

UNIDAD I. MARCO TEORICO

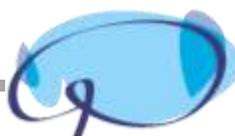


1. UNIDAD I. MARCO TEORICO

1.1. INTRODUCCIÓN

La salud mental es un tema recurrente en nuestra sociedad, siendo un estado de equilibrio de la persona con su entorno socio-cultural que garantiza su participación laboral, intelectual y de relaciones para alcanzar un bienestar y calidad de vida. El hombre es un ser social por naturaleza, quien ha sido considerado como una especie singular, por tratarse de ser racional y sensitivo, inmerso en un mundo que busca relacionarse con sus semejantes a través de diferentes códigos lingüísticos. Existen diferentes factores como socioculturales, económicos, políticos y otros que repercuten en su formación integral como individuo, diferenciándose de las demás en medio de una sociedad con muchas exigencias, influyendo trascendentalmente no sólo satisfaciendo su desarrollo físico, sino también el aspecto psicológico, velando sus intereses emocionales, sentimentales por medio de experiencias que vive el hombre en las diferentes etapas de su desarrollo, priorizando algunas conductas, actitudes positivas o negativas que requieran una orientación psicológica. Dentro de esta complejidad, cabe la posibilidad de que la relación entre su interior y el mundo exterior se quebrante, ahí es donde se origina la enfermedad mental con síntomas previos y agudizándose los mismos.

De esta manera, es vitalicio hacer hincapié sobre lo importante que es la salud mental; razón por la cual, se pone en consideración la propuesta de un proyecto de diseño arquitectónico con todas sus dependencias de equipamiento de un Instituto de Rehabilitación, con la finalidad de que la atención a los pacientes sea óptima y en mejores condiciones y a través de los espacios propuestos y el compromiso vocacional de los profesionales, se integre idóneamente la prevención ,recuperación, y el tratamiento de las enfermedades mentales. Por tanto, ayudará a potenciar las nuevas tendencias en tratamiento y rehabilitación psicológica, generando un espacio modelador y la terapia, que repercute en forma integral en el actuar, pensar y sociabilizar del enfermo.





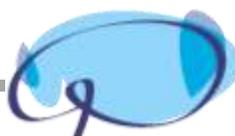
Esto implica mejorar a la sociedad en sí y su calidad de vida estableciendo un aporte de la arquitectura en la creación de infraestructuras físicas capaces de acoger a personas con problemas mentales. Con el propósito de promover un desarrollo sustentable en la sociedad, equilibrado y garantizando una vida saludable y de bienestar para todos en cualquier edad.

Así el proyecto, se convierte en un desafío, tomando una problemática social que cada día genera más demanda, no sólo por el aumento progresivo que han sufrido las enfermedades mentales, sino también por la incipiente implementación de nuevos planes, tratamientos y terapias para contrarrestar los mismos.

Nuevos programas que apuntan a una atención ambulatoria, a la rehabilitación, y al contacto con la comunidad, reincorporando y resiniendo la imagen del enfermo mental como parte de nuestra sociedad, designándoles un lugar apropiado tanto espacial como sensorial que promueva y potencie un progreso de reencuentro entre el enfermo y su entorno físico, social y emocional.

Las sociedades a través de los años, han marginado a los pacientes con trastornos mentales discriminándolos, estigmatizándolos e imponiendo una imagen inhumana que se hace presente a través de la historia con políticas de exclusión de las sociedades racionalistas comenzada en el siglo XVIII con el surgimiento del pensamiento ilustrado y los primeros manicomios.

La aparición de nuevas problemáticas y/o enfermedades como el estrés, desmotivación, la depresión, traumas, alcoholismo, fármaco dependencia, entre otras, han motivado a este cambio de perspectiva. Con el tiempo ha ido evolucionando, al principio la atención psiquiátrica se enfocaba hacia la hospitalización de los pacientes con trastornos mentales y de un tiempo a la fecha, se dirigía hacia la atención psiquiátrica con métodos ambiguos; hacia esta visión ha ido cambiando orientándose hacia la promoción y prevención de situaciones que puedan repercutir en el estado de salud mental del individuo utilizando métodos y terapias más asequibles en bien de los pacientes.





Por su parte la arquitectura tampoco ha generado instancias de integración y rehabilitación adecuadas para generar una debida y oportuna reincorporación.

Se busca traspasar el mítico mundo que se ha creado frente a la internación y conocer el planteamiento de la psiquiatría actual para así, poder entender el modelo que se propone y en el que se inserta el proyecto.

Es en este contexto entonces, donde se hace necesario intervenir con una propuesta arquitectónica de diseño a nivel de anteproyecto de un Instituto de Rehabilitación de salud mental,

Donde se propone un sistema de atención donde el paciente reciba un tratamiento digno, con la finalidad que sea reintegrado a la sociedad, mejorando así su calidad de vida dentro del grupo social al cual pertenece y se desenvuelva corporalmente, psicológicamente, laboralmente y socialmente.

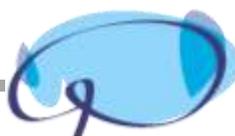
1.2. DELIMITACIÓN DEL TEMA

La presente situación a la que se afronta el sector salud del departamento de Tarija permite manifestar varios problemas que coexisten en lo social, biológico y psicológico.

La sociedad en la actualidad debido a las situaciones socioculturales, económicos, familiares y otros que repercuten en su formación integral como individuo, van a ocasionar que la población se encuentre vulnerable a sufrir trastornos mentales, como ser: ansiedad, depresión; que son los más comunes debió a las situaciones conflictivas que enfrenta el hombre en su entorno.

A esto se incrementa los aspectos biológicos, en ellos se encuentran los trastornos que son heredados genéticamente de los padres, entre ellos tenemos a la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos, a estos también se incorporan los trastornos ocasionados por el consumo de Sustancias Psicotrópicas, ocasionando que las personas que se encuentran en periodo de gestación y sean adictas a estas sustancias, ocasionen que sus hijos nazcan con alguna patología, ya sea mental o física.

Seguidos de los aspectos psicológicos que se presentan debido a factores externos e internos que provocan alteraciones mentales, estos pueden ser traumas ocasionados por





vivencias fuertes que ocasiona miedos y temores, que afectan el estado de ánimo incluso la capacidad de relacionarse con el mundo exterior.

Por lo que se intenta buscar vías de solución a estos problemas que repercute a diario vivir en nuestra sociedad. Para el bienestar humano.

Para esto se realizará un estudio y análisis, en el lapso de un 1 año, donde se pone en consideración un proyecto arquitectónico, morfológico y espacial cubriendo las necesidades de los pacientes con trastornos psíquicos y la sociedad.

El análisis del estudio abarcará a nivel Departamental, generando así una propuesta de anteproyecto arquitectónico y urbano, que genere desarrollo integral en la sociedad, economía, etc.

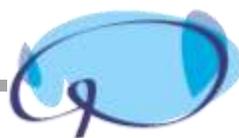
Como parte del proceso del desarrollo del proyecto, se dará un estimado de los costos de materiales y mano de obra en un presupuesto general y un estimado de tiempo de ejecución, también se nombrarán ingresos destinados al apoyo del sector salud, que financien a este equipamiento, que beneficia a la población en general.

1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La salud mental de una persona es el estado de bienestar y equilibrio mental entre ella y su entorno socio-cultural. En el Departamento de Tarija los casos de trastornos mentales son múltiples los cuales en los últimos años han aumentado debido a aspectos sociales, biológicos y psicológicos

En los aspectos sociales tenemos eventos como, la violencia, delincuencia, discriminación, desintegración familiar, adicciones, problemas económicos, etc. Todos estos problemas han provocado en la población conductas y trastornos de ansiedad, depresión y demencia que afectan su bienestar mental. Todas aquellas personas que presentan un trastorno mental se consideran como “seres peligrosos y anormales” ante las expectativas y valores de la sociedad, estigmatizándolos, por lo que muchas de ellas no buscan ayuda profesional debido a que serán juzgados por la sociedad.

A causa de estos problemas, se llega también al consumo de sustancias psicotrópicas, como una alternativa de escape a los problemas ocasionados por los aspectos sociales,





este tipo de consumo ocasiona mayores problemas a las personas que encuentran en proceso de gestación, ya que causan que los neonatos sufran enfermedades mentales y alteraciones físicas, debidos a estas sustancias, consumidas por sus padres, problemas de aspectos biológicos, pero también se presentan en casos cuando las enfermedades mentales son heredadas.

A causa de estos problemas de aspectos sociales y biológicos, surgen los de aspectos psicológicos, causando así traumas que afecten el estado emocional, el individuo afectado no pueda llevar una vida normal y sea incapaz el relacionarse con la sociedad, a causa del miedo o temor.

En el Departamento de Tarija no se cuenta con una infraestructura adecuada que ayude con todos estos problemas mediante nuevas alternativas de rehabilitación y aplicación de nuevas terapias que ayuden en este proceso.

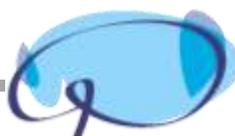
Existe un solo un instituto de prevención y rehabilitación, INTRAID, que tiene cupo para 32 pacientes internos, para un departamento, siendo acomodado en una infraestructura que años atrás era el hospital de niño, y que no cuenta con tendencias en tratamiento y rehabilitación psicológica, sin espacios modelo y la terapia, que repercuta en forma integral en el actuar, pensar y sociabilizar del enfermo.

El Departamento de Tarija actualmente cuenta con una Ley Departamental promulgada por la Asamblea Legislativa, en la que se nombra la construcción de un equipamiento para la salud mental (psiquiátrico) para la ciudad de Tarija.

Donde los ingresos deben provenir de las rentas petroleras que recibe el Dpto. de Tarija (IDH). Actualmente para el sector Salud se destina el 4% de los impuestos destinados a atención de salud a nivel gubernamental.

Por esto es necesario emplazar un Instituto Departamental de Rehabilitación de Salud Mental en la ciudad de Tarija, para una debida y oportuna recuperación de las personas y su desarrollo humano integro.

1.4. HIPÓTESIS





El Instituto Departamental de Rehabilitación de Salud Mental en la ciudad de Tarija aportara una infraestructura urbana, arquitectónica, morfológica y espacial, dando una respuesta óptima al sector salud, con programas de diagnóstico, tratamiento, internación, rehabilitación, prevención y reinserción social para un desarrollo humano estable, que genere ingresos dirigidos a la población para un óptimo desarrollo urbano, social, etc.

1.5. JUSTIFICACIÓN

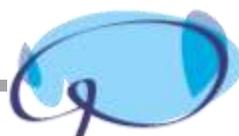
La salud mental es parte del desarrollo de una persona con su entorno socio cultural que garantice su participación laboral, intelectual y de relación para alcanzar el bien estar y su calidad de vida.

Es por ende, que para que una sociedad fortalezca su desarrollo, como el Departamento de Tarija, Es importante plantear la necesidad de un “El Instituto Departamental de Rehabilitación de Salud Mental”, la elaboración de este proyecto beneficiará a todos los enfermos y a la población con un desarrollo humano íntegro y productivo en armonía con su entorno.

Al no darle la importancia merecida al tema en su momento se estará empeorando más el problema, porque cada día genera más demanda, no solo por el aumento progresivo de las enfermedades mentales e investigaciones sino también que todos podemos ser parte y a cualquier edad nuestro entorno o mundo exterior forman parte de nuestro desarrollo y por ende también puede ser parte de nuestro quiebre, factores que simplemente pueden cambiar a una persona a ser enfermo mental.

Pero así como aumenta las enfermedades también se trata de contrarrestar este problema con nuevos tratamientos y terapias holísticas, para dar soluciones a largo plazo sin el uso de psicofármacos.

Hoy en día, los espacios para que estas personas se traten no son estables, el hecho de no contar con una infraestructura acorde a sus necesidades mínimas para su rehabilitación, genera que muchos de ellos no logren terminar o simplemente recuperarse, en espacios óptimos, que les permita reponerse y a futuro reinsertarse a la sociedad.





La falta de una infraestructura donde se desarrolle terapias de integración social y los pacientes reciban las herramientas necesarias para adaptarse al mundo sin autoexcluirse ni ser marginados por su condición.

Por tanto, el enfoque técnico en rehabilitación debe basarse en minimizar las discapacidades y variar la respuesta social, capacitando al paciente mediante entrenamientos específicos, instauración de hábitos, o bien directamente al soporte social necesario para lograr un funcionamiento mínimamente aceptable y cómo influye la arquitectura en este tipo de infraestructura.

Es relevante para nuestra sociedad, un planteamiento de este proyecto, donde se tomaran en cuenta para su análisis varios factores, como: el urbano, el ambiental, el arquitectónico y lo constructivo.

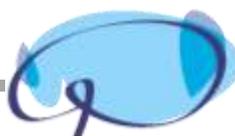
En cuanto a lo social se plantea desarrollo humano integral, al asumir responsabilidades con estas personas que por diferentes factores biológicos, físicos, psicológicos y sociales son aislados de su entorno socio – cultural, razón por la cual es competente plantear este tipo de equipamiento para su reintegración a la sociedad.

La salud mental depende de: cómo uno se siente frente a sí mismo, cómo uno se siente frente a otras personas, y en qué forma uno responde a las demandas de la vida.

Este propósito, de recuperar el planteamiento que hace la psicología humanista–existencial, se justifica porque a través de él se puede proponer a las personas que trabajan en este equipamiento, que el tratamiento está dirigido no solo a la solución de problemas psicológicos, sino más bien a la realización de la plena humanidad de cada individuo independientemente de sus limitaciones o sus logros.

El centro de rehabilitación de carácter social no dan abasto para la cantidad de personas que se encuentran con un grado de enfermedad mental, por ende algunos toman la decisión de abandonar a sus familiares en instituciones en todo el país.

Es importante plantear la necesidad del proyecto el cual aminorisa los gastos económicos de las familias, sin optar la decisión de llevar a su ser querido al interior del país para su rehabilitación, desintegrando ese lazo y apoyo moral que necesita el enfermo.





En lo viable es posible generar este tipo de proyecto, ya que el apoyo a este tipo de instituciones siempre proviene de diferentes partes, el hecho de generarlo con un carácter social y no privado crea más expectativas y aportes empezando por las autoridades municipales del lugar donde se platee el proyecto.

“El Instituto Departamental de Rehabilitación de Salud Mental”, la elaboración de este proyecto beneficiará a toda la población, la que también servirá para promover la formación un desarrollo humano integro, desarrollo social y económico para la ciudad de Tarija.

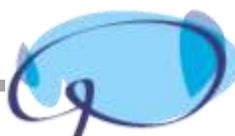
1.6. OBJETIVOS

1.6.1. Objetivo general

Desarrollar una propuesta de diseño Arquitectónico a nivel de anteproyecto “Instituto Departamental de Rehabilitación de Salud Mental en la ciudad de Tarija” que aportara una infraestructura urbana arquitectónica, morfológica y espacial, dando una respuesta óptima a los enfermos mentales y la sociedad, con programas de diagnóstico, tratamiento, internación, rehabilitación, prevención y reinserción social para un desarrollo humano.

1.6.2. Objetivos específicos

- Investigar y profundizarse más en el tema de salud mental, estudiando los conceptos y actividades que se relacionan directamente con el paciente y su entorno.
- Estudiar y clasificar a los enfermos mentales de acuerdo a su enfermedad, edad, sexo y grado, para dar una mejor solución cualitativa y cuantitativa.
- Analizar los aspectos ambientales, que ofrece el terreno para provechar su medio físico natural como oportunidades sostenibles para el proyecto.
- Estudiar políticas que solventen y sostengan el proyecto legalmente, como parte de una necesidad para la sociedad; dándole la importancia como equipamiento departamental que genere flujos y oportunidades de desarrollo.





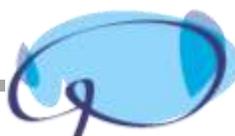
- Investigar sobre los ambientes que se propondrán, tomando en cuenta los tipos de terapias tanto a nivel nacional e internacional para la rehabilitación adecuada de los pacientes enfermos.
- Contribuir en la solución de la problemática social, valórica y humana que plantea la salud mental.
- Estudiar las características nivel socioeconómico de la población, mediante normas y leyes, que permitan que el proyecto sea sustentable y genere desarrollo a nivel departamental.
- Plantear el diseño de un anteproyecto de Instituto de Rehabilitación de Salud Mental para dar una óptima respuesta a los enfermos y a la sociedad para reinsertarlos a su entorno socio cultural.
- Preservar y aprovechar los paisajes existentes, con la arquitectura sostenible, generando un equilibrio entre los ecosistemas natural y arquitectónico.
- Proponer un diseño que rompa con el esquema “manicomio” que se tienen sobre las instalaciones de salud mental y el estigma que se tiene de sus pacientes.
- Proponer un proyecto modelo que genere desarrollo urbano sostenible para el área en todos los aspectos urbanos y arquitectónicos.

1.7. VISIÓN

El Instituto de Rehabilitación de Salud Mental del departamento de Tarija aportara con una infraestructura que responda a la necesidad de toda la población, brindando una adecuada rehabilitación con terapias (educativa, deportiva, ocupacional, grupal, holística), psicoterapias, psicoanálisis; generando bienestar y una buena y oportuna reincorporación social.

1.8. MISIÓN

Plantear un espacio de prevención y tratamiento para el enfermo mental con ambientes confortables y seguros, localizándola en la mancha urbana del departamento con el fin de ofrecer un espacio amplio para la mejor realización de actividades estas enfermedades, proponiendo nuevas alternativas de terapias, que ayuden a mejorar la recuperación de los pacientes como ser terapias grupales, deportivas, ocupacionales,





educativas, donde las personas se integren con actividades que le ayude a establecer un puente de comunicación amigable entre el paciente, familiares, medico, y compañeros; logrando dar confianza y una oportuna rehabilitación. También se tomara en cuenta las psicoterapias, psicoanálisis entablando una conversación con el paciente, descubriendo sus fuentes de dolor o perturbación emocional, planteando terapias holísticas como ser: músico terapia, ballet terapia, aroma terapia; que relajen al paciente dirigidas a desarrollar armonía en su interior.

La nutrición dietética, será parte de la rehabilitación de los pacientes ya que incrementara sus defensas en su desarrollo físico y mental.

1.9. METODOLOGÍA

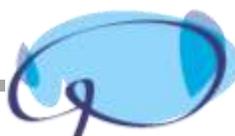
Utilizare el método científico, caracterizado por tener un orden específico, que pretende ser el más adecuado para recoger y analizar la información cualitativa y cuantitativa interpretando la realidad de los hechos para presentarnos una interpretación correcta. Sin embargo propondremos características y particularidades propias al esquema metodológico para proponer el proyecto.

El análisis de un conjunto ordenado de ideas y organización de los procedimientos, con los cuales se pretende obtener resultados de problemas según determinado método.

De manera general la metodología a utilizar consta de seis facetas expuestas a continuación.

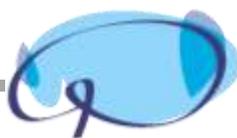
Descripción del proceso metodológico

- Marco Teórico
- Marco Conceptual
- Marco normativo
- Marco Histórico





- Marco Real
- F.O.D.A



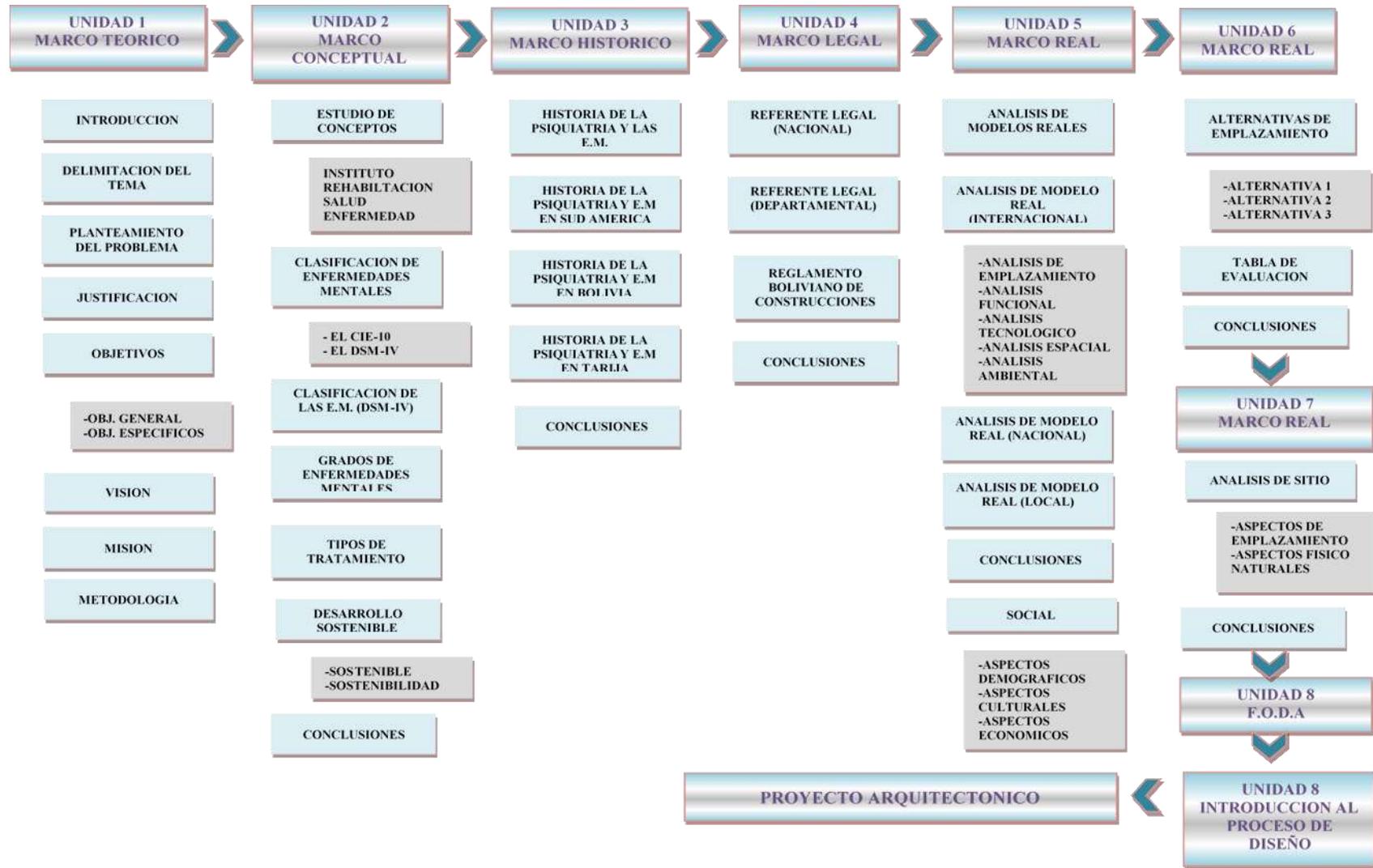
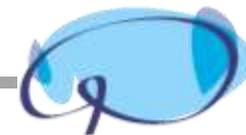


Tabla 1: Proceso Metodológico





UNIDAD II

MARCO

CONCEPTUAL





2. UNIDAD II MARCO CONCEPTUAL

En este capítulo se pretende dar a conocer los principales conceptos y actividades que se relacionan directamente con el tema “Instituto departamental de rehabilitación de salud mental en la ciudad de Tarija”. Los temas se desarrollaran en orden para tener un control del estudio de investigación.

2.1. INSTITUTO

Son mecanismos de orden social y cooperación que procuran normalizar el comportamiento de un grupo de individuos (que puede ser reducido o coincidir con una sociedad entera). Su mecanismo de funcionamiento varía ampliamente en cada caso, aunque se destaca la elaboración de numerosas reglas o normas.

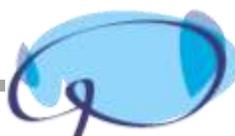
2.2. TIPOS DE INSTITUTOS

2.2.1. Instituciones de servicio.- Es la actividad desarrollada por un establecimiento público o privado con el fin de satisfacer una necesidad social determinada, siendo así un conjunto de actividades y prestaciones permitidas, reservadas o exigidas a las administraciones públicas, y que tienen como finalidad responder a diferentes imperativos del funcionamiento social, favoreciendo la realización efectiva de la igualdad y del bienestar social.

2.2.2. Instituciones sociales.- Son un sistema de convenciones sociales duraderas y organizadas normalmente independientes del gobierno del país en que se encuentren, dirigidas por una infraestructura reconocible dentro de la sociedad.

2.2.3. Institución social de emergencia (salud).- Es el conjunto de valores, normas y actores que desarrollan actividades de producción, distribución y consumo de bienes y servicios cuyos objetivos principales o exclusivos son promover la salud y seguridad de individuos o grupos de población.

2.2.4. Institución social de servicio público (gestión).- Satisface una necesidad social determinada. Siendo el conjunto de actividades y prestaciones permitidas, tienen como finalidad responder, ayudar o beneficiar a diferentes imperativos del funcionamiento social.





2.2.5. Institución social de servicio voluntario (ONG).- Es donde trabajan personas que ayudan a otras personas sin recibir un sueldo por ello.

2.2.6. Institución social de cultura y recreación.- Satisface una necesidad social determinada que permiten que las personas se diviertan y recreen.

2.2.7. Institución social de protección del medio ambiente.- Cuidan y protegen a la naturaleza y a los seres vivos.

2.3. REHABILITACIÓN

Es un proceso dinámico y continuo de duración limitada y con objetivos definidos, encaminados a promover y lograr niveles óptimos de independencia física y las habilidades funcionales de las personas con discapacidad, como también su ajuste psicológico, social, vocacional y económico que le permitan llevar su propia vida ,de forma libre e independiente.

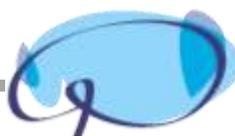
2.3.1. TIPOS DE REHABILITACIÓN

2.3.1.1. Rehabilitación Neuropsicológica.- Es un tratamiento recomendado para quien sufrió un daño a las estructuras del sistema nervioso central, principalmente al cerebro.

2.3.1.2. Rehabilitación Cardíaca.- Son un conjunto de actividades transdisciplinarias que tiene por objeto brindar asistencia médica y para-médica al paciente con cardiopatía, especialmente después de haber sobrevivido a una crisis cardiovascular.

2.3.1.3. Rehabilitación Oral.- Es la parte de la Odontología encargada de la restauración, devolviendo la función estética y armonía oral mediante prótesis dentales de pérdidas de dientes, buscando siempre una oclusión y función correcta.

2.3.1.4. Rehabilitación Psicosocial.- Es el conjunto de intervenciones y apoyos, cuyo objetivo es ayudar al enfermo mental a recuperar o adquirir las capacidades y habilidades necesarias para el desarrollo de una vida cotidiana en comunidad de la manera más autónoma y digna, así como en el desempeño y manejo de las diferentes funciones sociales y demandas que supone vivir, trabajar y relacionarse.





2.3.1.5. Rehabilitación Laboral.- Es el proceso por el cual una persona logra compensar con el mayor grado posible las desventajas originadas de una deficiencia o una discapacidad, que afectan su desempeño laboral, dificultándole o impidiéndole la integración socio-laboral mediante la consecución, el mantenimiento y promoción de una vida productiva.

2.3.1.6. Rehabilitación de Drogodependientes: Esta destinada para personas que han desarrollado una dependencia del alcohol y de otras sustancias, como una necesidad de consumir dosis repetidas para encontrarse bien

2.4. SALUD

Es un estado de bienestar o de equilibrio que puede ser visto a nivel subjetivo (un ser humano asume como aceptable el estado general en el que se encuentra) o a nivel objetivo (se constata la ausencia de enfermedades o de factores dañinos en el sujeto en cuestión).

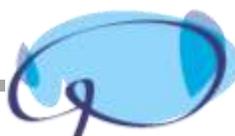
2.4.1. TIPOS DE SALUD

2.4.1.1. Salud física.- Hace referencia a las condiciones de funcionamiento y desarrollo propios de los sistemas que componen al cuerpo humano. Si el organismo se desempeña de manera óptima y correcta

2.4.1.2. Salud mental.- Es un estado de equilibrio de una persona con su entorno socio-cultural que garantiza su participación laboral, intelectual y de relaciones para alcanzar un bienestar y calidad de vida. Abarca una amplia gama de actividades directa o indirectamente relacionadas con el componente de bienestar mental

2.4.1.3. Salud social.- La capacidad de un sujeto para interactuar de manera efectiva con aquellos que lo rodean y su ambiente. Hace referencia a una habilidad para la adaptación al medio social en el que se desenvuelve.

2.4.1.4. Salud pública.- Es la disciplina encargada de la protección y mejora de la salud de la población humana. Tiene como objetivo mejorar la salud, así como el control y la erradicación de las enfermedades.





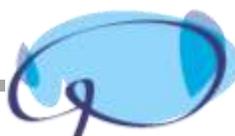
- 2.4.1.5. Salud sexual.-** Un estado de bienestar físico, emocional, mental y social relacionado con la sexualidad; la cual no es solamente la ausencia de enfermedad, disfunción o incapacidad.
- 2.4.1.6. Salud espiritual y emocional.-** Todos deben converger para lograr el bienestar integral. Siendo la manera en que encontramos significado, esperanza, alivia, paz interior en nuestra vida.
- 2.4.1.7. Salud individual.-** El estado de salud que posee cada individuo dependerá en gran medida de los tipos de comportamientos que efectúe éste. Podemos definir comportamiento como la descripción de la interacción con las personas y el ambiente.
- 2.4.1.8. Salud ambiental.-** Aquella disciplina que comprende aquellos aspectos de la salud humana, incluida la calidad de vida y el bienestar social, que son determinados por factores ambientales físicos; químicos, biológicos, sociales y psico-sociales.
- 2.4.1.9. Salud colectiva.-** es todo aquello que tiene que ver con el perfil de salud de la población, sus enfermedades más comunes, principales causas de muerte y epidemias.

2.5. ENFERMEDAD

Alteración o desviación del estado fisiológico en una o varias partes del cuerpo, por causas en general conocidas, manifestada por síntomas y unos signos característicos, y cuya evolución es más o menos previsible.

2.5.1. TIPOS DE ENFERMEDAD

- 2.5.1.1. Enfermedad infecciosa.-** Es la manifestación clínica de una infección provocada por un microorganismo como bacterias, hongos, virus, a veces protozoos, etc.
- 2.5.1.2. Enfermedad mental.-** Abarcan una amplia variedad de trastornos, cada uno de ellos con características distintas. Se manifiestan con alteraciones en los procesos del razonamiento, el comportamiento, la facultad de reconocer la realidad, las emociones o las relaciones con los demás.





- 2.5.1.3. Enfermedad congénita.-** es aquella que se manifiesta desde el nacimiento, ya sea producida por un trastorno ocurrido durante el desarrollo embrionario, durante el parto.
- 2.5.1.4. Enfermedad hereditaria.-** Es el conjunto de enfermedades genéticas cuya característica principal es su supervivencia de generación en generación, transmitiéndose de padres a hijos y así sucesivamente.
- 2.5.1.5. Enfermedad autoinmune.-** Causada por el sistema inmunitario, que ataca y destruye a los propios órganos y tejidos corporales sanos, en vez de protegerlas.
- 2.5.1.6. Enfermedad neurodegenerativa.-** Agrupa a un género de desórdenes cognitivos que afectan varias actividades que el cuerpo.
- 2.5.1.7. Enfermedad metabólica.-** Son un grupo de trastornos genéticos poco comunes con los cuales el cuerpo no es capaz de transformar los alimentos adecuadamente.

2.6. CLASIFICACION DE ENFERMEDADES MENTALES

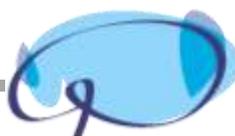
Clasificación depende de diferentes enfoques (psicológico o psiquiátrico).

Actualmente dos tipos de sistemas de clasificación a nivel internacional:

- **El CIE-10** (Clasificación Estadística Internacional de enfermedades y problemas de salud) Elaborada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y tiene un capítulo dedicado a los Trastornos mentales y del Comportamiento.
- **El DSM-IV** (Manual Diagnóstico y Estadístico de trastornos mentales). Diseñada por la Asociación Americana de Psiquiatría. Catálogo de Enfermedades Mentales basado en conductas observables que facilita el diagnóstico y estudio de todos los trastornos.

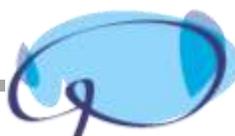
2.6.1. CLASIFICACION DE LOS TRANSTORNOS MENTALES DSM-IV

- 2.6.1.1. Trastornos de inicio en la infancia, la niñez o la adolescencia.-**
Afectan el crecimiento y desarrollo del niño a nivel, familiar, académico y social impidiendo un rendimiento y desarrollo adecuado, pueden ser debidos a factores biológicos, psicosociales y culturales.





- 2.6.1.2. Delirium, demencia, trastornos amnésicos y otros trastornos cognoscitivos.-** La alteración predominante es un déficit clínicamente significativo de las funciones de la memoria que representa un cambio del nivel previo de actividad. En esta sección cada trastorno es debido a una enfermedad médica, al consumo de una sustancia o a una combinación de estos factores.
- 2.6.1.3. Trastornos mentales debidos a enfermedad médica.-** Se incluyen en este apartado trastornos cuya causa está en una enfermedad médica, pero cuya manifestación implica síntomas psicológicos o comportamentales que merecen atención clínica especial.
- 2.6.1.4. Trastornos relacionados con sustancias.-** Ocurre cuando una persona necesita ingerir alcohol u otra sustancia (droga) para desempeñarse normalmente. Suspender abruptamente la droga lleva a que se presenten síntomas de abstinencia.
- 2.6.1.5. Esquizofrenia y otros trastornos psicóticos.-** Este apartado involucra aquellos trastornos que tienen síntomas psicóticos como característica definitoria. Psicótico es entendido como la pérdida de los límites del sí mismo y de la evaluación de la realidad. Como característica de esta sintomatología pueden existir, por tanto, alucinaciones, ideas delirantes, trastornos del pensamiento, lenguaje desorganizado, comportamiento desorganizado o catatónico, entre otros.
- 2.6.1.6. Trastornos del estado de ánimo.-** Cuya alteración fundamental es un cambio en el humor (afectividad) hacia la depresión o hacia la euforia.
- 2.6.1.7. Trastornos de ansiedad.-** Es una enfermedad funcional propia del sistema nervioso central, que se caracteriza especialmente por la inestabilidad emocional.
- 2.6.1.8. Trastornos somatomorfos.-** Se dan con síntomas físicos que sugieren una enfermedad médica, pero que, luego de la evaluación requerida, no pueden explicarse completamente por la presencia de una enfermedad física. Tampoco se explican por otro trastorno mental (por ejemplo, una depresión o un trastorno ansioso). Los síntomas ocasionan





un malestar significativo en el individuo o interfieren en su vida cotidiana.

2.6.1.9. Trastornos facticios.- El sujeto finge una dolencia para obtener un beneficio (por ejemplo, una indemnización o la incapacidad temporal o permanente) los trastornos facticios o artificiales están constituidos por síntomas físicos y psicológicos reales, pero han sido auto inducidos intencionalmente por el sujeto para asumir el papel de enfermo.

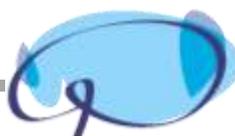
2.6.1.10. Trastornos disociativos.- Es una alteración de las funciones integradoras de la conciencia, la identidad, la memoria y la percepción del entorno (con síntomas como la pérdida de memoria de eventos traumáticos, sensación de distanciamiento de los propios procesos mentales y del propio cuerpo, hasta el control del comportamiento por varios estados de personalidad sucesivos).

2.6.1.11. Trastornos sexuales y de la identidad sexual.- Son disfunciones sexuales donde se incluyen a todas aquellas alteraciones (esencialmente inhibiciones) que se producen en cualquiera de las fases de la respuesta sexual y que impiden o dificultan el disfrute satisfactorio de sexualidad.

2.6.1.12. Trastornos de la conducta alimentaria.- Los conforman alteraciones graves, acompañadas o causadas por una distorsión de la percepción de la propia imagen corporal.

2.6.1.13. Trastornos del sueño.- un amplio grupo de padecimientos que afectan el desarrollo habitual del ciclo sueño-vigilia. Algunos trastornos del sueño pueden ser muy graves e interferir con el funcionamiento físico, mental y emocional del individuo.

2.6.1.14. Trastornos del control de los impulsos no clasificados en otros apartados.- Es una dificultad para resistir un impulso de llevar a cabo actos que pueden ser perjudiciales para otros o para sí mismo. En la mayoría de los casos se experimenta una tensión intensa antes de ejecutar la acción impulsiva, acción que libera esta tensión, alcanzando consecuentemente un estado de calma.





2.6.1.15. Trastornos adaptativos.- Es el desarrollo de síntomas emocionales o de comportamiento relacionados con un estresor psicosocial que es identificable en forma clara. La reacción es mayor o causa un malestar superior al esperado en relación a la causa. Se clasifican según la reacción sea un estado de ánimo depresivo, ansiedad, trastorno del comportamiento.

2.6.1.16. Trastornos de la personalidad.- Es un patrón permanente e inflexible de experiencia interna y de experiencia de la persona, que se aleja demasiado de lo que la cultura en que está inmersa espera. Se inicia en la adolescencia o principio de la edad adulta, no varía con el tiempo, y causa malestar en el sujeto y prejuicios contra él.

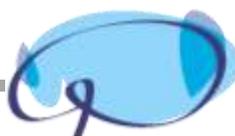
2.6.1.17. Otros problemas que pueden ser objeto de atención clínica.- Aquí se incluyen problemas que son de interés clínico por causar dolor o sufrimiento psicosocial, pero que no conforman trastornos, o es de relevancia tratarlos por separado.

2.7. GRADO MENTAL

La valoración de la Enfermedad Mental se realizará de acuerdo con los grandes grupos de Trastornos Mentales incluidos en los sistemas de clasificación universalmente aceptados (CIE-10, DSM-IV), los grupos psicopatológicos susceptibles de valoración son: Trastornos Mentales Orgánicos, Esquizofrenias y Trastornos Psicóticos, Trastornos de Estado de Ánimo, Trastornos de Ansiedad, Adaptativos y Somatomorfos, Disociativos y de Personalidad.

La valoración de la discapacidad que un Trastorno Mental con lleva, se realizará en base a:

- 1) Disminución de la capacidad del individuo para llevar a cabo una vida autónoma: Se debe estudiar por medio de las actividades en relación con el entorno y del cuidado personal.
- 2) Disminución de la capacidad laboral: Los aspectos a valorar son déficits en el mantenimiento de la concentración, la continuidad y el ritmo en la ejecución de tareas,





y el deterioro o descompensación en la actividad laboral por una dificultad en la adaptación a las circunstancias estresantes.

3) El ajuste a una sintomatología psicopatológica universalmente aceptada: la valoración al tipo de trastorno, teniendo en cuenta el criterio de gravedad y por las patologías asociadas.

El criterio general apunta que la persona además de presentar la sintomatología de cada trastorno, debe tener disminuida su capacidad funcional, en caso de que este criterio no se cumpla se incluirá en la Clase I, y la valoración será 0%. Los criterios específicos se refieren a los tres requisitos anteriormente explicados y en función de la gravedad se distinguen cuatro Clases (sin contar la Clase I).

2.7.1. Clase I (0%).-

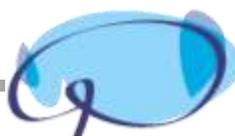
- Presenta sintomatología psicopatológica aislada, que no supone disminución alguna de su capacidad funcional.

2.7.2. Clase II: Discapacidad leve (1-24%).-

- Está levemente disminuida la capacidad para llevar a cabo una vida autónoma, excepto en periodos de crisis o descompensación.
- La actividad laboral está normalizada en periodos de aumento de estrés, aunque puede ser necesario un periodo de reposo laboral y tratamiento.
- Cumplir los criterios diagnósticos, sin que haya síntomas que excedan los mismos.

2.7.3. Clase III: Discapacidad moderada (25-59%).-

- Está moderadamente disminuida la capacidad para llevar a cabo una vida autónoma. Se necesita tratamiento y medicación de manera habitual, pero si la sintomatología persiste se tenderá al extremo superior del intervalo si interfiere notablemente en las actividades, y al extremo inferior si esto no es así.
- Las dificultades se agudizan en los periodos de crisis, pero fuera de ellos la persona puede realizar un trabajo adaptado o en un Centro Especial de Empleo (extremo inferior) o sólo puede llevar a cabo tareas ocupacionales con cierta supervisión en Centros Ocupacionales (extremo superior).





- Algunos síntomas exceden los criterios diagnósticos.

2.7.4. Clase IV: Discapacidad grave (60-74%).-

- Están gravemente restringidas las AVC, requiriendo bastante supervisión en ambientes protegidos y total fuera de ellos.
- La capacidad laboral no puede ser normalizada debido a las deficiencias en el mantenimiento de la concentración, continuidad y ritmo en la ejecución de tareas. La ejecución de actividades ocupacionales es pobre.
- Se constatan todos o casi todos los criterios diagnósticos requeridos, o algunos son especialmente graves.

2.7.5. Clase V: Discapacidad muy grave (75%).-

- El sujeto es incapaz de cuidar de sí mismo, necesitando una tercera persona de manera constante.
- No pueden desempeñar ningún trabajo, ni en Centros Ocupacionales supervisados, aunque pueden integrarse en Centros que promueva el paso a los mismos.
- Se constatan todos los síntomas que excedan los criterios requeridos para el diagnóstico, o alguno de ellos son extremadamente grave.

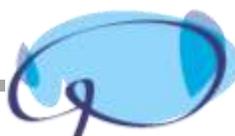
2.8. TRATAMIENTO MENTAL

Un proceso de intervención psicológica para atender los orígenes y manifestaciones del trastorno y generar, de esta manera, un estado de bienestar más sólido, efectivo y permanente en las personas que sufren una enfermedad mental.

1 paso.- Consiste en realizar una completa evaluación del paciente, para intentar identificar y tratar un posible trastorno orgánico que cause la sintomatología psiquiátrica, con lo que se puede conseguir la completa recuperación del paciente o un considerable alivio de sus síntomas.

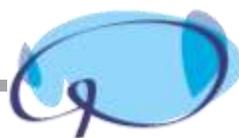
2 paso.- Requiere un enfoque integrativo y multidisciplinar, en el que participen psicólogos y psiquiatras, educadores sociales, enfermeros psiquiátricos, trabajadores sociales, terapeutas ocupacionales y otros profesionales.

2.8.1. TIPOS DE TRATAMIENTO





- 2.8.1.1. Medicamento.-** Para algunas enfermedades de salud mental, los medicamentos ayudan a regular los procesos corporales o los desequilibrios que causan las enfermedades. Algunos tipos de medicamentos utilizados son antipsicóticos, antidepresivos, medicamentos ansiolíticos y estabilizadores del ánimo.
- 2.8.1.2. Psicoterapia.-** Un profesional con licencia entabla una conversación con el paciente, pretendiendo descubrir sus fuentes de dolor o perturbación. A través del tratamiento, los pacientes normalmente encuentran soluciones para superar sus problemas.
- 2.8.1.3. Psicoanálisis.-** Utiliza métodos como la libre asociación y el análisis del sueño para revelar los procesos inconscientes mentales que afectan al comportamiento y al pensamiento, el terapeuta ayuda al paciente a adaptar su comportamiento para romper los patrones inconscientes.
- 2.8.1.4. Terapia educativa.-** Establece un puente de comunicación amigable con el estudiante para detectar su estilo de aprendizaje, como canaliza su energía, grado de autoestima, responsabilidad, hábitos de estudio y se trabaja en habilidades cognoscitivas que le ayuden a mejorar y restablecer el equilibrio ideal.
- 2.8.1.5. Terapia deportiva.-** Es aquella que utiliza el deporte para prevenir y tratar lesiones y patologías del aparato locomotor y equilibrar el cuerpo tanto física como mentalmente.
- 2.8.1.6. Terapia Ocupacional.-** Es el conjunto de técnicas, métodos y actuaciones que, a través de actividades aplicadas con fines terapéuticos, previene la enfermedad y mantiene la salud, favorece la restauración de la función, suple las deficiencias incapacitantes y valora los supuestos del comportamiento y su significación profunda para conseguir la mayor independencia y reinserción posible del individuo en todos sus aspectos.
- 2.8.1.7. Terapia Grupal.-** La terapia grupal centra sus factores curativos en la propia dinámica del grupo terapéutico, en donde se encuentran o crean todos los elementos necesarios para que cada sujeto que participe en dicha dinámica pueda pasar por un proceso de aprendizaje-reaprendizaje,

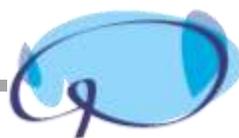




que le permitirá ensayar nuevos patrones más ajustados de comportamiento.

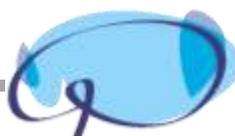
2.8.1.8. Terapia del comportamiento.- Pretende capacitar al cerebro del paciente mediante el acondicionamiento y la repetición para evitar o cambiar los pensamientos o comportamientos dañinos. El terapeuta utiliza recompensas y castigos para el refuerzo.

- i. **Aromaterapia:** Método curativo de algunas enfermedades que se fundamenta en los efectos producidos por los aromas en el organismo, mediante aceites vegetales.
- ii. **Arte Terapia:** Es una disciplina que utiliza el arte y los medios visuales como la principal vía de comunicación. La expresión creativa artística se aplica dentro de los ámbitos relacionados con la salud física y mental, el bienestar emocional y social en diversos sectores de la población
- iii. **Intervención Asistida con Animales:** son intervenciones en las que un animal es incorporado como parte del tratamiento, con el objetivo directo de promover la mejoría en las funciones físicas, sociales, emocionales y cognitivas.
- iv. **Bio-danza:** es un sistema de integración afectiva, renovación orgánica y reaprendizaje de las funciones originales de vida, basada en vivencias inducidas por la danza, canto y situaciones de encuentro en grupo.
- v. **Cromatoterapia:** La cromoterapia, conocida también como la terapia del color, es una técnica empleada en medicina alternativa. Su objetivo es la curación de ciertas enfermedades a través del uso de colores.
- vi. **Danza terapia:** Por medio de las experiencias en la danza y movimiento no solamente se dirige la atención a las vivencias corporales de la persona, sino también a las espirituales y emocionales están dirigidas a desarrollar nuestra armonía interior y a aumentar el conocimiento de nosotros mismos.





- vii. *Dietética y Nutrición:*** Aplicar conocimientos científicos para el tratamiento de la nutrición humana a través de técnicas dietéticas, nutrición clínica, tecnología de alimentos y control de calidad, curar y rehabilitar la salud integral de las personas.
- viii. *Fitoterapia:*** El uso de remedios de origen vegetal se remonta a la época prehistórica, y es una de las formas más extendidas de medicina, presente en virtualmente todas las culturas conocidas.
- ix. *Flores de Bach:*** también llamadas remedios florales de Bach o esencias florales de Bach, es la denominación genérica y comercial de un conjunto de 38 preparados naturales no farmacológicos, elaborados a partir de una decocción o maceración en agua de flores maduras de diversas especies vegetales silvestres o naturalizadas de la región.
- x. *Geoterapia:*** se refiere a los supuestos amplios efectos terapéuticos presentes en la tierra y que pueden ser aprovechados en beneficio de nuestra salud. De todas las tierras con propiedades curativas, las arcillas son las más utilizadas y también las más conocidas.
- xi. *Hidroterapia:*** Entendemos por Hidroterapia el uso de diversas aplicaciones del agua con fines terapéuticos.
- xii. *Hipnosis:*** Estado de inconsciencia semejante al sueño que se logra por sugestión y que se caracteriza por la sumisión de la voluntad de la persona a las órdenes de quien se lo ha provocado, "hipnosis colectiva; mediante la hipnosis es posible recordar circunstancias olvidadas del pasado".
- xiii. *Lito terapia:*** Consiste en la utilización de piedras, gemas, cuarzos y cristales para obtener un efecto terapéutico, las piedras guardan propiedades curativas, y pueden ayudar a equilibrar el cuerpo y mente para conseguir así una salud óptima.
- xiv. *Masaje:*** Es una forma de manipulación de las capas superficiales y profundas de los músculos del cuerpo utilizando varias técnicas, para mejorar sus funciones, ayudar en procesos de curación, disminuir la





actividad refleja de los músculos, inhibir la excitabilidad moto neuronal, promover la relajación y el bienestar y como actividad recreativa.

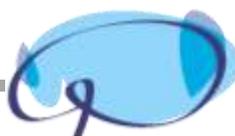
- xv. **Meditación:** La meditación es la práctica del desapego a nuestros pensamientos y emociones. A través de ella buscamos la experiencia de convertirnos en el observador de esos pensamientos, de esas emociones para descubrir que son relativos: el verdadero "Ser" inmutable es el observador, no lo observado.
- xvi. **Musicoterapia:** Es el uso de la música y/o sus elementos musicales (sonido, ritmo, melodía y armonía) para facilitar, promover la comunicación, las relaciones, el aprendizaje, el movimiento, la expresión, la organización y otros objetivos terapéuticos relevantes, para así satisfacer las necesidades físicas, emocionales, mentales, sociales y cognitivas.
- xvii. **Relajación:** Es el procedimiento o actividad que ayudan a una persona a reducir su tensión física y/o mental. Generalmente permiten que el individuo alcance un mayor nivel de calma, reduciendo sus niveles de estrés, ansiedad o ira. La relajación física y mental está íntimamente relacionada con la alegría, la calma y el bienestar personal del individuo.
- xviii. **Yoga:** se refiere a una tradicional disciplina física y mental que se originó en la India. La palabra se asocia con prácticas de meditación.

2.9. SOSTENIBLE

Se refiere a algo que está en condiciones de conservarse o reproducirse por sus propias características, sin necesidad de intervención o apoyo externo.

2.9.1. Mandamientos sostenibles

- Cuidar el agua.
- Economizar energía.
- Producir menos residuos.
- Utilizar envases que mejoren su calidad de vida





- Prestar atención a los productos químicos.
- Limitar el uso de los plásticos
- Reutilizar el papel.
- Cuidar el uso del transporte.
- Cuidar la flora y la fauna.
- Pensar globalmente y actuar localmente

2.10.SOSTENIBILIDAD

2.10.1. TIPOS DE SOSTENIBILIDAD

2.10.1.1. Sostenibilidad Ambiental.-Es la capacidad de poder mantener los aspectos biológicos en su productividad y diversidad a lo largo del tiempo, y de esta manera ocupándose por la preservación de los recursos naturales a fomentar una responsabilidad consciente sobre lo ecológico y al mismo tiempo crecer en el desarrollo humano cuidando el ambiente donde vive.

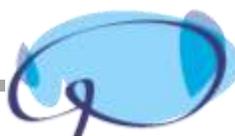
2.10.1.2. Arquitectura sostenible.-La construcción más recomendable para una determinada zona debe cumplir con principios ambientales que se deducen después de un análisis del lugar.

2.10.1.3. Sostenibilidad Social.-Se refiere a adoptar valores que generen comportamientos como el valor de la naturaleza, principalmente mantener niveles armónicos y satisfactorios de educación, capacitación y concientización a mantener un buen nivel de vida en la población de un país, en los aspectos sociales.

2.10.1.4. Sostenibilidad urbana.- Es la búsqueda de un desarrollo urbano sostenible que no degrade el entorno y proporcione calidad de vida a los ciudadanos.

2.11.DESARROLLO SOSTENIBLE

Permite satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin que por ello se vean comprometidas las capacidades de las generaciones futuras para satisfacer sus insuficiencias.





Para lograrlo es fundamental garantizar una vida saludable y promover el bienestar para todos a cualquier edad.

2.11.1. OBJETIVOS DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

2.11.1.1. Salud y bienestar.- Es un estado de bienestar o de equilibrio que puede ser visto a nivel subjetivo (un ser humano asume como aceptable el estado general en el que se encuentra) o a nivel objetivo (se constata la ausencia de enfermedades o de factores dañinos en el sujeto en cuestión).

2.11.1.2. Energía asequible y no contaminante.- Es central para casi todos los grandes desafíos y oportunidades a los que hace frente el mundo actualmente. Ya sea para los empleos, la seguridad, el cambio climático, la producción de alimentos o para aumentar los ingresos, el acceso a la energía para todos es esencial.

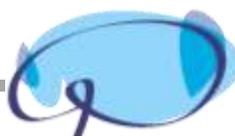
2.11.1.3. Acción por el clima.- Fortalecer la resistencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales e incorporar medidas en los planes nacionales para afrontar esos fenómenos.

2.12. CONCLUSIONES

Es necesario realizar un estudio minucioso sobre el tema y sus conceptos, para lograr un conocimiento amplio y dirigido, que ayude a elegir las soluciones necesarias en la propuesta, que permitirá conocer más de cerca aspectos relevantes como el tipo de institución que existen para incorporar, rehabilitación que ayude al usuario y sus tratamientos para ser un trabajo social – comunitario tanto para enfermos mentales y la sociedad en sí.

Reinserción de los pacientes a la sociedad, brindando ambientes confortables para los mismos, que fortalezcan a solucionar y mejorar su calidad de vida, realizando un tratamiento que sea proporcionado por profesionales capacitados en salud mental: médicos psiquiatras, médicos generales, psicólogos clínicos, trabajadores, sociales y enfermeros.

Es importante tomar en cuenta que es salud para dar bienestar y equilibrio asumiendo responsablemente como ayudar a estas personas enfermas, tanto en la salud física



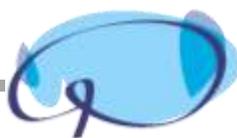


psicológica y social con soluciones a largo plazo, para que sean parte de la sociedad y mejorar su calidad de vida.

No hay desarrollo sostenible sin salud mental y física, porque las personas forman parte de este mundo para su desarrollo, equilibrio, y son parte de los ciclos de la vida, donde los seres humanos tienen derecho a una vida sana y productiva en armonía con la naturaleza.

UNIDAD III

MARCO HISTÓRICO





3. UNIDAD III MARCO HISTÓRICO

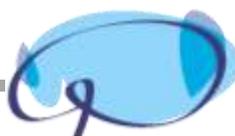
3.1. HISTORIA DE LA PSIQUIATRIA Y LAS ENFERMEDADES MENTALES

Los centros de atención para enfermos mentales han existido y evolucionado gradualmente desde antes del tiempo de Jesucristo. La civilización egipcia fue una de las primeras en la construcción de espacios estimulantes y recreativos para el tratamiento de pacientes con enfermedades mentales. Durante la Edad Media las personas con enfermedades mentales se consideraban como locas y eran marginados sociales por lo tanto eran encerradas en monasterios, casas de locos y torres donde no recibían ningún tipo de tratamiento y la atención era inhumana. Fueron edificadas muy pocas instituciones para el tratamiento de pacientes, una de ella fue un hospital en el Cairo en el año 872 construida por Ahmad ibn Tulun, que proporciona atención a los locos incluyendo la musicoterapia. El hospital Hôtel-Dieu, en Paris, ya contaba con un número mínimo de celdas retiradas para ese tipo de pacientes. Durante la era del Renacimiento se consideraban a los enfermos aun como locos con un carácter violento y perturbador por lo cual la mejor solución era su institucionalización, así es cómo surgen y edifican los manicomios.

En el siglo XVI, el Hospital Real de Bethlem, fue una de las primeras instituciones psiquiátricas del mundo, el hospital no era más que un depósito para quien se creía que estaban locos, se encerraba a los internos en jaulas, closets y establos, se les encadenaba a la pared y se les azotaba mientras el hospital cobraba al admisión para que el público los viera.

En el siglo XVIII el doctor William Battie fue el primero en promover hospitales que podían curar a los enfermos mentales, los manicomios BATTIE lo hicieron el hombre más rico de Inglaterra, aunque sus tratamientos fueron tan inhumanos como los practicados en BETHLEM, sin ningún paciente curado.

Era una época donde en ambos lados del atlántico se comenzaron a construir instituciones mentales en grandes cantidades. Pero el crecimiento explosivo del sector institucional, el “MANICOMIO” como se denominó, es principalmente un fenómeno





del siglo XIX. Es cuando se persuade al estado a usar los impuestos para construir estos lugares.

Pero mientras los que dirigían estos hospitales se hacían ricos, a los psiquiatras sin embargo les faltaba credibilidad para aumentar al máximo sus ingresos. Para justificar su profesión necesitaban mencionar soluciones biológicas, o no tenían ninguna profesión. La única forma de resolverlo era que comenzaran a creer que las personas sufrían de desórdenes emocionales debido a algo biológico. Cualquier cosa hecha para hacer a la persona más controlable sencillamente se llamaría tratamiento, y la triste realidad es que muchos de los procedimientos son en esencia tortura.

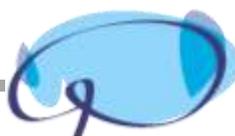
Los aparatos creados y usados en enfermos mentales, fueron espantosos e inhumanos, el índice de mortalidad era más alto cada día. Entonces los psiquiatras buscaron crédito a su ejercicio disfrazándolo con el lenguaje de la medicina, dándole una nueva imagen al tratamiento, llamándolo “modelo médico”.

Llevando más allá la teoría biológica de la enfermedad mental el Dr. Benjamín Rush propuso la idea de que la locura la causaba mucha sangre en la cabeza, la cura que propuso es quitar la sangre por cualquier medio como: inmovilización, agua helada, sangrado, un aparato llamado el tranquilizador, etc. creando así el modelo medico de tratamiento en las instituciones, siendo la fuente autorizada de la psiquiatría durante 70 años.

A finales del siglo XIX los crecientes fracasos de la psiquiatría en curar, amenazaban sus ganancias financieras, las curas prometidas fueron entregadas entre 1860 y 1870 un creciente ambiente de pesimismo cubría Europa y Norteamérica, pues las nuevas instituciones crecían en tamaño pero no en eficacia.

Con el siglo XX va forjándose un nuevo concepto de enfermedad mental, se describe por primera vez la demencia conocida hoy como esquizofrenia y la psicosis maníaco-depresiva, van forjándose clasificaciones para dividir pacientes y estudiar soluciones.

En 1896 desarrolla el psicoanálisis: una técnica de asociaciones libres e interpretación de los sueños cuyo objeto es ahondar en la mente del sujeto para conocer su subconsciente y ayudarle a comprender las causas de su comportamiento. También con





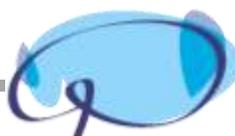
otros descubrimientos como la psicopatología donde tanto psiquiatras y psicólogos van adentrándose en el tratamiento e investigación de los cuadros clínicos, su manifestación y su desarrollo. Identificando signos y síntomas que llegan a configurarse como síndromes, enfermedad o trastorno mental. Esto sirve tanto para el diagnóstico de pacientes individuales y para la creación de clasificaciones diagnósticas.

En 1950 se fundaron congresos de psiquiatría para tratar soluciones de los tipos de enfermedad mental en el mundo, consigo también trajo el problema de la adicción de personas y su deterioro mental. Una de las soluciones para tratamiento más sobresaliente fue la lobotomía que consistía en seccionar el lóbulo frontal del cerebro para conseguir calmar a los enfermos psicóticos, y métodos terapéuticos como la Terapia electro convulsiva (electroshock) en el cual se inducen convulsiones utilizando la electricidad.

Tras un largo período de desencuentro, confluyeron en una corriente psiquiátrica que finalmente se desentendió de la mayor parte de los tratamientos criticados (anti psiquiatría), habiendo desaparecido el resto de terapias antes mencionadas, y que admitió la pertinencia de incorporar a los enfermos mentales en ambientes sociales más integradores y menos aislantes como un camino hacia su "normalización". Este fenómeno, conocido como "desinstitucionalización" ha llevado al cierre masivo de los antiguos manicomios en muchos países occidentales.

A partir de 1970 un descubrimiento revolucionario daría comienzo a la terapia con drogas, psicofarmacología, recibían una píldora que los volvía hacer sentir bien de nuevo a los pacientes creando una nueva luz de esperanza y de vida para las nuevas instituciones, medicamentos que combatían los diferentes tipos de enfermedades mentales del mundo, dejando así recuperar a los psiquiatras su posición de médicos todo gracias a la neurociencia.

Mientras iban aumentando medicamentos para curar a los enfermos iban aumentando conceptos de diferentes tipos de enfermedades, la radiocirugía técnicas de escaneo avanzadas para detectar tumores, lesiones en el cerebro y destruirlos sin siquiera abrir la cabeza del paciente. Actualmente existe una gran variedad de psicofármacos,





buscándose cada vez mayor eficacia y selectividad de acción, con menos efectos colaterales.

Función de las instituciones psiquiátricas.

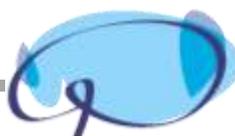
1. Protección.
2. Custodia.
3. Tratamiento clínico.
4. Resocialización.

La iniciación formal la asistencia psiquiátrica en Bolivia parte de 1884 con el antiguo Manicomio Nacional “Pacheco”, destinado a la atención de los enfermos mentales de todo el territorio nacional. Un designado grupo reducido estaba a cargo del mismo, utilizando como único tratamiento en esa época la poción poli-bromurada para los pacientes agitados, persistía el sistema de contención violenta, con los añejos chalecos de fuerza y manillas, para evitar la impulsividad de los pacientes excitados, se usó también sedantes donde eran sumergidos en tinas con agua por algunos minutos.

La infraestructura inicial fue construida en los patios traseros del colonial hospital Santa Bárbara, con una capacidad para 50 pacientes. En muy breve tiempo, la capacidad de la misma fue saturada por la gran demanda de internación de pacientes, produciéndose un gran hacinamiento, llegándose al extremo de que los colchones se hallaban en el suelo.

Esta situación difícil e inhumana condujo a que el gobierno municipal de ese entonces, junto con un grupo de damas voluntarias, organizara una serie de juegos florales a efectos de recaudar dinero para la construcción de nuevos ambientes, y es así que a principios de siglo se entrega la infraestructura ubicada en los terrenos frente a la plazuela "Aniceto Arce", trasladándose los pacientes varones, quedándose en el vetusto y original manicomio, la sección mujeres.

En el año 1986, tras un tiempo de grandes reestructuraciones en lo que es el Instituto Nacional de Psiquiatría, se amplió en plaza "Aniceto Arce", nuevas unidades para que funcionen ambos institutos. Cabe destacar que el Centro cuenta con un número de 369 camas, 144 para mujeres y 225 para varones.





Desde hace 5 años cuenta con Talleres de Terapia Ocupacional, en distintos módulos, alfabetización, marquería, cerámica, zapatería, tejidos y labores, artes plásticas, músico terapia y un Taller Literario de reciente creación, Terapia ocupacional: estimulando, manteniendo y recuperando las diferentes capacidades funcionales de los residentes para poder alcanzar un mayor grado de independencia y facilitando su rehabilitación e integración a la sociedad y la Fisioterapia.

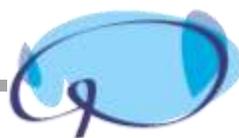
A partir del año 1999 cuenta con una terapia muy novedosa para Sudamérica que es la Compañía de Psicoballet "Nuevo Amanecer".

El Instituto Nacional de Prevención, Tratamiento Rehabilitación e Investigación en Drogodependencias y Salud Mental INTRAID Tarija, es una institución gubernamental, sin fines de lucro. Fue creada el 12 de Agosto de 1988 con la finalidad de brindar atención en aspectos psicosociales de la salud mental.

El objetivo principal de este departamento es prevenir el uso indebido de drogas y promocionar la salud integral de la población, disminuir los factores de riesgo y fortalecer los factores protectores en la familia, la escuela y la población adolescente; en las áreas de Educación, Comunicación e Información, el Fortalecimiento Institucional y la Investigación. Otras líneas de acción desarrolladas en este Departamento es el desarrollo de Seminarios, Talleres a diferentes instituciones, y grupos poblacionales.

Referido a la capacitación de recursos humanos, brindándoles orientación sobre el desarrollo de habilidades sociales para enfrentar situaciones de riesgo, así también tópicos que incluyen la problemática de las drogas, y el aprendizaje de la sexualidad desde un punto de vista psicoemocional, formación que tiene un proceso de cuatro meses y medio.

A partir de lo mencionado se tiene el Programa de Prevención del Uso Indebido de Drogas en la Comunidad, el mismo que se subdivide en 5 subprogramas, cada uno de ellos tiene un Manual Teórico Practico que se ha convertido en una guía para los facilitadores que realizan la labor preventiva en cada población beneficiaria.





Actualmente el centro de rehabilitación realiza medidas preventivas durante todo el año, cuenta con profesionales que saben cómo tratar sobre estos temas, realizando talleres informativos, mediante terapias que ayuden al adicto.

Terapia grupal: dos sesiones semanales de dos horas de duración, para iniciar la modificación conductual

Terapia Ocupacional: diariamente los pacientes, realizan la limpieza y aseo de sus unidades y ambientes del área clínica, jardinería, horticultura, elaboración del pan para su consumo, una vez por semana y trabajos manuales dos veces por semana.

Terapia Educativa – lúdica: de acuerdo al cronograma de actividades, se realizan lecturas educativas sobre temas relativos al programa y otros de desarrollo personal, también juegos recreativos como ajedrez, damas, monopolio.

Terapia deportiva: una vez a la semana los internos salen al stadium a practicar basket, fulbito, atletismo, gimnasia y ping pong.

Consejería y Asesoramiento: se invita a los familiares del paciente, para analizar las actitudes y dinámica en relación al consumo de las drogas

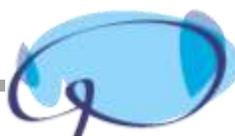
El servicio social: de la institución estudia la situación socio-económica de los pacientes y en su caso realiza las visitas domiciliarias necesarias.

Terapia Familiar: una sesión semanal, para que la familia coadyuve a la rehabilitación.

3.2. CONCLUSIÓN

Es una base fundamental para poder aclarar los puntos principales de desarrollo en la historia de las instituciones de rehabilitación en salud mental de cómo, a través del tiempo fueron creando soluciones para los pacientes que aun principio eran tratados inhumanamente, sin cura alguna eran aisladas de la sociedad, abandonadas por familiares y solo esperando su muerte.

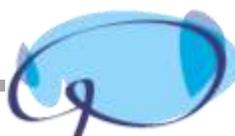
De los institutos de rehabilitación, se realizó el análisis de los mismos por años y niveles internacional, nacional y departamental puesto que es necesario conocer la historia que marco a la sociedad, en este tema, desde años atrás se va incorporando





soluciones para mejorar la calidad de los mismos, con métodos que van avanzando gracias a la tecnología y las investigaciones para su tratamiento.

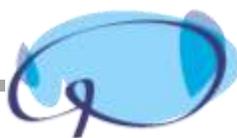
Vivimos en un mundo en el que es posible ser parte de esta enfermedad, la sociedad está al alcance de estos desequilibrios psicológicos, que provocan destrucción de uno mismo tanto mental, físico y social. Desde años atrás se va tomando medidas para contrarrestar este problema, desde el primer tratamiento inhumano hasta los modelos médicos, lugares llamados manicomios, donde al enfermo se lo tomaba por desahuciado, y eran aislados de la sociedad, tras las investigaciones y la tecnología se buscó soluciones que ayudaron a estas personas y a la sociedad en sí, hasta llegar a un instituto psiquiátrico con tratamientos holísticos que ayudó a salvar a más 1.6 millones de personas internacionalmente y que va creciendo este número cada vez más.





UNIDAD IV

MARCO NORMATIVO





4. UNIDAD IV MARCO NORMATIVO

4.1. REFERENTE LEGAL (NIVEL NACIONAL)

4.1.1. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

El Estado garantizará el servicio de salud público y reconoce el servicio de salud privado; regulará y vigilará la atención de calidad a través de auditorías médicas sostenibles que evalúen el trabajo de su personal, la infraestructura y el equipamiento, de acuerdo con la ley, sancionará las acciones u omisiones negligentes en el ejercicio de la práctica médica. (Artículo 39).

4.1.2. LEY DE PARTICIPACIÓN POPULAR

Se transfiere a título gratuito a favor de los Gobiernos Municipales, el derecho de propiedad sobre los bienes muebles e inmuebles afectados a la infraestructura física de los servicios públicos de salud, educación, cultura, deportes, caminos vecinales y micro-riego, consistentes en:

Hospitales de segundo y tercer nivel, hospitales de distrito, centros de salud de área y puestos sanitarios dependientes de la Secretaría correspondiente del Ministerio de Desarrollo Humano

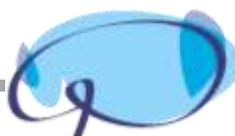
Los artículos 1, 2, 7, 14. De la presente ley reconoce, promueve y consolida el proceso de participación popular articulando a las comunidades indígenas, campesinas y urbanas. Mejorar la vida de los bolivianos.

4.1.3. CODIGO DE SALUD DE LA REPUBLICA DE BOLIVIA

La finalidad es la regulación jurídica de las acciones para la conservación, mejoramiento y restauración de la salud de la población (Art. 1.)

La salud es un bien de interés público, corresponde al Estado velar por la salud de la población en su totalidad. (Art. 2.)

(De La Rehabilitación) La Autoridad de Salud establecerá normas a las que deben regirse los programas de rehabilitación. Promoverá, organizá, evaluará y supervisará





todas las actividades, con el fin de mejorar el bienestar físico, psíquico, educativo, social, vocacional, laboral y económico del incapacitado. (Art. 88.)

4.1.4.LEY N° 264 PREVENCIÓN Y REHABILITACIÓN

El Ministerio de Gobierno y las entidades territoriales autónomas departamentales, diseñarán e implementarán de forma progresiva centros de rehabilitación y reinserción social en las ciudades capitales de departamento, bajo un modelo formativo-educativo y de responsabilidad centrado en la aplicación de una metodología orientada en la reconducción de la conducta, rehabilitación, reinserción social y familiar. (Artículo 67°)

4.1.5.CODIGO DE SALUD DE LA REPUBLICA DE BOLIVIA

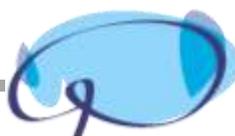
Es la regulación jurídica de las acciones para la conservación, mejoramiento y restauración de la salud de la población, mediante el control del comportamiento humano y de ciertas actividades, a los efectos de obtener resultados favorables en el cuidado integral de la salud de los habitantes de la República de Bolivia. (Artículo 1, 2,3).

El derecho a la salud del habitante boliviano consiste en:

- Gozar de las prestaciones integrales de salud de la misma calidad, en eficacia y oportunidad.
- A ser informado por la Autoridad de Salud en materias relacionadas con la conservación, restauración y mejoramiento de la salud.
- A recibir servicios de salud adecuados a las personas mentalmente afectadas respetando su condición de persona humana.8 (artículo 5)

4.1.6.LEY N° 475 LEY DE PRESTACIONES DE SERVICIOS DE SALUD INTEGRAL DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

La presente Ley tiene como ámbito de aplicación el nivel central del Estado, las entidades territoriales autónomas y los subsectores de salud público, de la seguridad social de corto plazo y privado bajo convenio y otras entidades reconocidas por el Sistema Nacional de Salud. (Artículo 3, 5)





- Sistema Nacional de Salud.
- Integralidad
- Interculturalidad
- Interculturalidad
- Calidad de salud centrada en la persona y la comunidad
- Oportunidad

4.1.7.LEY DEL MEDIO AMBIENTE

Tiene por objeto la protección y conservación del medio ambiente y los recursos naturales, regulando las acciones del hombre con relación a la naturaleza y promoviendo el desarrollo sostenible con la finalidad de mejorar la calidad de vida de la población.

En las acciones de prevención, control y evaluación de la degradación del medio ambiente que en forma directa o indirecta atente contra la salud humana (artículos 79, 80)

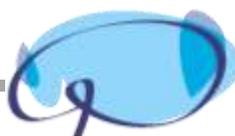
4.1.8.PLAN NACIONAL DE DESARROLLO (2016-2020)

Es una preocupación central el derecho a la salud de las y los bolivianos, por lo que se tiene previsto en este período avanzar significativamente hacia la universalización del acceso a los servicios de salud, la prevención de las enfermedades, así como la ampliación y mejora de la capacidad de atención de los establecimientos de salud con mejor infraestructura, equipamiento y recursos humanos de calidad con enfoque intercultural.

4.1.9.REGLAMENTO A LA LEY 1008 SOBRE RÉGIMEN DE LAS COCA Y SUSTANCIAS CONTROLADAS

Los fines son promover y facilitar la aplicación de la ley de acuerdo con la atribución primera del artículo 96 de la Constitución Política del Estado.

Señala que el Estado creará institutos y centros de investigación, prevención, tratamiento y rehabilitación para la dependencia química, física y psíquica (farmacodependencia), en el tratamiento, rehabilitación y reinserción social.





también señala que los institutos mencionados diagnosticarán y tratarán a todo consumidor internado por disposición judicial, así como aquellos que sean solicitados por sus familiares o voluntariamente para ser tratado no podrá ser obligado a quedarse interno, a menos que estuviera en condiciones graves para su salud. (Los artículos 33 y 49, 136, 137, 138)

Institutos De Tratamiento Y Rehabilitación En Dependencia Química O

Farmacodependencia: El Estado creará institutos y centros de investigación, prevención, tratamiento y rehabilitación para la dependencia química, física y psíquica (fármacodependencia). Podrán funcionar centros privados con el mismo objetivo, previa autorización del Departamento de Salud Mental del Ministerio de Previsión Social y Salud Pública y a supervisión del Consejo Nacional de Sustancias Controladas. (Art. 136.)

Funciones: Los institutos mencionados en el (Art. 136.) diagnosticarán y tratarán a todo consumidor internado por disposición judicial, así como aquellos que sean solicitados por sus familiares o voluntariamente. (Art. 137).

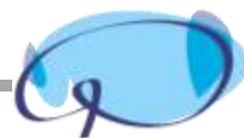
Periodo De Tratamiento: El que se presentare voluntariamente para ser tratado no podrá ser obligado a quedarse interno, a menos que estuviera en condiciones graves para su salud.

Los que hubieran sido internados obligatoriamente, deberán quedar internos o sometidos a tratamiento obligatorio por todo el tiempo que el médico especialista juzgue necesario. (Art. 138.)

De La Reincorporación Social: Los organismos competentes serán los encargados de adecuar los mecanismos correspondientes para facilitar la reinserción social y laboral de los ex toxicómanos. (Art. 144.)

4.1.10. LEY N.342 LEY DE LA JUVENTUD, 21 DE FEBRERO DE 2013

El nivel central del Estado y las entidades territoriales autónomas, en el marco de sus competencias, deberán promover políticas en el ámbito de la salud, estableciendo: La oportuna, efectiva y accesible atención de la salud, garantizando





la atención integral y diferenciada para las jóvenes y los jóvenes. Programas de investigación en salud, prevención y tratamiento de enfermedades con incidencia en la población juvenil. (Artículo 41).

4.1.11. LEY N° 1678 DE LA PERSONA CON DISCAPACIDAD

La presente ley regula los derechos, deberes y garantías de las personas con discapacidad, estantes y habitantes en el territorio de la República. Tiene la finalidad normar los procesos destinados a la habilitación, rehabilitación, prevención y equiparación de oportunidades de las personas discapacitadas, así como su incorporación a los regímenes de trabajo, educación, salud y seguridad social, con seguros de corto y largo plazos (Artículo 2).

4.1.12. LEY N°2235 LEY DEL DIALOGO NACIONAL 2000 (31 DE JULIO DE 2001)

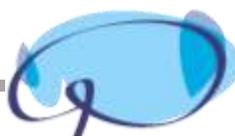
(Distribución De Los Recursos).- Una vez realizada la aprobación de recursos para el Fondo Solidario Municipal para la Educación y Salud, se procederá a la asignación de recursos de la Cuenta Especial Diálogo 2000 a las Municipalidades del país.(Art. 9.)

(Recursos para el Mejoramiento de la Calidad de los Servicios de Salud Pública).- El 10% de los recursos de la Cuenta Especial Diálogo 2000, se destinará al mejoramiento de la calidad de los servicios de salud pública, en las siguientes áreas:

- a) Mantenimiento de la infraestructura.
- b) Equipamiento.
- c) Adquisición de insumos
- d) Capacitación de los recursos humanos. (Art. 11.)

4.1.13. LEY NO. 1788 LEY DE ORGANIZACIÓN DEL PODER EJECUTIVO

Tiene por objeto establecer las normas básicas de organización y funcionamiento del Poder Ejecutivo, determinando su estructura, el número y las atribuciones de los





Ministros de Estado, así como las normas de funcionamiento de las entidades públicas nacionales. (Artículo 1)

Los Ministros de Estado tendrán las siguientes atribuciones específicas:

A. Normar, supervisar, evaluar y coordinar el Sistema Nacional de Salud y de Previsión Social.

B. Normar, supervisar, evaluar la ejecución de programas especiales y promover la realización de campañas de prevención de enfermedades infecciosas y otras patologías.

C. Formular políticas y normas para la prevención, rehabilitación y reinserción social de fármaco-dependientes en coordinación con el Ministro de Gobierno (artículo 11)

4.1.14. LEY 3058 - LEY DE HIDROCARBUROS

(Exportación e Industrialización del Gas). El Poder Ejecutivo destinará los ingresos nacionales provenientes de la exportación e industrialización del gas, principalmente, a la atención de la educación, salud, caminos y empleos. (Art.7.)

(Distribución del Impuesto Directo a los Hidrocarburos). El Impuesto Directo a los Hidrocarburos (IDH), será coparticipado de la siguiente manera:

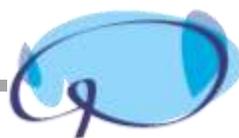
- **4% para Dptos. Productores de Hidrocarburos.**
- 2% para Dptos. No productores.

Todos los beneficiarios destinarán los recursos recibidos por Impuesto Directo a los hidrocarburos (IDH), para los sectores de educación, salud y caminos, desarrollo productivo y todo lo que contribuya a la generación de fuentes de trabajo. (Art.57.)

4.2. REFERENTE LEGAL (NIVEL DEPARTAMENTAL)

4.2.1. PDM- PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2015- 2019

Plantea la construcción y equipamiento de la Infraestructura de salud, acorde a las necesidades de cada distrito y al crecimiento de la población, formulando y ejecutando programas y proyectos de infraestructura, buscando su financiamiento,





apoyando a los programas de salud existentes y la ejecución de campañas de salud en beneficio directo de la población del municipio.

4.2.2. PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL TARIJA (PLOT)

Uso Actual Del Suelo.-

El inciso c indica del equipamiento que el suelo ocupado por las infraestructuras de equipamiento es de 66,73 Has, del total del suelo urbano, dividido en cuatro actividades: educación, salud, cultura y religión.

Salud: es el espacio donde se edifica los centros que cumplen funciones a favor de la salud poblacional, a este rubro se destina 0.15% del total de la superficie, se cuenta con 8 Centros de Salud de dependencia Municipal, un hospital regional y uno de seguro social.

4.2.3. PLAN DPTAL DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL (PDDES)

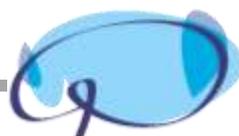
POLITICAS DEPARTAMENTALES: DESARROLLO Y JUSTICIA SOCIAL

- Se construirán y equiparán más centros de atención con una visión territorializada, y considere el recurso humano para su operación y funcionamiento.
- Se institucionalizará la Red de Gestión y Asistencia Social con un enfoque integral de género, generacional, terapia alternativa y terapia ocupacional, que garantizará la implementación y continuidad de las políticas públicas y asignación de recursos.
- Se protegerá y se conseguirá la reinserción social, familiar, laboral y reducir los índices de abandono y violencia en los grupos más vulnerables.

4.2.4. LEY DEPARTAMENTAL N.111- LA ASAMBLEA LEGISLATIVA DEPARTAMENTAL DE TARIJA SANSIONA: “INSTITUTO DE SALUD MENTAL DR. ALFREDO SCOTT MORENO”

El Órgano Ejecutivo Departamental, debe realizar la construcción, equipamiento y funcionamiento de un instituto de salud mental (psiquiátrico) denominado Dr. Alfredo Scott Moreno, en la Ciudad de Tarija – Provincia Cercado.

Debe inscribir los recursos económicos necesarios en el POA – 2015, para el cumplimiento del objetivo de la presente ley, los recursos deberán provenir de los





ingresos de las rentas petroleras que recibe el Departamento, en caso de ser necesario debe realizar el proceso de expropiación de un terreno para el emplazamiento del proyecto. (Artículo 2-3)

Promoviendo la capacitación de recursos humanos multidisciplinarios especializados, en las ramas de psiquiatría, psicología, enfermería, terapia ocupacional y otras referidas al área de salud mental a través del Servicio Departamental de Salud (SEDES).

4.2.5. DECRETO SUPREMO N° 24619, 14 DE MAYO DE 1997

Considera que la Iglesia Católica, en función de su misión evangelizadora y de sus objetivos coopera y apoya la labor y responsabilidad del Estado Boliviano, a través de servicios prestados a la comunidad mediante establecimientos educativos, centros de salud, hospitales, institutos psiquiátricos y hogares de niños, adolescentes, ancianos y centros de rehabilitación de drogadictos, alcohólicos y otros de carácter social.

4.2.6. EL REGLAMENTO BOLIVIANO DE CONSTRUCCIONES

Tiene el objetivo fundamental de normar todo principio, método, sistema de valoración, forma de apreciación y requisitos mínimos para la construcción o mejoramiento de edificaciones públicas o privadas, estableciendo responsabilidades y obligaciones de todas las entidades participantes en el proceso. (Artículo 1)

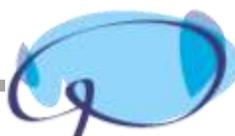
4.3. CONCLUSIÓN

Es muy importante revisar el marco legal en su totalidad, determinar cuando sea necesaria la acción correctiva, el tipo de gestión que deba tomarse para respaldar nuestro proyecto, y así guiarnos para el planteamiento de leyes que ayuden a ser posible y que den sustentabilidad.

Donde proteja la propuesta del instituto de rehabilitación con normas a seguir, desde el punto legal.

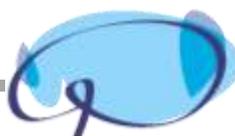
La ley 475 respalda a los discapacitados en todo el estado tanto físicos y mentales, una ley que nos ayudara a ver de las personas que cuentan con seguro para definir nuestro usuario y el factor económico para sostener el proyecto, pensando siempre en la mejor disponibilidad para la población y su salud.

Las normativas planteadas nos ayudaran y guiara a plantear soluciones correctas y respaldadas a nivel nacional y departamental.





Existen recursos destinados que sustentan el proyecto y este sea viable con normas legales, programas de investigación en salud, prevención y tratamiento de enfermedades con incidencia en la población para mejorar su calidad de vida.



UNIDAD V

MARCO REAL

5. UNIDAD V MARCO REAL

5.1. ANALISIS DE MODELOS REALES

5.1.1. EQUIPAMIENTO INTERNACIONAL: Centro de Rehabilitación Psicosocial

Nombre: San Juan de Alicante

Ubicación: España – Comunidad San Juan de Alicante

5.1.1.1. ANALISIS DE EMPLAZAMIENTO

5.1.1.1.1. Ubicación y estructura vial

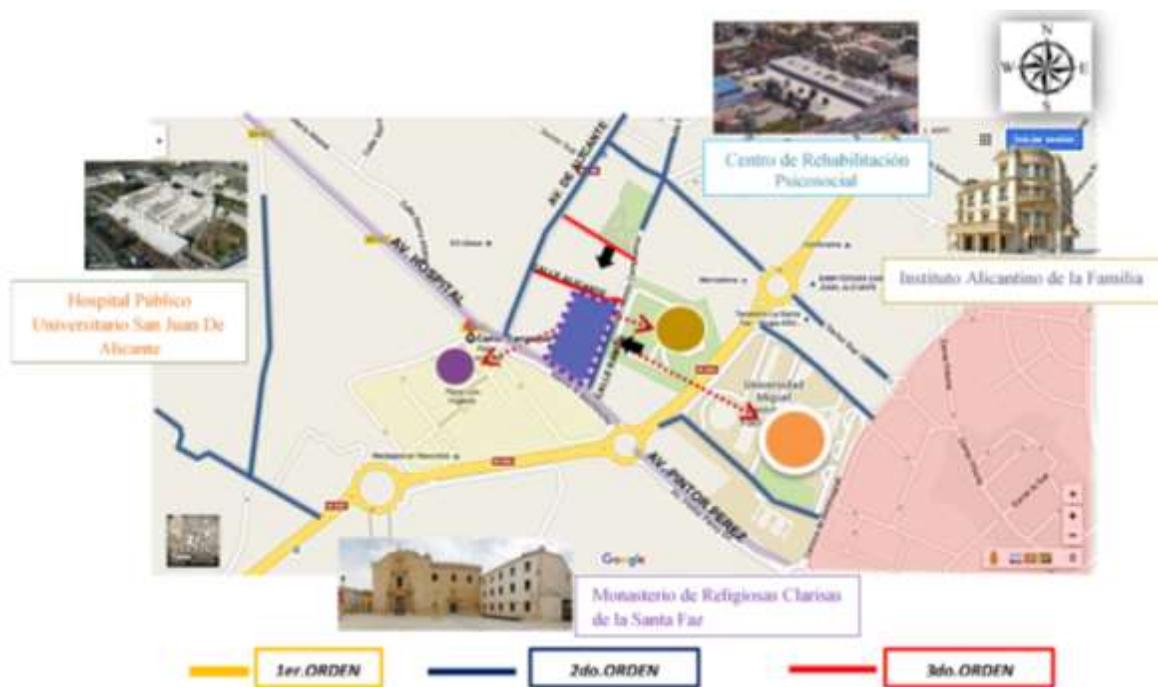
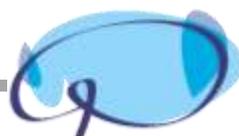


Ilustración 1: Ubicación y Estructura Vial

El centro de rehabilitación se encuentra intermedicamente del área residencial alta y área residencial baja. Los equipamientos importantes relacionados con salud mas cercanos, muestran una estrategia de ubicación, apoyando inmediatamente a las necesidades del centro de rehabilitacionl

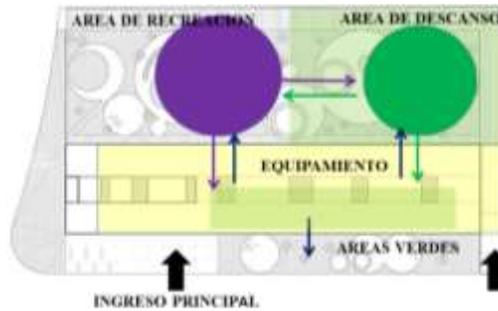
Se accede al equipamiento por la **calle alicante (3er orden)** y la **calle ramón (2do orden)**, teniendo un acceso directo por la **Av. Hospital (1er**



orden) que conectado a la **vía principal (1er orden)**, la cual vincula los sectores internos de la ciudad y nudos periféricos.

5.1.1.2. ANALISIS FUNCIONAL

Planimetría General



El Centro de Rehabilitación Psicosocial está destinado a pacientes no hospitalizados, pero con fuertes trastornos mentales y déficits funcionales y sociales.

Ilustración 2: Planimetría General

Al centro se accede a través de una única entrada. La distribución de las funciones está organizada en tres partes: una hacia el exterior, la segunda hacia el jardín y una central, de dimensiones mayores, destinada a las

Planta Baja

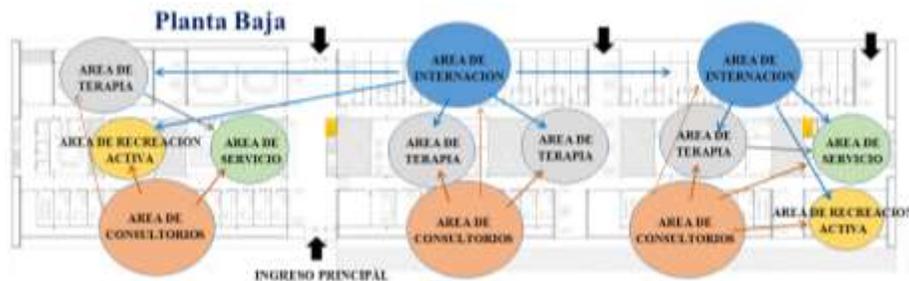


Ilustración 3: Planta Baja

Semisótano

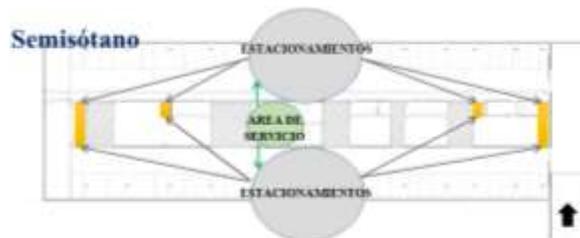


Ilustración 4: Semisótano

Resuelve el aparcamiento, tanto para los trabajadores e intendencia del centro como para los visitantes, con un acceso discreto junto a la medianera más corta. De igual manera, todos los elementos funcionales como instalaciones, vestuarios, almacenes, muelle de carga se ubican en este espacio.

5.1.1.3. ANALISIS TECNOLOGICO



Ilustración 5: ANALISIS TECNOLOGICO

5.1.1.4. ANALISIS ESPACIAL

5.1.1.4.1. Integración del Espacio

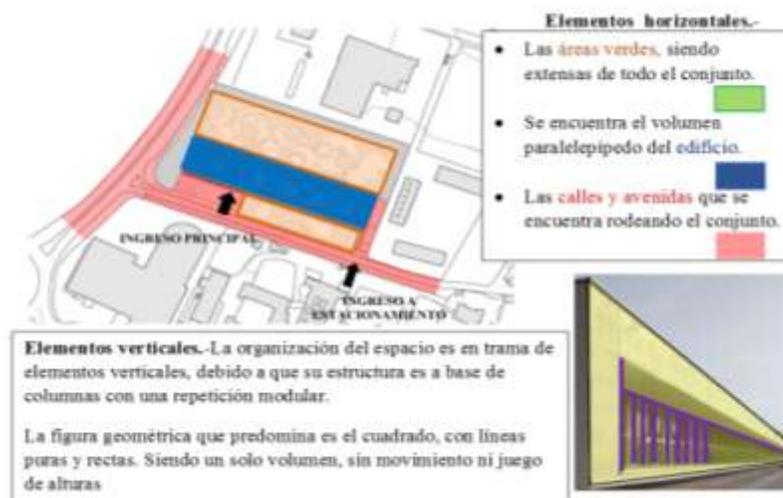


Ilustración 6: Integración del Espacio



La articulación espacial se realiza mediante líneas orientadas longitudinalmente, manejando vertical y horizontal que va formando el volumen.

Ilustración 7: Articulación Espacial

5.1.1.5. ANALISIS DE CONJUNTO

5.1.1.5.1. Características del espacio.-

El equipamiento muestra acabados minimalistas, utilizando únicamente **hormigón armado blanco, y el acero** como material predominante.

Es un espacio regular abierto, con planos paralelos que integran espacios verdes y de recreación con el bloque

La **escala humana** que presenta el equipamiento en cuanto a altura y escala **monumental** en horizontal.

5.1.1.5.2. Relación espacial.-

Se organiza de forma de pertinencia, el espacio exterior envuelve el bloque, generando un espacio central y dándole prioridad.

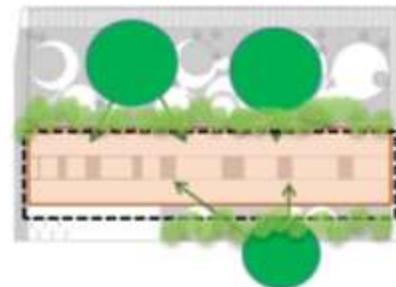


Ilustración 8: Relación Espacial

5.1.1.5.3. Delimitación del espacio.-

El bloque se conecta directamente a las áreas verdes y recreacionales, el elemento limita sus recorridos rodeando al mismo.

5.1.1.5.4. Organización espacial.-



Están organizados en forma lineal independiente por los elementos que paralelamente siguen una trama.

La dirección está definida en los elementos rectangulares, en una organización espacial agrupada, 3 volúmenes agrupados en filtros que a su vez están organizados especialmente en forma lineal y van desplegándose en bandas paralelas

Ilustración 9: Organización Espacial

5.1.1.5.5. Principios ordenadores del espacio

La jerarquía prevalece en el bloque como edificio central ya que por ser el único elemento elevado da impacto a los usuarios, muestra una simetría, ya que el espacio muestra un equilibrio visual y físico.

5.1.1.6. ANALISIS AMBIENTAL

Pretende ante todo acertar en lo principal en su respuesta a la climatología y su comportamiento



Ilustración 10: Analisis Ambiental

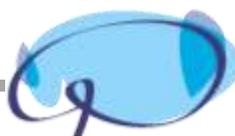
medioambiental; en el plano de

las medidas pasivas de ahorro energético: factores de forma, protección frente al soleamiento, aislamientos, etc. Más allá de esto, incorpora la tecnología disponible y proporcionada al caso en la generación de energías limpias (paneles solares) y en lo relativo a control y optimización de consumos.

5.1.2.EQUIPAMIENTO NACIONAL: Instituto de Rehabilitación

Nombre: Instituto Municipal de Rehabilitación Vicente López

Ubicación: Buenos Aires – Argentina



5.1.2.1. ANALISIS DE EMPLAZAMIENTO

5.1.2.1.1. Ubicación y estructura vial



Ilustración 11: Ubicación y Estructura Vial

Existe una avenida de la cual da el acceso directo 1er orden (avenida Maipú), al equipamiento como ingreso, las calles de 2do orden (calle Mariano) que se insertan y vinculan con la avenida principal se aproxima al equipamiento.

5.1.2.2. ANALISIS FUNCIONAL:

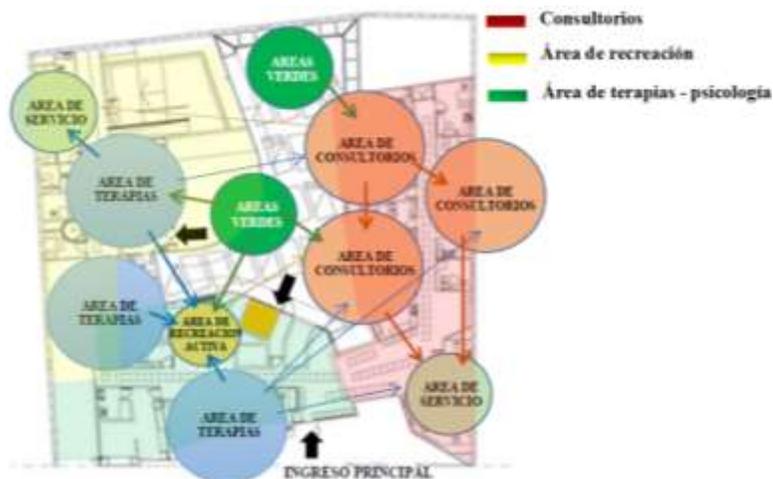
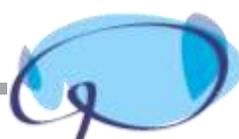


Ilustración 12: Analisis Funcional



5.1.2.3. ANALISIS TECNOLÓGICO



Ilustración 13: Analisis Tecnológico

5.1.2.3.1. Integración del Espacio



Ilustración 14: Integración del Espacio

Elementos Verticales.-



Ilustración 15: Elementos Verticales

Elementos superpuestos que protegen la fachada interior, figuras geométricas

Sus dos superficies o caras se contraponen y establecen las aristas de dos campos espaciales independientes y

distintos.

Se diferencian en forma, color y textura, con el fin de dar una adecuada articulación de condiciones espaciales.

5.1.2.4. ANALISIS DE CONJUNTO

5.1.2.4.1. Características del espacio

Muestra acabados **Brutalistas**, utilizando únicamente **hormigón armado** para su obra fina, **formas dinámicas que integran los espacios interiores y exteriores**, y la larga rampa. La escala, es de **carácter normal**, por sus elementos ni muy pequeños ni muy

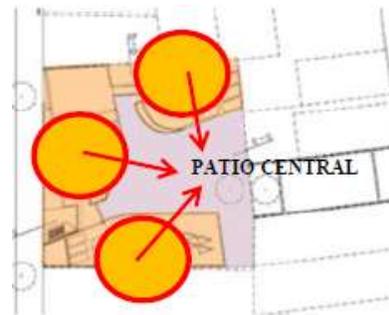
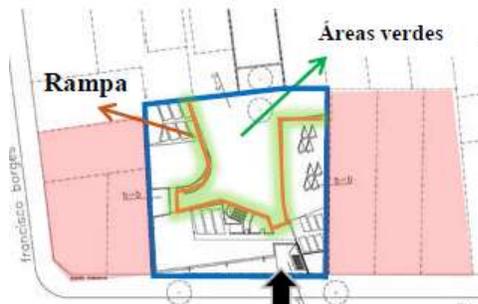


Ilustración 16: Características de Espacio

grandes para la comodidad de las personas.



espacial

5.1.2.4.2. Relación

Se organiza de forma concéntrica dándole prioridad al patio central.

Ilustración 17: Relación Espacial

5.1.2.4.3. Delimitación del espacio

Se conecta directamente al área exterior, siendo el mismo que limita los recorridos.

5.1.2.4.4. Organización espacial

Están organizados en **forma concéntrica** independiente por los elementos que rodean al patio principal.



Ilustración 18: Organización Espacial

5.1.2.4.5. Principios ordenadores del espacio

La jerarquía prevalece es el edificio principal, ya que por ser de tres plantas le da una altura e impacto a los usuarios.

El conjunto del equipamiento muestra una asimetría, ya que el espacio muestra no dispone de un equilibrio visual y físico.

5.1.2.5. ANALISIS AMBIENTAL

El diseño del equipamiento tiene un sistema de luz natural, permitiendo así un **sistema de ahorro de energía**.

Existe una buena orientación del equipamiento, dejando

pasar la luz natural a la mayoría de los ambientes, su forma de U deja ingresar con facilidad el sol.



Ilustración 19: Analisis Ambiental

5.1.3.EQUIPAMIENTO LOCAL: Instituto Nacional de Prevención, Tratamiento, Rehabilitación e Investigación en Drogodependencias y Salud Mental

Nombre: INTRAID

Ubicación: Tarija - Bolivia

5.1.3.1. ANALISIS DE EMPLAZAMIENTO:

5.1.3.1.1. Ubicación y estructura vial



Ilustración 20: Ubicación y estructura Vial

5.1.3.2. ANALISIS FUNCIONAL:

El plano base de la construcción de **INTRAID** antiguamente pertenecía al **HOSPITAL DEL NIÑO**, los ambientes que actualmente se encuentran en funcionamiento fueron acomodados acorde a la función del instituto.

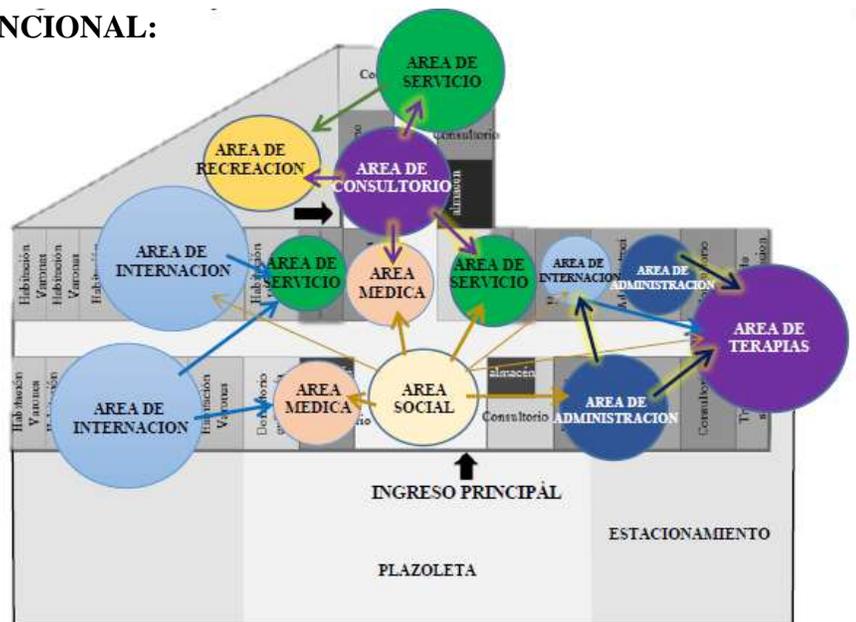


Ilustración 21: Análisis Funcional

Dando espacios que no eran destinados a esta población con problemas mentales, sin soluciones morfológicas que ayuden al proceso de rehabilitación tanto ambientalmente, medicina, recreación, etc.

Acomodando a los paciente en espacios no aptos para su recuperación, creando más conflicto en su entorno y su interior, otra dificultad que presenta que solo abastece a 32 internos para todo el departamento de Tarija y de los cuales son obligados a retirarse para dar oportunidad a otros enfermos, sin una debida recuperación por falta de espacio.

5.1.3.3. ANALISIS ESPACIAL:

5.1.3.3.1. Integración del Espacio

Elementos Horizontales

- ☐ El en forma irregular y la del ingreso principal. **Patio de recreación plazoleta** 
- El edificio principal 
- **Calles y avenidas** que rodean al coniunto. 

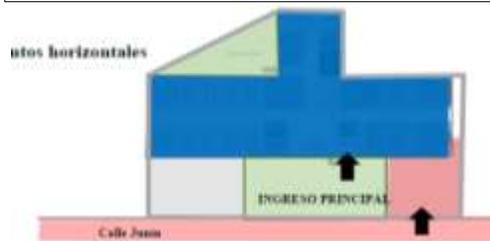


Ilustración 22: Elementos Horizontales

Elementos Verticales

Las columnas internas crean espacios delimitantes de figuras geométricas puras y racionales como es el cuadrado.
Dando monotonía espacial, sin uso de texturas, colores, formas que ayuden al



Ilustración 23: Elementos Verticales

5.1.3.4. ANALISIS DE CONJUNTO

5.1.3.4.1. Características del espacio

El **equipamiento muestra acabados tradicionales**, siguiendo la tipología de las viviendas de Tarija. La **escala humana** que presenta el equipamiento, tanto en elemento y espacio constructivo respeta las dimensiones y proporciones de las personas.

5.1.3.4.1.1. Relación espacial

Se organiza de forma de pertinencia, el espacio exterior envuelve el bloque, generando un espacio central y dándole prioridad.

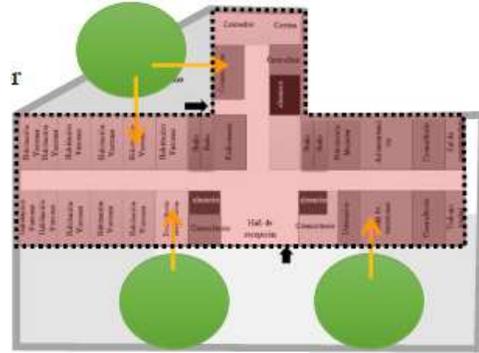


Ilustración 24: Relación Espacial

5.1.3.4.1.2. Delimitación del espacio

El edificio principal, el que predomina en todo el espacio se vincula a las otras áreas.



Ilustración 25: Organización del Espacio

5.1.3.4.1.3. Organización del espacio

Están organizados en forma lineal independiente por los elementos que paralelamente siguen una trama.

El flujo en el conjunto de edificios es indiferente ya que hay una dirección definida que indique la dirección de los recorridos.

5.1.3.4.2. Principios ordenadores del espacio

La jerarquía prevalece en el edificio principal ya que por ser el único elemento elevado da impacto a los usuarios.

El conjunto del equipamiento muestra una asimetría, ya que el espacio no dispone de un equilibrio visual y físico

5.1.3.5. ANALISIS AMBIENTAL

El equipamiento de INTRAIID no cuenta con una análisis y propuesta ambiental, lo que más repercute en estos aspectos de salud para rehabilitación, sin ninguna propuesta paisajística



Ilustración 26: Análisis Ambiental

necesaria para terapias a los enfermos, sin usos de la

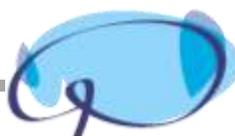
sostenibilidad ambiental, arquitectónica que podría aprovecharse por la orientación del mismo para uso de energías nobles, captación de aguas de lluvia, etc.

5.1.4. CONCLUSIONES

Según los modelos reales propuestos de manera internacional, nacional nos da una solución en cuanto a la funcionalidad para nuestra propuesta, por ejemplo el internacional de España nos muestra un tratamiento muy amplio de las áreas verdes que se puede proponer para el descanso de los pacientes y ayuda a su rehabilitación. También podemos apreciar en los 3 modelos que las áreas más importantes son de consulta, tratamiento, internación. Siendo espacios amplios y principales para la rehabilitación.

En cuanto a un estudio de los espacios, podemos ver que se puede utilizar estéticamente para ayudar al paciente con el uso de colores, formas, texturas, etc. Brindando calidez y confort.

En el modelo nacional en argentina propone tecnologías innovadoras de solución y ahorro de energía. La orientación de los 2 ejemplos está bien propuesta para solucionar la calidez de los ambientes para aprovechar lo máximo la luz solar.



Para proponer del espacio correctamente de nuestro proyecto arquitectónico es necesario conocer la necesidad de los usuarios, para de esta manera integrar, caracterizar, organizar y ordenar de los espacios con una funcionalidad y comodidad óptima.

5.2. ALTERNATIVAS DE EMPLAZAMIENTO

5.2.1. ALTERNATIVA 1

5.2.1.1. Sitio

El terreno se encuentra ubicado en el **distrito 13**, en el **barrio tabladita II**, al sur oeste del centro de la **ciudad de Tarija**; entre calle Chijmuri al norte, calle la caña al este, calle violín chapaco al oeste y calle san pedro de oro al sur; se puede acceder a ella con fluidez desde la **calle Chijmuri** conectada a la av.6 de agosto o también por la calle **la caña** conectada por la Av. Los Molles dando acceso directo al sitio

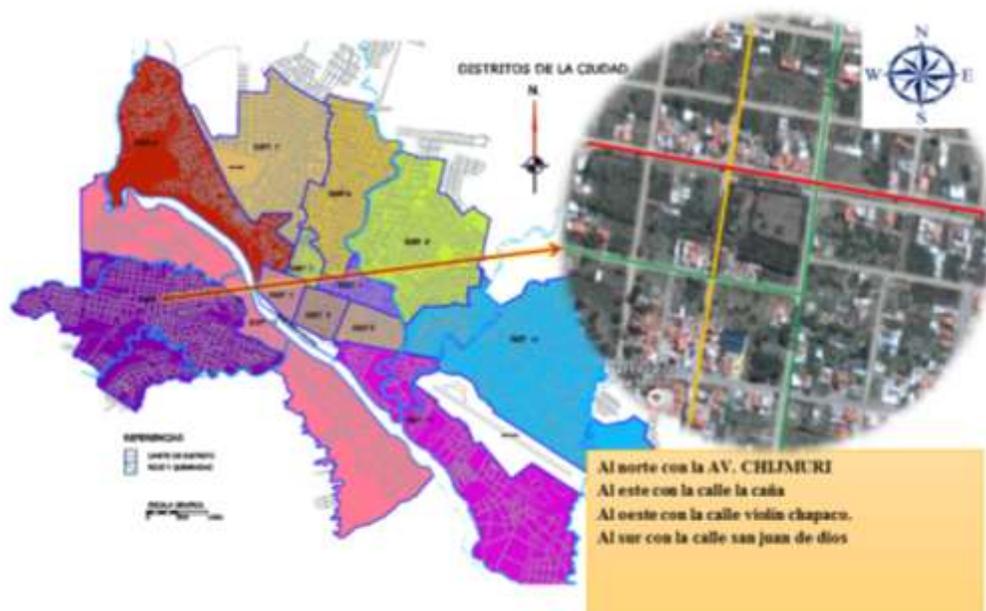


Ilustración 27: Sitio-Alternativa1

5.2.1.2. Dimensión.- El terreno presenta una superficie aproximada de 15.000 m²; Siendo un terreno con formal regular con dimensiones mayores a 100 m.

5.2.1.3. Contexto Urbano.- Muestra un trama **ortogonal** o en damero, cuando el plano sigue una estructura cuadriculada, con calles que se cruzan en ángulo recto en el sitio.

El barrio tabladita II es de tipo residencial porque es un lugar de crecimiento urbano donde destacan la construcción de viviendas y espacios de recreación, dotando al lugar a ser tranquilo y accesible.



Ilustración 28: Contexto Urbano- Alternativa1



Ilustración 29: Calles Principales- Alternativa1

Se encuentra un solo nodo que deriva a las calles el Erque al norte y sur, y los Molles al este y oeste. Calles principales para el acceso al barrio

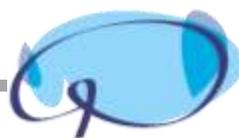
Los equipamientos cercanos al terreno e importantes para el barrio son:

Una **cancha poli funcional** a nivel distrital, un **colegio** José Naval Monzón, un condominio y áreas verdes dispersas y un parque recreacional activo a nivel barrial.



Ilustración 30: Construcciones-Alternativa1

5.2.1.4. Contexto natural



Cuenta con arborización en las diferentes calles, principalmente con especies de origen exótico como, paraíso, carnavalito, pinos, ciprés, sauces, álamos.

Presenta suelos semi-duros, está compuesto por materiales como arcillas compacta, arenas o gravas, roca suelta, conglomerados en realidad cualquier terreno que requiera, previamente un ablandamiento con ayuda de mano o mecánica.

La topografía del distrito en su generalidad es pronunciada y en algunas zonas la pendiente es leve.



Ilustración 31: Topografía-Alternativa1

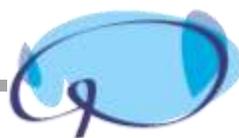
En general, el **verano** se caracteriza principalmente por vientos dominantes del sud-sudeste, una **temperatura y humedad relativa alta**.



Ilustración 32: Temperatura y Humedad-Alternativa1

Por otro lado, el **invierno** se caracteriza **por temperaturas y humedad relativa generalmente bajas y la ausencia de precipitaciones**. El invierno también está asociado a la llegada de frentes fríos provenientes del, **llamados surazos**.

5.2.1.5. Contexto Arquitectónico



La predominancia de estilo que se percibe en el lugar es una combinación de estilos entre el colonial, posmodernismo.



Ilustración 33: Contexto Arquitectónico-Alternativa 1

5.2.1.6. Servicios

Cuenta con: agua potable, alcantarillado sanitario, recojo de basura, alumbrado público, red eléctrica domiciliaria, gas domiciliar, red de telefonía, internet, cable.

5.2.2. ALTERNATIVA 2

5.2.2.1. Sitio

El terreno se encuentra ubicado en el **distrito 8**, en el **barrio 24 de junio**, al norte del centro de la **ciudad de Tarija**; entre calle s/n 1 al norte, calle s/n 2 al este, Av. Froilán Tejerina al oeste y la Av. 24 de junio al sur; se puede acceder a ella con fluidez desde la Av. Froilán Tejerina conectada a la Av. Circunvalación dando acceso directo al sitio.



Ilustración 34: Sitio-Alternativa2

5.2.2.2. Dimensión.-El terreno presenta una superficie aproximada de 11,104.18 m²;

5.2.2.3. Contexto Urbano.- Muestra un trama irregular, cuando el plano de sigue una estructura espontanea, con calles que se cruzan entre sí.



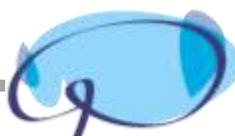
Ilustración 35: Contexto Urbano-Alternativa2

Es de tipo residencial porque es un lugar de crecimiento urbano donde destacan la construcción de viviendas y espacios de recreación, dotando al lugar a ser

En la zona se destaca el crecimiento de las viviendas, y de parque y plazas en pleno



Ilustración 36: Topografía-Alternativa2



Los equipamientos cercanos al terreno e importantes para el barrio son: Unidad Educativa Hermann Gmeiner, Sicoes, y el **hospital materno infantil**, áreas verdes dispersas.

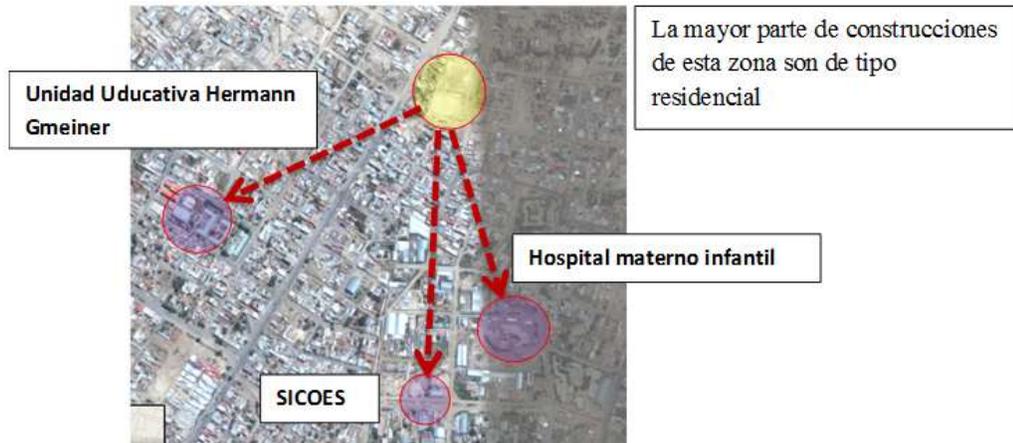


Ilustración 37: Construcciones-Alternativa2

5.2.2.4. Contexto natural.- Entre las especies más frecuentes de este tipo de vegetación se encuentran, eucaliptos que presentan una forma globular, y álamo.

Entre la vegetación media tenemos, sauce, paraíso, molle entre otros.

Paraíso se encuentra de manera dispersa en aceras y avenidas como vegetación ornamental En vegetación baja tenemos, una variedad de matorrales en modo dispersa. Su vegetación es variada y de diferentes alturas alcanzando hasta 30 metros y lo más frecuente es de 6 a 9 metros.

El suelo está compuesto por arenas y gravas (terraza fluvial, rejuvenecimiento, depósitos coluviales, depósitos eluviales), fluvio lacustres y coluviales, como gravas, arenas, y limos además de otros componentes físico – mineralógicos.

En cuanto a su topografía es de pendientes accidentadas pero el terreno tiene pendientes leves. Se han escalonado a distintas alturas las superficies a ed



Ilustración 38: Calles principales-Alternativa2

El clima se caracteriza principalmente por **vientos dominantes del sud-sudeste**, una temperatura y humedad relativa alta.



Ilustración 39: Temperatura y Humedad-Alternativa2

5.2.2.5. Contexto Arquitectónico.- La mayoría de las viviendas propuestas en el terreno presentan **acabados de estilo colonial y posmodernistas** según el avance de la construcción y que se puede observar, como es un sitio de **desarrollo espontaneo** las viviendas están en plena construcción.

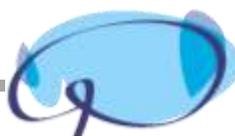


Su **jerarquía es normal** a medida de sus habitantes, siendo la mayoría de 1 planta y de dos.

Ilustración 40: Contexto Arquitectónico-Alternativa2

Los materiales de construcción que predominan son.-

Viga de hormigón armado	Cerchas de maderas	Muro de ladrillo de 6 huecos
Cubierta de teja colonial	Piso de cerámica	



5.2.2.6. Servicios

Cuenta con los siguientes servicios: agua potable, alcantarillado sanitario, alumbrado público, red eléctrica domiciliaria, gas domiciliario, red de telefonía, internet.

5.2.3. ALTERNATIVA 3

5.2.3.1. Sitio

El terreno se encuentra ubicado en el **distrito 9**, en el **barrio pedro Antonio flores**, al noreste del centro de la **ciudad de Tarija**; entre la calle s/n 1al norte, Av. Itau al este, calle San Alberto al oeste y calle agua blanca al sur; se puede acceder a ella con fluidez desde la **calle san Alberto** conectada a la **Av. circunvalación** dando acceso directo al sitio.



Ilustración 41: Sitio-Alternativa3

5.2.3.2. **Dimensión.-** El terreno presenta una superficie aproximada de 14,580.02 m²;



Ilustración 42: ContextoUrbano-Alternativa3



5.2.3.3. Contexto Urbano.- Se encuentra ubicado en el distrito 9 que muestra un trama **irregular**, cuando el plano de sigue una estructura

Es de **tipo residencial** porque es un lugar de crecimiento urbano donde destacan la construcción de viviendas y espacios de recreación, dotando al lugar a ser tranquilo

son de tipo residencial cuenta con espacios destinados a **parques y plazas, campos deportivos, y de administración** son equipamientos sobresalientes de este distrito.

5.2.3.4. Contexto natural

El barrio no cuenta con vegetación variada el índice de áreas verdes es muy baja. Predomina la vegetación baja, una variedad **de matorrales** en modo dispersa. Entre la vegetación media tenemos, **sauce, paraíso, molle** entre otros.

Se encuentra en el sistema cuaternario el cual está compuesto por arenas y gravas, fluvio lacustres y coluviales, y limos además de otros componentes físico – mineralógicos.

La topografía del distrito en su generalidad es pronunciada y en algunas zonas la pendiente es leve de 3%.

El clima se caracteriza principalmente por vientos dominantes del sud-sudeste, una temperatura y humedad relativa alta.

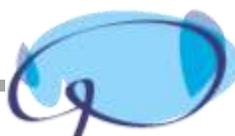




Ilustración 43: Contexto Natural-Alternativa3

5.2.3.5. Contexto Arquitectónico

La arquitectura que presenta el barrio, alrededor del terreno es de tipo colonial y vernácula en algunas partes, es una zona de desarrollo en tipo de construcciones variadas siguiendo también un estilo pos modernista en algunos casos

El tipo de elementos que se usa para estas construcciones son:

Cubierta de teja colonial, cerchas de madera, piso de cerámica, muro de ladrillo de 6 huecos, adobe, paja, entre otros.

5.2.3.6. Servicios

Cuenta con los siguientes servicios: agua potable, alcantarillado sanitario, alumbrado público, recojo de basura, red eléctrica domiciliaria, gas domiciliario, red de telefonía, internet

- 1 será tomado como muy malo.
- 10 será tomado como excelente.

5.2.4. Tabla de evaluación

La evaluación de los emplazamientos se hará en forma cualitativa, tomando un rango de 1 - 10 Así se tendrá que el promedio más alto será el terreno escogido

ALTERNATIVA	SITIO	%	DIMENSIÓN	%	CONTEXTO			%	SERVICIO	%	PROMEDIO
					urbano	natural	arquitectónico				
	20	20%	20	20%	10	20	10	40%	20	20%	100%
1	20	20%	19	20%	7	20	8	35%	20	20%	95%
2	17	17%	20	20%	8	12	7	27%	18	18%	82%
3	17	17%	19	19%	8	10	6	24%	20	20%	80%

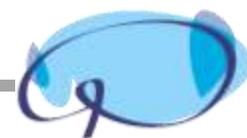
Tabla 2: Tabla de evaluación

para el respectivo análisis de sitio.-

Luego del análisis de la ponderación, se determinó que la alternativa 1 es la más adecuada debido a las características que presenta, de acuerdo a lo que se necesita en ubicación y accesibilidad. El terreno presenta un potencial en lo natural beneficiando a la propuesta de rehabilitación de pacientes y proponer un proyecto sostenible y se encuentra articulado a las funciones urbanas como propone la norma de salud.

La segunda propuesta tiene una ubicación estratégica que se articula a las funciones urbanas en cortos tiempos, pero siendo débil en el aspecto natural, que es escasa en el terreno, por ser un lugar erosionado. Cuenta con la mayoría de los servicios básicos.

La tercera propuesta presenta una accesibilidad y ubicación cerca al centro de la ciudad lo cual puede perjudicar a la rehabilitación de los pacientes, dotado pero de una accesibilidad a los equipamientos de salud importantes de la ciudad, pero





teniendo debilidades en cuanto al aspecto natural. Cuenta con todos los servicios básicos.

5.2.5. CONCLUSIONES

Las tres alternativas de emplazamiento propuestas fueron propuestas tomando en cuenta el sitio accesible a la población para que el paciente pueda integrarse efectivamente a la sociedad, ya que si es ubicado en las afueras la limitación de contacto entre el paciente y su familia lo limitara de una vida normal y también el personal del instituto, se verá obligado a vivir aislado de la sociedad.

Las dimensiones de los mismos deben permitir el desarrollo de los Programas de las Unidades del servicio de salud a construir, así como las ampliaciones futuras previsibles, y los espacios para estacionamiento y área verde (50%), que permitan la integración de la actividad con los espacios externos.

En lo posible deben ser terrenos de forma regular, casi cuadrados, superficie plana y con dos accesos como mínimo. Esto es lo que cumplían dos alternativas.

En cuanto a sus contextos el terreno también debe de estar ubicado en la proximidad de la población y la ciudad, pero lejos de las zonas industriales, También una ubicación próxima le permite relación con otros servicios públicos de forma fácil y la ventaja de medios de transporte próximos.

El paciente debe contar con áreas verdes amplias para su rehabilitación, con diferentes tipos de vegetación tanto baja, media, alta. El único terreno que cumplía con esos requisitos era el del distrito 13 por su variedad.

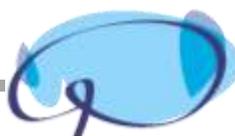
Así se cumple la mayor parte de requisitos que pide el Reglamento Nacional de Construcciones referente a Locales Hospitalarios y/o Establecimientos de Salud

5.3. ANALISIS DE SITIO

5.3.1. SOCIAL

5.3.1.1. ASPECTOS DEMOGRAFICOS

5.3.1.1.1. Población Nacional



El **Estado Plurinacional de Bolivia** tiene una población de **10.027.254 hab.**, según el censo 2012 proporcionado por el I.N.E.

Estado Plurinacional de Bolivia	Población.	Densidad.
	10.027.254 Hab.	9,13 Hab./Km2.

Tabla 3: Censo 2012

FUENTE: INE.

En los datos estadísticos del periódico a nivel nacional, se establece que el 25% de la población de Bolivia padece algún trastorno mental a causa de la situación laboral, edad, violencia, y otros, entre las principales afecciones se encuentra la esquizofrenia en primer lugar, anorexia, y adicciones sobre todo al alcohol, de acuerdo con el responsable del área de salud mental, del Ministerio de Salud de Bolivia Dr. Juvenal Aguilar.

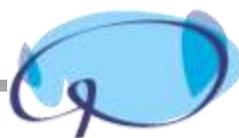
De acuerdo al total de la población de Bolivia el 25% corresponde a 2.506.814 habitantes, que padecen enfermedades mentales a nivel nacional.



Ilustración 44: Sociedad Boliviana de Psiquiatría

5.3.1.1.2. Población De Tarija

- **Población Actual:** 482.196 Habitantes. (CENSO 2012).
- **Índice de Crecimiento:** 1,86%.



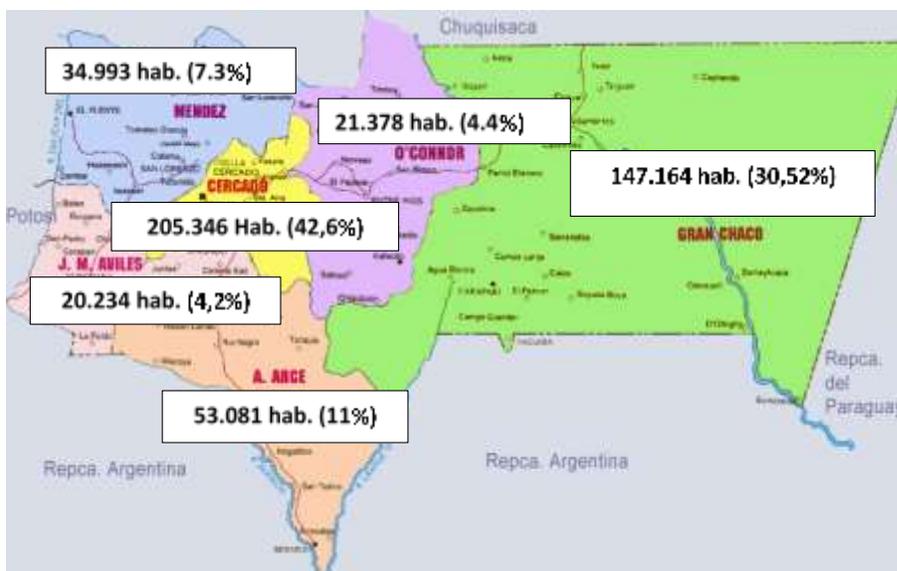


Ilustración 45: Población de Tarija

5.3.1.1.3. Población por Sexo

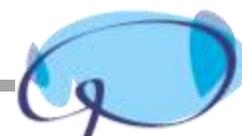
El Departamento de Tarija tiene una población de **482.196 Habitantes** y representada por géneros en la siguiente tabla:

Población	Hombres	Mujeres	Porcentaje %	TOTAL	Observaciones
Urbana	156.030	158.269	65,18%	314.299Hab.	La población se concentra más en el área urbana con un 65,18% del total de población a nivel departamental.
Rural	84.245	83.652	34,82%	167.897Hab.	
TOTAL	240.275	241.921	100%	482.196Hab.	

Tabla 4: Población por Sexo

5.3.1.1.4. Pirámide de Edades

La estructura poblacional por grupo de edades se puede afirmar que la población es joven **20 – 39**, que representa el **31 %** a nivel departamental.



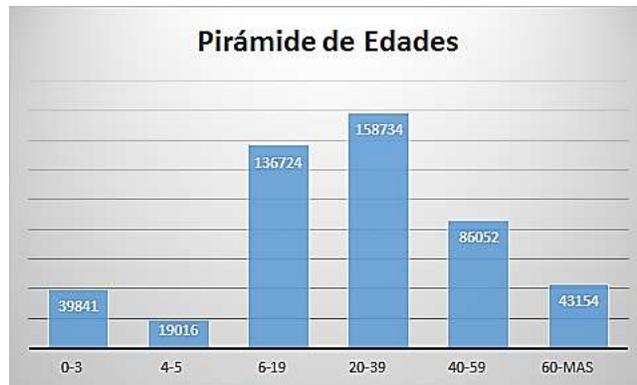


Tabla 5: Pirámide de Edades

5.3.1.1.5. Densidad Poblacional

Tiene una densidad de: **12,9 hab. / km²**, que representa una densidad alta siendo unos de los departamentos con más crecimiento junto con Cochabamba, La Paz, Chuquisaca, Oruro y Potosí.

5.3.1.1.6. Taza de Crecimiento Anual

Tasa media de crecimiento anual de población (2001-2012): 1.86% (Censo 2012).

5.3.1.1.7. Composición Familiar

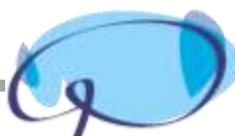
En el departamento tenemos 101.921 familias con un promedio de 5 miembros por familia.

➤ Población de Tarija – Proyección 2036

- $N_{2015} = N_{2012} (r+1)^n$
- $N_{2015} = 482.196 (0.0186+1)^{20}$
- $N_{2015} = \mathbf{697.103,1 \text{ Habitantes.}}$

5.3.1.2. ASPECTOS SOCIALES

5.3.1.2.1. Población con Enfermedades Mentales de Departamento de Tarija





SNIS dio un informe que en los 2 últimos años en el departamento de Tarija se registraron 12.785 personas aproximadamente, hicieron consulta por este tipo de enfermedad.

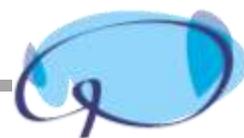
Población de Tarija – Proyección 2036

- $N_{2015} = N_{2012} (r+1)^n$
- $N_{2015} = 12.785 (0.0186+1)^{20}$
- $N_{2015} = \mathbf{18.483,1 \text{ Habitantes.}}$

Datos Estadísticos Público - Privado			
Nº	Enfermedades	Población	Porcentaje
1	Enfermedades del sistema circulatorio	-	-
2	Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias	-	-
3	Enfermedades por tumores malignos/ benignos	-	-
4	Enfermedades del sistema digestivo	-	-
5	Enfermedades del aparato respiratorio	-	-
6	Enfermedades endocrina, nutricionales y metabólicas	-	-
7	Trastornos Mentales	18.483,1	2,65%
8	Síntomas signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio no clasificados en otra parte	-	-

Tabla 6: Datos Estadísticos Público-Privado

Según el cálculo realizado con una proyección a 20 años según la normativa del ministerio de salud para la implementación de cualquier infraestructura de salud; nuestra población que padece trastornos mentales ascenderá de 12.785 habitantes a **18.483,1 habitantes** con un porcentaje de **2,65 %** a nivel departamental, si no se toman las medidas necesarias de precaución para solucionar este problema.





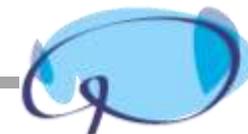
5.3.1.2.2. Población de Enfermos Mentales con Relación a la Población de Tarija.

N°	Provincias	Población	%	Población de Enfermos Mentales	%	Observaciones
1	Méndez	34.993	7,3	316	0,1	- Tomando en cuenta un análisis de cada una de las provincias del Departamento, la Provincia Cercado tiene la mayor población de 7236 con enfermedades mentales que equivale al 1,5% del total de la Población del Departamento de Tarija “482.196 Hab. (CENSO 2012)”. - La única institución de Rehabilitación de Salud Mental del Departamento INTRAID cubre una demanda de 5980 enfermos, lo cual no abastece a la población total 12785 enfermos mentales.
2	O’Connor	21.378	4,4	232	0,05	
3	Avilés	20.234	4,2	398	0,08	
4	Cercado	205.346	42,6	7236	1,5	
5	Arce	53.081	11	971	0,2	
6	Chan Chaco	147.164	30,52	3632	0,8	
TOTAL		482.196	100%	12785	100	

Tabla 7: Población de Enfermos Mentales

5.3.1.2.3. Población de Tarija con Enfermedades Mentales por edades

N°	Provincias	Población	%	Edades (Años)										Observaciones	
				>6m	6m>1	1-4	5-9	10-14	15-19	20-39	40-49	50-59	60-<		TOTAL
1	Méndez	34.993	7,3	0	0	0	2	11	44	108	64	48	39	316	La población que tiene mayor riesgo a sufrir enfermedades mentales está entre las edades de 20 a 39 años.
2	O’Connor	21.378	4,4	1	0	3	0	25	29	73	51	42	8	232	
3	Avilés	20.234	4,2	0	0	0	3	31	55	255	25	19	10	398	
4	Cercado	205.346	42,6	19	9	167	509	457	835	2244	888	939	1169	7236	
5	Arce	53.081	11	0	0	10	39	103	111	370	161	97	80	971	
6	Chan Chaco	147.164	30,52	0	3	13	70	98	371	1570	603	491	418	3632	





TOTAL	482.196	100%	20	12	193	623	725	1445	4420	1792	1636	1724	12785
-------	---------	------	----	----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	-------

Tabla 8: Población de Tarija con Enfermedades Mentales por Edades

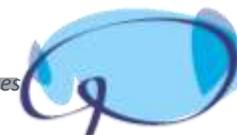
Enfermedades Mentales																
N°	Provincia	TOTAL E.M.	%	E. Depresivos	%	E. Ansiedad	%	E. Esquizofrenia	%	Epilepsia	%	T.C.S.P.	%	T. de Conducta	%	Observaciones
1	Méndez	316	2,5	0	0	30	0,9	0	0	286	6,43	0	0	0	0	Según el análisis de las enfermedades mentales de Tarija, la más prevalente que afecta a la población es Epilepsia con un 34,8% del total.
2	O'Connor	232	1,8	0	0	1	0,03	10	0,8	221	4,97	0	0	0	0	
3	Avilés	398	3,1	11	0,5	0	0	386	29,1	1	0,02	0	0	0	0	
4	Cercado	7236	56,6	1899	94,8	1786	51,4	553	41,6	1760	39,6	481	62,5	757	99,5	
5	Arce	971	7,6	30	1,5	62	1,8	15	1,3	783	17,6	79	10,3	2	0,23	
6	Chan Chaco	3632	28,4	62	3,1	1597	46	365	27,5	1396	31,4	210	27,3	2	0,23	
TOTAL		12785	100	2002	100	3476	100	1329	100	4447	100	770	100	761	100	

5.3.1.2.4. Población de Tarija según las Enfermedades Mentales predominantes

5.3.1.2.5. Población de Tarija según las Enfermedades Mentales y su sexo

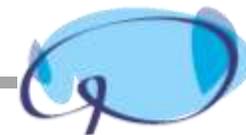
Enfermedades Mentales											
N°	Provincia	TOTAL E.M.	%	E. Depresivos	E. Ansiedad	E. Esquizofrenia	Epilepsia	T.C.S.P.	T. de Conducta	Observaciones	

Tabla 9: Población de Tarija según las Enfermedades Mentales Predominantes





				F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	El número de mujeres afectada con alguna enfermedad mental es 6742 que representa el 52,7 % del total de enfermos en el departamento y los hombres 6043 con un 42,7%.	
1	Méndez	316	2,5	0	0	26	4	0	0	132	154	0	0	0	0		
2	O'Connor	232	1,8	0	0	0	1	10	1	126	95	0	0	0	0		
3	Avilés	398	3,1	0	0	10	1	0	0	213	173	0	1	0	0		
<i>Tabla 10: Población de Tarija según las Enfermedades Mentales y Sexo</i>																	
4	Cercado	7236	56,6	1362	537	1015	771	132	421	867	893	83	398	218	539		
5	Arce	971	7,6	22	8	51	11	3	7	367	416	39	40	0	2		
6	Chan Chaco	3632	28,4	45	17	1182	418	161	204	613	786	65	145	0	4		
TOTAL		12785	100	1429	562	2284	1206	306	633	2318	2517	187	584	218	545		





5.3.1.2.6. Preferencia de Actividades

5.3.1.2.6.1. Población de enfermos mentales según su ocupación– Departamento de Tarija 2015

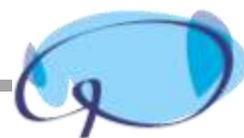
Nº	OCUPACION	POBLACIÓN	%	OBSERVACIONES
1	Labores de casa	3554	27.78%	Según el análisis de acuerdo a la ocupación la población más vulnerable a sufrir trastornos mentales en primer lugar se encuentra las amas de casa con un 27,78% ; seguido de los estudiantes con un 23,85% .
2	Estudiante	3055	23.85%	
3	Profesional	1459	11.41%	
4	Desocupado	823	6.44%	
5	Transporte	720	5.63%	
6	Tec. Medio	560	4.38%	
7	Albañil	522	4.08%	
8	Agricultor	566	4.43%	
9	Comerciante	561	4.39%	
10	Trabajador independiente	248	1.94%	
11	Jubilado	221	1.73%	
12	Empleado publico	239	1.87%	
13	Empleado privado	179	1.40%	
14	Tec. superior	78	0.60%	
	TOTAL	12785	100%	

Tabla 11: Población de Enfermos mentales según su ocupación

5.3.1.2.7. TASA DE MORBILIDAD

5.3.1.2.7.1. Población de Tarija con Enfermedades Mentales por edades

La población que tiene mayor riesgo a sufrir enfermedades mentales está entre las edades de **20 a 39 años con una población de 4.420 habitantes** que son el **35 % de la población enferma**, en segundo lugar, la población de edad entre **40 a 49** son **1.792 habitantes** que representa el **14 %**, y en tercer lugar de **60 a más** con una población de **1.724** que representa el **13% de total** de la población de enfermos del Departamento de Tarija.



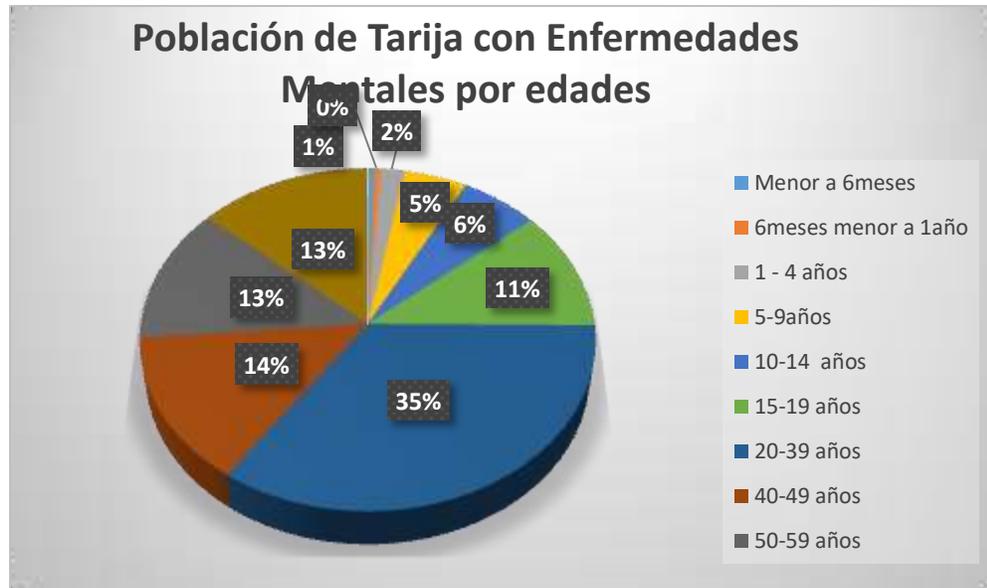


Ilustración 46: Población de Tarija con enfermedades mentales por Edades

5.3.1.2.7.2. Población de Tarija según las Enfermedades Mentales y su sexo

La población de acuerdo al sexo más propensa de sufrir una enfermedad mental son las mujeres que son **6.742 habitantes**, que representa el **52,7 % del total** de enfermos en el departamento y los hombres **6.043** con un **42,7%**.



Ilustración 47: Población de Tarija según las Enfermedades Mentales y su Sexo

5.3.1.2.7.3. Población de enfermos mentales según su ocupación– Departamento de Tarija 2015

Según el análisis de acuerdo a la ocupación la población más vulnerable a sufrir trastornos mentales en primer lugar se encuentra las amas de casa con **3.554 hab.** , que representa un **27,78%**; seguido de los estudiantes con unos **3.055 hab.** , que representa el **23,85%** del total de enfermos en el Departamento de Tarija.

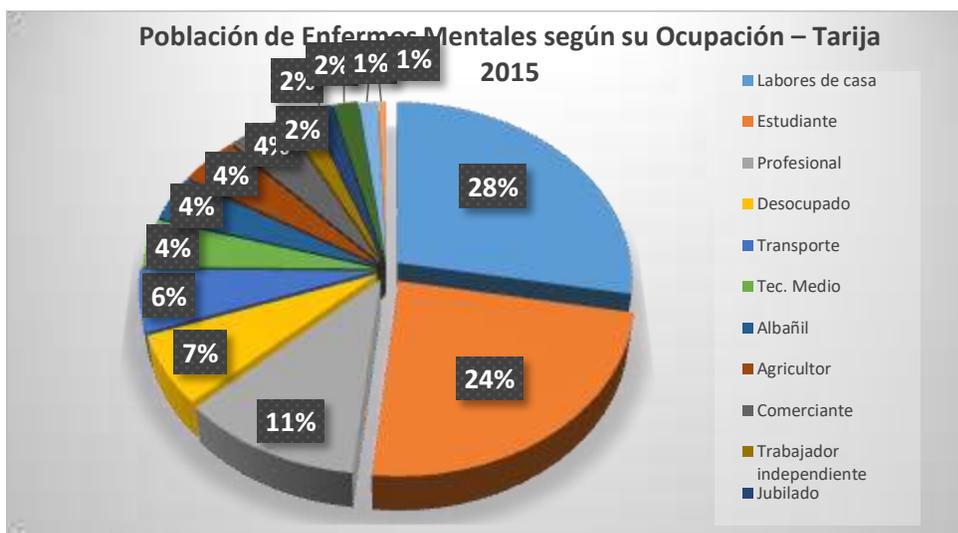


Ilustración 48: Población de Enfermos Mentales según su ocupación

5.3.1.2.8. TASA DE MORTALIDAD

El doctor, Marco Moscoso Aparicio, médico psiquiatra y jefe del departamento de clínica del **Instituto Nacional de Drogodependencias y Salud Mental (INTRAID)** en Tarija, dijo que lamentablemente el suicidio se ha convertido en poco tiempo en un problema de salud pública, toda vez que los casos de personas que se suicidan cada año siguen en aumento y las edades son cada vez más cortas.

Un estudio realizado por exfuncionarias del INTRAID, quienes hicieron un análisis de los intentos de suicidios. Se estudió las gestiones 2004 a 2007 en pacientes atendidos en el Hospital Regional San Juan de Dios. Se determinó que las mujeres intentaron quitarse la vida en un 73%, contra un 27% de

intentos en los hombres; la edad más frecuente para estos intentos se situó entre los 15 y 19 años seguido por pacientes de 20 a 24 años.



Ilustración 49: Tasa de Mortalidad por Género

Según este estudio, el método preferido por esta población, era la ingestión de organofosforados (pesticidas, herbicidas, insecticidas), productos que están al alcance de la población, en especial de la gente del campo; como segundo método más utilizado se encontró la ingestión de medicamentos (Analgésicos, digitalicos, benzodiacepinas, anticonvulsivantes, etc.). Los métodos como la asfixia mecánica (ahorcamiento) y uso de armas de fuego, no fueron tomados en cuenta porque la mayoría de las veces terminan con la vida del individuo.

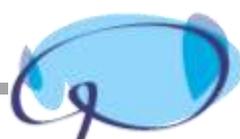
5.3.1.3. ASPECTOS CULTURALES.

5.3.1.3.1. Relación de cultura y salud mental

Los valores de una comunidad, sus usos y costumbres, sus espacios de referencia en el orden mítico, ético, artístico, arquitectónico, etc., son parte de una trama de identidad (una trama cultural) sin la cual la salud mental de las personas que componen dicha comunidad es impensable.



La salud en sí misma es una construcción social ya que de ella participan no solo actores sociales sino también su cultura, su historia, su contexto, etc. Desde esta perspectiva si hablamos de salud mental,



podemos decir que el bienestar de las personas en ese ámbito se basa también en manifestaciones culturales que tienen que ver con sus valores, creencias, tradiciones, historia y temporalidad etc.

Por ejemplo, la fe de un determinado grupo social y sus manifestaciones culturales como rituales o celebraciones brinda a las personas la satisfacción de necesidades no solo de orden espiritual, sino también de pertenencia o incluso reconocimiento y valoración social.

Entre estas actividades como costumbres, tradiciones y festividades que son parte de esta temática y generan cultura, implicando a los enfermos mentales tenemos:

5.3.1.3.1.1. Festividad realizada una vez al año a nivel mundial

Día Mundial de la Salud Mental 2015: Dignidad y Salud Mental

10 de octubre de 2015 El Instituto de Prevención, Tratamiento y Rehabilitación de Drogodependencias y Salud en Tarija INTRAID, desarrollará jornadas de conferencias con especialistas en Salud Mental y actividades de arte terapia, al conmemorarse el 10 de octubre de cada año, el Día Mundial de la Salud Mental.

Para este 2015, el slogan es “Ponte en mi lugar, conecta conmigo”, con el objetivo de sensibilizar, concientizar y promover actitudes positivas, por parte de la población en general, hacia la salud mental.

Tienen programadas actividades durante octubre, entre ellas, las conferencias que estarán enfocadas en temas de depresión y ansiedad.

En la misma línea, el Departamento de Prevención y



Programa “Crecer sin Drogas”
Estudiantes de la Unidad Educativa Aniceto Arce, participando como expositores en la Feria del día Mundial de la Salud Mental.



Programa “Lideres Juveniles”.
Estudiantes realizan paneles para concientizar a la población tarijeña acerca la importancia de la Salud Mental.



Promoción de la Salud, realizó la coordinación con el artista plástico boliviano, Leoni Manrique Antequera, para dar inicio a la actividad de arte terapia junto a niños con diagnóstico de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad TDAH, cuya exposición será inaugurada en la Galería de Arte de la Casa Dorada a controlar los síntomas del trastorno, además facilita encontrar las habilidades.

Leoni, es un artista que ganó un espacio en el medio, con un arte diferente con lenguaje libre y fluido.

5.3.1.3.1.2. Influencias de las actividades tradicionales

En crear excesos (adictos) y como consecuencia el síndrome de abstinencia para las personas y así ser parte de la enfermedad mental:



Ilustración 52: Influencias de Actividades Tradicionales

El departamento de Tarija, en la actualidad, ocupa el primer lugar en el consumo del alcohol, según las estadísticas que maneja el Instituto

Nacional de Tratamiento e Investigación de Drogodependencia (Intraid).

Tarija con un 47%, Santa Cruz con el 24% y La Paz con un 22%, son los departamentos del país donde prevalece la mayor incidencia de personas que consumen bebidas alcohólicas, siendo las tiendas de barrio los puntos preferidos para abastecerse de este tipo de producto.

Se pudo establecer que el consumo de bebidas alcohólicas en la región se presenta cada vez con mayor fuerza en los menores de edad que no tienen el control de padres de familia.

En años anteriores la edad para el consumo de alcohol se presentaba, término medio, en los 17 años de edad, empero en la actualidad se tiene



el consumo de bebidas alcohólicas por parte de adolescentes a partir de los 15 años de edad, quienes en varias oportunidades se reúnen en las plazas.

En Tarija, el grupo etéreo que concentra el mayor índice de consumo de bebidas fluctúa entre los 26 a 40 años, siendo los varones los que más concurren a las tiendas de barrio para comprar tragos y otros licores.

Uno de los problemas que se tiene en la actualidad es que los adolescentes cada vez se convierten en consumidores habituales de las bebidas espirituosas, en tanto que otros son dependientes, el alcohol, es una droga depresora que retarda la actividad del sistema nervioso, lo que provoca varios problemas en el seno de los hogares a consecuencia del consumo, con la falta de control o dominio de las personas sobre sus propias reacciones y conductas en las personas que tiene este tipo de problemas.

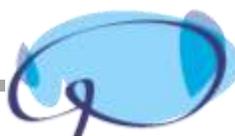
El alcoholismo, es una enfermedad crónica, toda vez que las personas pierden el control sobre el consumo y se caracteriza por la ingesta periódica o continua, produciendo en las personas alteraciones físicas y psicológicas.

5.3.1.4. ASPECTOS ECONÓMICOS

Los recursos generados por las regalías de los Impuestos Directos de Hidrocarburos son Bs. 2200.000.000,00 anuales.

Ley 3058 de Hidrocarburos da 4% a los departamentos productores de hidrocarburos, donde Tarija percibe Bs. 88.000.000,00 para el Sector Salud, educación y Caminos

La Ley 475 según sus artículos se consigna al sector de Salud el 15.5% que serían Bs. 13.640.000,00 del el cual para que un proyecto sea sosteniblemente rentable debe generar como mínimo el 30 % que son Bs. 4.092.000,00



Se tomó como premisa los 276 centros de salud de todo el departamento de Tarija.

Ingre

sos	Bs. 1364000.00
	-----= Bs. 49.420,00 destinados a los centros de Salud
	276 Centros de Salud a Nivel Tarija

5.3.2. AMBIENTAL

5.3.2.1. Ubicación

El **departamento de Tarija** está ubicado al **sur de Bolivia** limita al norte con el departamento de Chuquisaca al sur con la república de la argentina al este con la república del Paraguay y al oeste con los departamentos de Chuquisaca y potosí. Geográficamente se encuentra en los paralelos 20°50 y 22°50 de latitud sur y los meridianos 62°15´a65°20 de Greenwich longitud oeste tiene una extensión territorial de 37.623km.2 que representa el **3.4 % del territorio nacional**.

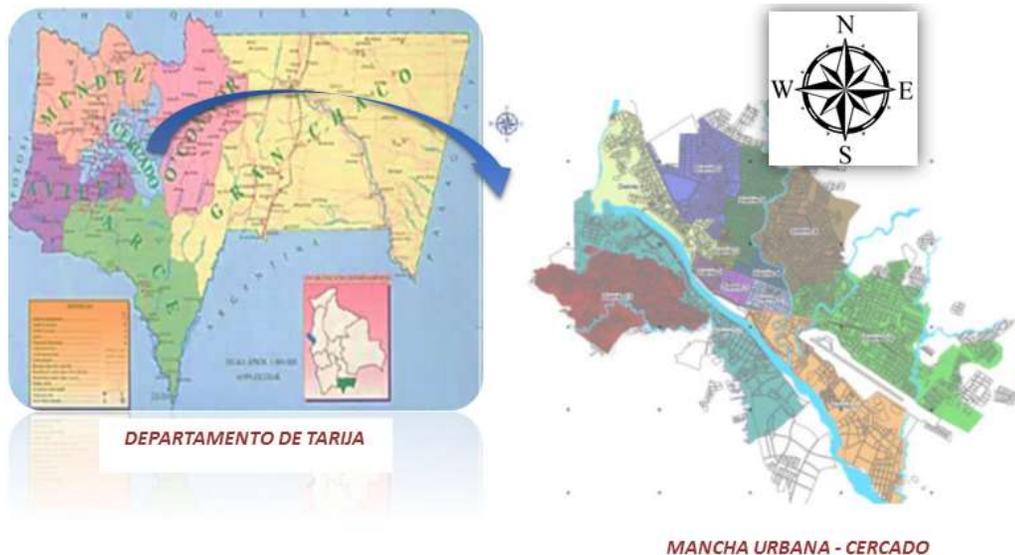
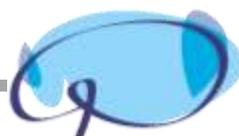


Ilustración 53: Ubicación

5.3.2.2. Delimitación del área de estudio

El terreno se encuentra ubicado al este del distrito 13.



Este limita al norte con el barrio san Antonio, al este con el barrio tabladita I, al oeste con el barrio alto Senac y la quebrada Verdum, al sur con el barrio catedral.



Ilustración 54: Terreno:

El **terreno** se encuentra ubicado a noreste del barrio tabladita II, este limita al norte con la av. Chijmuri, al este con la calle la Caña, al oeste con la calle Violín Chapaco y al sur con la calle San Juan de

5.3.2.3. Accesibilidad

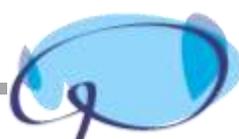


Ilustración 55: Entrada Barrio Tabladita II



Ilustración 56: Accesibilidad

5.3.2.3.1. Justificación de la delimitación



La propuesta ubicada es accesible, tanto peatonalmente y vehicular, de tal manera que garantiza un efectivo y fluido ingreso al establecimiento de pacientes y público.

Evita su proximidad a áreas de influencia industrial, establos, crematorios, basurales, depósitos de combustible e insecticidas, fertilizantes, morgues, cementerios, mercados y en general evitar la proximidad a focos de insalubridad e inseguridad.

5.3.2.3.2. Relación espaciales del áreas urbanas

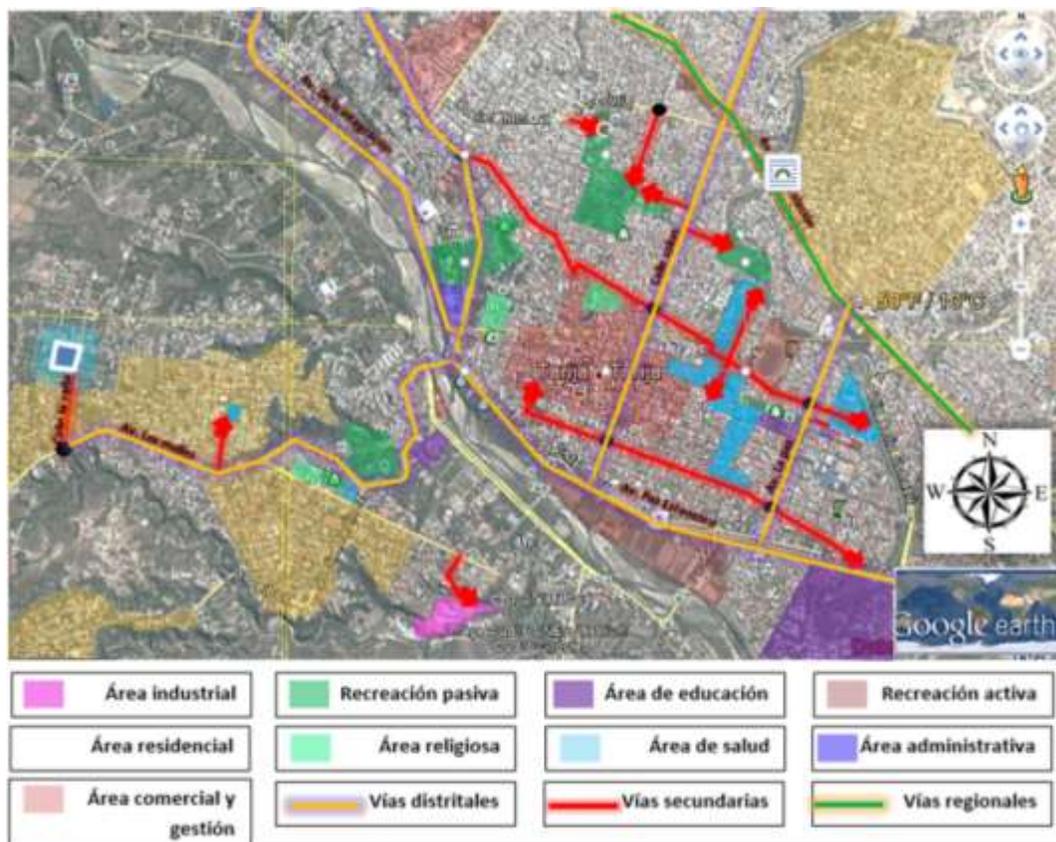


Ilustración 57: Relación espaciales del áreas urbanas

El área de estudio se ubica al este de la ciudad de Tarija, zona que ha caracterizado por ser de tipo residencial baja, pero a sus alrededores de alta densidad por ser próximos al centro de la ciudad.

Se proyecta su crecimiento al norte y al oeste, se conecta a la **vía distrital** (av. Los molles) por medio de una **vía de 2do orden** (calle la caña), se

observa que el terreno está en un lugar estratégico puesto que no encuentra ni tan lejos ni tan cerca del centro de la ciudad, pues este tipo de equipamientos deben tener un acceso indirecto con las vías distritales para ser un lugar tranquilo y de confort para los pacientes, sin excluirlos de la sociedad para su rehabilitación

5.3.2.3.3. Relación del área con su contexto inmediato

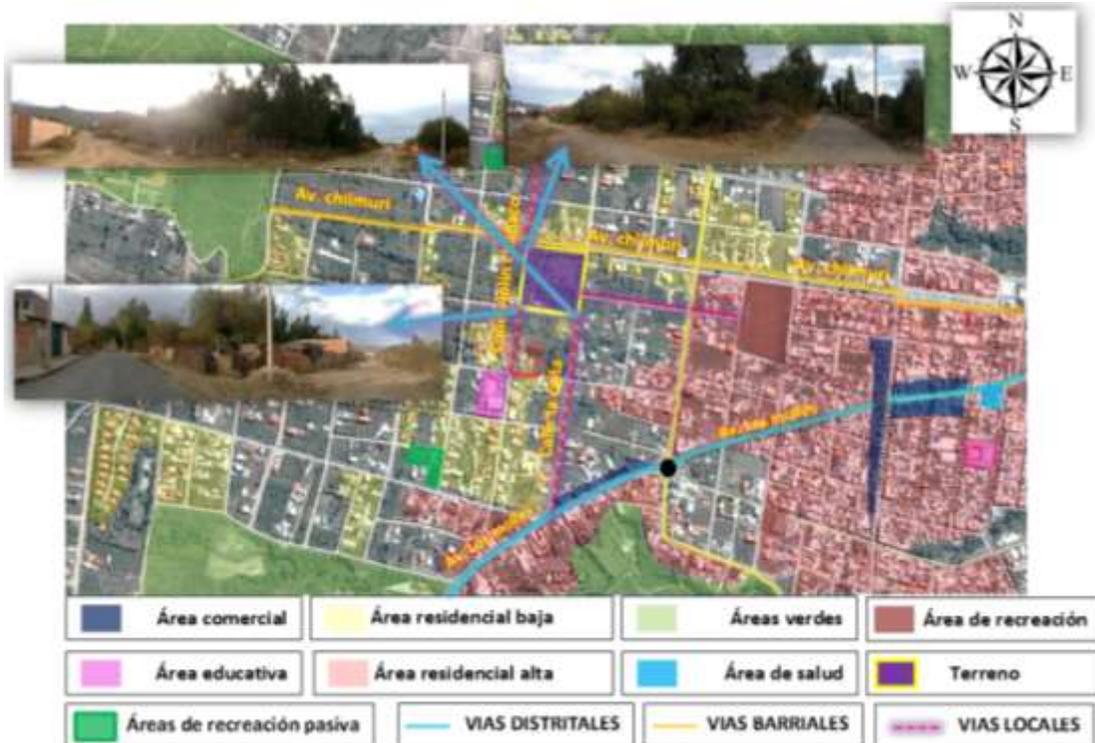


Ilustración 58: Relación del área con su contexto inmediato

La tipología de viviendas que predomina cerca del área es de baja densidad, en desarrollo de construcción, sin embargo próximo al terreno se va expandiendo el área residencial de alta densidad.

El terreno se ubica con un acceso directo de la **av. Chijmuri** por la misma se empiezan ubicar viviendas de tipo unifamiliar, también condominios, una cancha poli funcional a nivel distrital de manera indirecta.

Cerca al terreno se ubica de forma indirecta una unidad educativa, un área de recreación activa y también se encuentra área comercial. De modo que no afectara a la tranquilidad del terreno.

La tendencia de este sector se perfila un crecimiento, masivo de viviendas unifamiliares y condominios, dotando al lugar a ser tranquilo para los pacientes y público.

Las áreas verdes destinadas al barrio son insuficientes, la mayor parte de las áreas verdes aún no están siendo consolidadas para ser recreación activa y pasiva.

5.3.2.3.4. Relación dentro del área

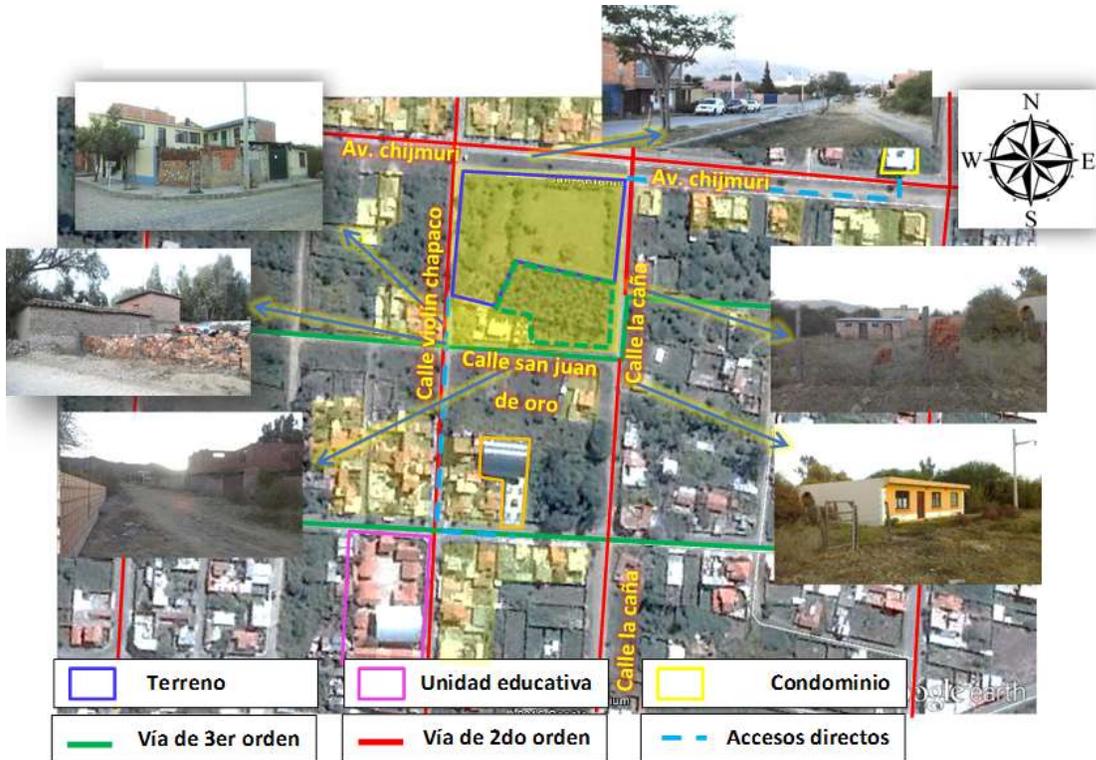


Ilustración 59: Relación dentro del área

El terreno mismo es un manzano que tiene áreas verdes tanto dentro del terreno y exteriormente, sin consolidar que será de gran beneficio a un futuro, las viviendas que rodea a la propuesta son de tipo unifamiliar de una planta y de arquitectura colonial, que actualmente se desarrollan, alrededor de la unidad educativa y se dispersan tanto por los alrededores y por la avenida que da acceso directo al terreno.

Este tiene acceso a solo 3 tipos de equipamientos que son: la unidad educativa José naval monzón, la cancha poli funcional y parquecito Senac, y al



Ilustración 60: Calle Caña



Ilustración 61: Calle Violin Chapaco

condominio, viviendas de tipo colonial y posmodernistas



Ilustración 62: Calle San Juan de Dios



Ilustración 63: Avenida Chijmuri

acción del área con equipamiento urbano

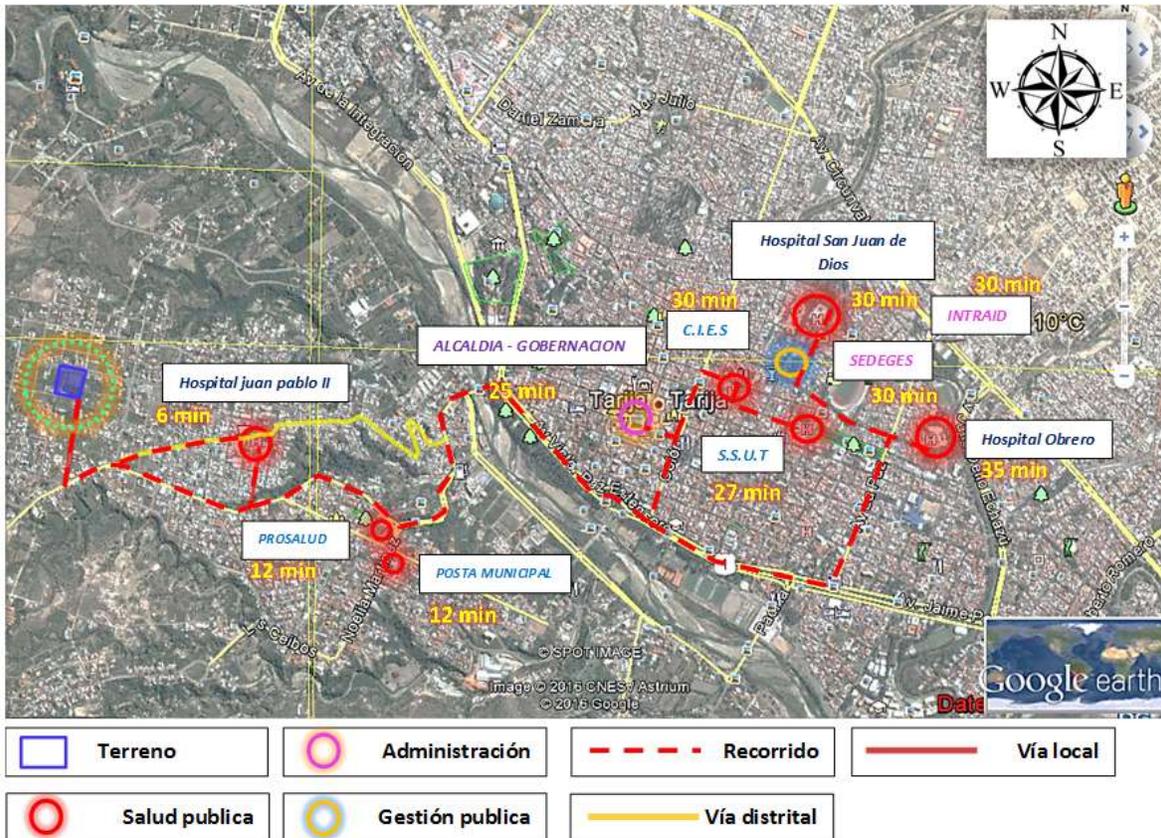
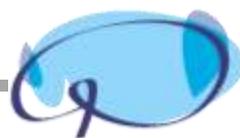


Ilustración 64: Relación del Área con Equipamiento Urbano



El proyecto tiene la necesidad de abastecerse o complementarse con otros tipos de equipamiento en este caso consideramos:

Salud pública-Gestión de salud-Alcaldía – Gobernación

Se toma en cuenta salud pública como hospitales, posta de salud, centros de salud, etc. Los cuales deben tener un acceso directo con cualquiera de estos equipamientos. Si un paciente necesitase una emergencia médica, deberá acudir lo más pronto posible por vías directas a un equipamiento de salud, el más cercano de la propuesta son el hospital Juan Pablo II, prosalud, y la posta municipal.

El mismo tiene acceso indirecto a las demás entidades de salud que se encuentran en el centro de la ciudad que podrían causar riesgo al paciente por el congestionamiento que presenta.

5.3.2.3.6. Relación del área con equipamientos con características similares



Ilustración 65: Relación del área con equipamientos con características similares

La complementación con este tipo de equipamiento es importante ya que justifica al proyecto.

Al revisar al único equipamiento INTRAID y su ubicación se observa que no existe un equipamiento que cumpla con los requisitos para este tipo de

rehabilitación, que sea de mayor categoría y que cumpla los requisitos de las normas establecidas.

El terreno se encuentra a 6 min de un equipamiento de salud, el cual es muy importante para su complementación, aun no siendo similar. El único equipamiento de rehabilitación para estas personas se encuentra en el centro de la ciudad a 30 min.

Si bien el equipamiento debe tener una conexión fuerte con otro similar el INTRAID no cumple con las funciones del mismo por ser una institución acomodada para su función de salud, rompiendo con normas tanto de ubicación y accesibilidad, el departamento de Tarija no cuenta con una institución de tal magnitud.

5.3.2.3.7. Relación con redes de infraestructura

➤ RED DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO

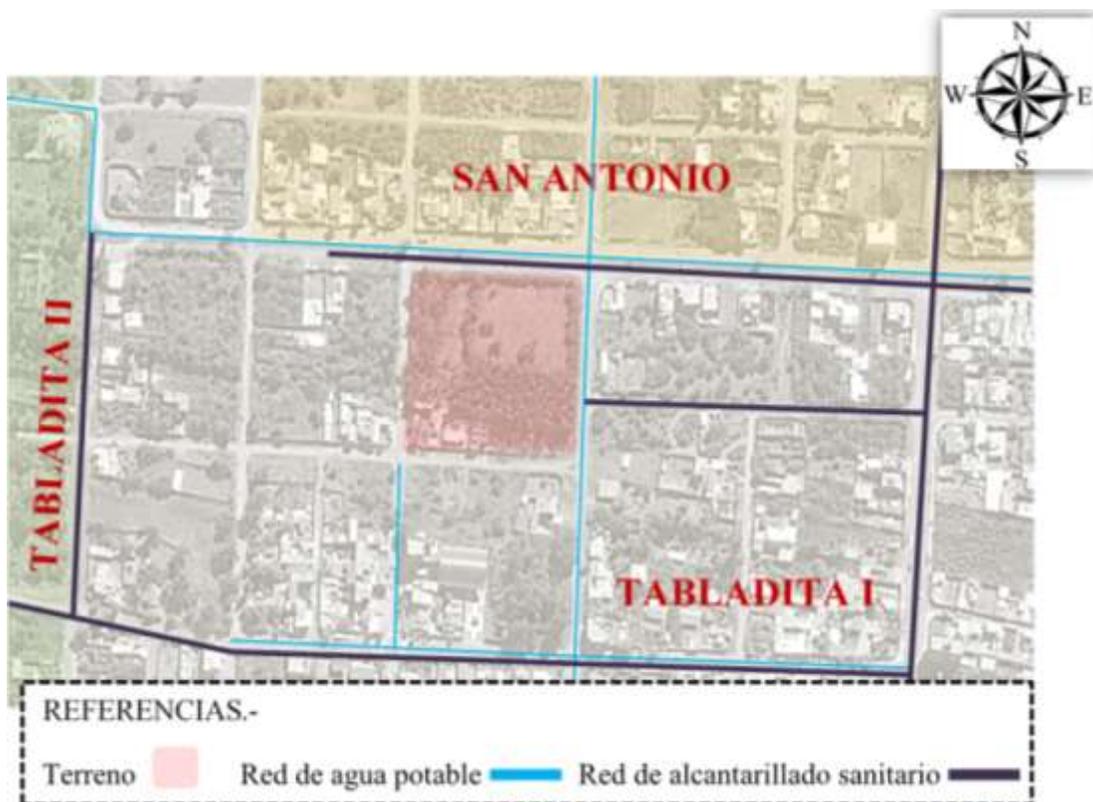


Ilustración 66: RED DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO

➤ RED DE ENERGIA ELECTRICA Y GAS DOMICILIARIO

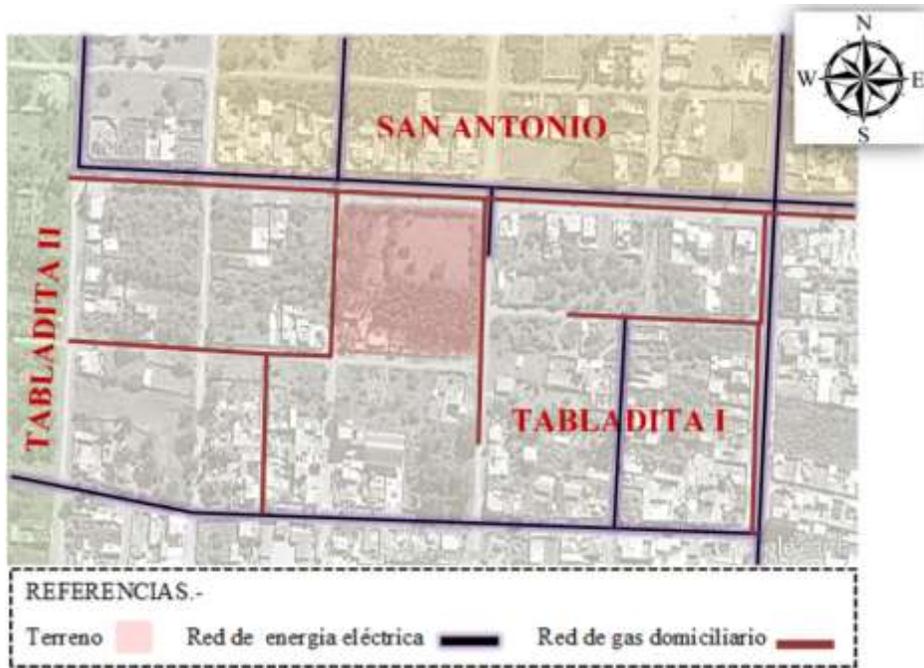


Ilustración 67: RED DE ENERGIA ELECTRICA Y GAS DOMICILIARIO

➤ **RED DE TELEFONICA Y RECOJO DE BASURA**

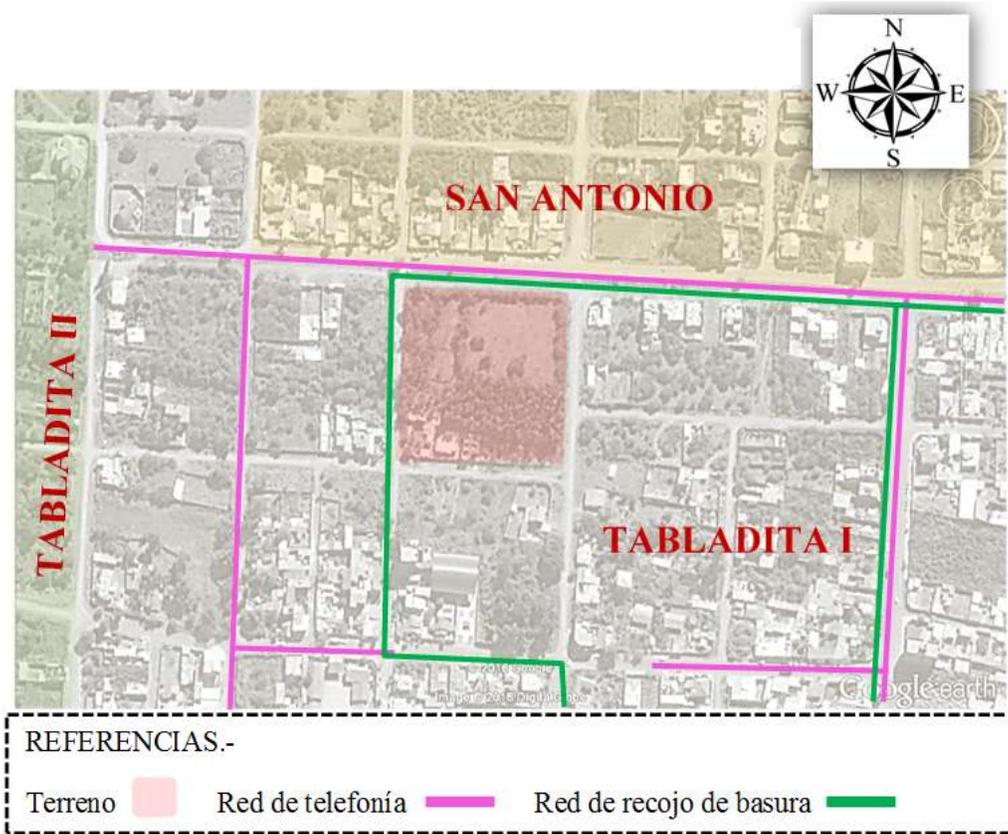


Ilustración 68: Red de Telefónica y recojo de basura

○ TABLA DE SERVICIOS BASICOS

Cobertura de Servicios Básicos		
Red Específica.	Longitud de la Red	Cobertura del Servicio
Agua Potable	70	98%
Alcantarillado	50	70%
Electricidad	85	98%
Gas Domiciliario	50	70%
Telefonía	60	80%
Transporte	80	95%
Recojo de basura	60	80%

Ilustración 69: TABLA DE SERVICIOS BASICOS

5.3.3. ASPECTOS FISICO NATURALES

5.3.3.1. Estructura climática

➤ Asoleamiento

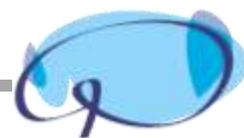
En la figura 1 se muestra el recorrido del sol de noreste a suroeste

- La salida del sol en invierno por el este es a las 6:00 am y termina a las 18:30pm
- La salida del sol en verano por el este es a las 6:30 am y termina a las 17:30 pm



Ilustración 70: Recorrido del sol de noreste a suroeste

El terreno cuenta con un buen asoleamiento para utilizar energías sostenibles, como paneles solares.



➤ Vientos

Se presenta vientos débiles a moderados de dirección variable, está determinado por el ingreso de masas de aire denso a través de la fractura geológica de la Angostura, razón por la cual, la intensidad, así como la dirección predominante se modifica al distribuirse tanto hacia el norte como al sur.

Este aspecto hace que el impacto directo del viento inicialmente se manifieste en el sector muy bien denominado de la ventolera, en el que la dirección predominante es al sureste, dirección que se conserva con muy poca variación, cuando el viento avanza hacia el norte; sin embargo cuando se extiende hacia el sur la dirección del viento cambia hacia noreste.

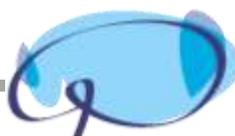


Ilustración 71: Vientos

Los vientos alcanzan en el mes de **agosto y septiembre de 25 metros por segundo**, cuya intensidad varia, de julio a noviembre, alcanzando solo hasta **8 m/s**.

Respecto a las velocidades promedio del área de estudio, alcanza **6,3 m/s** con dirección predominante de Sudeste.

➤ Humedad





La humedad relativa califica de moderada, con un promedio de 62 por ciento, sobrepasando el 60 por ciento durante los meses de diciembre a abril.

Una de las características interesantes con respecto a la humedad es la presencia de masas de aire húmedo y frío en algunos días de la estación de invierno acompañados de vientos.

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DEC	ANUAL
2015	72.3	73.9	72.7	76.5	68.3	65.2	56.6	52.0	53.9	58.7	60.6	64.9	64.6
2016	62.4	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****

Tabla 12: Porcentajes por meses de la Humedad

Tabla de porcentajes (%) por meses de la humedad media 2015 – 2016.

En la tabla se puede apreciar que los meses de enero – febrero – marzo – abril, se tiene un ambiente húmedo alto en la ciudad de Tarija.

➤ **Precipitación**

Tabla de porcentajes (mm) por meses de la precipitación total 2015 – 2016.

La precipitación pluvial en mm, es el espesor de la lámina de agua que se formaría, a causa de la precipitación, sobre una superficie plana e impermeable y que equivale a litros de agua por metro cuadrado de terreno (l/m²).

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DEC	ANUAL
2015	237.0	211.2	78.8	25.1	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	40.9	50.8	109.2	754.0
2016	131.5	85.4	18.0	5.1	****	****	****	****	****	****	****	****	****

Tabla 13: Porcentajes por meses de la precipitación

Desde **diciembre hasta febrero** se presenta mayor precipitación en la ciudad de Tarija, esta varía según el año como se puede ver el avance del 2016.





➤ **Temperatura**

Tabla de temperaturas y precipitaciones por mes en Tarija

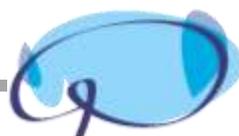
	Max	Min	Precip.
Ene	24°	12°	☔☔☔
Feb	23°	11°	☔☔☔
Mar	23°	10°	☔☔
Abr	22°	7°	
May	21°	3°	
Jun	20°	0°	
Jul	20°	0°	
Ago	22°	3°	
Sep	24°	6°	
Oct	25°	9°	
Nov	26°	10°	☔☔
Dic	25°	11°	☔☔☔

Tabla 14: Temperaturas y Precipitaciones por mes

En el cuadro se puede apreciar las temperaturas promedio tanto máximas y mínimas de la ciudad de Tarija desde el mes de octubre a abril, se tiene temperaturas de verano – primavera con una máxima de 26 grados.

Las temperaturas mínimas que muestra el cuadro se dan en los meses de mayo a septiembre con una mínima de -9 grados, temporada de frío y surazos provenientes de la Patagonia de Argentina.

- En promedio, el mes más cálido es Noviembre.
- El mes más frío en promedio es Julio – octubre.
- Enero y febrero son los meses más lluviosos en promedio.



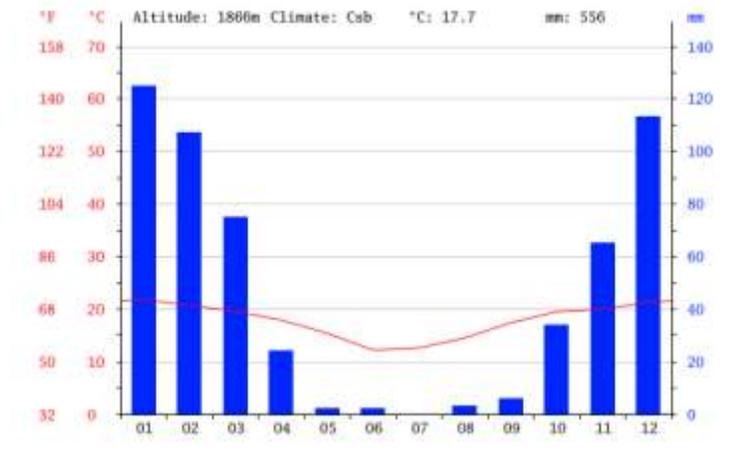


Ilustración 72: Grafica de Precipitaciones por mes

El mes más seco es julio, con 0 mm. 125 mm, mientras que la caída media en enero. El mes en el que tiene las mayores precipitaciones del año.

DIAGRAMA DE TEMPERATURA

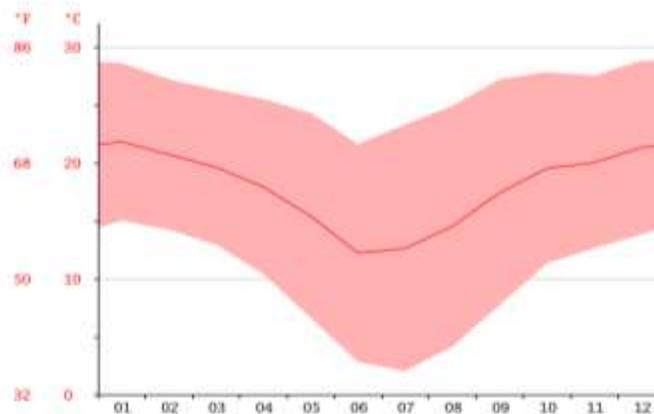


Ilustración 73: Diagrama de temperatura

El mes más caluroso del año con un promedio de 21.8 °C de enero. El mes más frío del año es de 12.2 °C en el medio de junio.

5.3.3.2. Estructura geográfica

➤ Aspectos topográficos

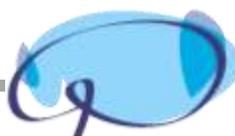
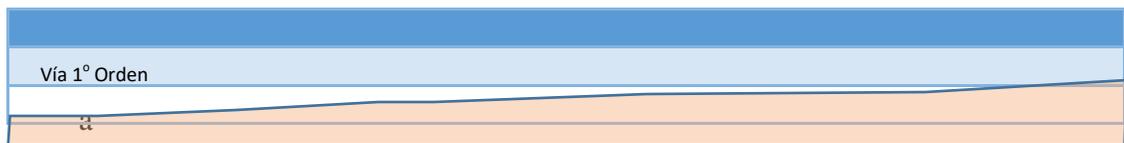




Ilustración 74: Aspectos Topográficos

Sección A-A': De norte a sur

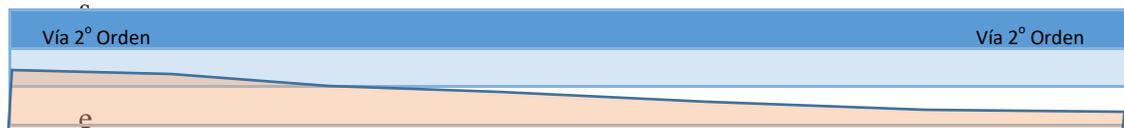
En el corte longitudinal del terreno se aprecia que este es de pendiente de 0,2 % del lado norte y llega a un 1,7% al lado sur, pendientes leves que benefician a



propuesta y normas que establece:

Sección B-B': De oeste a este

En el corte transversal *Tabla 15: Sección A-A': De norte a sur* del terreno se aprecia que este es de pendiente de -2,1% del lado oeste y llega a un -2,7% al lado



, pendientes leves.

Debe ser preferiblemente plano o con una pendiente máxima del 3% y libre de barreras.

Tabla 16: Sección B-B': De oeste a este

➤ **Aspectos geológicos**

El área en cuanto al tipo de suelo presenta suelos semi-duros el Terreno está compuesto por materiales como arcillas compacta, arenas o gravas, roca suelta, conglomerados en realidad cualquier terreno que requiera, previamente un ablandamiento con ayuda de mano o mecánica.

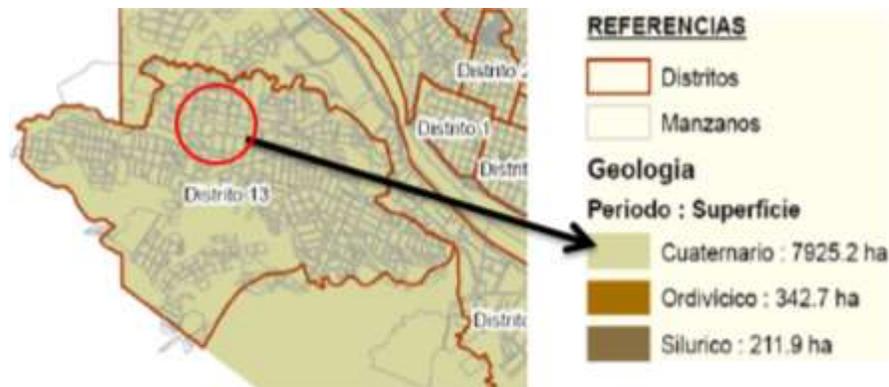


Ilustración 75: Aspectos Geológicos

Se encuentra en el sistema cuaternario el cual está compuesto por **arenas y gravas** (terraza fluvial, rejuvenecimiento, depósitos coluviales, depósitos eluviales), fluvio lacustres y coluviales, como gravas, arenas, y limos además de otros componentes físico – mineralógicos.

➤ **Resistencia del suelo**

Para establecer un equipamiento en este terreno, se debe hacer un estudio previo para definir el tamaño de zapata, la resistencia del suelo para el equipamiento propuesto, el terreno muestra estabilidad en cuanto tipo de suelo.

El mismo nos da un resultado en cuanto a la carga admisible máxima probable (kg/cm²) o resistencia del suelo que es de 2.00kg/cm².

Literal.- suelo limo de baja plasticidad con arena con contenido de humedad de 18.06%.

- **Clasificación A.A.S.H.O.-** A-4 La muestra de suelo analizado se clasifica como SUELO LIMOSO (LIMO DE BAJA PLASTICIDAD ARENOSOL) del tipo A-4, según la clasificación de suelos A.A.S.H.O con una RESISTENCIA DE 2.00 KG/CM2.

5.3.3.3. Estructura ecológica

Son aquellas que se cultiva con propósitos decorativos por sus características estéticas, como las flores, hojas, perfume, la textura de su follaje, frutos o tallos.

Podemos encontrar especies nativas como: Churqui, Sauce, Molle, Ceibo, Eucalipto.

➤ Flora.

Fichas paisajísticas

FICHA DESCRIPTIVAS	ASPECTO FISICOS	FICHA DESCRIPTIVAS	ASPECTO FISICOS
CARACTERISTICAS GENERALES FAMILIA: Fabeca NOMBRE CIENTIFICO: Erythrina Falcata Beth NOMBRE COMÚN: Ceibo ORIGEN: brasil, argentina	ESCALA: ALTA: <input checked="" type="checkbox"/> Altura 8-15 mt. MEDIA: <input type="checkbox"/> Diámetro 6-8 mt. BAJA: <input type="checkbox"/> ORGANO DE INTERES: HOJA <input type="checkbox"/> FLOR <input checked="" type="checkbox"/> FRUTO <input type="checkbox"/>	CARACTERISTICAS GENERALES FAMILIA: Acacia Cabenea NOMBRE CIENTIFICO: churqui espinillo NOMBRE COMÚN: CHURQUI ORIGEN: Perú, argentina, Bolivia	ESCALA: ALTA: <input type="checkbox"/> Altura 4-6mts. MEDIA: <input checked="" type="checkbox"/> Diámetro 6-8 mts. BAJA: <input type="checkbox"/> ORGANO DE INTERES: HOJA <input checked="" type="checkbox"/> FLOR <input type="checkbox"/> FRUTO <input type="checkbox"/>
 COLOR - TEXTURA: Hoja Flor Fruto HOJA CADUCA HOJA PERENNE FORMA: 	 COLOR - TEXTURA: Hoja Flor Fruto HOJA CADUCA HOJA PERENNE FORMA: 	 COLOR - TEXTURA: Hoja Flor Fruto HOJA CADUCA HOJA PERENNE FORMA: 	 COLOR - TEXTURA: Hoja Flor Fruto HOJA CADUCA HOJA PERENNE FORMA:
 CEIBO		 CHURQUI	

Ilustración 76: Ficha Paisajista 1

Ilustración 77: Ficha Paisajista 2

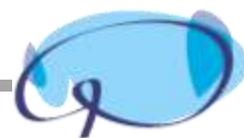




Ilustración 78: Complemento de Fichas Paisajistas

FICHA DESCRIPTIVAS	ASPECTO FISICOS	FICHA DESCRIPTIVAS	ASPECTO FISICOS
FAMILIA: Salicaceae NOMBRE CIENTÍFICO: Salix Babytonica NOMBRE COMÚN: Sauce Llorón ORIGEN: China	ESCALA: ALTA: <input checked="" type="checkbox"/> Altura hasta 20 mt. MEDIA: <input type="checkbox"/> Diámetro 12 a 18 mt. BAJA: <input type="checkbox"/> ORGANO DE INTERES: HOJA <input checked="" type="checkbox"/> FLOR <input type="checkbox"/> FRUTO <input type="checkbox"/>	CARACTERÍSTICAS GENERALES FAMILIA: Anacardiaceae NOMBRE CIENTÍFICO: Schinus Molle L. NOMBRE COMÚN: Molle ORIGEN: De Mexico a Argentina	ESCALA: ALTA: <input checked="" type="checkbox"/> Altura 10 a 15 mt. MEDIA: <input type="checkbox"/> Diámetro 6-8 mt. BAJA: <input type="checkbox"/> ORGANO DE INTERES: HOJA <input checked="" type="checkbox"/> FLOR <input type="checkbox"/> FRUTO <input type="checkbox"/>
	COLOR - TEXTURA: Hoja Flor Fruto P <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> V <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> HOJA CADUCA <input checked="" type="checkbox"/> HOJA PERENNE <input type="checkbox"/>		COLOR - TEXTURA: Hoja Flor Fruto P <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> V <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> HOJA CADUCA <input type="checkbox"/> HOJA PERENNE <input checked="" type="checkbox"/>
<p>SAUCE LLORÓN</p>	FORMA: 	<p>MOLLE</p>	FORMA:

Ilustración 79: Ficha Paisajista 3

Ilustración 80: Ficha Paisajista 4

FICHA DESCRIPTIVA	ASPECTOS FISICOS	FICHA DESCRIPTIVA	ASPECTOS FISICOS
<p>Familia. Myrtaceae</p> <p>Nombre Científico. <i>Eucalyptus globulus</i> Labill</p>	<p>ESCALA:</p> <p>ALTA: <input checked="" type="checkbox"/> Altura 10 a 15 mt.</p> <p>MEDIA: <input type="checkbox"/> Diámetro 6-8 mt.</p> <p>BAJA: <input type="checkbox"/></p> <p>ORGANO DE INTERES:</p> <p>HOJA <input checked="" type="checkbox"/> FLOR <input type="checkbox"/> FRUTO <input type="checkbox"/></p>	<p>Nombre científico: Bambusoidea e</p> <p>Nombres comunes: bambú, bambú dorado</p> <p>Origen: China.</p> <p>Familia: Poaceae (gramíneas)</p>	<p>ALTURA – 25 M</p> <p>DIAMETRO – 30 CM</p> <p>ORGANO DE INTERES: HOJA <input checked="" type="checkbox"/> FLOR <input type="checkbox"/> FRUTO <input type="checkbox"/></p>
<p>FORMA:</p>  	<p>Y es que este árbol no solo tiene una función ornamental, sino que añade múltiples ventajas, como la buena calidad de su madera o sus fines medicinales.</p>	 	<p>Es la planta de crecimiento más rápido del mundo. Produce aproximadamente 30% más de oxígeno por Km.2 que un bosque convencional</p>

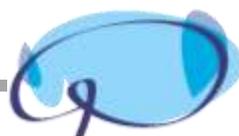
Ilustración 81: Ficha Paisajista 5

Ilustración 82: Ficha Paisajista 6



Ilustración 83: Complemento2 de Fichas paisajistas

➤ **Tipología de vegetación natural.**



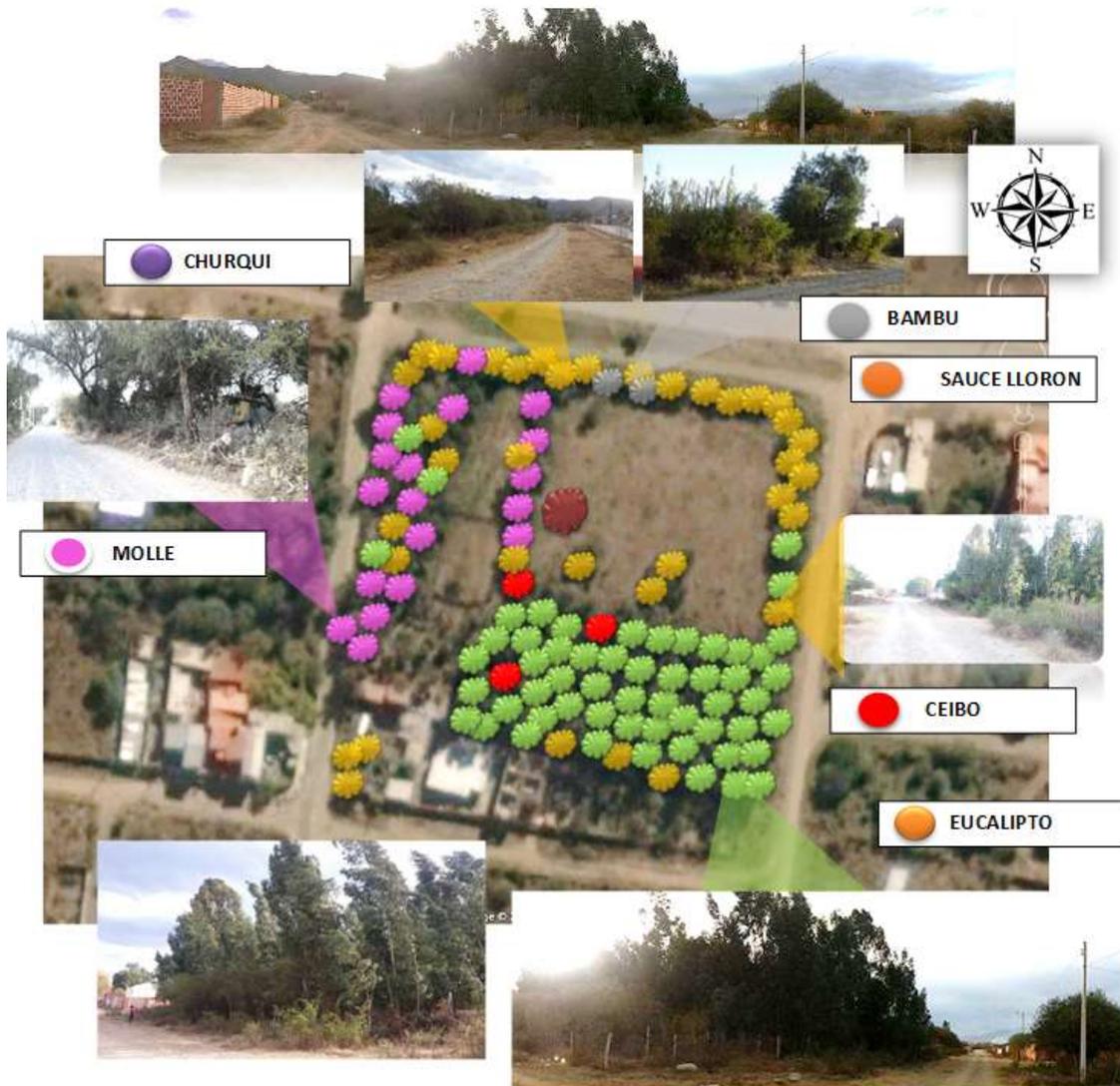


Ilustración 84: Tipología de Vegetación

La vegetación que presenta es variada y útil para este tipo de equipamiento, para el uso de espacios de relajación y recreación para los pacientes. Lo cual al momento de intervenir deberá respetarse.

El área cuenta con arborización en las diferentes calles de los barrios, principalmente con especies de origen exótico como, paraíso, carnavalito, pinos, , ciprés , sauces, álamos y vegetación que predomina en el lugar como churquis eucaliptos molles en algunos lugares ciprés y también predominan la existencia de vegetación baja como arbustos ,etc.

➤ **Descripción de las formaciones vegetales.**



Ilustración 85: Descripción de la Formación de vegetales

El bosque de eucaliptos ubicado al sur este del terreno puede ser de gran ayuda para áreas de relajación. Proponiendo terapias para los pacientes. El impacto de la vegetación sobre el edificio afecta a su comportamiento térmico, calidad del aire y niveles acústicos.

Además el mismo protegerá a la edificación de vientos provenientes del sureste, creando barreras.

La zona al aire libre facilita los programas educativos y los programas terapéuticos. Esto permite el desarrollo de actividades al aire libre interactuando con la naturaleza y el medio, fomentando a la biodiversidad.

El bosque abierto que forma por su similar estructura y crecimiento que se considera así por ser espacios abiertos con árboles cuyas copas cubren entre el 25 y el 59% del suelo.

➤ **Ciclos ecológicos.**

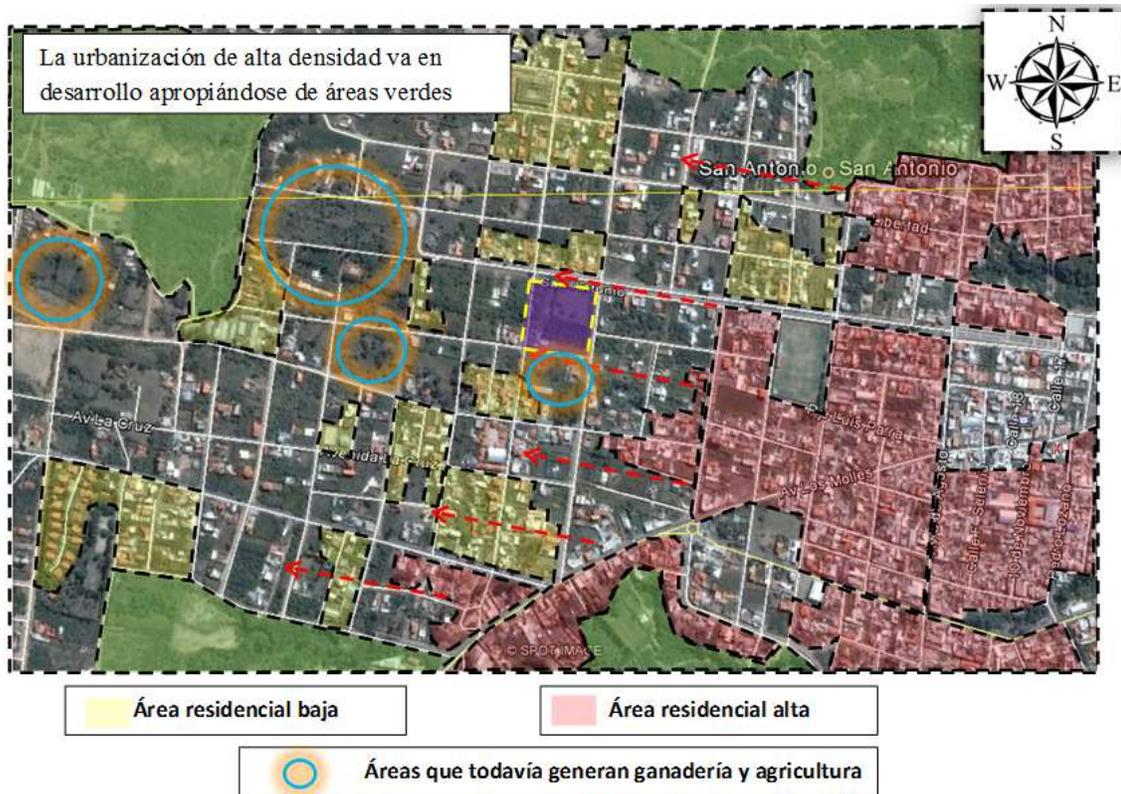
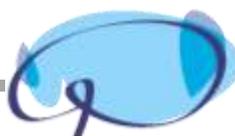


Ilustración 86: Ciclos Ecológicos

- Densidad de Poblacional por Distrito (habitantes / km²): 4.06 (Censo 2012).
- En un 30% de la superficie habitacional es aprobada, por la normativa de construcción, y un 60% aprobada sin el cumplimiento de la norma.
- Altos costos ambientales de crecimiento urbano. (Pérdida de ambiente natural.)

Estos puntos son tomados en cuenta puesto que la urbanización que se extiende desde el sureste hacia las periferias de la ciudad son de desarrollo espontaneo sin tomar las normas de urbanización ni planificación. Ocasionando un gran deterioro de la parte ambiental del distrito, los lugares destinados a áreas verdes están siendo arrasados por ganadería, (vacas, chivas, etc.) que debilitan al medio natural y algunas agriculturas que generan deterioro de las capas del suelo por su mala ejecución.





5.3.4. CONCLUSIONES

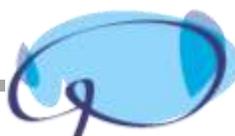
El análisis del área y visita del mismo, contribuyo a ser un análisis amplio y real, de la situación del mismo en cuanto a propuesta de ubicación del mismo, accesibilidad de vías tanto distritales, barriales y locales para que tenga un acceso a los usos (actividades) urbanas que son complementarias para este tipo de equipamiento , buscando estratégicamente soluciones a largo plazo para su crecimiento futuro como equipamiento y urbanísticamente alrededor de él, cumpliendo con las normas requeridas para su desarrollo que plantea el ministerio de salud de Bolivia.

Este se encuentra en el barrio tabladita II el cual opta por una densidad baja en proceso de urbanización. Lo cual es un beneficio que este no se encuentre ni tan cerca de la ciudad ni tan lejos del mismo, porque los pacientes necesitan socializarse y a la vez un lugar tranquilo como lo es el barrio tabladita de tipo residencial.

El área tiene accesibilidad próxima al centro de la ciudad y a los equipamientos complementarios a la propuesta.

Siendo así muestra aspectos naturales propios para esta clase de equipamientos, teniendo relación por mediante vías distritales al centro de la ciudad y a sus diferentes áreas como ser de salud, educación, comercio, etc.

Es necesario que la propuesta se complemente con equipamientos de su contexto como ser hospitales, centros de salud, postas, etc. sin dejar de lado que tendrá apoyo de la gobernación y la alcaldía y de la administración de gestión Sedes.





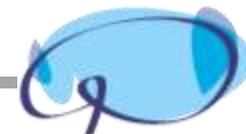
5.4. ANALISIS FODA

5.4.1. ASPECTO AMBIENTAL

5.4.1.1. PERFIL GEO AMBIENTAL

a) medio físico natural.

Temas y/o variables	Análisis interno		Análisis externo	
	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
CLIMA	<ul style="list-style-type: none"> Buena disposición de los vientos, temperatura y asoleamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> Aprovechar para la orientación y disposición de uso de suelo. 	<ul style="list-style-type: none"> Variación climática por la presencia de masas de aire húmedo y frío. 	<ul style="list-style-type: none"> Cambio climático por la contaminación ambiental.
PRECIPITACION PLUVIAL	<ul style="list-style-type: none"> Continuidad del caudal. 	<ul style="list-style-type: none"> Recolección y aprovechamiento de las aguas pluviales. 	<ul style="list-style-type: none"> Solo de diciembre a febrero 	<ul style="list-style-type: none"> Riesgo de inundación y humedad en temporada de lluvias. Deterioro de la infraestructura.
BIODIVERSIDAD	<ul style="list-style-type: none"> Cuenta con variedad de ecosistemas por su vegetación variada 	<ul style="list-style-type: none"> Generan ciclos de vida, microclimas, que disminuyen la contaminación. 	<ul style="list-style-type: none"> No existe cuidado de la biodiversidad existente. 	<ul style="list-style-type: none"> Perdida de la biodiversidad.
PAISAJE	<ul style="list-style-type: none"> El área está rodeado de espacios verdes sin consolidar y áreas residenciales de tipología colonial y postmodernista.. 	<ul style="list-style-type: none"> Preservar y aprovechar los paisajes existentes. con la arquitectura sostenible, generando un equilibrio entre los ecosistemas natural y urbano. 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de normativas para su protección y construcción. Sin preservar el medio natural y sin relacionarlo con la parte urbana. 	<ul style="list-style-type: none"> Alteración de los Paisajes por la construcción.
DEGRADACION DE LA CUBIERTA VEGETAL	<ul style="list-style-type: none"> 	<ul style="list-style-type: none"> Tratamiento y recuperación de la cubierta vegetal, con materiales nobles y 	<ul style="list-style-type: none"> Crecimiento y expansión de la mancha urbana sin planificación sostenible. 	<ul style="list-style-type: none"> Reducción de la cubierta vegetal por las construcciones.





energías pasivas.

Tabla 17: Medio Físico Natural

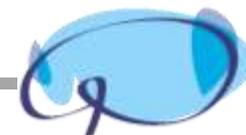
b) Estructura y formación del suelo.

Temas y/o variables	Análisis interno		Análisis externo	
	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
GEOLOGIA	<ul style="list-style-type: none"> Buena composición de la capa terrestre, suelo compuesto por arenas y gravas- sistema cuaternario. 	<ul style="list-style-type: none"> Presenta suelo apto para la construcción tanto de baja, media y alta complejidad. 	<ul style="list-style-type: none"> Debido a su composición el suelo es propenso a erosionarse. 	<ul style="list-style-type: none"> Perdida de resistencia de los suelos, por la erosión.
GEOMORFOLOGIA	<ul style="list-style-type: none"> Presencia de zonas en altitud re direcciona los vientos bajando su intensidad. 	<ul style="list-style-type: none"> Aprovechar las bajas pendientes que presenta máxima del 3%. 	<ul style="list-style-type: none"> Transformación de la topografía en algunos sectores. 	<ul style="list-style-type: none"> Perdida de la geomorfología del distrito.
CONTAMINACION	<ul style="list-style-type: none"> 	<ul style="list-style-type: none"> Aprovechando a lo máximo las tendencias de arquitectura verde, sostenible, etc. para proponer soluciones. 	<ul style="list-style-type: none"> .Falta de cultura, políticas de limpieza. 	<ul style="list-style-type: none"> Aceleración de la degradación del suelo y pérdida del medio natural.

Tabla 18: Estructura y Formación de Suelo

c) Alteraciones del medio natural.

Temas y/o variables	Análisis interno		Análisis externo	
	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas





CAMBIOS DE USO DE SUELO	<ul style="list-style-type: none"> • Crecimiento del área residencial y equipamientos complejos en proceso. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aprovechar las áreas no consolidadas para un buen uso natural. 	<ul style="list-style-type: none"> • No ha cumplimiento de la normativas • No hay normativas de protección ambiental específicamente para el área. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cambio de uso de suelo perdida biodiversidad.
CAMBIO CLIMÁTICO		<ul style="list-style-type: none"> • Aprovechar los diferentes climas que ofrece, para el proyecto y determinar soluciones que contrarresten el mismo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cambios climáticos bruscos, alteraciones en el medio ambiente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Oleadas de frío y calor. • Vientos fuertes. • Causa de enfermedades respiratorias entre otros (epidemias).

Tabla 19: Alteraciones del Medio Natural

d) Gestión y normativa ambiental.

Temas y/o variables	Análisis interno		Análisis externo	
	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
CONDICIONES DE SEGREGACIÓN URBANA.	<ul style="list-style-type: none"> • A tiempo de cambiar el desarrollo urbano del área. 	<ul style="list-style-type: none"> • Proponer un proyecto modelo que genere desarrollo urbano sostenible para el área en todos los aspectos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desiguales condiciones de vivienda, con desiguales infraestructuras y servicios 	<ul style="list-style-type: none"> • La diferencia de calidad de vida (medio ambiental, territorial y social) del área.

Tabla 20: Gestión y Normativa Ambiental

5.4.1.1.1. DESARROLLO URBANO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL DISTRITO

a) Estructura urbana.

Temas y/o variables	Análisis interno		Análisis externo	
	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas



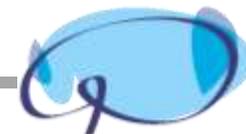


POLÍTICAS, INSTANCIAS PARA FORTALECER LA ESTRUCTURA URBANA.	<ul style="list-style-type: none"> • Presencia de espacios naturales rodeando el área. 	<ul style="list-style-type: none"> • Preservar y revitalizar los espacios naturales en el área generando modelo de equipamiento sostenible. 	<ul style="list-style-type: none"> • No ha cumplimiento de la normativas y modelos sostenibles. 	<ul style="list-style-type: none"> • Perdida del paisaje natural.
--	---	--	--	--

Tabla 21: Estructura Urbana

b) Equipamiento Urbano.

Temas y/o variables	Análisis interno		Análisis externo	
	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
EQUIPAMIENTO BASICOS	<ul style="list-style-type: none"> • Espacios de recreación activa y pasiva. • Equipamientos de salud. • Mercados vecinales • Unidades educativas • Centros socio – culturales. • Hitos • Equipamientos industriales. • Espacios de culto. • Administrativo y de gestión. 	<ul style="list-style-type: none"> • Generar un desarrollo urbano sostenible con el modelo de equipamiento a nivel departamental, que genere recursos y oportunidad a la sociedad y en especial al área de propuesta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los equipamientos existentes no abastecen a la población y nro. de Viviendas en su totalidad. • No existe un equipamiento a nivel departamental que genere desarrollo en el área. 	<ul style="list-style-type: none"> • Generar migración por parte de la población para mayor oportunidad tanto social, económico, salud, etc.
EQUIPAMIENTO DE CARACTER REGIONAL		<ul style="list-style-type: none"> • Generar Flujos poblacionales y oportunidades de desarrollo, tomado en cuenta soluciones a largo plazo con políticas ambientales en nuestro proyecto como modelo sostenible. 	<ul style="list-style-type: none"> • Genera un rápido proceso de urbanización flujos viales y conurbación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Perdida del paisaje natural y afluencia social.





COBERTURA Y NECESIDADES DE EQUIPAMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> Existe un fuerte porcentaje de uso residencial y áreas fiscales sin consolidar. 	<ul style="list-style-type: none"> Mejoramiento e implementación de un equipamiento a nivel departamental en la ciudad de Tarija que genere oportunidad y un desarrollo. 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de cobertura de equipamientos para la población Radios de influencia sin alcance para su crecimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> Pérdida de oportunidades en fuentes laborales. En salud afecta la calidad de prestaciones y ampliaciones para la cobertura. Segregación social.
--	---	---	--	---

Tabla 22: Equipamiento Urbano

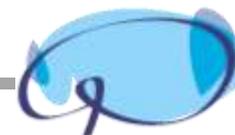
5.4.1.2. PERFIL SOCIOECONOMICO

5.4.1.2.1. PERFIL DEMOGRÁFICO

a) Dinámica demográfica

Temas y/o variables	Análisis interno		Análisis externo	
	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
POBLACIÓN TOTAL Y CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO	<ul style="list-style-type: none"> La población de enfermos mentales es de 35% en todo el departamento con relación a la población de 508.757 hab. 	<ul style="list-style-type: none"> La implementación de equipamiento de salud de nivel departamental. 	<ul style="list-style-type: none"> Generar conurbación y desarrollo rápido de equipamientos y áreas residencial en el área sin ninguna política de sostenibilidad. 	<ul style="list-style-type: none"> Migración de oportunidad de salud en otros departamentos generando pérdidas económicas.
DISTRIBUCIÓN TERRITORIAL DE LA POBLACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> La mayor parte de equipamientos de salud, rehabilitación y prevención se concentra en los centros de la ciudad lo cual genera que la población se concentre en esa área. 	<ul style="list-style-type: none"> Generar un equipamiento a nivel departamental puesto que en el área no se encuentra un equipamiento de tal magnitud de servicios de salud. 	<ul style="list-style-type: none"> La población no tiene una distribución equitativa de equipamientos y concentración de los mismos. 	<ul style="list-style-type: none"> Generar una ciudad que concentre todos sus equipamientos en el centro de la ciudad sin oportunidad de desarrollo en otras áreas.

Tabla 23: Dinámica Demográfica





5.4.1.3. PERFIL SOCIAL

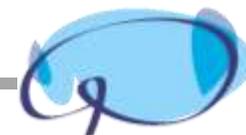
a) Composición e integración social.

Temas y/o variables	Análisis interno		Análisis externo	
	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
POLÍTICAS E INSTANCIAS Y APOYO PARA EL DESARROLLO DE LAS FAMILIAS	<ul style="list-style-type: none"> Se cuenta con políticas de protección y en beneficio de las familias a nivel regional: - Defensorías -Centros de desarrollo familiar. 	<ul style="list-style-type: none"> Erradicar el maltrato intrafamiliar. Crear centros de apoyo social que beneficien a la población. 	<ul style="list-style-type: none"> Desconocimiento de las políticas de apoyo por parte de la población. 	<ul style="list-style-type: none"> Incremento de maltrato, transmisión de malos hábitos de generación en generación.
INTEGRACION Y DESINTEGRACION FAMILIAR		<ul style="list-style-type: none"> Proponer un equipamiento modelo de salud mental que permita la integración familiar. 	<ul style="list-style-type: none"> Familias que por un integrante enfermo deben recurrir a buscar mayor oportunidad de salud en otros departamento Tarija no cuenta con un centro de rehabilitación especializado en salud mental. 	<ul style="list-style-type: none"> Desintegración familiar por buscar oportunidad de lidiar con la enfermedad mental de uno de los miembros.

Tabla 24: Composición e Integración Social

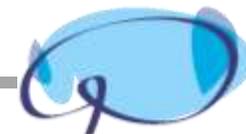
b) Salud y acceso al Sistema de Salud.

Temas y/o variables	Análisis interno		Análisis externo	
	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas





CONDICIONES DE SALUD DE LA POBLACIÓN Y ACCESO AL SISTEMA DE SALUD	<ul style="list-style-type: none"> • La población presenta condiciones moderadas de salud. • Incremento de derecho a servicios de salud de la población (SUSAT). • Materno infantil cobertura a nivel departamental. 	<ul style="list-style-type: none"> • Proponer soluciones arquitectónicas de salud tanto física y mental. • Implementar políticas que permitan mayor acceso a personas de escasos recursos • Satisfacer y cubrir las necesidades de la población • Implementar planes estratégicos en cuanto a salud a nivel regional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Las infraestructuras han sido adaptadas para su uso, no cumplen los requerimientos funcionales y espaciales. • No cubre la demanda de la población. • Mala administración. • Migración de la población en busca de resultados mejores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Propagación de enfermedades. • Aumento de la tasa de mortalidad • Migración por falta de servicios de salud a otros países.
COBERTURA Y CALIDAD DE SALUD	<ul style="list-style-type: none"> • La población son atendidos en su seguro SUSAT .SPAM. SUMI, ETC. • Atención médica en base a 10 grupos registrados en SEDES. 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementación de especialidades • Mejoramiento e implementación de infraestructura de salud tanto física como mental 	<ul style="list-style-type: none"> • No abastece a toda la población. • Dejando de lado a la enfermedad mental. • Medicamentos no cubiertos por el seguro. • Nivel económico escaso para bastecer a todos por igual. • Inexistencia un instituto dedicado a la salud mental en el departamento. • Soluciones a problemas de salud en otros países. 	<ul style="list-style-type: none"> • Disminuye la concurrencia de población. • Migración a otros centros con mejores servicios
POLÍTICAS INSTANCIAS Y APOYO PARA MEJORAR LA SALUD DE LA POBLACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • La constitución considera y reconoce la salud pública como derecho a todas las personas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Proponer una ley destinada solo a salud mental para la población. • Generar ingresos económicos para el 	<ul style="list-style-type: none"> • Segregación de las familias. • Desconocimiento de las políticas de salud. 	<ul style="list-style-type: none"> • Migración de nuestros enfermos a otros países y pérdida económica para el departamento.



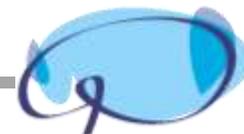


<ul style="list-style-type: none"> • Mayor acceso al seguro de salud. • Campañas para prevenir enfermedades en la población. • La ley 475 como seguro para las personas discapacitadas del departamento. • La ley 264 ordena la implementación de centros de rehabilitación y de prevención y reinserción para salud física y mental. • La ley del medio ambiente toma acción que vaya en contra de la salud humana. • La ley departamental n.111 determina la construcción de un instituto mental para el departamento de Tarija. 	<ul style="list-style-type: none"> • departamento mediante planes estratégicos de salud. • Mejorar la calidad de vida de las personas. • Evitar la segregación de las familias por salir del departamento por sus enfermos. •
--	---

Tabla 25: Salud y Acceso al Sistema De SALud

c) Igualdad de Oportunidades

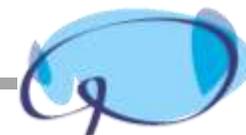
Temas y/o variables	Análisis interno		Análisis externo	
	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas





<p><i>EQUIDAD DE GENERO NIÑOS Y ADOLESCENTES JÓVENES ADULTOS MAYORES</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • La ley 342 establece la oportunidad de efectiva y accesible a la atención garantizada a la juventud. • Ley de equidad de género. 	<ul style="list-style-type: none"> • Igualdad en oportunidades en todos los aspectos de ser atendidos de manera equitativa. 		<ul style="list-style-type: none"> • Incremento en casos de violencia y discriminación generando problemas sociales y psicológicos.
<p><i>PERSONAS CON CAPACIDADES DIFERENTES</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se cuenta con la Ley General para personas con capacidades diferentes y apoyo la ley 475. • Las personas con capacidades diferentes cuentan con un carnet para brindarles una mejor atención en los diferentes servicios que se prestan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mejoramiento de las vías de circulación para personas con capacidades diferentes. • Implementar estacionamientos en los centros de salud para las mismas, evitando así problemas de transporte. 	<ul style="list-style-type: none"> • La mayoría de los equipamientos existentes no son aptos para la circulación de las personas con capacidades diferentes. • El carnet se brinda a solo personas con discapacidades físicas más que todo, dejando de lado a las personas con problemas mentales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Discriminación social a las personas con discapacidades diferentes.
<p><i>POLÍTICAS, INSTANCIAS Y APOYOS PARA PRESEVAR Y FORTALECER LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Defensoría de la niñez y adolescencia. • Ley para discapacitados. • Ley de igualdad trabajo (hombres mujeres) 	<ul style="list-style-type: none"> • Igualdad de oportunidades en los ámbitos laborales, educativos para el hombre y mujer. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los beneficios no se otorgan siempre al que verdaderamente o necesita. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pérdida de beneficios.

Tabla 26: Igualdad de Oportunidades



**UNIDAD VI.
INTRODUCCIÓN
AL PROCESO DEL
DISEÑO**



6. UNIDAD VI. INTRODUCCIÓN AL PROCESO DEL DISEÑO

6.1. Definición de Usuario

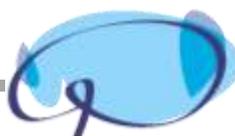
Tomando en cuenta el estudio realizado de datos proporcionados por el SNIS y la única INSTITUCION dedicada a esta rama INTRAID se tomó en cuenta el día máximo de consultas e internaciones que recibe la institución por día.

6.1.1. Consulta externa

La **Institución de Rehabilitación de Salud Mental** a nivel departamental recibirá **30 pacientes al día**, en consulta externa que dispondrán de las siguientes ramas.-

- 1) En cuanto a consulta y tratamiento.
 - 2 consultorios de Medico general
 - 1 oficina de nutrición
 - 1 oficina de trabajadora social
 - 1 consultorio de psicología
 - 1 consultorio de psiquiatría
 - 1 área de Tomografía
 - 1 área de Encefalograma
 - Laboratorios
 - Etc.
- 2) En cuanto a rehabilitación.
 - Terapias familiares
 - Terapias individuales
 - Psicoterapias
 - Terapias cognitivas
 - Terapias holísticas
 - Etc.

6.1.2. Internación Transitoria





La internación transitoria es una intervención al pacientes que presenta un grado VI en Discapacidad grave (60-74%) requiriendo bastante supervisión en ambientes protegidos y total fuera de ellos.

Su capacidad laboral no puede ser normalizada debido a las deficiencias en el mantenimiento de la concentración, continuidad y ritmo en la ejecución de tareas. La ejecución de actividades ocupacionales es pobre.

El número máximo por semana de enfermos con este tipo de características y grado mental en internación transitoria es.-

3 internaciones por Semana

La duración del tratamiento e internación es de duración de **3 meses** para un eficaz resultado de reinserción a la sociedad



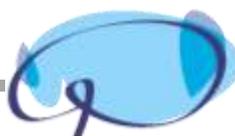
Tabla 27: Duración de Rehabilitación

➤ **Internación.**-En 3 meses tendremos internados 36 pacientes los cuales estarán divididos en bloque mujeres y bloque varones, y ambos bloques tendrán subdivisiones de acuerdo al grado de enfermedad.

BLOQUE A- MUJERES.-

(de 4to y 5to grado)

2 habitaciones individuales con mayor seguridad y cerca de la enfermería polivalente.





6 habitaciones individuales con menor seguridad y que dispondrán de una sala de juegos bajo supervisión.

BLOQUE A-A MUJERES.-

(3er grado y 4to grado)

2 habitaciones individuales con mayor seguridad y cerca de la enfermería polivalente.

4 salas de dos camas cada una compartida para socializar a los enfermos mentales.

Una sala de juego bajo supervisión.

BLOQUE A- HOMBRES.-

(de 4to y 5to grado)

2 habitaciones individuales con mayor seguridad y cerca de la enfermería polivalente.

6 habitaciones individuales con menor seguridad y que dispondrán de una sala de juegos bajo supervisión.

BLOQUE A-A HOMBRES.-

(3er grado y 4to grado)

2 habitaciones individuales con mayor seguridad y cerca de la enfermería polivalente.

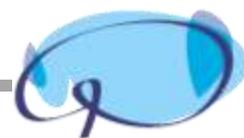
4 salas de dos camas cada una compartida para socializar a los enfermos mentales.

Una sala de juego bajo supervisión.

6.2. Programa Cualitativo

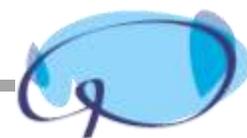
6.2.1. Áreas

NECESIDAD	ACTIVIDAD	AREA	CUALIDAD	AMBIENTES
Estacionamiento	- Parqueo de Vehículos	Área de Estacionamiento	- Parqueo de Vehículos, mediante un control de registro.	- Parquímetros



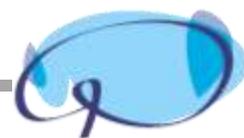


Área de Vestíbulo Recepción	- Control de Ingreso	Área de Vestíbulo	- Estar de visitantes, distribución.	- Sala Estar. - S.s. Ambos sexos. - S.s. Discapacitados
Administración	- Administrar, registrar, controlar.	Área de Administración	- Control y administración de todos las áreas del centro de salud.	- A. de Secretaria. - A. para el Personal - Contabilidad y Finanzas. - Jefatura de Medico - Jefatura de Médicos psicólogos, psiquiatras - jefe de enfermeras - Sala de Reuniones. - S.s. para personal ambos sexos.
Laboratorios de Análisis Clínicos.	Recibir, Tomar Muestras, Almacenar, Lavar, Archivar.	Laboratorios de Análisis Clínicos.	- Análisis de muestreos de pacientes.	- Recepción de muestras. - Área de Espera. - Cubículo de toma de muestras. - A. almacenamiento. - A. de lavado y esterilización - distribución de muestra. - S.S. del Personal. - depósito de materiales -Microbiología -Bioquímica -Hematología -Informes
Registros Médicos y Estadísticos	Recibir, administrar, revisar, archivar.	Registros Médicos y Estadísticos	- Estudiar muestras.	- Recepción. - A. de Archivos (Ex. Activos) - A. de Archivos (Ex. Inactivos)
	revisión del paciente	Control Medico	- análisis estado de los pacientes, atención.	-Trabajadora social -Enfermería polivalente



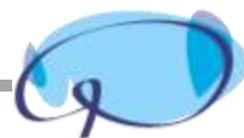


Control Medico				<ul style="list-style-type: none">-Nutricionista-2 médicos generales-Psiquiátrico-Psicólogo-Sala de tomografía-Sala de encefalograma-Farmacia.
Área de emergencia básica.	- análisis estado de los pacientes, atención	-Control medico	Internación, intervención	<ul style="list-style-type: none">-Sala de espera-Enfermería polivalente-Central de oxigeno-Depósito de RGES.
Área de rehabilitación	Recuperar, rehabilitar, reinsertar	rehabilitación	Terapias	<ul style="list-style-type: none">-Enfermería polivalente-Terapias familiares-Psicoterapias-Terapias cognitivas-Terapias grupales-Arte terapia-Músico terapia
Cirugía básica.	Operar	Intervenir	Extraer con una operación.	<ul style="list-style-type: none">-Quirófano-Preparación del paciente-Esterilización-Sala de recuperación trabajo de enfermera-Sala de reuniones-Cuarto séptico-Cuarto instrumental
Cocina general	Comer.	-comedor-cocina	- preparación de alimentos y almacenamiento.	<ul style="list-style-type: none">- Comedor.- Cocina General.-Dispensa diaria-Dietista-Cuarto de limpieza-Autoservicio-Lavado de vajillas-Lavado de carros-Lavado de ollas-Preparación previa-Comedor personal





Área de internación.	revisión del paciente	Control medico	- análisis estado de los pacientes, atención.	-Bloque A Mujeres 8 cuartos individuales -Bloque A-A Mujeres 2 cuartos individuales 4 salas compartidas de dos camas. -Bloque B Hombres 8 cuartos individuales -Bloque B-B Hombres 2 cuartos individuales -4 salas compartidas de dos camas. -Puesto de control -4 cuartos aislados -Estación de enfermería -2 roperías -Médico general -Psiquiatra -Monitoreo
Área de visitas.	Visitas, compartir	visita	Charlar , pasear, rehabilitar	-Sala de visitas -Puesto de control -Monitoreo -Enfermería polivalente
Servicio y Mantenimiento.	Administrar, Asear, administrar.	Área de Servicio y Mantenimiento.	- Almacenamiento y control de sistema de mantenimiento.	- s.s y vestidores para personal y servicio -Taller de mantenimiento -Cuarto de transformadores -Energías pasivas -Cuarto de instalaciones. - Cuarto de Máquinas.





Bodega y limpieza	Lavar, secar, almacenar.	Área de Servicio	- lavado de sabanas y otros utensilios.	-Economato -Despensa seca -Depósito de limpieza -Despensa fría -Almacén general -Almacén de muebles -Almacén e ropería -Recepción de ropa sucia -Recepción de ropa sucia -Lavandería -Secado -Costura -Planchado -Depósito de ropa limpia -Patio de servicios
--------------------------	--------------------------	------------------	---	---

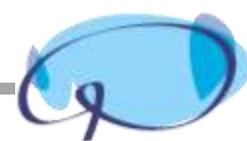
Tabla 28: Áreas

6.2.2. Ambientes

AREA	NECESIDAD	ACTIVIDAD	AMBIENTE	CUALIDAD	MOBILIARIO
ESTACIONAMIENTO	Estacionamiento de vehículos particulares.	Aparcar	- Estacionamiento Publico		- Parquímetros
	Estacionamiento de vehículos del personal administrativo y medico	Aparcar	- Estacionamiento Administrativo y personal		- Parquímetros
	Estacionamiento de ambulancia.	Aparcar	- Estacionamiento Ambulancia.		- Parquímetro.
	Estacionamiento de servicio	Aparcar	- Estacionamiento Ambulancia.		- Parquímetro.

Tabla 29: Ambiente-Estacionamiento

AREA	NECESIDAD	ACTIVIDAD	AMBIENTE	CUALIDAD	MOBILIARIO
ADMINISTRACION	Resguardar la información de los pacientes.	Jefe de la Institución.	- Jefatura de medico		- Escritorio - Sillas.
	Información., recepción.	Controlar el Ingreso de Pacientes y Visitas, Administrar..	- A. de Secretaria.		- Mesa - Sillas.
	Guardar	Archivar.	- A. para el		- Escritorio.

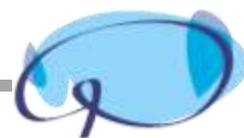




	documentación.		Personal		- Sillas.
	Controlar los gastos y administrar.	Contabilidad.	- Contabilidad y Finanzas.		- Escritorio. - Sillas. - Gabinetes.
	Registro de profesionales de cada área.	Supervisar.	- Jefatura de Médicos, psicólogos, psiquiatras y enfermeras.		- Escritorios - Sillas.
	Reuniones y conferencias.	Reunirse.	- Sala de Reuniones.		- Sillas. - Mesa. - Proyector.
	Aseo personal.	Aseo y Limpieza.			- Inodoro. - lavamanos.

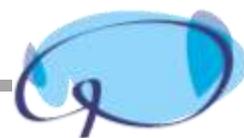
Tabla 30: Ambiente-Administración

AREA	NECESIDAD	ACTIVIDAD	AMBIENTE	CUALIDAD	MOBILIARIO
LABORATORIO DE ANALISIS CLINICO	Esperar, entregar.	Recibir, esperar.	- Recepción de muestras + Área de Espera.		- Escritorio - Sillas. - Archivero. - Sillones.
	Análisis de muestras.	Tomar muestras.	- Cubículo de toma de muestras.		- Camilla. - Archiveros.
	Almacenamiento de muestras.	Almacenar.	- A. almacenamiento.		- Estantes. - refrigerador.
	Lavado de utensilios utilizados para muestreo.	Lavar.	- A. de lavado.		- lavabo.
	Resguardo de documentación y resultados de análisis.	Archivar.	- informes		- Escritorio. - Silla.
	Esterilización	aseo	- esterilizar		
	Aseo personal.	Aseo e higiene.	- S.s del Personal.		- Inodoro. - lavamanos.





	Aseo de ambientes, resguardo de utensilios de aseo.	Aseo.	- Cuarto de Limpieza.		- lavabo. - Estantes.
	Microbiología	Análisis	-Laboratorio		-Mesa -Utensilios -Lavamanos
	Bioquímica	Análisis	-Laboratorio		-Mesa -Utensilios -Lavamanos
	Hematología	Análisis	-Laboratorio		-Mesa -Utensilios -Lavamanos
AREA	NECESIDAD	ACTIVIDAD	AMBIENTE	CUALIDAD	MOBILIARIO
AREA DE REHABILITACION	Control de pacientes	recibir	Hall de recepción		-Sillas -jardineras
	Cuidado de enfermos	Curar, atención a los enfermos	Enfermería polivalente		-Camilla -Lava chatas -Mesa -Sillas
	Rehabilitación	Escuchar, orientar.	Terapia familiar		-Sillas -Escritorio -Mesa -living
	Rehabilitación	Escuchar, orientar.	Terapia grupal		-Sillas -Escritorio -Mesa -living
	Rehabilitación	Escuchar, orientar, dibujar.	arte terapia		-Sillas -Escritorio -Mesa Área de pintura creativa
	Rehabilitación	Escuchar, orientar.	Músico terapia		-Sillas -Escritorio -Mesa -Instrumentos



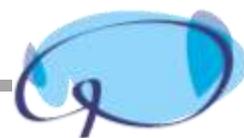


	Rehabilitación	Escuchar, orientar.	Terapia cognitiva		-Sillas -Escritorio -Mesa -Instrumentos
AREA	NECESIDAD	ACTIVIDAD	AMBIENTE	CUALIDA D	MOBILIARIO
CONTROL MEDICO	Adquisición de medicamentos.	Venta de Medicamentos.	- Farmacia.		- Mesa - Sillas. - Estantes. - Vitrinas.
	Aseo e higiene, cuidado personal.	Aseo e higiene.	- Cuarto de Limpieza.		- lavabo. - Estantes.
	Trabajadora social	Atención	Oficina de trabajadora social		- Escritorio. - Sillas. - Sillón.
	Atención especializada de problemas alimenticios.	Atención, dieta	Consultorio de nutricionista		- Escritorio. - Sillas. - Sillón.
	Atención especializada.	Atención	- Consultorio Psiquiatría.		- Escritorio. - Sillas. - Sillón.
	Atención generalizada.	Atención	- Consultorio Medicina Gral.		- Escritorio. - Sillas. - Camilla
	Atención especializada.	Atención	- Consultorio Psicología.		- Escritorio. - Sillas. - Camilla
	Sala de análisis de la cabeza	atención	Sala de tomografía		-Tomografía -Sillas -Mesa -Camilla
	Sala de análisis de la cabeza	atención	Sala de encefalograma		-encefalograma -Sillas -Mesa -Camilla
AREA	NECESIDAD	ACTIVIDAD	AMBIENTE	CUALIDAD	MOBILIARIO
E M E	Cuidado de	Curar, atención	Enfermería		-Camilla



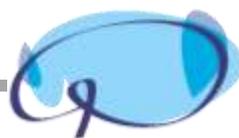


	enfermos	a los enfermos	polivalente		-Lava chatas -Mesa -Sillas
	Almacenamiento de limpieza	Almacenar.	- depósito de limpieza		- estantes
	Almacenar aparatos de oxígeno	almacenar	-central de oxígeno		-estantes
AREA	NECESIDAD	ACTIVIDAD	AMBIENTE	CUALIDAD	MOBILIARIO
BODEGA Y LIMPIEZA	Recepción de ropa del centro de salud	Recibir ropa, sabanas, cubrecamas, fundas, para su lavado.	- A. de recepción y clasificación de ropa sucia		- Mesas
	Limpieza de la ropa del centro.	Lavar	- A. de lavado de ropa.		- lavadoras.
	Secado de ropa.	Secar.	- A. de secado de ropa		- secadora. - tendederos.
	Arreglar	costurar	-A. de costura		.Mesa .sillas Máquina de costura
	Planchado de ropa	planchar	A. de planchado		Mesa Silla planchas
	Resguardo de ropa.	Almacenar.	- Deposito de ropa limpia.		- Estantes.
	Almacenamiento de materiales de escritorio.	Almacenar.	- Bodega de Mat. De Escritorio.		- Estantes.
	Almacenamiento de alimentos secos	Almacenar	-Despensa seca		-Estantes -Mesa
	Almacenamiento de alimentos fríos	Almacenar	-Despensa fría		-Estantes -Mesa
	Almacenamiento de detergentes	Almacenar	-Depósito de limpieza		-Estantes -Mesa
	Almacenamiento de ropa	Almacenar	-Almacén de ropería		-Estantes -Mesa
Almacenar cosas en general	Almacenar	-Almacén general		-Estantes -Mesa	
AREA	NECESIDAD	ACTIVIDAD	AMBIENTE	CUALIDAD	MOBILIARIO
COCINA GENERAL	Almacenamiento diario	almacenar	-Despensa diaria		-Mesa -Estante
	Control de alimentos para	Observar, dirigir	-Oficina de dietista		Mesa





	Resguardo de transformadores	resguardar	-Cuarto de transformadores -Energías pasivas -Cuarto de instalaciones		-Maquinaria
AREA	NECESIDAD	ACTIVIDAD	AMBIENTE	CUALIDAD	MOBILIARIO
CIRUJIA BASICA	Operar	Intervención quirúrgica	Quirófano		-Utensilios esterilizados -Camilla -Asientos
	Preparación del enfermo	Preparar, esterilizar	A. de preparación de paciente		-Mesón -Camilla
	Preparación de medico	Esterilización , lavado de manos	A. de esterilización.		-Mesón -Lavado
	Recuperación del paciente	Cuidado, análisis	A. de recuperación		-Cama -Silla -Mesa
	Cuidado de enfermos	Curar, atención a los enfermos	Enfermería polivalente		-Camilla -Lava chatas -Mesa -Sillas
	Reunión, análisis de operación, intervención	Reunión	Sala de reuniones Cuarto de instrumentación		Mesa Sillas Estantes
	Guardado de instrumentos quirúrgicos	almacenar			-Mesa -sillas
	Guardado de material de esterilización	almacenar	Central de esterilización		-Estantes -Mesas -Sillas
	Almacenar objetos usados en quirófano	almacenar	Cuarto séptico		Carritos Mesa
AREA	NECESIDAD	ACTIVIDAD	AMBIENTE	CUALIDAD	MOBILIARIO
INTERNACION	Cuidar al enfermo	Cuidar, analizar,	Cuartos individuales Cuartos aislados Cuartos compartidos		Cama Sillón Mesa silla
	compartir	Reunir, compartir, conversar	Sala de juegos		Mesas Sillas



	guardar	almacenar	deposito		Sillones
AREA	NECESIDAD	ACTIVIDAD	AMBIENTE	CUALIDAD	MOBILIARIO
AREA DE REHABILITACION	Rehabilitar	Recuperar, rehabilitar, reinsertar	Terapia familiar		-Sillones -Mesa -sillas
	Rehabilitar	Recuperar, rehabilitar, reinsertar	Psicoterapia		-Sillones -Mesa -sillas
	Rehabilitar	Recuperar, rehabilitar, reinsertar	Terapia cognitiva		-Sillones -Mesa -sillas
	Rehabilitar	Recuperar, rehabilitar, reinsertar	Terapia grupal		-Sillones -Mesa -sillas
	Rehabilitar	Recuperar, rehabilitar, reinsertar	Arte terapia		-Sillones -Mesa -Sillas -estantes
	Rehabilitar	Recuperar, rehabilitar, reinsertar	Música terapia		-Sillones -Mesa -Sillas -estantes
AREA	NECESIDAD	ACTIVIDAD	AMBIENTE	CUALIDAD	MOBILIARIO
REGISTRO MEDICOS	Resguardo de historiales médicos activos.	Archivar.	- A. de Archivos (Ex. Activos)		- Archiveros.
	Resguardo de historiales médicos inactivos.	Archivar.	- A. de Archivos (Ex. Inactivos).		- Archiveros.

Tabla 31: Ambientes

6.2.3. Antropometría

- Espacios de Circulación Horizontal:

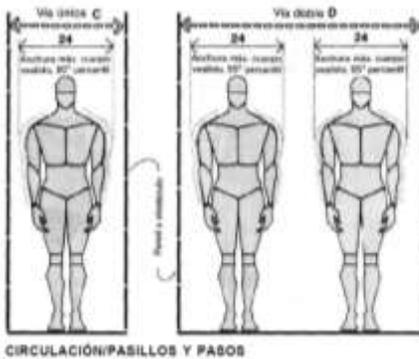


Ilustración 88: Circulación pasillos y Pasos

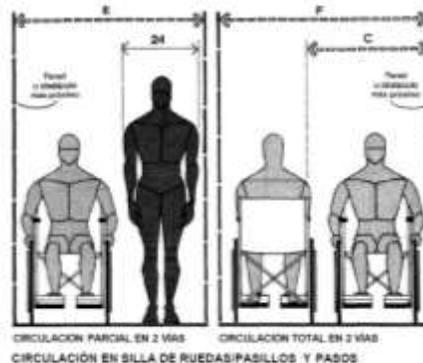


Ilustración 87: Circulación en Sillas

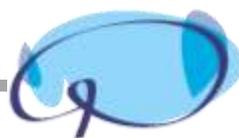




Ilustración 89: Circulación de Sillas en Pasillos

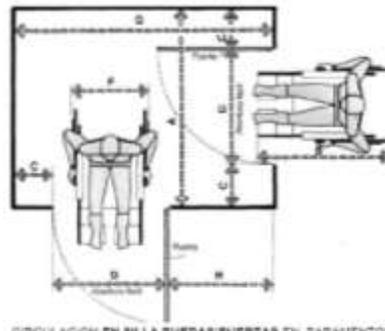


Ilustración 90: Circulación de Sillas en paramentos

▪ Espacios de Circulación Verticales:

	pulg.	cm
A	18	45,7
B	48 min.	121,9 min.
C	54 max.	137,2 max.
D	30	76,2
E	42 min.	106,7 min.
F	72 min.	182,9 min.
G	12-18	30,5-45,7
H	18-20	45,7-50,8
I	33-34	83,8-86,4

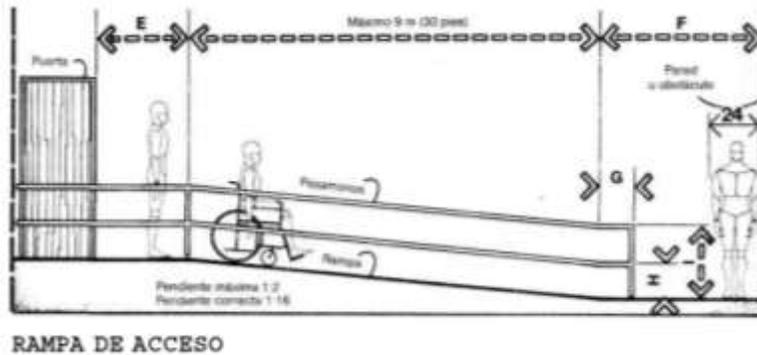


Ilustración 91: Rampa de Acceso

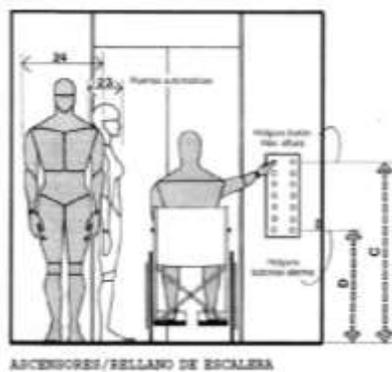


Ilustración 93: Ascensores

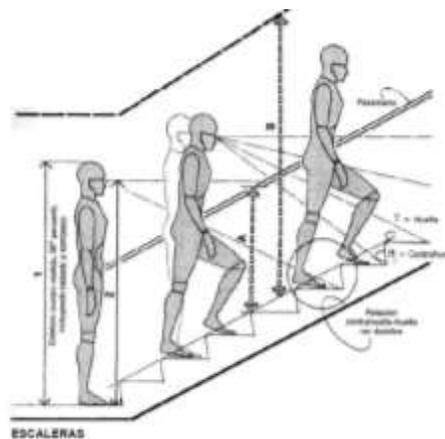
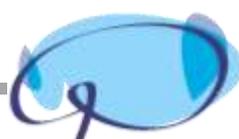
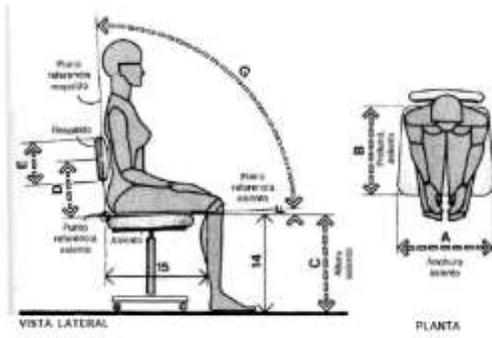


Ilustración 92: Escaleras

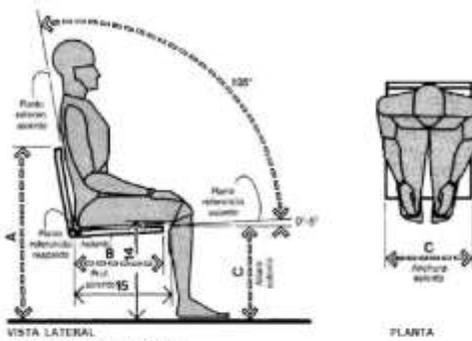


Asientos:



SILLA DE TRABAJO O SECRETARIA

Ilustración 94: Silla de Trabajo



SILLA DE USO MULTIPLE

Ilustración 95: Silla de Uso Multiple

Espacios para Estar.

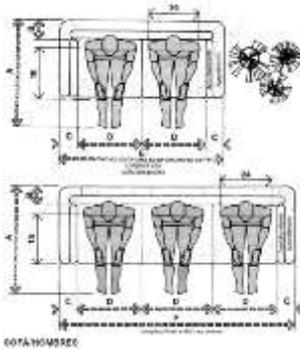


Ilustración 96: Sofás

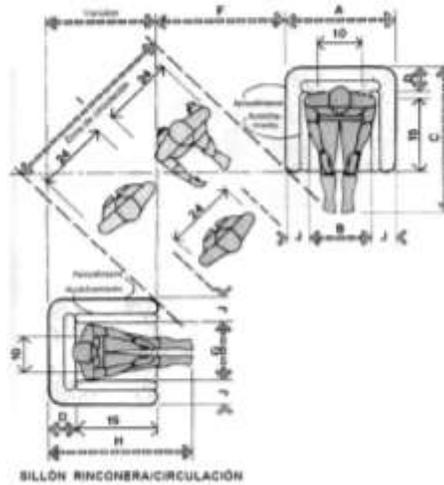


Ilustración 97: Sillón Rinconera

Espacios para Comer

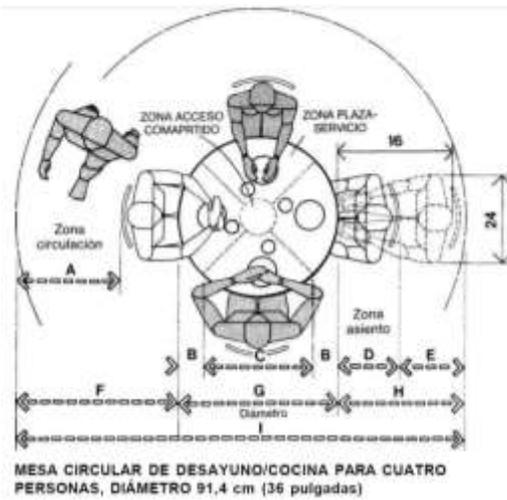


Ilustración 99: Mesa Circular

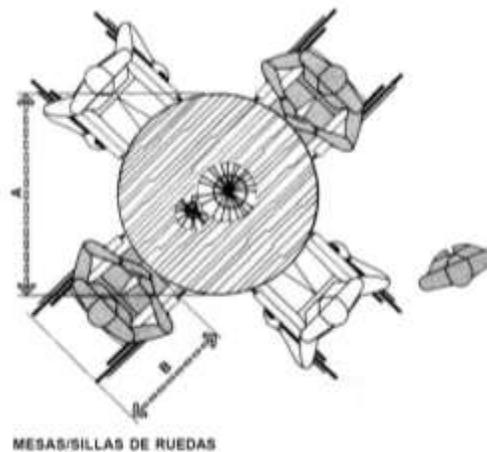
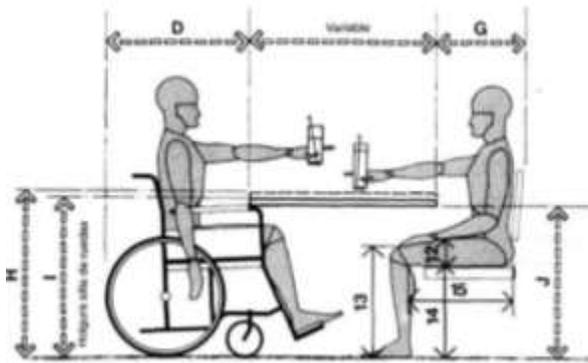
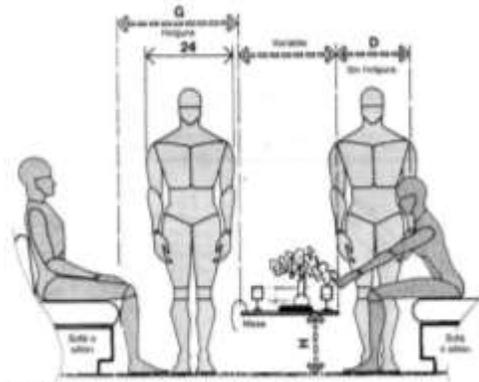


Ilustración 98: Mesa y Sillas de Ruedas



MESAS/HOLGURA PARA SILLAS DE RUEDAS

Ilustración 101: Holgura para sillas de Ruedas



ASIENTOS ESTAR/RELACION HOLGURAS

Ilustración 100: Asientos

▪ Espacios para Descansar.

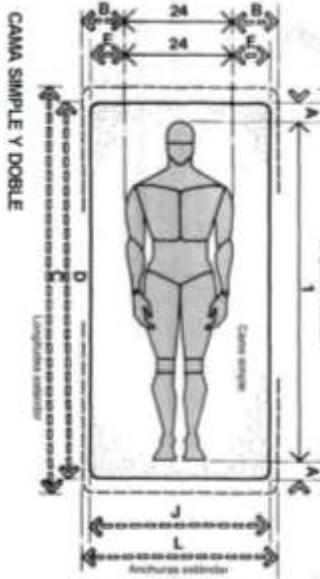
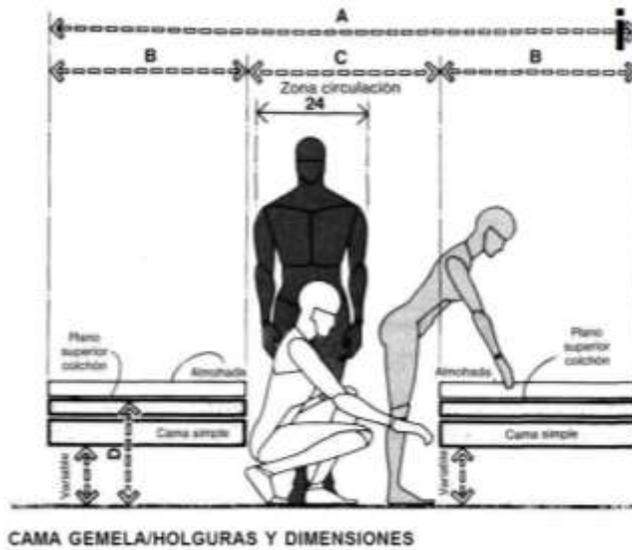


Ilustración 103: Cama Simple/Doble



CAMA GEMELA/HOLGURAS Y DIMENSIONES

Ilustración 102: Cama Holgura

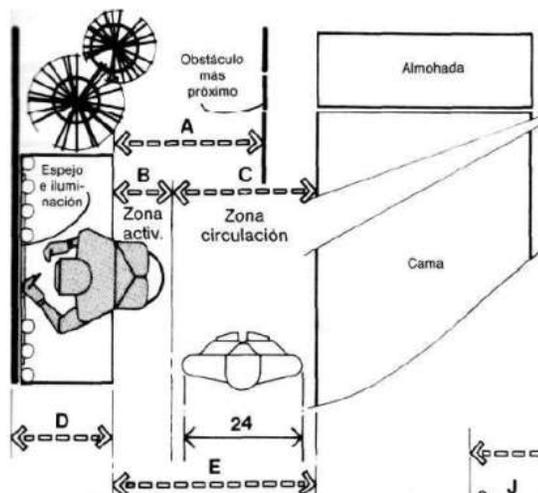
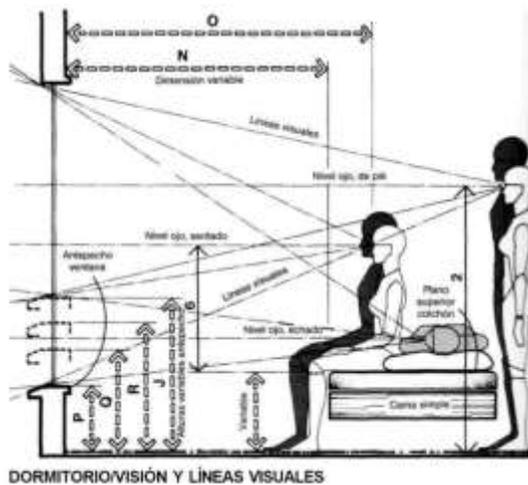
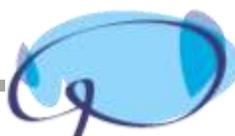


Ilustración 105: Cama dimensiones

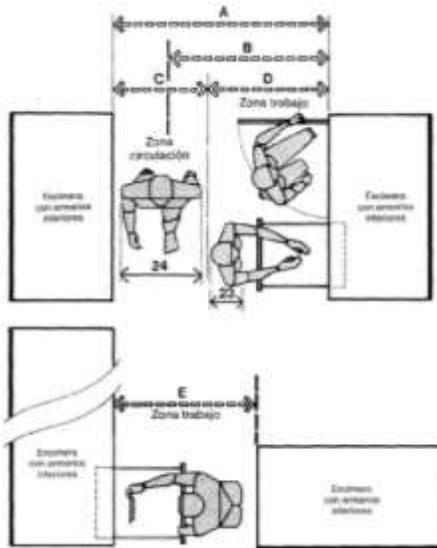


DORMITORIO/VISIÓN Y LÍNEAS VISUALES

Ilustración 104: Dormitorio/División y Líneas visuales

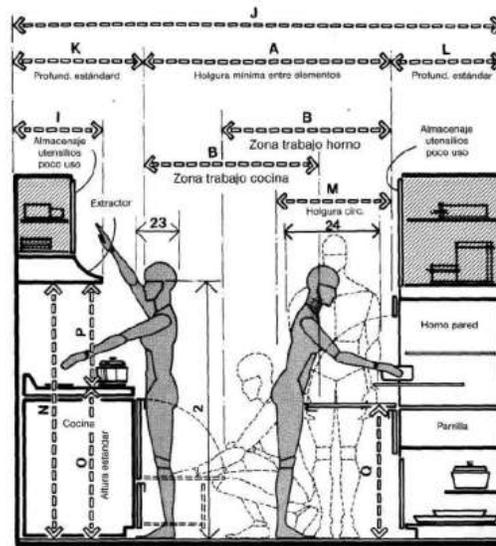


■ Espacios para Cocinar:



MOBILIARIO DE COCINA/HOLGURA GENERAL

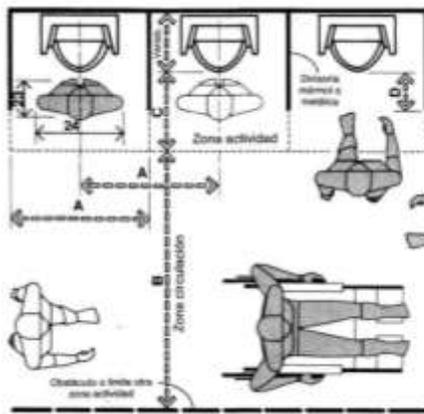
Ilustración 106: Mobiliario de Cocina



COCINA

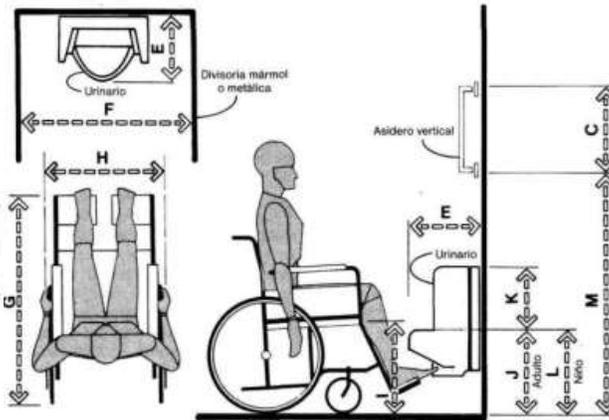
Ilustración 107: Cocina

■ Espacios para Baños:



DISTRIBUCIÓN DE URINARIOS

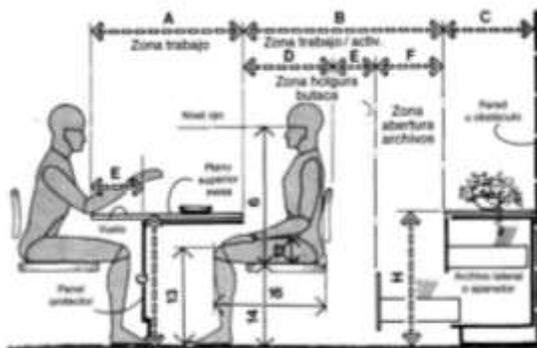
Ilustración 109: Distribución de Urinarios



DISTRIB. DE URINARIO/USUARIO EN SILLA DE RUEDAS

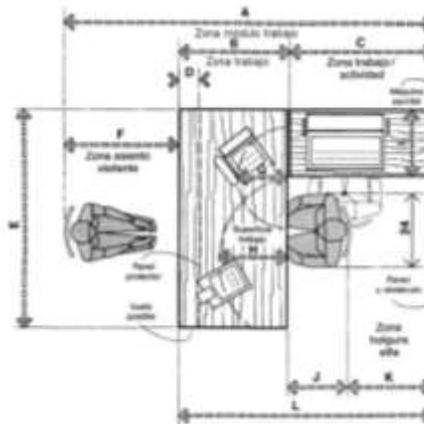
Ilustración 108: Distribución de Urinarios en silla de Ruedas

■ Espacios para Oficinas:



MESA DE DESPACHO/HOLGURAS BÁSICAS

Ilustración 111: Mesa de Despacho



MÓDULO BÁSICO DE TRABAJO CON ASIENTO DE VISITANTE

Ilustración 110: Módulo Básico de Trabajo

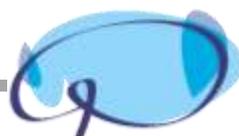




Ilustración 113: Modulo Basico de Trabajo con almacenaje vertical

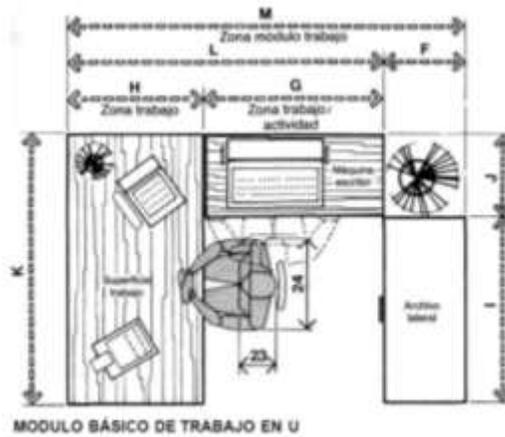


Ilustración 112: Modulo Básico de trabajo en U

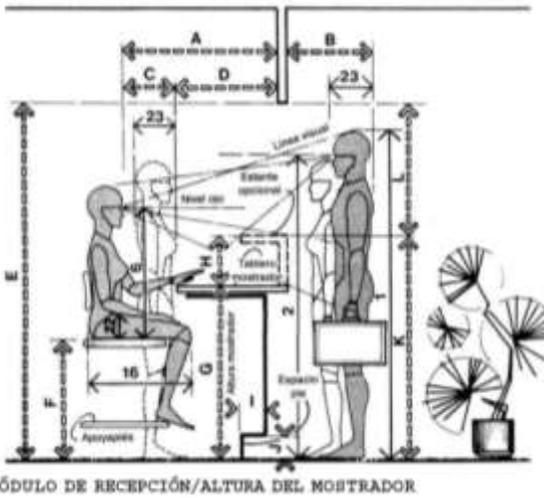


Ilustración 115: Modulo de Recepción

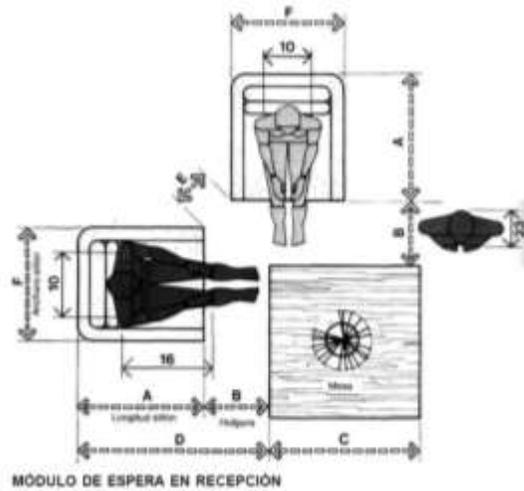


Ilustración 114: Modulo de Espera en recepción

■ Espacios para Tratamiento Médico:

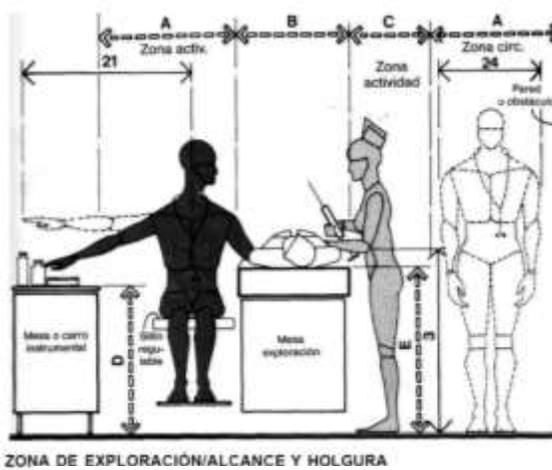


Ilustración 117: Zona de Exploración

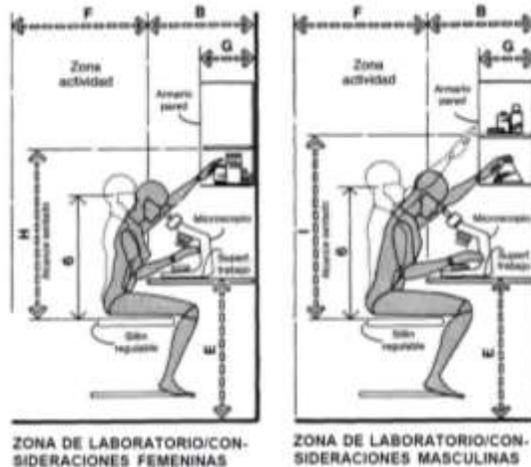
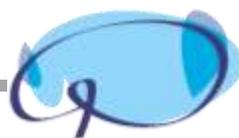


Ilustración 116: Zona de Laboratorio



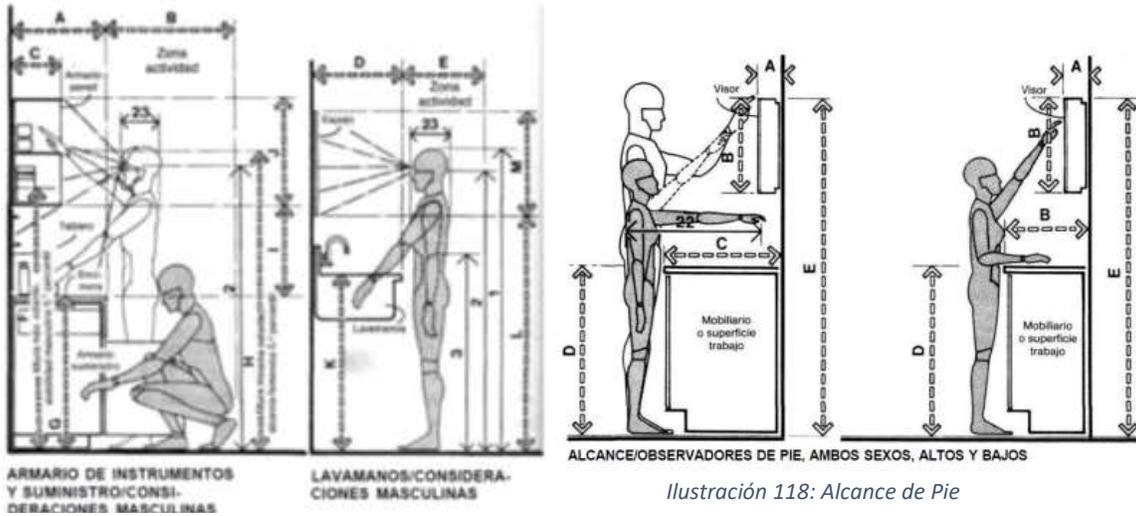
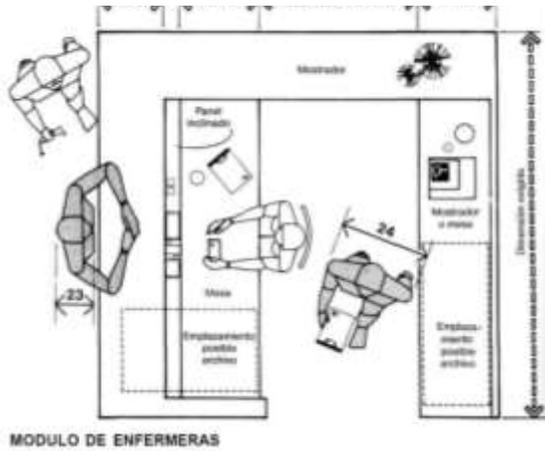


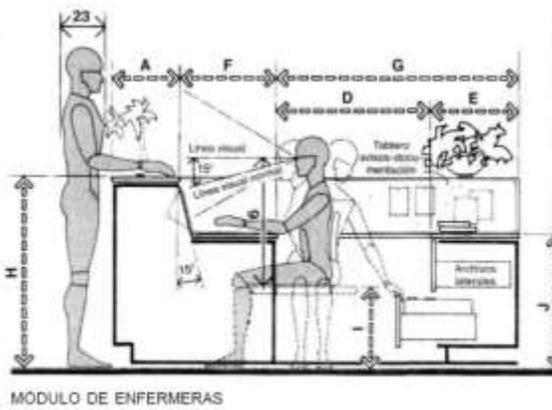
Ilustración 118: Alcance de Pie

Ilustración 119: Armario de Instrumentos



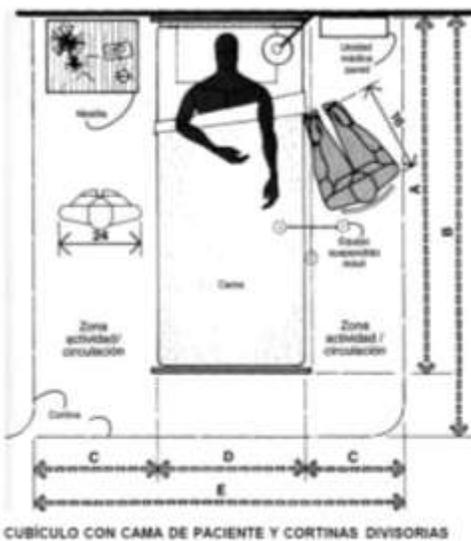
MÓDULO DE ENFERMERAS

Ilustración 121: Modulo de enfermeras



MÓDULO DE ENFERMERAS

Ilustración 120: Modulo de Enfermeras2



CUBÍCULO CON CAMA DE PACIENTE Y CORTINAS DIVISORIAS

Ilustración 122: Cubículo con cama de paciente



CUBÍCULO CON CAMA DE PACIENTE Y CORTINAS DIVISORIAS

Ilustración 123: Cubículo con cortinas divisorias

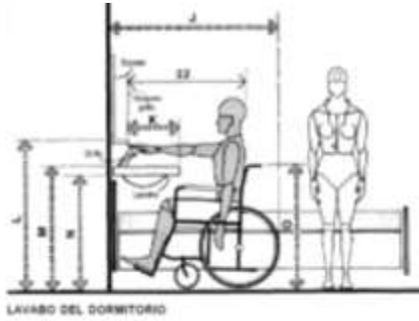


Ilustración 126: Lavado de Dormitorio

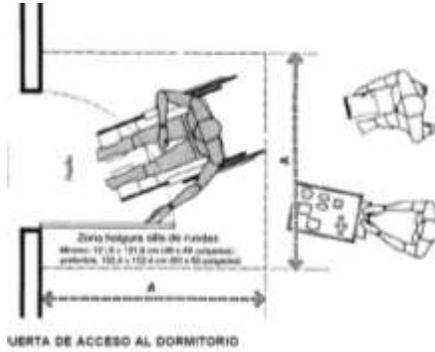


Ilustración 125: Puerta de Acceso

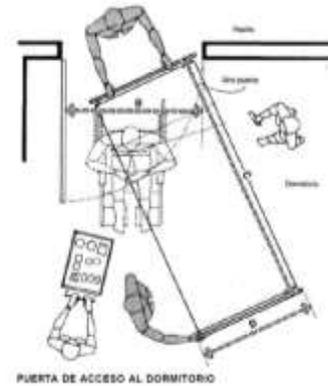


Ilustración 124: Puerta acceso perspectiva

6.2.4. Ergonométrica

Criterios de Diseño (Modulación Horizontal)

- Area Publica.

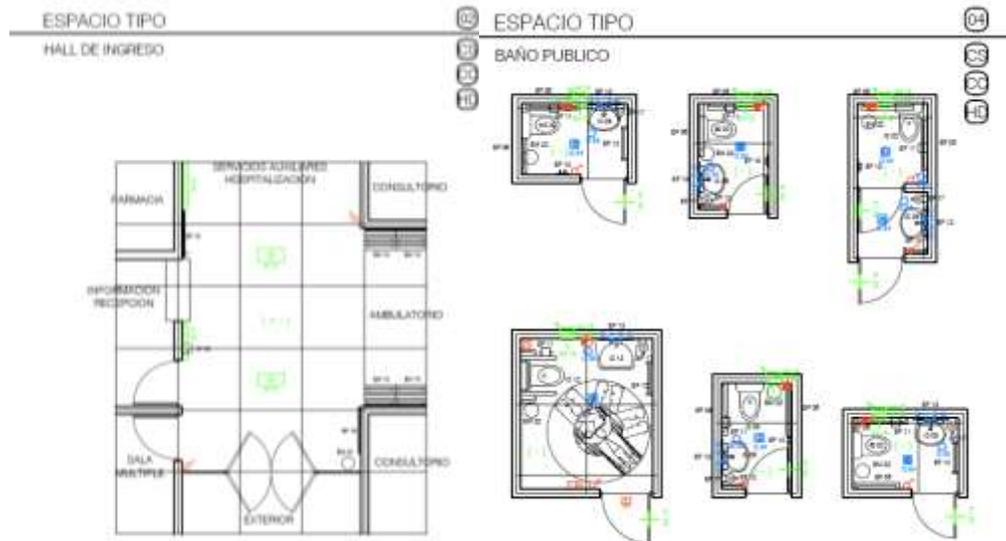
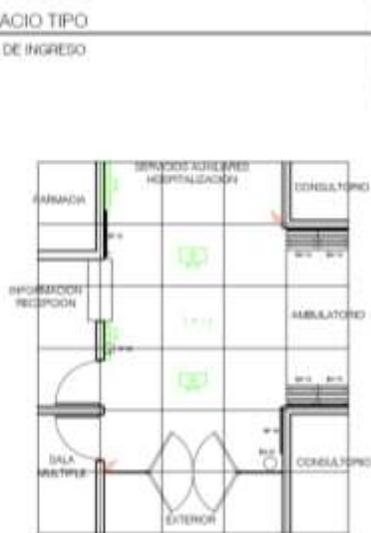


Ilustración 127: Baño Publico

Ilustración 128: hall de Ingreso



- Administración:



Ilustración 130: Recepción/información



Ilustración 129: Farmacia



Ilustración 131: Sala de Uso Multiple

- Área de Atención



Ilustración 133: Enfermeria



Ilustración 132: Consultorio con baño

• Área de Servicios Auxiliares.

ESPACIO TIPO
LABORATORIO BASICO

24
CS
CC
CD



Ilustración 134: Laboratorio basico

ESPACIO TIPO
CONSULTORIO DE MEDICINA TRADICIONAL

29
CS
CC
CD
HD



Ilustración 135: Consultorio de medicina tradicional

• Área de Personal.

ESPACIO TIPO
BAÑO Y VESTIDOR DEL PERSONAL

31
CS
CC
CD



• Ilustración 137: Baño y vestidor

ESPACIO TIPO
DORMITORIO MEDICO DE GUARDIA

32
CS
CC
CD



Ilustración 136: Dormitorio Medico Guardia

ESPACIO TIPO
SALA POLIVALENTE

34
CC



Ilustración 138: Sala Polivalente

ESPACIO TIPO
SALA DE AISLADO CON BAÑO
SALA DE CUIDADOS INTERMEDIOS

37
CD



Ilustración 139: Sala de aislado con baño

- Área de Emergencias:



Ilustración 140: Unidad de Emergencia

- Área de Servicios Generales:



Ilustración 142: Cocina-Comedor



Ilustración 141: Roperia-Lavandería

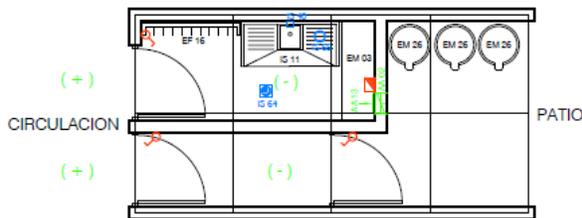
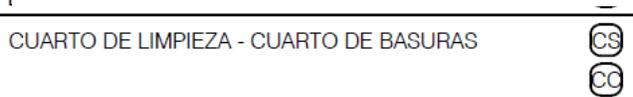


Ilustración 143: Cuarto de Limpieza



Ilustración 144: Cuarto de Instalaciones

- Área de Residencia Médica.



Ilustración 145: Residencia Médica



6.2.5. Programa Cuantitativo

N	AMBIENTE	ACTIVIDAD	USUARIOS	MOB/EQ	OBS.	SUP.PARC	CANTIDAD	SUP.PARC	TOTAL
1	Área de Estacionamiento				Usuarios				524m2
	Estacionamiento Público.	Aparcar.	26	plazas		14 m2	26	364	
	Estacionamiento Adm. y Personal	Aparcar.	8	plazas		14 m2	8	112	
	Estacionamiento Ambulancia	Aparcar.	3	plazas		16 m2	3	48	
	Estacionamiento servicio	Aparcar	2	plazas		16 m2	2	32	
2	A. Vestíbulo Lobby								88 m2
	Control de Ingreso	Control -fichaje	3	Escritorio	-	20,4 m2	1	20,4	
	Estar de Visitantes	estar	12	Sillas	-	23,3 m2	1	23,3	
	S.s. Varones + Mujeres.	Aseo	2	Inodoro, lavamanos	-	16,4 m2	2	32,8	
	S.s. Discapacitados	Aseo	2	Inodoro, lavamanos	-	11,5 m2	1	11,5	
3	Administración								151 m2
	Hall de ingreso	Recibir	1	-	-	14 m2		14 m2	
	Sala de espera	Esperar	1	-	-	14 m2		14 m2	
	Dirección de medico (jefatura)	Administrar	1	Escritorio	1 usuario	16 m2	1	16 m2	
	S.s. sanitario de jefatura	Aseo	1	Inodoro , lavamanos	1 usuario	7,8 m2	1	7,8 m2	
	Área de Secretaria	Archivar	1	Escritorio	1 usuario	13,2 m2	1	13,2 m2	
	Jefe de enfermeras	Supervisar.	1	Escritorio	1 usuario	16 m2	1	16 m2	
	Contabilidad y Finanzas.	Contabilidad.	1	Escritorio	2 usuarios	16 m2	1	16 m2	
	Jefatura de Médicos, psicólogos, psiquiatras y enfermeras.	Supervisar.	1	Escritorio	2 usuarios	16 m2	1	16 m2	
	Sala de Reuniones.	Reunirse.	8	Mesa	8 usuarios	24 m2	1	24 m2	
	S.s. para personal ambos sexos.	Aseo	4	Inodoro, lavamanos	-	7 m2	2	14 m2	
5	Registros médicos								17,4 m2
	De Archivos (Ex. Activos)	Archivar	1	Archiveros	1 área	8,7 m2	1	8,7 m2	





De Archivos (Ex. Inactivos)	Archivar	1	Archiveros	1 área	8,7 m2	1	8,7 m2	
-----------------------------	----------	---	------------	--------	--------	---	--------	--

Tabla 32: Programa Cuantitativo

N	AMBIENTE	ACTIVIDAD	USUARIOS	MOB/EQ	OBS.	SUP.PARC	CANTIDAD	SUP.PARC	TOTAL
6	Control medico								403,2m2
	Enfermería polivalente	Estación	2	Mostradores	1 usuarios	26,8 m2	1	26,8 m2	
	Trabajadora social	Recibir	2	Escritorio	1 usuarios	15 m2	1	15 m2	
	Nutricionista	Recibir	2	Escritorio	1 usuarios	15 m2	1	15 m2	
	Consultorio Médico general	Diagnosticar	1	Escritorio, camillas sillas	1 usuarios	23,4 m2	2	46,8 m2	
	S.s. sanitario	Aseo	1	Inodoro , lavamanos	1 usuario	7 m2	1	7 m2	
	Consultorio Psiquiatría	Diagnosticar	1	Escritorio, camillas sillas	1 usuarios	23,3 m2	2	46,6 m2	
	S.s. sanitario	Aseo	1	Inodoro , lavamanos	1 usuario	9 m2	1	9 m2	
	Consultorio Psicología	Diagnosticar	1	Escritorio, camillas sillas	1 usuarios	23,4 m2	2	46,8 m2	
	S.s. sanitario	Aseo	1	Inodoro , lavamanos	1 usuario	7 m2	1	7 m2	
	Sala de tomografía	Diagnosticar	1	Escritorio, camillas sillas, aparato	1 usuarios	20 m2	2	40 m2	
	S.s. sanitario	Aseo	1	Inodoro , lavamanos	1 usuario	6 m2	1	6 m2	
	Vestidor	Aseo	1	Vestidores, silla	1 usuario	6 m2	1	6 m2	
	Sala de encefalograma	Diagnosticar	1	Escritorio, camillas sillas, aparato	1 usuarios	18 m2	2	36 m2	
	S.s. sanitario	Aseo	1	Inodoro , lavamanos	1 usuario	7 m2	1	7 m2	
	Vestidor	Aseo	1	Vestidores, silla	1 usuario	9 m2	1	9 m2	
	Farmacia	Vender	1	Estantes	1 usuarios	26,2 m2	1	26,2 m2	





	Depósito de farmacología	almacenar	1	estantes	1 usuarios	24 m2	2	48 m2	
	S.s. sanitario	Aseo	1	Inodoro , lavamanos	1 usuario	5 m2	1	5 m2	
7	Laboratorio de A. Clínico								148.6m2
	Recepción de muestras + A. de Espera	Recibir	1	Escritorio, archivos	1 área	33,2 m2	1	33,2 m2	
	Cubículo de toma de muestras.	Tomar Muestras	2	Camillas, archivos	2 cubículo	14,8 m2	1	14,8 m2	
	Esterilización y lavado	esterilizar	1	estante	1 área	8 m2	1	8 m2	
	Distribución de muestra	distribución	1	mesa	1 área	9 m2	1	9 m2	
	esterilización	esterilizar	1	-	1 área	7,6 m2	1	7,6 m2	
	S.s. del Personal.	Aseo	4	Inodoro, lavamanos	-	6,4 m2	1	6,4 m2	
	Depósito de Limpieza. y Mat.	Aseo	1	Lavabo, estantes	1 área	6,4 m2	1	6,4 m2	
	Microbiología	Analizar muestras	1	Estante, mesa, lavado	1 área	10 m2	1	10 m2	
	Bioquímica	Analizar muestras	1	Estante, mesa, lavado	1 área	11 m2	1	11 m2	
	Hematología	Analizar muestras	1	Estante, mesa, lavado	1 área	10 m2	1	10 m2	
	Informe	Analizar muestras	1	Estante, mesa	1 área	11,2 m2	1	11,2 m2	
	Aire acondicionado evaporado	Acondicionar ambiente	1	Máquina de acondicionamiento	1 área	21 m2	1	21 m2	
8	Área de rehabilitación								280,2 m2
	Hall de recepción	recibir	1	-	1 área	28,7 m2	1	28,7 m2	
	Enfermería polivalente	Analizar, curar	1	Camilla, mesón, lavados, sillas, mesa	1 área	20 m2	1	20 m2	
	Sala de espera	esperar	1	sillas	1 área	42 m2	1	42 m2	
	Terapia familiar	Dialogar, analizar	2	Sillones, escritorio silla	1 área	20 m2	2	40 m2	
	S.s. sanitario	aseo	2	Lavamanos,	1 área	6,3 m2	2	12,6 m2	



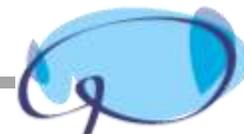


				inodoro					
	psicoterapia	Dialogar, analizar	1	Sillones, escritorio silla, mesa	1 área	20 m2	1	20 m2	
	S.s. sanitario	aseo	2	Lavamanos, inodoro	1 área	6,3 m2	1	6,3 m2	
	Terapia cognitiva	Dialogar, analizar	1	Sillones, escritorio silla, mesa	1 área	20 m2	1	20 m2	
	S.s. sanitario	aseo	2	Lavamanos, inodoro	1 área	6,3 m2	1	6,3 m2	
	Terapia grupal	Dialogar, analizar	1	Sillones, escritorio sillas	1 área	23m2	1	23m2	
	S.s. sanitario	aseo	2	Lavamanos, inodoro	1 área	6,3 m2	1	6,3 m2	
	arte terapia	Dialogar, analizar, pintar, expresar	1	escritorios sillas, mesas	1 área	28 m2	1	28 m2	
	Músico terapia	Dialogar, analizar, pintar, expresar, tocar	1	Escritorio, sillas, mesas,	1 área	28 m2	1	28 m2	
	S.s. varones	aseo	1	Lavamanos, inodoro	1 área	15 m2	1	15 m2	
	S.s. mujeres	aseo	1	Lavamanos, inodoro	1 área	15 m2	1	15 m2	
	S.s. discapacitados	aseo	1	Lavamanos, inodoro	1 área	9 m2	1	9 m2	
9	Internación								836,7 m2
	Puesto de control	controlar	1	Mesa, silla	1 área	30 m2	1		
	Cuarto aislado	internación	4	-	1 área	12 m2	4	48 m2	
	Bloque A Mujeres								
	Cuartos individual	internación	2	Cama Sillón Mesa silla	1 área	16 m2	2	32 m2	
	S.s. sanitario	aseo	2		1 área	6,3 m2	2	12,6 m2	





Cuartos individuales – menor grado	internación	6	Cama Sillón Mesa silla	1 área	14 m2	6	84 m2	
S.s. sanitario	aseo	6	Inodoro, lavamanos, ducha	1 área	6,6 m2	6	39,6 m2	
Bloque A-A Mujeres								
Cuartos individuales	internación	2	Cama Sillón Mesa silla	1 área	16,4 m2	2	32,8 m2	
S.s. sanitario	aseo	2	Inodoro, lavamanos, ducha	1 área	7 m2	2	14 m2	
Cuartos compartidos– menor grado	internación	4	Cama Sillón Mesa silla	1 área	21 m2	4	48 m2	
S.s. sanitario	aseo	4	Inodoro, lavamanos, ducha	1 área	7 m2	4	28 m2	
Bloque B Varones								
Cuartos individual	internación	2	Cama Sillón Mesa silla	1 área	16 m2	2	32 m2	
S.s. sanitario	aseo	2	Inodoro, lavamanos, ducha	1 área	6,3 m2	2	12,6 m2	
Cuartos individuales – menor grado	internación	6	Cama Sillón Mesa silla	1 área	14 m2	6	84 m2	
S.s. sanitario	aseo	6	Inodoro, lavamanos, ducha	1 área	6,6 m2	6	39,6 m2	
Bloque B-B Varones								
Cuartos individuales	internación	2	Cama Sillón Mesa	1 área	16,4 m2	2	32,8 m2	





				silla					
	S.s. sanitario	aseo	2	Inodoro, lavamanos, ducha	1 área	7 m2	2	14 m2	
	Cuartos compartidos– menor grado	internación	4	Cama Sillón Mesa silla	1 área	21 m2	4	84 m2	
	S.s. sanitario	aseo	4	Inodoro, lavamanos, ducha	1 área	7 m2	4	28 m2	
	Estación de enfermeras	Analizar, curar	1	Mesa, sillas	1 área	14,3 m2	1	14,3 m2	
	ropería	almacenar	2	estantes	1 área	12 m2	2	24 m2	
	Descanso de enfermera	descansar	1	cama	1 área	8,8 m2	1	8,8 m2	
	S.s. sanitario	aseo	1	Lavamanos, inodoro	1 área	6 m2	1	6 m2	
	Trabajo de enfermería	Curar, informar, anotar	1	Mesón, silla, utensilios	1 área	20,5 m2	1	20,5 m2	
	Cuarto de curaciones	curar	1	Mesón, silla, lavamanos, mesa	1 área	22 m2	1	22 m2	
	Puesto de control	controlar	2	Mesa, silla	1 área	9,5m2	2	19	
	Médico general	diagnosticar	1	Escritorio, sillas	1 área	13,7 m2	1	13,7 m2	
	s.s. sanitario	aseo	1	Lavamanos, inodoro	1 área	7,5 m2	1	7,5 m2	
	psiquiatría	Diagnosticar, controlar	1	Escritorio, sillas	1 área	13,7 m2	1	13,7 m2	
	s.s. sanitario	aseo	1	Lavamanos, inodoro	1 área	7,5 m2	1	7,5 m2	
	monitoreo	controlar	1	Cámara de seguridad, mesa silla	1 área	13,7 m2	1	13,7 m2	
N	AMBIENTE	ACTIVIDAD	USUARIOS	MOB/EQ	OBS.	SUP.PARC	CANTIDAD	SUP.PARC	TOTAL
10	Cirugía básica								197,1 m2
	quirófano	operar	1	Mesa de intervenciones,	1 área	25,2 m2	1	25,2 m2	



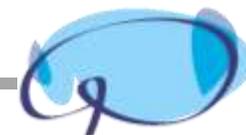


				instrumental, mayo, mesa para materiales de uso en la intervención, cestos de ropa sucia, botes de basura					
	Preparación del pacientes	Preparar, esterilizar	1	Camilla, lavado, mesón.	1 área	12,6 m2	1	12,6 m2	
	Esterilización y lavado	Preparación de medico	1	Lavados, mesón	1 área	14,7 m2	1	14,7 m2	
	Sala de recuperación	Cuidado, análisis	1	Camilla, mesa, silla.	1 área	19,2 m2	1	19,2 m2	
	Trabajo de enfermera	Cuidar, curar, atender	1	Mesa, silla mesones, lavados, estantes	1 área	19,6 m2	1	19,6 m2	
	Sala de reuniones	Reunión, analizar, intervenir	1	Mesa, sillas	1 área	19,4 m2	1	19,4 m2	
	Central de esterilización	Guardar material	1	Estantes, mesa	1 área	16,3 m2	1	16,3 m2	
	Cuarto instrumental	Guardar material	1	Estantes, mesa	1 área	17,9 m2	1	17,9 m2	
	Cuarto séptico	Almacenar objetos usados en quirófano	1	-	1 área	12,2 m2	1	12,2 m2	
	s.s. médicos	aseo	1	Lavamanos, inodoro	1 área	9 m2	1	9 m2	
	vestidores	cambiarse	1	Estantes, casilleros	1 área	10 m2	1	10 m2	
	s.s. enfermeras	aseo	1	Lavamanos, inodoro	1 área	10 m2	1	10 m2	
	vestidores	cambiarse	1	Estantes, casilleros	1 área	11 m2	1	11 m2	
11	Cocina General								199,7 m2
	Dispensa diaria	almacenar	1	Almacenar, guardar	1 área	21 m2	1	21 m2	
	dietista	Dirige, observa	1	Mesa, silla, estante	1 área	11,6 m2	1	11,6 m2	
	Cuarto de limpieza	almacenar	1	estantes	1 área	9,7 m2	1	9,7 m2	
	autoservicio	autoservicio	1	Mesón, utensilios	1 área	16,2 m2	1	16,2 m2	
	Lavado de vajillas	Lavar, secar,	1	Lavaplatos,	1 área	16,3 m2	1	16,3 m2	



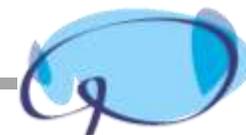


		guardar		mesones, estantes					
	Lavado de carros	Lavar, secar	1	Mesones, lavados	1 área	17,2 m2	1	17,2 m2	
	Lavado de ollas	Lavar, secar, guardar	1	Lavaplatos, mesones, estantes	1 área	13,7 m2	1	13,7 m2	
	cocina	Cocinar, hornear,	1	Cocina, mesones, horno	1 área	22,8 m2	1	22,8 m2	
	Preparación previa	Preparación de alimentos	1	Mesones, lavaplatos	1 área	23,1 m2	1	23,1 m2	
	Comedor personal	comer	1	Mesas, sillas	1 área	33,7 m2	1	33,7 m2	
	S.s. personal	aseo	1	Inodoro, lavamanos	1 área	6,8 m2	1	6,8 m2	
	Vestidor personal	vestirse	1	casilleros	1 área	7,6 m2	1	7,6 m2	
12	Servicio y Mantenimiento								350,1 m2
	s.s. personal varones		1	Lavamanos, inodoro, ducha	1 área	14,2 m2	1	14,2 m2	
	vestidor		1	casilleros	1 área	14,2 m2	1	14,2 m2	
	s.s. personal mujeres		1	Lavamanos, inodoro, ducha	1 área	14,2 m2	1	14,2 m2	
	vestidor		1	casilleros	1 área	14,2 m2	1	14,2 m2	
	s.s. de servicio varones		1	Lavamanos, inodoro, ducha	1 área	14,2 m2	1	14,2 m2	
	vestidor		1	casilleros	1 área	14,2 m2	1	14,2 m2	
	s.s. de servicio mujeres		1	Lavamanos, inodoro, ducha	1 área	14,2 m2	1	14,2 m2	
	vestidor		1	casilleros	1 área	14,2 m2	1	14,2 m2	
	Taller de mantenimiento			Mesas, estantes herramientas	1 área	19,8 m2	1	19,8 m2	
	Cuarto de transformadores	Almacenar	1	transformador	1 área	19,5 m2	1	19,5 m2	
	Planta de Emergencias.	Almacenar	1	Transformadores, maquinas	1 área	54,2 m2	1	54,2 m2	
	Cuarto de energías pasivas	Almacenar	1				1		
	Cuarto de instalaciones	Almacenar	1				1		
	Control de seguridad	Seguridad	3	Mesa,silla,sillón,	3 área	15 m2	3	45 m2	





				estante					
	Taller de mantenimiento		1	Tablero general	1 área	17 m2	1	17 m2	
	Grupo electrógeno		1		1 área	17 m2	1	17 m2	
	Depósito de combustible		1		1 área	17 m2	1	17 m2	
	Residuos de RGES.		1		1 área	19 m2	1	19 m2	
	Residuos punzocortantes		1		1 área	14 m2	1	14 m2	
	Residuos organicos		1		1 área	14 m2	1	14 m2	
13	Bodega y limpieza								249,7 m2
	economato	supervisar	1	Mesa, silla, estante	1 área	13,2 m2	1	13,2 m2	
	Dispensa seca	Almacenar	1	Estantes	1 área	20,4 m2	1	20,4 m2	
	Dispensa de limpieza	Almacenar	1	Estantes	1 área	13,5 m2	1	13,5 m2	
	Dispensa fría	Almacenar	1	Estantes, heladeras, refrigeradores.	1 área	16,2 m2	1	16,2 m2	
	Almacén general	Almacenar	1	Estantes	1 área	21,6 m2	1	21,6 m2	
	Almacén de muebles	Almacenar	1	Estantes	1 área	28,8 m2	1	28,8 m2	
	Almacén de ropería	Almacenar	1	Estantes	1 área	23,4 m2	1	23,4 m2	
	A. de recepción y clasificación de ropa sucia	Recibir	1	Mesas	1 área	8,7m2	1	8,7m2	
	Recepción de ropa limpia	Recibir	1	Mesas	1 área	8,7 m2	1	8,7 m2	
	Lavandería	Lavar	1	lavadora	1 área	14,7 m2	1	14,7 m2	
	Secado	Secado	1	secadora	1 área	13,6 m2	1	13,6 m2	
	Costura	Costurado	1	Mesas	1 área	11,6 m2	1	11,6 m2	
	Planchado	Planchar	1	mesas	1 área	12,3 m2	1	12,3 m2	
	Depósito de ropa limpia	Almacenar	1	Estantes	1 área	18,6 m2	1	18,6 m2	
	Patio de servicios	Servicios generales	1	lavanderías	1 área	24,4 m2	1	24,4 m2	





TOTAL DEL EDIFICIO	3.445,7 m²
TOTAL + 20% circulaciones	660.54 m ²
TOTAL + 15% muros y tabiques	516.85 m ²
AREA TOTAL DEL PROYECTO	4.623,1 m²

Tabla 33: Programa Cuantitativo



6.3. PREMISAS DE DISEÑO

6.3.1. Premisas Urbanas

6.3.1.1. Delimitación del Sitio

Proponer un equilibrio urbano con la implementación del proyecto “Instituto Departamental de Rehabilitación de Salud Mental en la Ciudad de Tarija” el cual generara un impacto de desarrollo en el distrito 13 de la ciudad de Tarija.

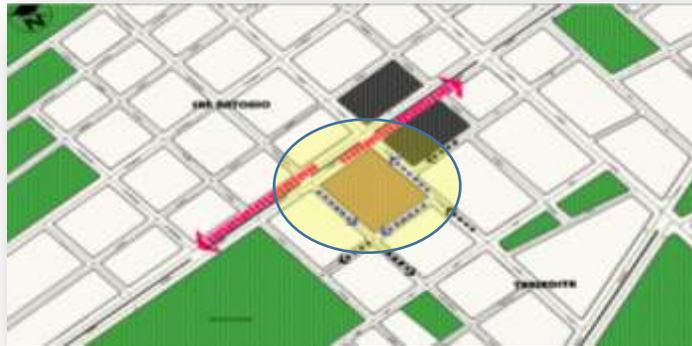


Ilustración 146: Delimitación de Sitio

6.3.1.2. Delimitaciones del terreno

El terreno se localiza en el distrito 13, barrio tabladita II con una superficie de 15.433 m², perteneciente a la gobernación

Referencias limítrofes
NORTE – Barrio san Antonio
ESTE – Barrio Tabladita I
OESTE – Barrio Alto Senac y la
quebrada Verdum



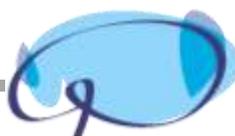
Ilustración 147: Delimitación del Terreno



6.3.1.3. Lineamientos urbanos

El terreno está ubicado al noroeste de la ciudad de Tarija y se encuentra emplazado en el distrito 13, el terreno cuenta con las siguientes potencialidades:

- Posee como acceso una vía de primer orden (av. Chijmuri) que conecta directamente con la vía de primer orden (av. 6 de agosto) y emplazado sobre dos vías de segundo orden (calle la caña y calle violín chapaco).
- La topografía que presenta es menor de 1,7 %, lo que favorece a una norma del ministerio de salud de no pasar de los 3%, con un suelo semi-duro el cual favorece a la construcción de este tipo de equipamiento.
- La orientación del terreno es óptima, favoreciendo para el uso de tecnologías generadoras de energías pasivas.
- Con relación al centro de la ciudad, esta distanciado a 20 minutos, conectado por las vías principales.
- Según la oficialía e planificación y ordenamiento territorial (dirección de ordenamiento territorial- unidad de proyectos) establece que la zona tiene el uso permitido de tipo: residencial, servicios de salud, educación, recreación.
- La altura máxima de edificación que se establece es de 3 pisos 9 metros según el análisis del suelo.



6.3.1.4. Estructura urbana

Relación del área con su contexto inmediato



Ilustración 148: Relación del área con su contexto inmediato

La propuesta de accesibilidad con su contexto inmediato se hará mediante la vía distrital (av. Los molles) conectada al terreno por medio de la vía local (calle la caña); la vía distrital está conectada a la av. costanera (vía distrital) que ya sea del puente bicentenario y el puente bolívar tendrá conexión directa con los equipamientos complementarios **DEL CENTRO DE LA CIUDAD.**

Se evita el puente San Martín y la avenida Víctor Paz Estensoro por su congestión.

TIEMPO DE RECORRIDO DE 20 MINUTOS HASTA EL CENTRO DE LA CIUDAD

6.3.1.5. Estructuración Urbana



Vías Distritales		Vías Locales		Vías Vecinales	
------------------	--	--------------	--	----------------	--

Ilustración 149: Estructuración Urbana

➤ **Vías Distritales:**

- Permite la relación del centro de la ciudad con los sectores extremos como norte - sur y este – oeste. Las vías distritales que conforman la red municipal, determinan y estructuran el crecimiento de la ciudad. Con ese carácter, se señalan las vías en los distritos 12 y 13, sobre todo en zonas no consolidadas o en procesos de consolidación.
- Se establece que los predios cuyas fachadas estén sobre estas vías podrán alcanzar alturas de 15m a excepción de las vías en su paso por zonas de Uso combinado a partir del retiro de 3,5 m.
- Estas vías en su aspecto formal, presentaran dos calzadas con jardín separador, resultando un perfil entre los 24m y los 30m. El perfil de estas vías se muestra a continuación.

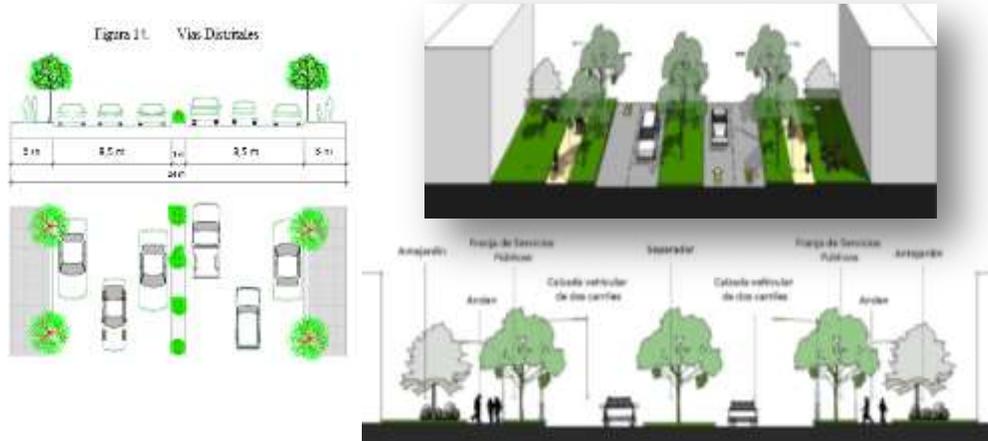


Ilustración 150: Vías Distritales

➤ Vías Locales

Las vías locales perteneciente a esta red de orden municipal, propiciarán la organización al interior de los distritos y estarán por vías cuya dimensión está establecida mayores a 20m y menor a 24m.

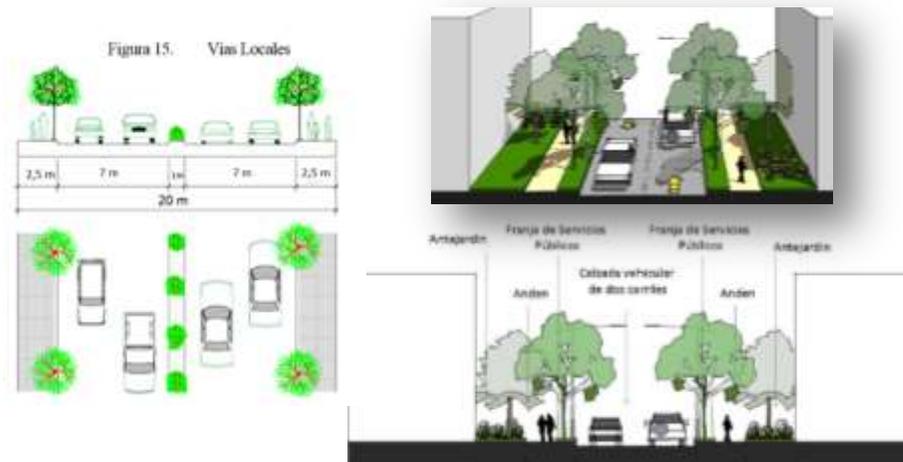


Ilustración 151: Vías Locales

➤ Vías Vecinales

Son aquellas que sirven de colectoras del tráfico, al interior de las vías locales, canalizando el tránsito entre los barrios (pertenecen a la red municipal). Estas vías tendrán un ancho de vía de 14m como mínimo hasta los 20m como máximo. El perfil mínimo corresponde a aceras de 3m y calzadas de 8m.



Ilustración 152: Vías Vecinales

Relación del área con equipamientos similares.-



Ilustración 153: Relación del área con equipamientos similares

El terreno ubicado en el distrito 13, cuenta con tres equipamientos de salud que son complementos para el instituto de rehabilitación de salud mental, los cuales están conectados directamente por la **avenida los molles (vía distrital)**, que se llega menos de 10 minutos. También debe estar **conectado con Intraid, El Hospital Regional San Juan de Dios, Caja Nacional de la Salud y Sedes.**

Relación del área con equipamientos (afines)

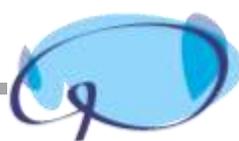




Ilustración 154: Relación del Area con Equipamientos

Relación del área con zonas importantes del área urbana

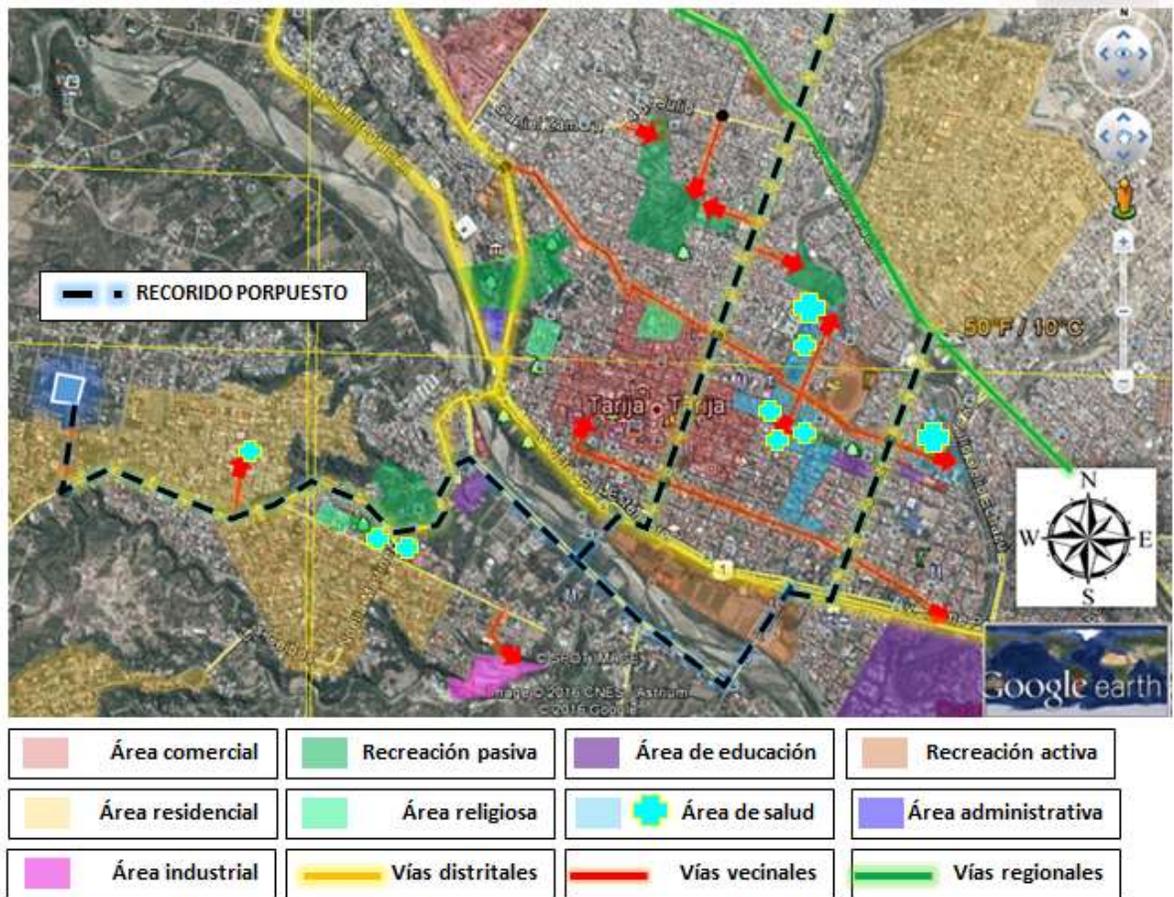


Ilustración 155: Relación del área con zonas importantes del área urbana



Impacto urbano del proyecto.-

Impacto de la población.-El instituto departamental de rehabilitación de salud mental para el departamento de Tarija permitirá minimizar el alto porcentaje de población que padece este tipo de patologías como también permitirá el desarrollo en el área de salud, implementando masas de vegetación media y alta de acuerdo al área, vías que funcionen de modo sostenible y sustentable como también intervención y recuperación de la afluyente realizando un saneamiento respectivo para poder relacionar urbanismo – ecología, haciendo un programa de concientización ambiental. Preservar los diferentes tipos de vegetación, creando pulmones de vegetación que nos ayuden en el futuro a respirar un aire puro, a contrarrestar los problemas ambientales que nos aqueja.

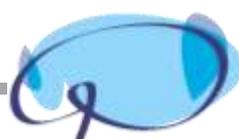
Impacto a nivel de equipamiento.- Este es óptimo para las necesidades de los usuarios del proyecto dado que hay elementos urbanos como salud, educación, vivienda, recreación pasiva y activa, comercio, etc. Que permite complementar al equipamiento a su funcionamiento adecuado con nivel.

Impacto ambiental.- La vegetación que presenta es variada y útil para este tipo de equipamiento, para el uso de espacios de relajación y recreación para los pacientes. Lo cual al momento de intervenir deberá respetarse. Al momento de proyectar y diseñar deberá tomarse en cuenta el impacto que provoca el edificio en el terreno con vegetación variada modificando lo mínimo para su intervención, con propuestas sostenible y arquitectura verde con energías pasivas que contrarreste en impacto provocado al momento de edificar, utilizando materiales nobles .

6.3.2.Premisa funcional

6.3.2.1. Definición de todas las áreas

➤ Zonificación general



- Se deberá respetar los estándares de diseño y las normativas que regirán éste proyecto.

En el Reglamento Nacional de Construcciones referente a Locales Hospitalarios y/o Establecimientos de Salud.

El ingreso peatonal al edificio deberá ser fluido y de fácil ubicación a través de plazas o áreas de circulación inmediatas al ingreso principal. Si el recorrido del peatón es largo deberá crearse áreas de descanso y distracción para que no se sienta cansado.

- El ingreso de emergencia deberá ser independiente al ingreso principal.
- Las diferentes grandes áreas deberán estar conectadas por medio de plazas y senderos.
- Las áreas de servicio deberán tener su acceso independiente a los demás, éstos deberán ser disimulados.
- La administración deberá estar cerca del ingreso principal y el área de emergencia.
- Las áreas para estacionamiento deberán estar divididas para administración, seguridad y servicio público.

6.3.2.2. Diagrama de Relaciones Funcionales

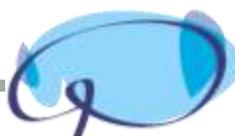
6.3.2.2.1. Diagramas

➤ **Funcional general**



Ilustración 158: Función General

El **ingreso peatonal** al edificio deberá ser fluido y de fácil ubicación a través de plazas o áreas de circulación inmediatas al ingreso principal. Si el recorrido del peatón es largo deberá crearse áreas de descanso y distracción para que no se sienta cansado.



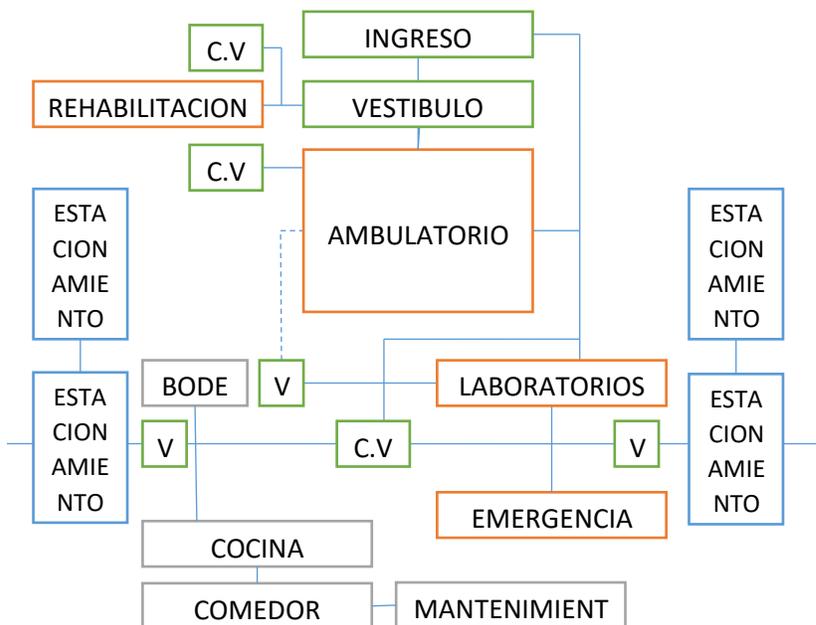
Las **áreas para estacionamiento** deberán estar divididas para administración, servicio, emergencia y servicio público.

Las **áreas de servicio** deberán tener su acceso independiente a los demás, éstos deberán ser disimulados.

La **administración** deberá estar cerca del ingreso principal

El **ingreso principal** deberá ser por medio de plazas peatonales.

Ilustración 159: Grafica función General



PLANTA BAJA – DIAGRAMA GENERAL

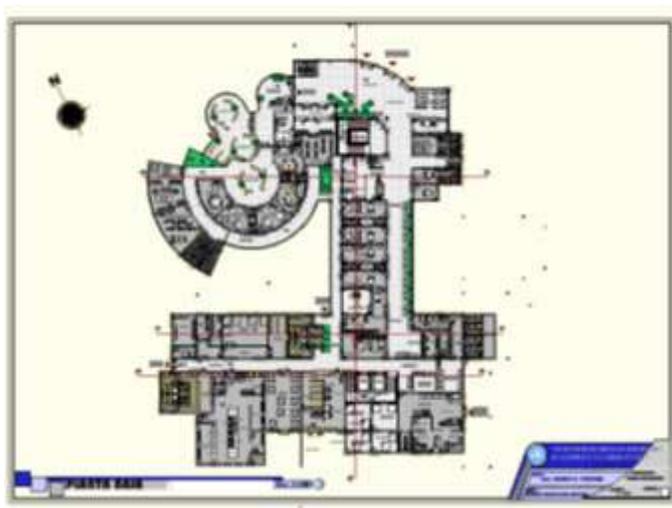
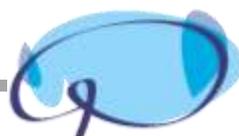


Ilustración 160: Planta Baja-Diagrama General



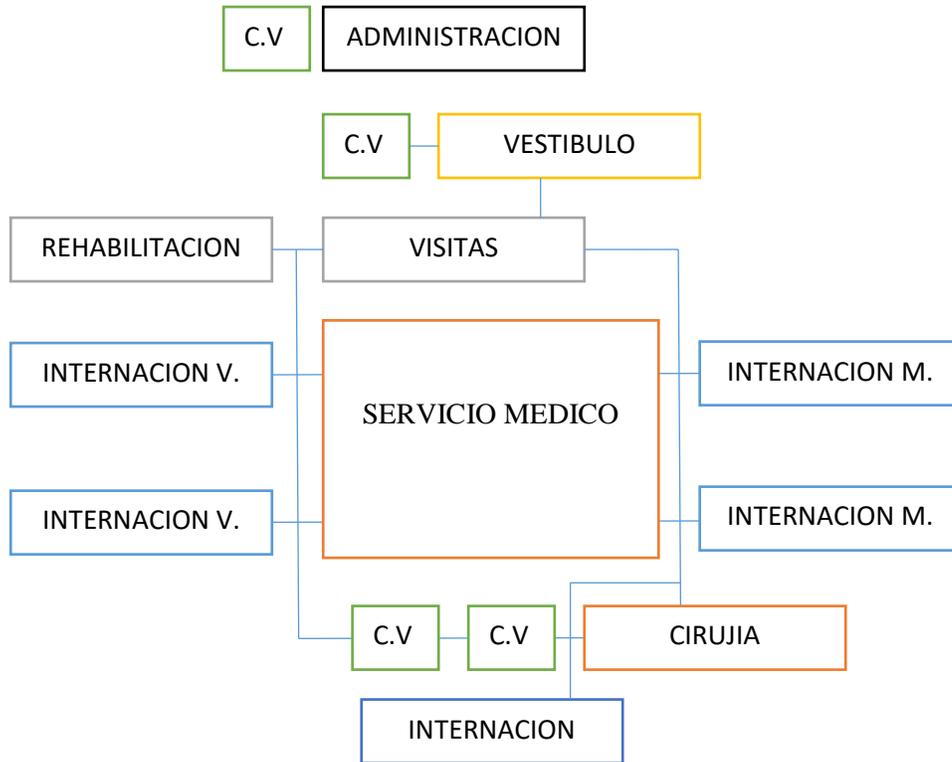


Ilustración 161: Esquema-Planta Baja

PLANTA ALTA – DIAGRAMA GENERAL

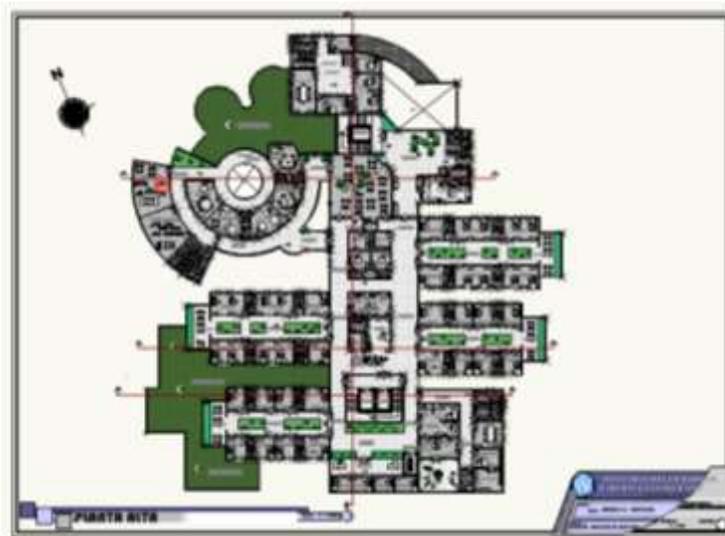


Ilustración 162: Planta Alta-Diagrama General

Clasificación de los Establecimientos de Salud Mental

Los institutos psiquiátricos se clasifican conforme al tipo de paciente y sus necesidades.

- **Sistema de Puerta Abierta:** Este sistema se caracteriza por la atención de pacientes de ingreso voluntario que no presentan alguna tendencia suicida aguda. El paciente tiene una vida lo más normal mientras su periodo de tratamiento.
- **Sistema a Medio Plazo:** Este sistema se caracteriza por la atención de pacientes durante un periodo determinado, con el fin de vigilar y guiar al paciente en sus primeras semanas de tratamiento.
- **Sistema de Hospital Diurno:** Este sistema se caracteriza ya que los pacientes tienen la posibilidad de pasar las noches y/o fines de semana en sus domicilios. Esto permite al paciente poder vivir sin peligro al cuidado de su familia.

Características de la Conducta de Personas con Trastornos Mentales

➤ Percepción Visual

La percepción visual es la capacidad que tiene una persona para percibir los diferentes espacios, formas, imágenes y volúmenes en su entorno cotidiano sitiándose a gusto, seguro y relajado. Se recomienda que los espacios para pacientes con trastornos mentales sean tranquilos, amplios y deben utilizar formas geométricas u orgánicas; esto con la finalidad de prevenir que el paciente no se sienta incomodo, prisionero o hacinado con su entorno, evitando afectar su conducta, desempeño e inteligencia emocional.



Ilustración 163: Percepción Visual

➤ Percepción Auditiva

La percepción auditiva es la forma que una persona responde a los



Ilustración 164: Percepción Auditiva

diversos sonidos que rodean su entorno. Para un paciente mental se recomienda que su entorno sea lo más tranquilo y silencioso; evitando sonidos muy fuertes, perturbadores y diseño de espacios con ecos que estresen o tensen al paciente.

➤ Percepción del Color

La percepción del color es la reacción de una persona a los diversos tonos y matices de los colores puros utilizados en un espacio. Los colores se dividen en dos grupos los cromáticos y los acromáticos,



cada color tiene características y un efecto de percepción diferente que afectan la conducta humana.

6.3.3.Premisas Económicas

Los recursos generados por las regalías de los Impuestos Directos de Hidrocarburos son Bs. 2200.000.000,00 anuales.

Ley 3058 de Hidrocarburos da 4% a los departamentos productores de hidrocarburos, donde Tarija percibe Bs. 88.000.000,00 para el Sector Salud, educación y Caminos

La Ley 475 según sus artículos se consigna al sector de Salud el 15.5% que serían Bs. 13.640.000,00 del el cual para que un proyecto sea sosteniblemente rentable debe generar como mínimo el 30 % que son Bs. 4.092.000,00 al año.

Se tomó como premisa los 276 centros de salud de todo el departamento de Tarija.

Ingresos

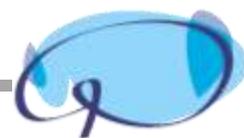
Bs. 1364000.00

-----= Bs. 49.420,00 destinados a los centros de Salud

276 centros de Salud a nivel Tarija

También se toma en cuenta el precio que se cobrara por el uso de las siguientes especialidades.

ESPECIALIDADES	COSTO
PSIQUIATRIA	Bs. 40
PSICOLOGIA	Bs. 30
MEDICO GENERAL	Bs. 40
NUTRICIONISTA	Bs. 30
TRABAJADORA SOCIAL	Bs. 20
ENCEFALOGAMA	Bs. 150
TOMOGRAFIA	Bs. 200
INTERNACION	Bs. 70
TERAPIA	Bs. 40





TOTAL	Bs. 620
620 Bs 9 especialidades	= Bs. 68,89 Los Bs. 68.89 es el precio promedio de atención diaria que debe generar cada especialidad para poder ser el proyecto sustentable

Tabla 34: Precio por Especialidad

Al año se atenderá alrededor de 10.950 personas con consulta externa e internación transitoria.

Y si el porcentaje de 68,89 bs generamos al día, para ser sustentable, al año tendríamos 25.144,86 bs. Este monto supera el 30% que son Bs. 4.092.000,00 al año. Dando posibilidad de que este equipamiento sea sustentable.

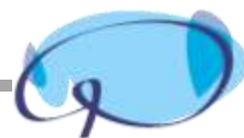
6.3.4. Premisas legales

6.3.4.1. Constitución política del estado

El Estado garantizará el servicio de salud público y reconoce el servicio de salud privado; regulará y vigilará la atención de calidad a través de auditorías médicas sostenibles que evalúen el trabajo de su personal, la infraestructura y el equipamiento, de acuerdo con la ley, sancionará las acciones u omisiones negligentes en el ejercicio de la práctica médica. (Artículo 39).

6.3.4.2. Reglamento a la ley n° 475, de prestaciones de servicios de salud integral del estado plurinacional de Bolivia, DS n° 1984, 30 de abril de 2014.

El presente Decreto Supremo tiene por objeto reglamentar la Ley N° 475. Establecimientos de Salud.- Los establecimientos de salud públicos, de la seguridad social de corto plazo y privados bajo convenio, además de la Medicina Tradicional Ancestral Boliviana y otras entidades reconocidas por el Sistema Nacional de Salud, tienen la obligación de otorgar servicios y atenciones integrales e interculturales de salud determinados en la Ley N° 475, de acuerdo a la normativa específica emitida por el Ministerio de Salud.





Personas con discapacidad: Carnet de discapacidad de acuerdo al Sistema Informático del Programa de Registro Único Nacional de Personas con Discapacidad - SIPRUNPCD; o Boleta de Referencia y Contra referencia.

6.3.4.3. Ley n° 1678 de la persona con discapacidad del 15 de diciembre de 1995.

Regula los derechos, deberes y garantías de las personas con discapacidad, estantes y habitantes en el territorio de la República. Tiene la finalidad normar los procesos destinados a la habilitación, rehabilitación, prevención y equiparación de oportunidades de las personas discapacitadas, así como su incorporación a los regímenes de trabajo, educación, salud y seguridad social, con seguros de corto y largo plazos.

6.3.4.4. Ley departamental n.111 la asamblea legislativa departamental de Tarija sanciona: “instituto de salud mental Dr. Alfredo Scott Moreno”

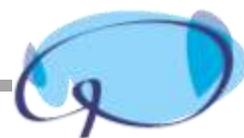
El Órgano Ejecutivo Departamental, debe realizar la construcción, equipamiento y funcionamiento de un instituto de salud mental (psiquiátrico)

El POA – 2015, para el cumplimiento del objetivo de la presente ley, los recursos deberán provenir de los ingresos de las rentas petroleras que recibe el Departamento, en caso de ser necesario debe realizar el proceso de expropiación de un terreno para el emplazamiento del proyecto. (Artículo 2-3)

6.3.4.5. Normas técnicas para proyectos de arquitectura hospitalaria (ministerio de salud)

6.3.4.5.1. Criterio de localización

En el Reglamento Nacional de Construcciones, en el Capítulo XVI, referente a Locales Hospitalarios y/o Establecimientos de Salud en el anexo III-XVI-1, localización menciona:





"Toda obra de carácter hospitalario o establecimiento para la salud, se ubicará en los lugares que expresamente lo señalen los Planes Reguladores o Estudio de Zonificación".

➤ ***Características de los terrenos***

Los Gobiernos locales, Comunidades o Entidades propietarias podrán ceder o asignar terrenos al Ministerio de Salud de acuerdo a las Normas Legales existentes; los mismos que deberán cumplir con los siguientes requisitos:

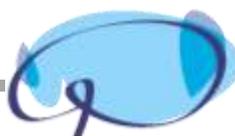
- Predominantemente planos.
- Alejados de zonas sujetas a erosión de cualquier tipo (aludes, huaycos, etc.).
- Libres de fallas geológicas.
- Evitar hondonadas y terrenos susceptibles a inundaciones.
- Prescindir de terrenos arenosos, pantanosos, arcillosos, limosos, antiguos lechos de ríos y/o con presencia de residuos orgánicos o rellenos sanitarios.
- Evitar terrenos de aguas subterráneos (se debe excavar mínimo 2.00 mts. detectando que no aflore agua).

➤ ***Disponibilidad de los servicios básicos***

- Los terrenos destinados a la construcción de hospitales deberán contarán con:
- Abastecimiento de agua potable adecuada en cantidad y calidad.
- Disponibilidad de desagüe y drenaje de aguas pluviales.
- Energía eléctrica.
- Comunicaciones y Red Telefónica

➤ ***Accesibilidad y Localización:***

- Los terrenos deben ser accesibles peatonal y vehicularmente de tal manera que garanticen un efectivo y fluido ingreso al establecimiento de pacientes y público.
- Se evitará su proximidad a áreas de influencia industrial, establos, crematorios, basurales, depósitos de combustible e insecticidas,





fertilizantes, morgues, cementerios, mercados o tiendas de comestibles y en general evitar la proximidad a focos de insalubridad e inseguridad.

- Debe evitarse colindancia y proximidad con: grifos, depósitos de combustibles, cantinas, bares, restaurantes, prostíbulos, locales de espectáculos.

➤ ***Orientación y Factores Climáticos:***

Se tomará en cuenta las condicionantes atmosféricas para efectos de conceptualizar el diseño arquitectónico del futuro Hospital; tales como :

- Vientos dominantes, temperatura, el clima predominante, las precipitaciones pluviales, la granizada, etc.
- Asimismo, en la construcción de hospitales la orientación será de tal manera que permita buena iluminación y ventilación adecuada.

➤ ***Condiciones físicas del terreno:***

- Tamaño:

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

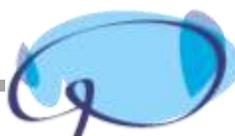
- Planimetría:

En lo posible deben ser terrenos de forma regular, casi cuadrados, superficie plana y con dos accesos como mínimo.

- Condiciones Físicas:

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

Disponibilidad del Área del Terreno:





Se considera que la ocupación del terreno no debe exceder del 30% del área total. En el planeamiento y diseño de Hospitales es necesario contar con los flujos de circulaciones, que permitan un movimiento fácil de personal y pacientes en el interior del Hospital. La finalidad primordial de los estudios de los flujos de circulaciones es la obtención de una vía óptima de relación de las Unidades de Atención del Hospital. Mediante la zonificación adecuada de cada Unidad permitirá reducir al mínimo el flujo de circulación.

6.3.5. Premisas culturales

6.3.5.1. Festividad realizada una vez al año a nivel mundial

Día Mundial de la Salud Mental 2015: Dignidad y Salud Mental

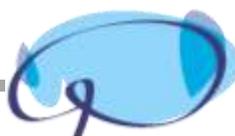
El 10 de octubre, el Instituto de Prevención, Tratamiento y Rehabilitación de Drogodependencias y Salud en Tarija INTRAID, desarrollará jornadas de conferencias con especialistas en Salud Mental y actividades de arte terapia .El slogan es “Ponte en mi lugar, conecta conmigo”, con el objetivo de sensibilizar, concientizar y promover actitudes positivas, por parte de la población en general, hacia la salud mental.

Tienen programadas actividades, conferencias que estarán enfocadas en temas de depresión y ansiedad.

6.3.6. Premisas ambientales

6.3.6.1. Arquitectura bioclimática

- **Control de vientos (ventilación natural)**



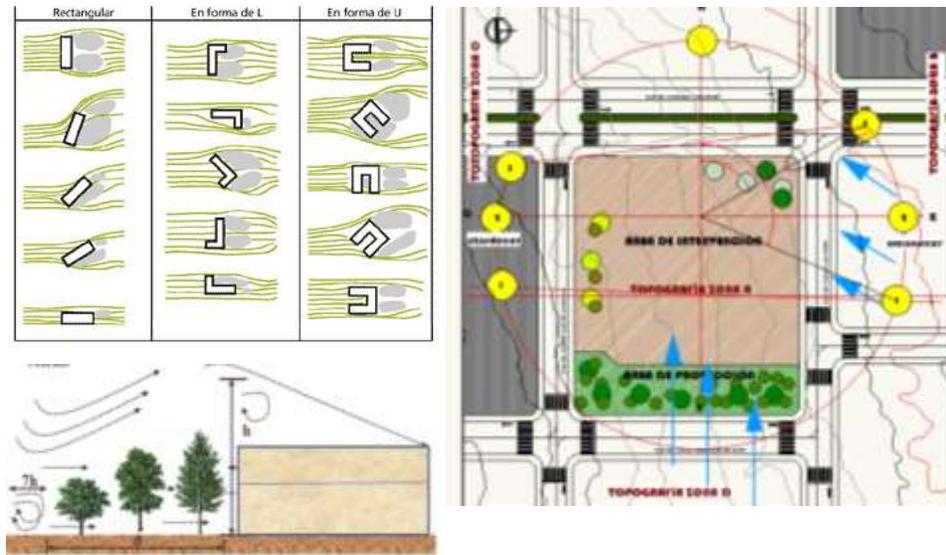


Ilustración 165: Control de Vientos

La edificación se ubicara convenientemente para proporcionar una buena ventilación, implementando árboles y arbustos que estén cerca del equipamiento serán seleccionados de una manera que produzcan la sombra adecuada y al mismo tiempo permitan el paso del aire.

➤ **Enfriamiento pasivo**

Las ganancias externas de calor debido a la radiación solar serán minimizadas por un sistema de enfriamiento a base de un techo verde, se emplearan plantas capaces de adaptarse de forma satisfactoria a emplazamientos extremos, que no presenten ningún nivel de toxicidad y que garantice no presentar ningún riesgo con la salud.



Ilustración 166: Enfriamiento Pasivo

En cuanto a la mejora en el aislamiento térmico de techos, investigaciones previas muestran que con una cubierta verde es posible lograr una **amortiguación térmica de 6° C en condiciones de altas temperaturas exteriores y con radiación solar directa sobre cubierta.**

En climas fríos, **una cubierta verde extensiva reduce la transmisión de calor a través del techo en un 70-90% en verano y 10-30% en invierno**, por lo que se concluye que el sistema resulta más eficiente para los meses de verano.

➤ **Implementación de áreas verdes.-**

Al sur y al este del terreno se intervendrá con masas de vegetación creando una barrera de viento que orienten corrientes de aire, en el exterior o áreas verdes del equipamiento se aplicara el sombreado de paredes y techos con arbustos frondosos que puedan reducir las ganancias de calor solar a través de estos cerramientos.



VEGETACIÓN EXISTENTE			VEGETACIÓN PROPUESTA		
VEGETACIÓN BUIE			VEGETACIÓN BUIE		
ESOBLETO			IMPACCO BORDO		
BOSQ			OSMO		
IRVO BORDO			MOBARRA		
VEGETACIÓN BORDO			VEGETACIÓN BORDO		
CANOPYTO			MOBO		
VEGETACIÓN EXISTENTE			VEGETACIÓN BORDO		
			MOBA		

Ilustración 167: Implementación de Áreas Verdes

➤ **Control del sol (Diseño Solar- Asoleamiento).-**

La energía solar puede ser una gran contribución a los requerimientos de calefacción de un edificio. Con una orientación adecuada de noreste (naciente) a sureste (poniente) para lograr una captación solar.

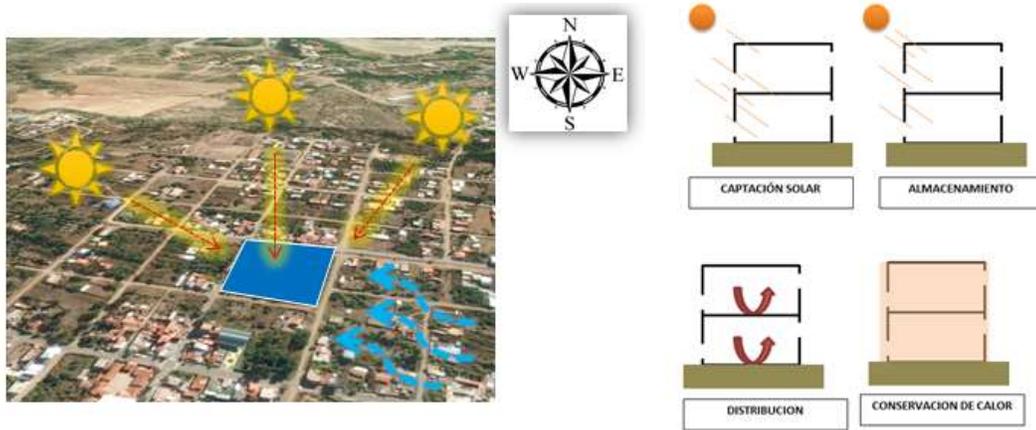


Ilustración 168: Control del Sol

➤ **Calentamiento pasivo.-**

○ **Estrategias básicas a seguir**

Orientación “solar” del edificio.- se orientara al noreste el edificio, hasta unos 30% a este u oeste, para maximizar la ganancia solar. La fachada receptora deberá estar libre de edificios altos, árboles de hoja perenne y cualquier obstáculo que impida la radiación directa al edificio

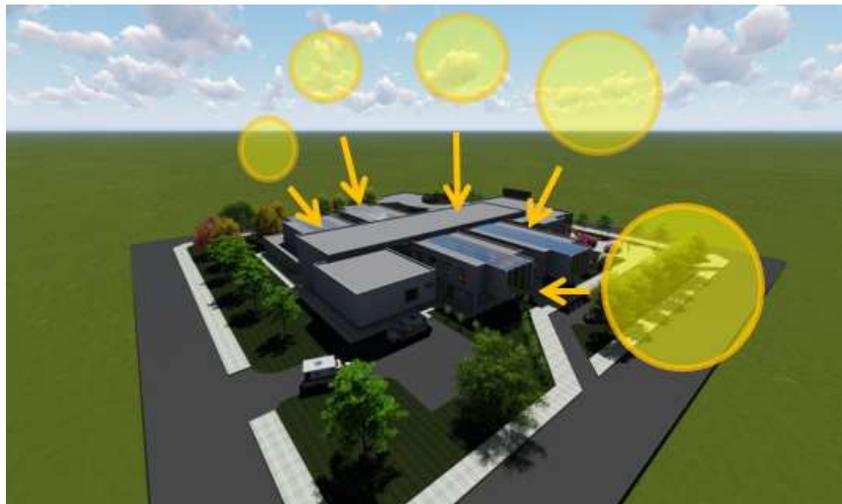


Ilustración 169: Orientación solar

Almacenamiento de calor.- la masa térmica o materia que almacena el calor, es una parte esencial del diseño solar pasivo elementos constructivos fabricados en hormigón, albañilería, o incluso agua, absorben y acumulan el

calor durante los días de sol para liberarlo lentamente cuando las temperaturas descienden. Este fenómeno amortigua los efectos de los cambios de temperatura que se producen en el exterior del edificio moderando la temperatura interior.

6.3.6.2. Arquitectura Ecológica

6.3.6.2.1. Paneles Solares Fotovoltaicos

Los módulos fotovoltaicos o colectores solares fotovoltaicos llamados a veces paneles solares; están formados por un conjunto de celdas (células fotovoltaicas) que producen electricidad a partir de la luz que incide sobre ellos (electricidad solar). El parámetro estandarizado para clasificar su potencia se denomina potencia pico, y se corresponde con la potencia máxima que el modulo puede entregar bajo unas condiciones estandarizadas, que son:



Ilustración 170: Paneles Solares

- Radiación de 1000 W/ m²
- Temperatura de celula de 25 °C (no temperatura ambiente)

CALCULO

Panel solar fotovoltaico

DIMENSIONES DEL PANEL

1 Panel de 1.8 m² genera 108 células

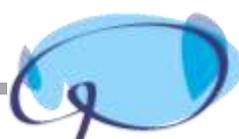
1 panel= 108 células

1 panel genera 1000W por día

Foco ahorrador = 60 watts por día



Ilustración 171: Elementos de un Panel



Mediante 15 paneles solares generara 15000 W para almacenar energía de 250 focos fluorescentes para abastecer en los pasillos y circulaciones verticales del Instituto de Rehabilitación



Ilustración 172: Módulos Fotovoltaicos

Son una opción muy atractiva en la que se reemplazan de forma sencilla los vidrios por módulos fotovoltaicos, pudiéndose mantener en muchos casos los mismos perfiles de sujeción.

6.3.6.2.2. Reciclado de Aguas Pluviales

6.3.6.2.2.1. Uso del agua de lluvia

El agua de lluvia presenta una serie de características ventajosas.

- Por una parte es un agua extremadamente limpia en comparación con las otras fuentes de agua dulce disponibles.
- Por otra parte es un recurso esencialmente gratuito e independiente totalmente de las compañías suministradoras habituales.
- Precisa de una infraestructura bastante sencilla para su captación almacenamiento y distribución.

6.3.6.2.2.2. Equipo básico de recogida y gestión del agua de lluvia

El diseño que presentaremos a continuación toma como criterio la búsqueda del aprovechamiento máximo del agua de lluvia y sus sistemas de almacenaje, reservando el circuito de aguas pluviales de cualquier mezcla o contaminación con agua de otra calidad.

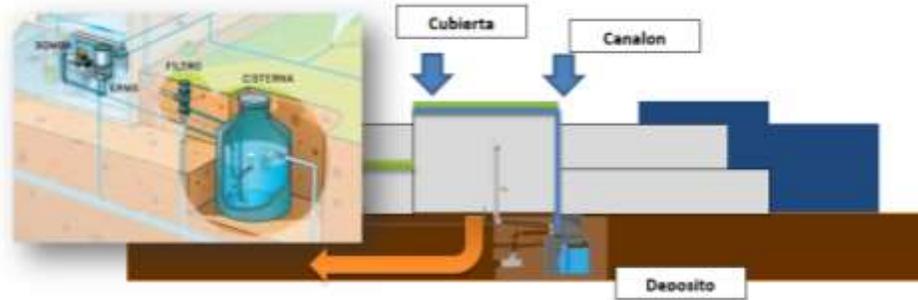


Ilustración 173: Equipo básico de recogida de agua de lluvia

USO DE AGUA PLUVIAL RECICLADA EN:

RIEGO DE VEGETACION: 5 litros m²

RIEGO DE VEGETACIÓN DE AFLUENTE: 5 litros m²

Vegetación del terreno 7.042,5 m² – tanque de 1000 litros.

6.3.6.2.3. Visuales en paisajes

- Es importante que las áreas verdes estén presentes alrededor de todo el edificio, beneficiando las vistas desde las habitaciones, consultorios y espacios comunes como salas, comedores, talleres, etc.



Pasillo

Ilustración 174: Visualización de Paisaje

Ilustración 175: Beneficiando vistas de pasillos

- Las áreas verdes estén presentes alrededor de gran parte del proyecto no sólo deben existir amplios jardines, sino también jardineras elevadas, árboles que definan ciertos espacios de manera virtual u otros que generen sombra para áreas de descanso, etc.
- Jardines, espacios libres, capillas o espacios para

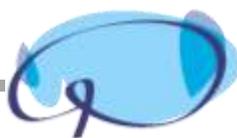


Ilustración 176: Jardines

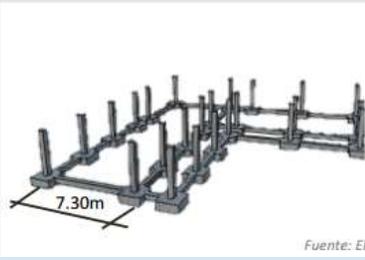


la meditación de los pacientes.

- Colocar cuadros o fotografías sobre la naturaleza, música ambiental en las áreas públicas y en los cuartos de internamiento.
- Uso de iluminación natural moderada y artificial, que permitan tener ambientes frescos y confortables
- Los colores debido a que estos poseen coeficientes de reflexión determinados y provocan efectos psicológicos en el paciente y el trabajador.



6.3.7. Premisas tecnológicas

PREMISA	VARIABLE	CARACTERISTICAS Y APLICACION	GRAFICA
TECNOLOGICAS	ESTRUCTURA	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Colocación de estructura metálica soporte cubierta. ✓ Montaje de acero de armar ✓ Aislamiento térmico para cubierta ✓ Las columnas de concreto armado de la edificación poseen una luz máxima de 7.30m utilizando vigas acuarteladas. ✓ hormigón armado expuesto como predominante debido a la simplicidad constructiva, la alta durabilidad y fortaleza a escala Institucional. ✓ Las losas son posteadas que permita evitar luces intermedias ✓ Muros cortinas 	   <p style="text-align: right; font-size: small;">Fuente: Elaboración</p>
	INSTALACIONES	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Accesorios para montaje de interruptores y bases. ✓ Iluminación de emergencia. ✓ Suministro y colocación de la instalación de climatización ✓ Los sistemas de control de encendido, programadores electrónicos, cuando nos basta la iluminación natural ✓ Paneles solares. ✓ Instalación contra incendios ✓ Cuarto de control monitoreado por Cámaras de circuito cerrado ubicadas por todo el terreno 	 
	MATERIALES	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Material de construcción biodegradables ✓ Carpintería de aluminio ✓ Que posean un porcentaje de material reciclado(p.ej. la madera) que transmitan “vida” ya que los pacientes depresivos suelen 	 

		<p>tener pensamientos negativos y relacionados con la muerte</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ materiales traslúcidos que permitan el paso de la luz, que, para producir otro efecto lumínico, indirectamente bañan de luz el espacio. 	 
<p>ACABADOS</p>		<ul style="list-style-type: none"> ✓ El acabado del piso debe ser de tráfico pesado y fácil limpieza, el de cielorraso debe ser liso, de un material anticombustible, antiadherente. ✓ Acabado de hormigón blanco. ✓ Superficies lisas, de fácil limpieza, resistentes, durables y además que tengan alta capacidad de absorción de ruido. ✓ El cielorraso deben ser de fácil remoción para la inspección de instalaciones de redes. ✓ 	  

Tabla 35: Premisas Tecnológicas

6.3.8. Premisa Morfológica

Funciones fisiológicas del cerebro implica recibir información del resto del cuerpo, interpretarla y guiar la respuesta del cuerpo. Es el último responsable del pensamiento y movimiento que el cuerpo produce.

Este se estructura en dos hemisferios el derecho y el izquierdo, los cuales se encuentran divididos de forma longitudinal por una cisura en la línea media, pero siendo estos asimétricos. Cada hemisferio se le atribuye diversas funciones y características. El hemisferio derecho se le atribuye como el creativo, mientras que el izquierdo es el lógico.

HEMISFERIO DERECHO	HEMISFERIO IZQUIERDO
Lógico	creativo
funcional y simple	Complejo y complicado
medica	terapias rehabilitación
ANALITICO	INTUITIVO
diagnostico	rehabilitación
Color blanco	Colores estimulantes: Naranja violeta amarillo
Ciencias - matemáticas	Arte - <u>musica</u>

Hemisferio derecho

Fibras nerviosas

Hemisferio izquierdo

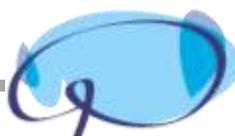
Tabla 36: Hemisferios y características

- **Elementos geométricos base.-**

La filosofía del diseño del proyecto se basa en **la representación abstracta del hemisferio cerebral izquierdo** y las **características que se le atribuye**, siendo esta representación influenciada por algunas de las características principales del **neoplasticismo**. Entre las características que se le asocian a este hemisferio se encuentra **la exactitud, lo familiar, lo lineal, practico, siempre en control, realista, ordenado y lógico.**

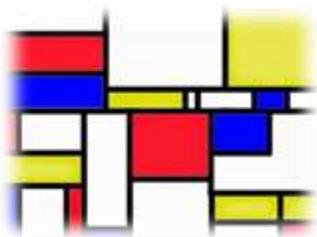


Ilustración 177: Elementos geométricos base:



- El neoplasticismo se caracteriza por su composición fundamental de líneas, planos y cubos.
- **Metáfora formal.-**

Esta analogía relaciona su diseño formalmente con objetos reconocidos, sin copiarlos de manera idéntica, para esto se toma los siguientes elementos.



cerebro.

Como es un componente importante en el ser humano para su diario vivir, conexión con el mundo exterior y demás actividades, el cual permite desarrollarse lo que es el



Ilustración 178: Hemisferios

El cerebro humano.-

Es una de los órganos más complejos del cuerpo, se considera como el centro del sistema nervioso.

- Controla todas las actividades del cuerpo humano, desde la digestión, la respiración, los latidos del corazón, hasta los pensamientos más complejos.
- Controla también todo el comportamiento, el pensamiento, los procesos fisiológicos y lo que el que el cuerpo humano puede hacer.
- Recibir la información del ambiente con la finalidad de aceptarse y satisfacer necesidades básicas como nutrición, reproducirse o relacionarse.
- Nunca se recurre a la simetría, pero si existe un **cierto equilibrio.**



Ilustración 179: Equilibrio entre hemisferios

Se caracteriza también por el uso de

pocos colores en fondos claros, el uso de paleta de colores puros, colores primarios y neutros.

El hemisferio cerebral derecho atribuye al **movimiento ondulado**, está considerado, como el receptor e identificador de la orientación espacial, el responsable de nuestra **percepción del mundo** en términos de **color, forma y lugar**.

- **Analogía.-**

La fusión de las diversas características, abstracciones y elementos serán los componentes primordiales para el diseño de la planimetría, estructuras, fachadas y elementos estéticos del proyecto.

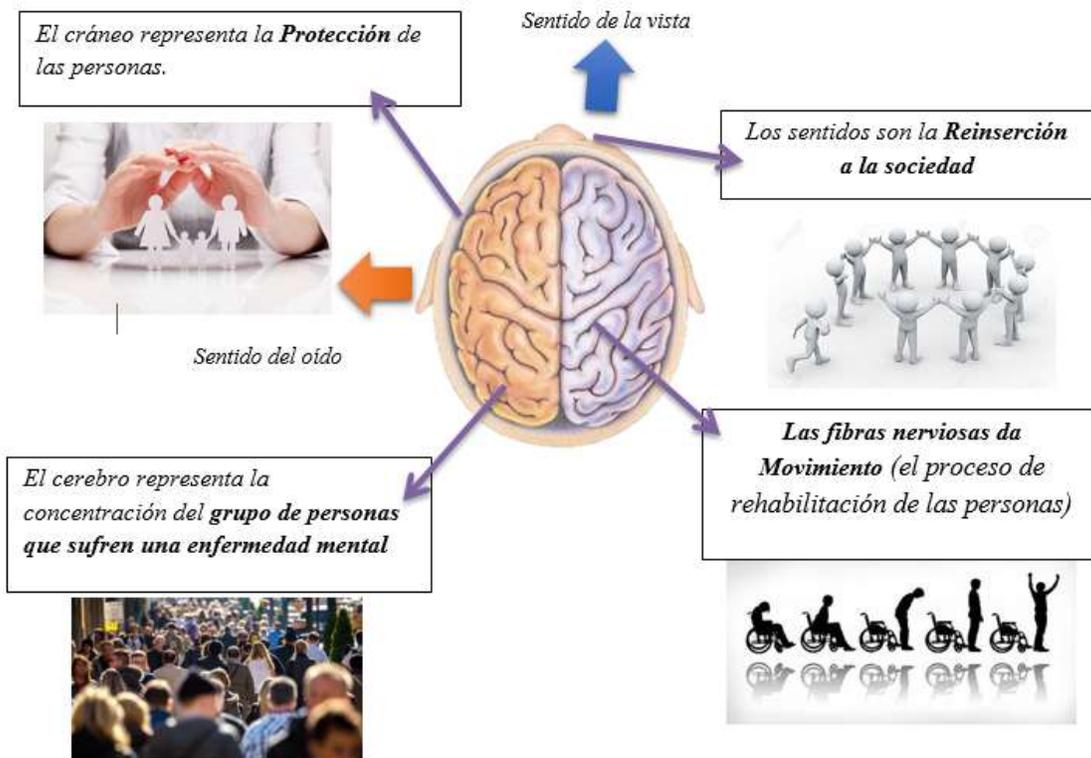


Ilustración 180: Funciones de los hemisferios

- **Geometrización de la forma**

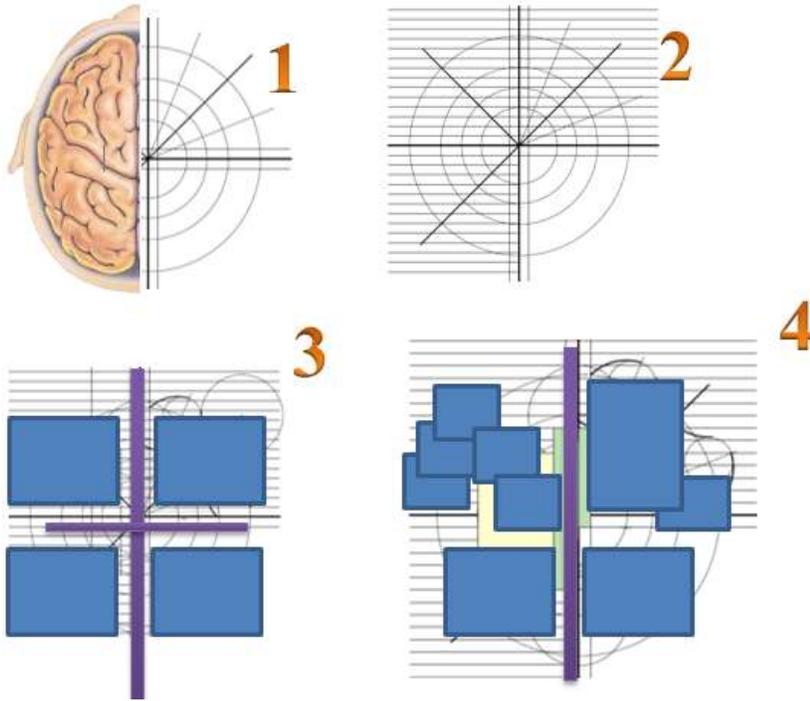


Ilustración 181: Geometrización de la Forma

- **Principios de composición**

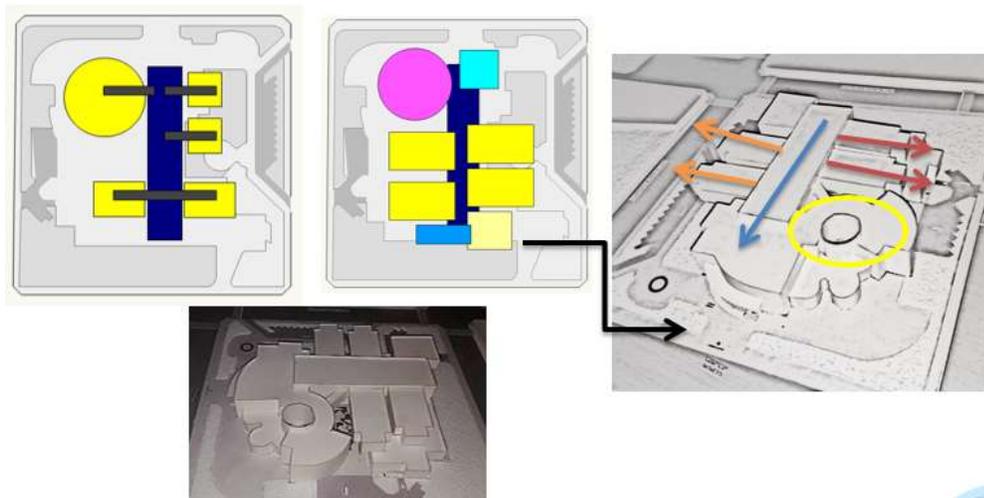


Ilustración 182: Principios de Composición



UNIDAD VII. PROYECTO ARQUITECTONICO



7. UNIDAD VII. PROYECTO ARQUITECTONICO

7.1. PLANOS ARQUITECTONICOS

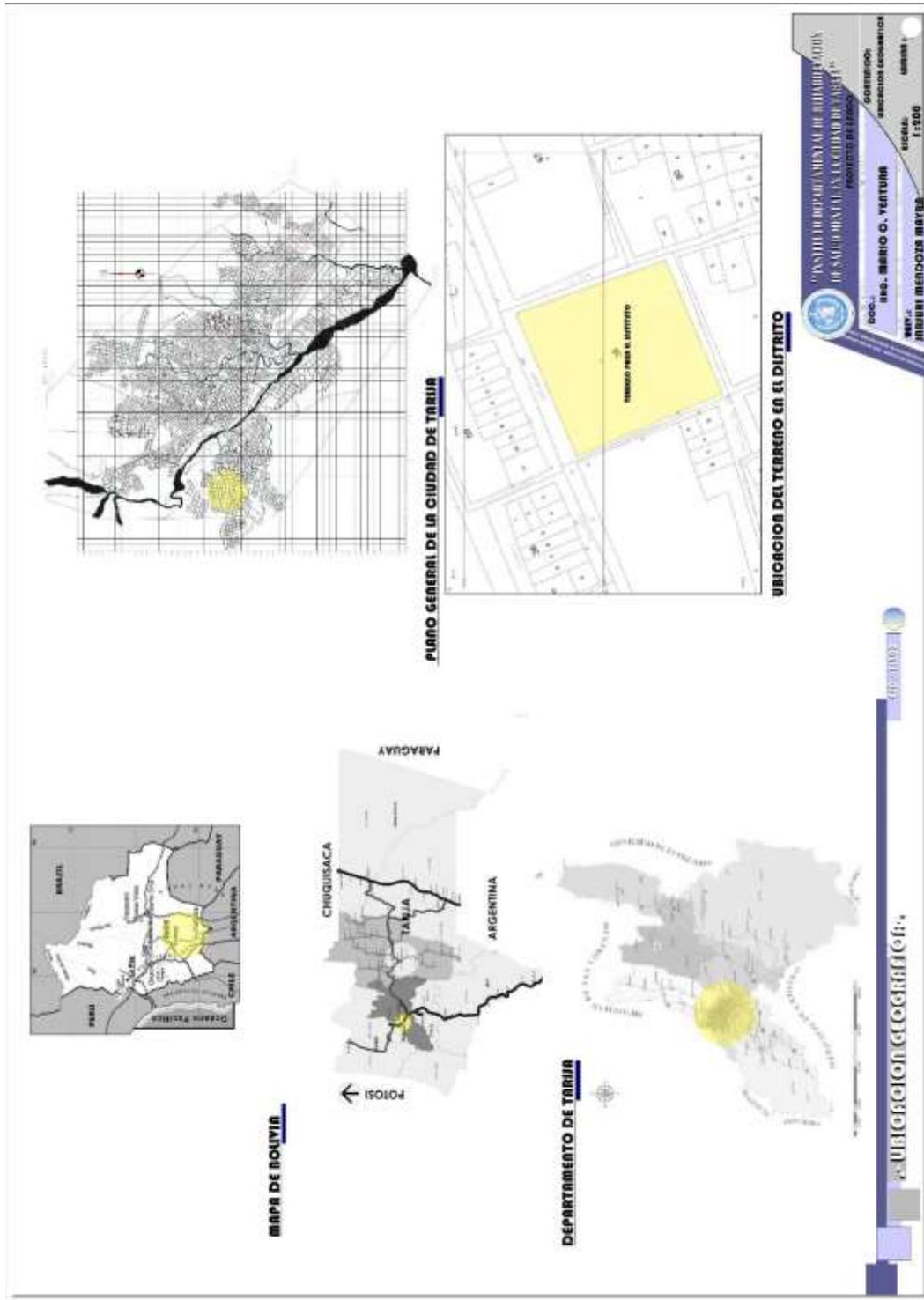


Ilustración 183: Ubicación Geográfica

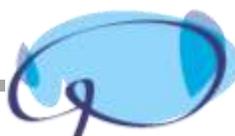




Ilustración 184: Planimetría General

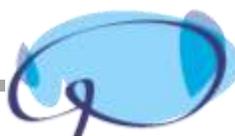
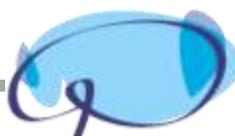




Ilustración 185: Plano de Sitio y Techos



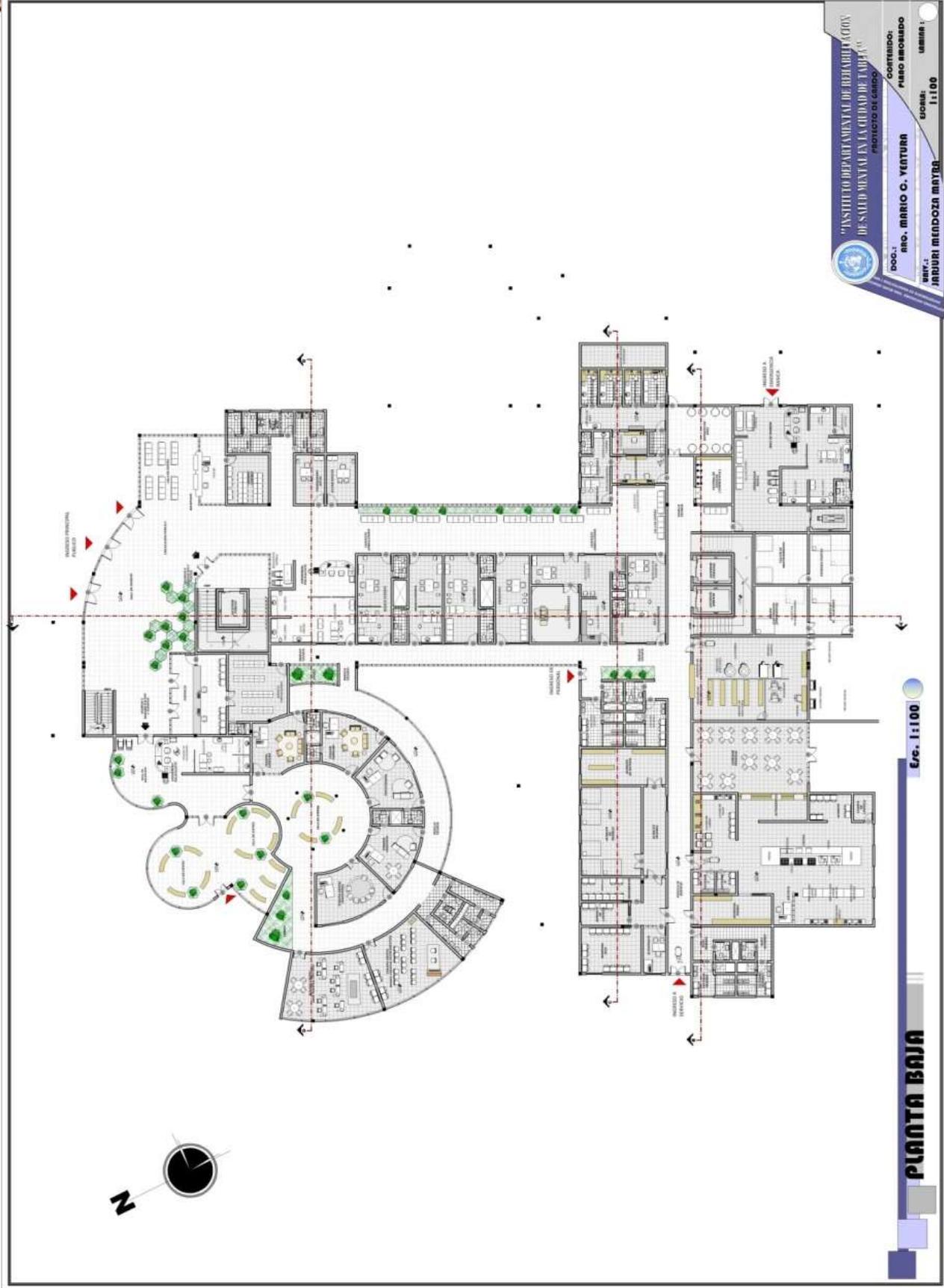
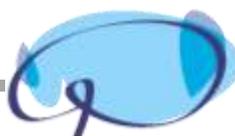


Ilustración 186: Planta Baja



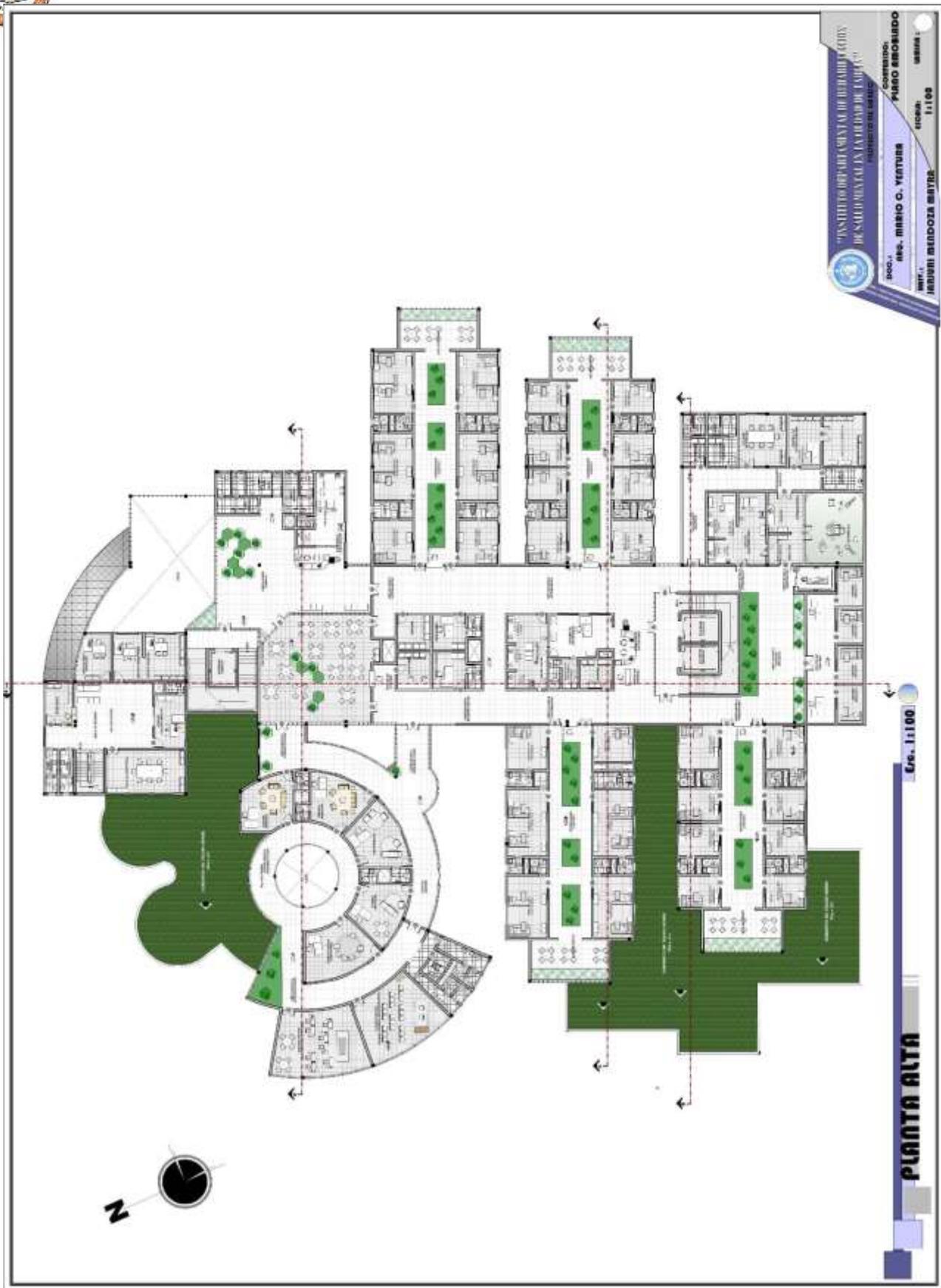
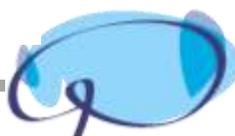


Ilustración 187: Planta Alta



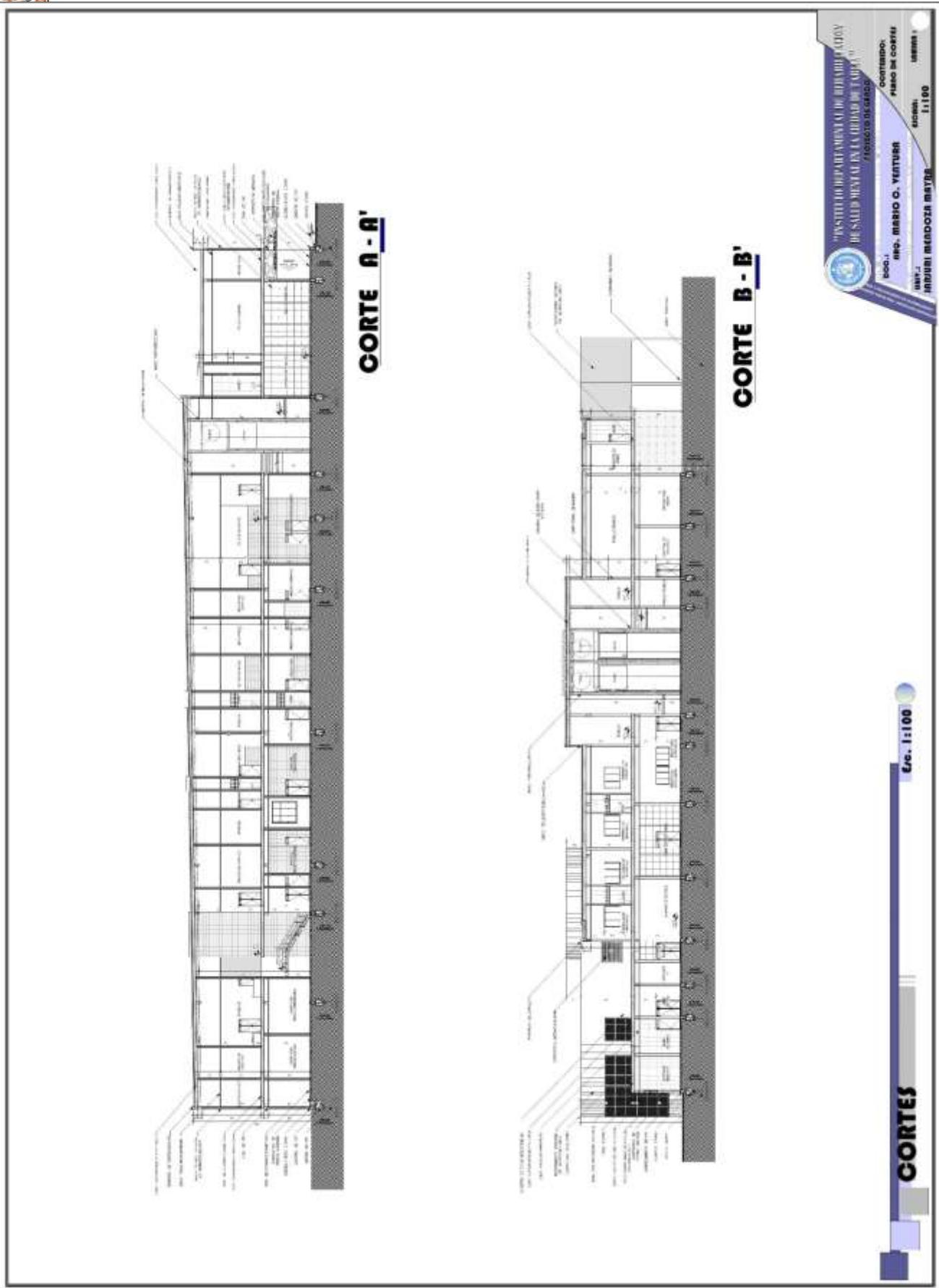


Ilustración 188: Cortes



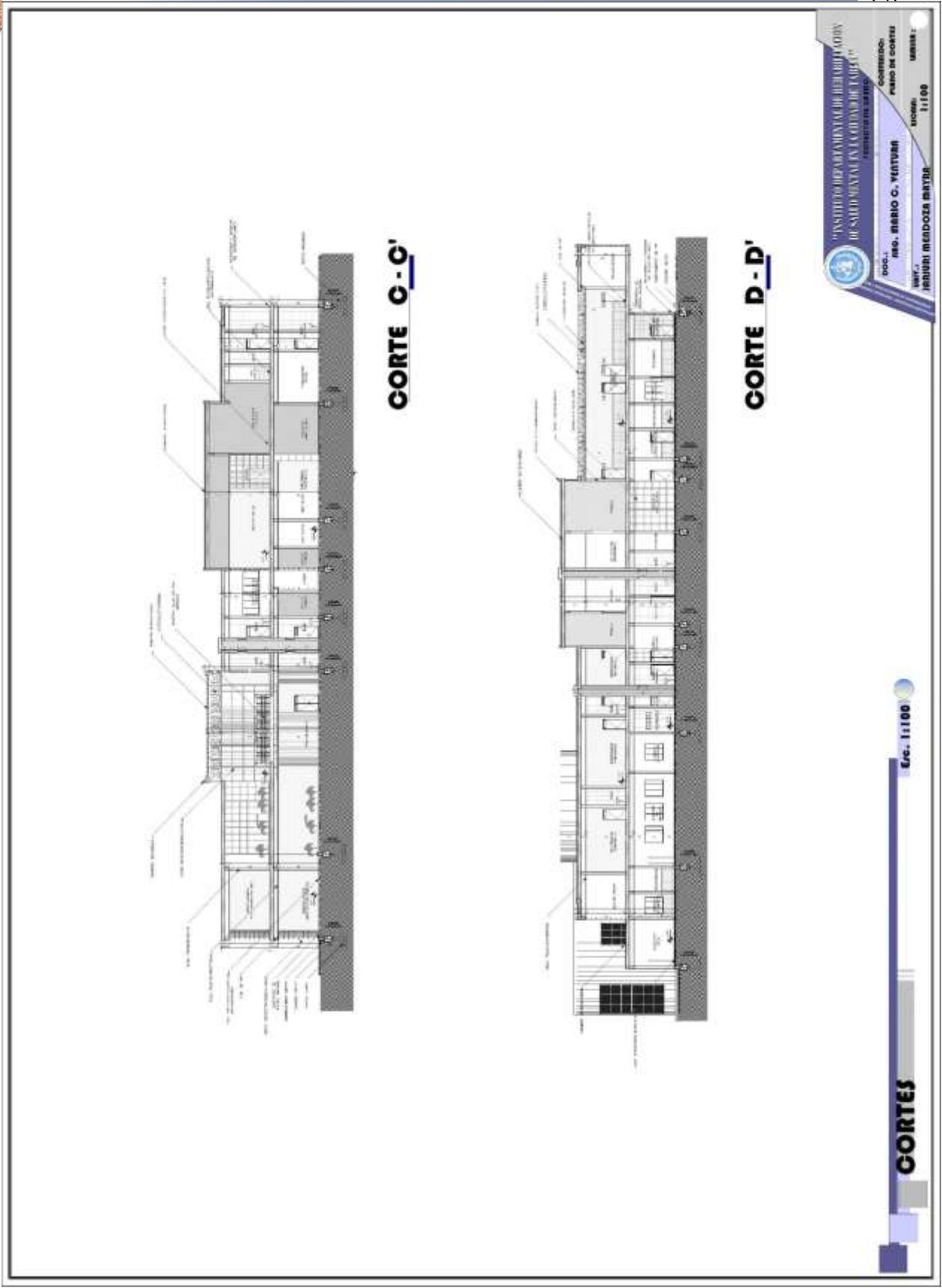
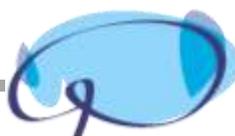
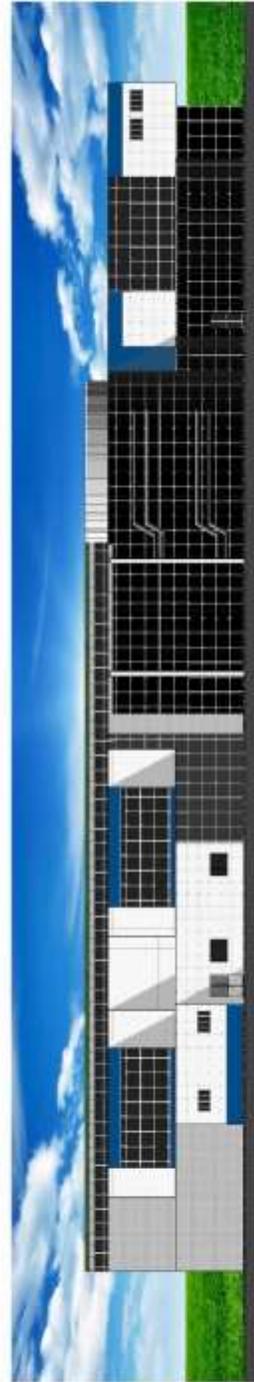


Ilustración 189: Cortes





FACHADA FRONTAL OESTE
Erc. 1:100



FACHADA FRONTAL ESTE
Erc. 1:100

FACHADAS
Erc. 1:100

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO
INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE REHABILITACION DE SALUD MENTAL EN LA CIUDAD DE TARIJA
PROYECTO DE ARQUITECTURA

PROF.:
ING. MARCO C. YESTUBER

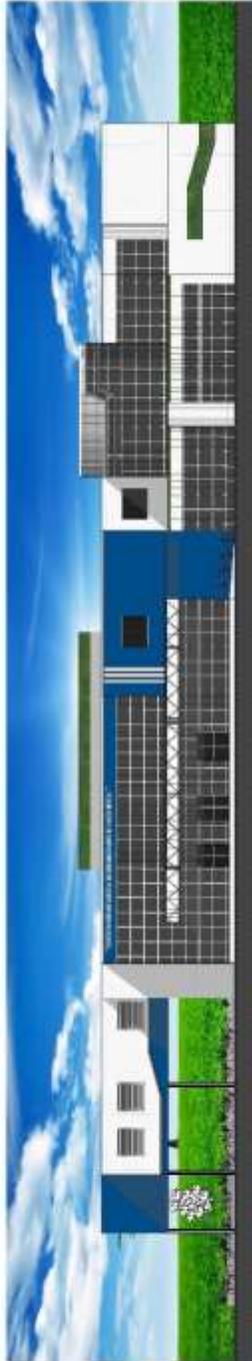
CONTIENE:
FRENTE DE FACENDAS

ESCALA:
1:100

LÁMINA 1

Ilustración 190: Fachadas





FACHADA LATERAL NORTE
E/c. 1:100



FACHADA LATERAL SUR
E/c. 1:100



FACHADAS

E/c. 1:100

“INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE REHABILITACION DE SALUD MENTAL EN LA CIUDAD DE TARIJA”
Proyecto de Urbanismo

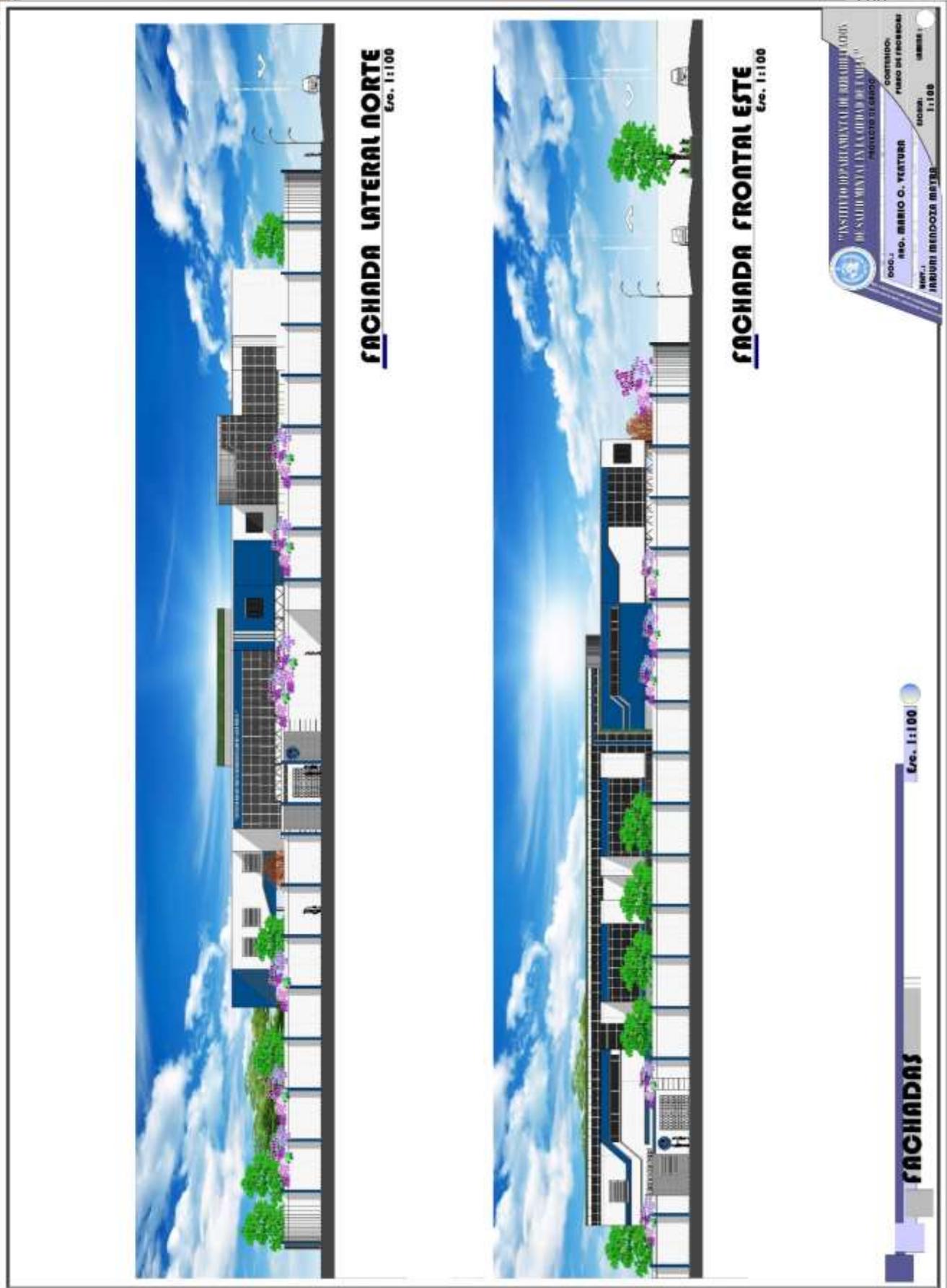
BOG. DR. MARIO C. VENTURA
ARQ. L. JASURI MENDOZA MATEOS

Coordinador:
Paseo de Recreación

Escala:
1:100

Ilustración 191: Fachadas





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO
INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE REHABILITACION DE SALUD MENTAL EN LA CIUDAD DE TARIJA
PROYECTO DE CASO

DOC.: ING. MARIO C. YESTER
MAY.: JUAN MENDOZA MESTRE

CONTENIDO:
PASO DE PASADIZO
SALA
1:100

Ilustración 192: Fachadas



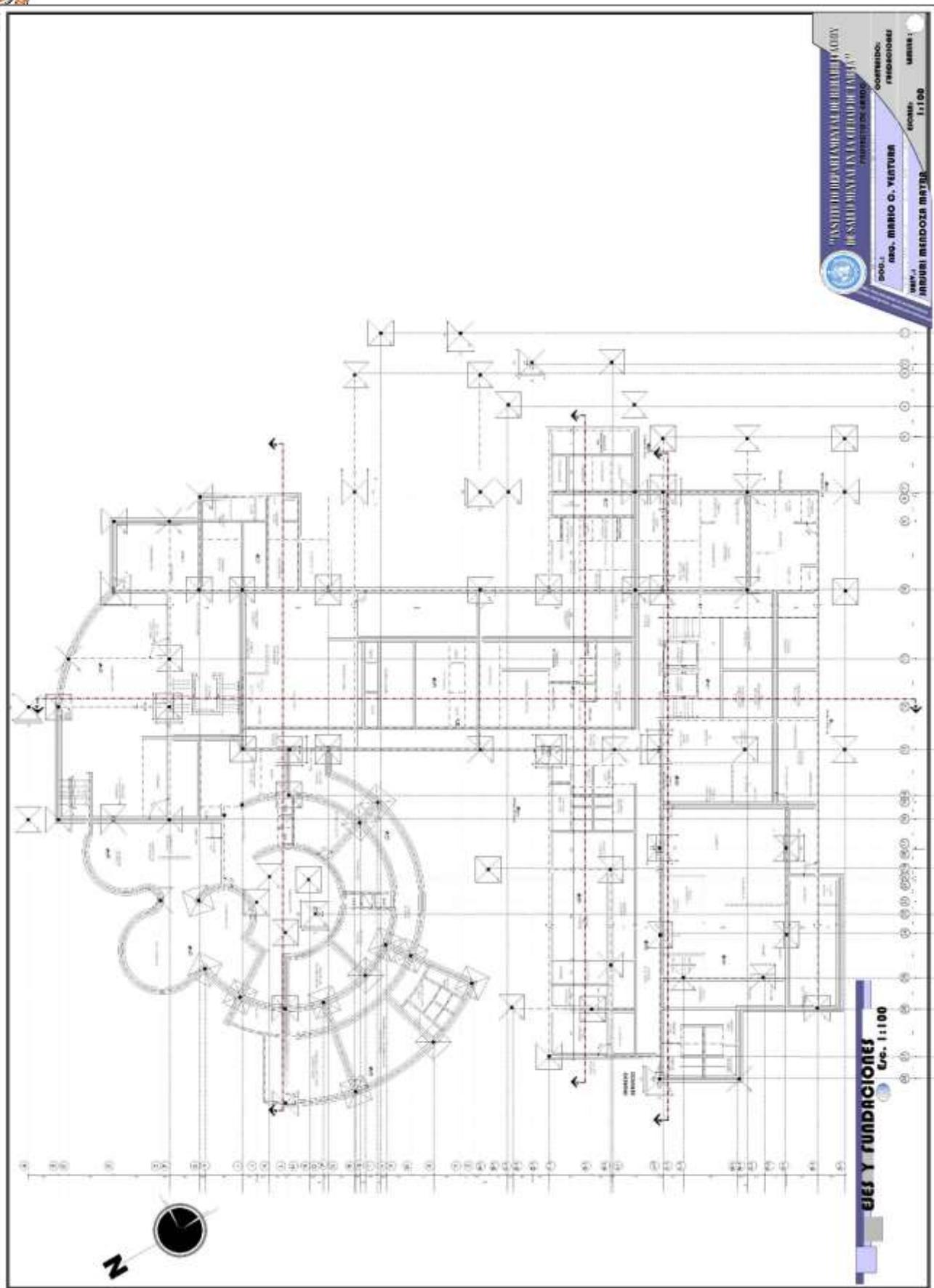


Ilustración 193: Ejes y Fundaciones





Ilustración 194: Propuesta paisajista verano





Ilustración 195: Propuesta Paisajista Otoño



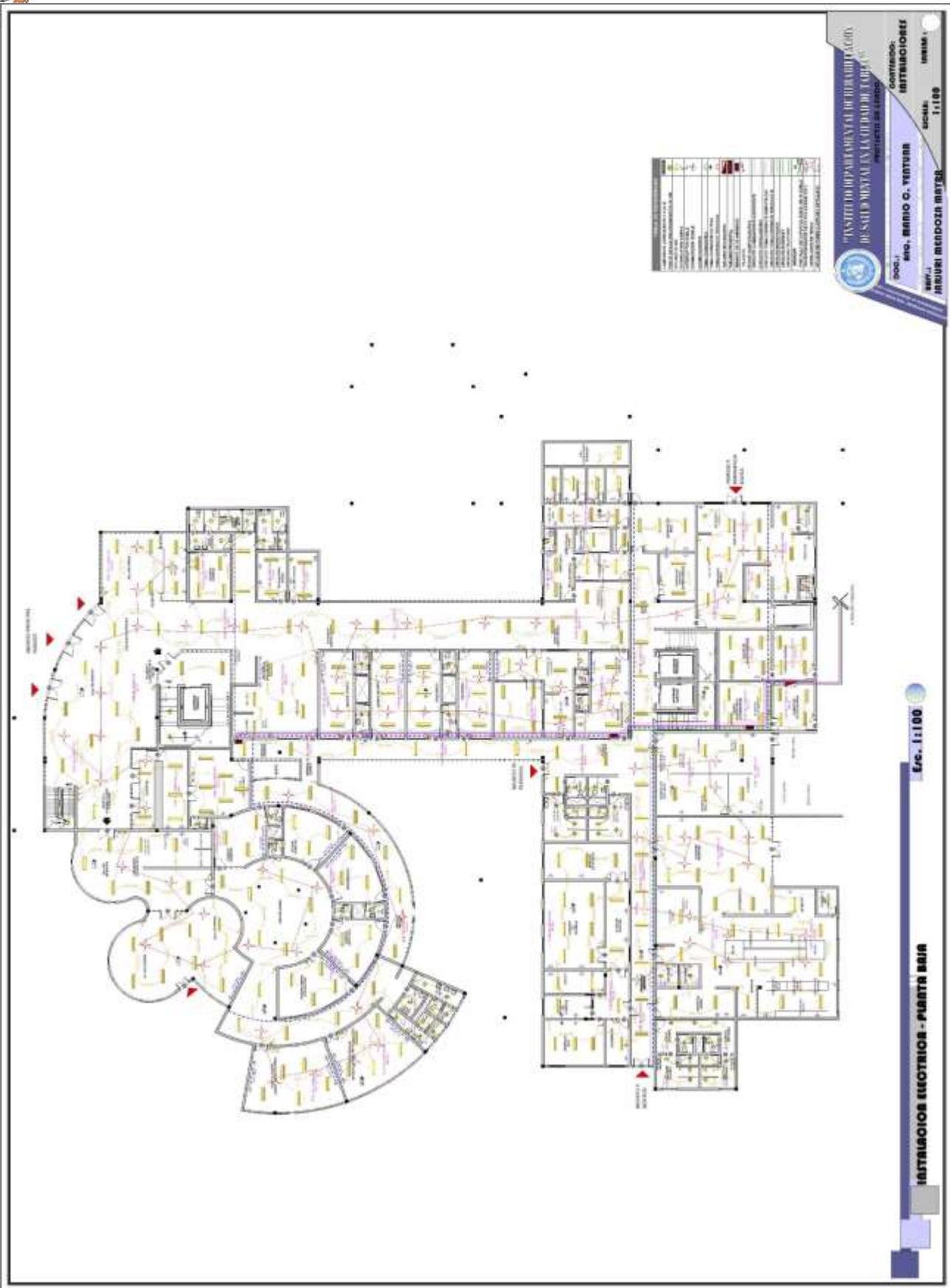


Ilustración 196: Instalación Eléctrica-Planta baja



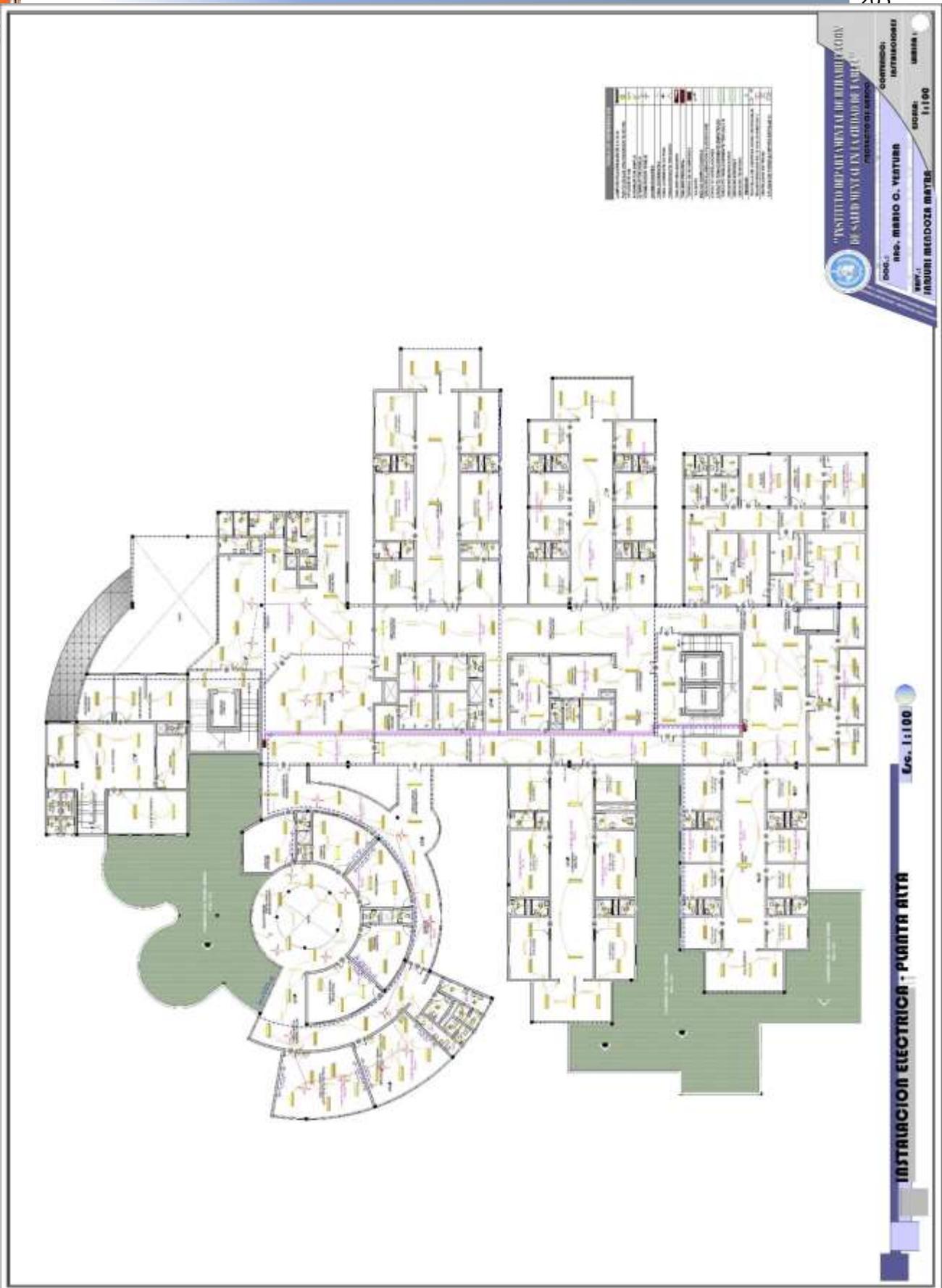


Ilustración 197: Instalación eléctrica-Planta alta



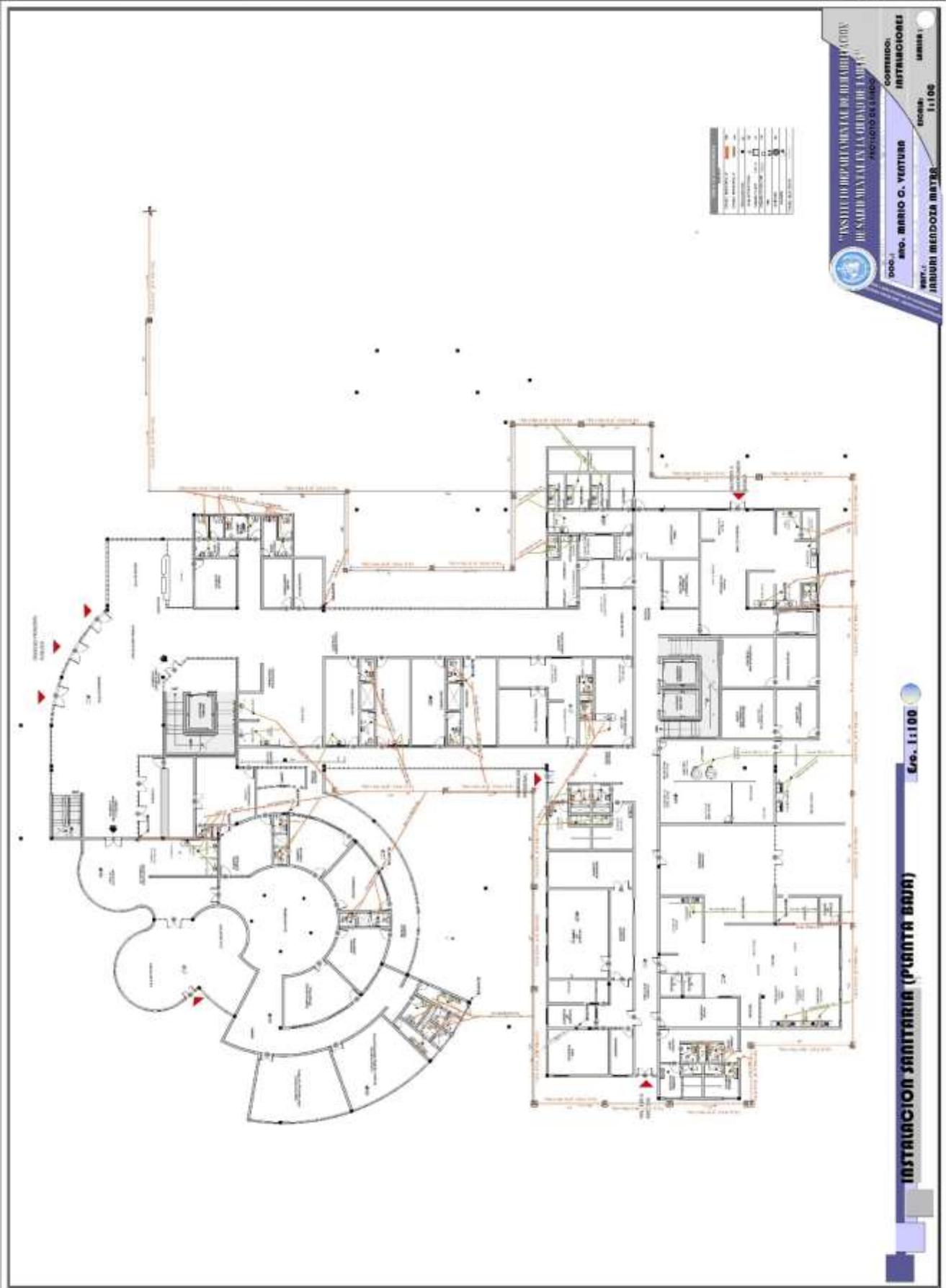


Ilustración 198: Instalación Sanitaria-planta Baja



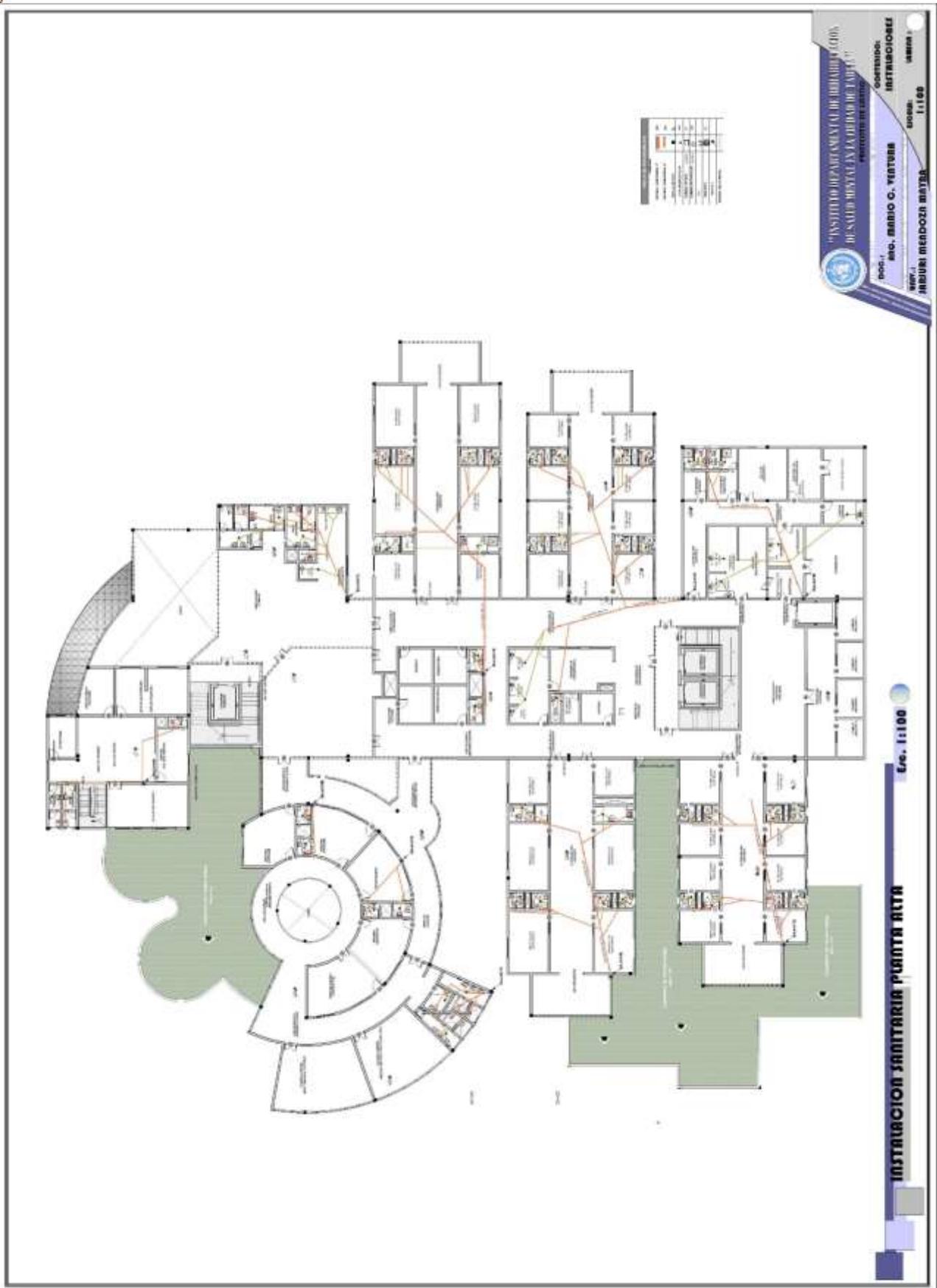


Ilustración 199: Instalación Sanitaria- Planta Alta





**“INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE REHABILITACION
DE SALUD MENTAL EN LA CIUDAD DE TARIJA”**

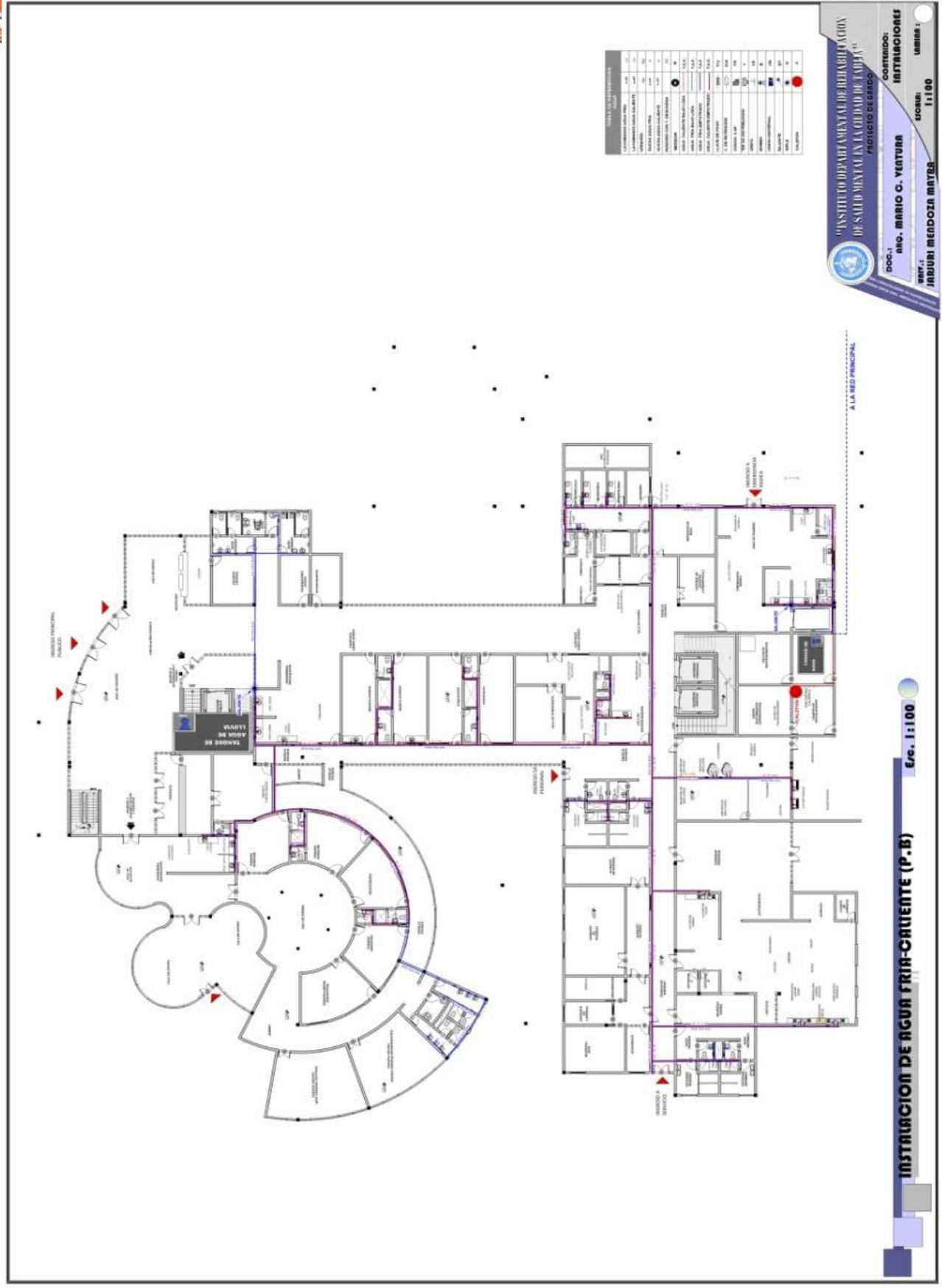
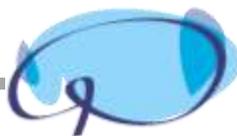


Ilustración 200: Instalación de Agua Fria-Caliente



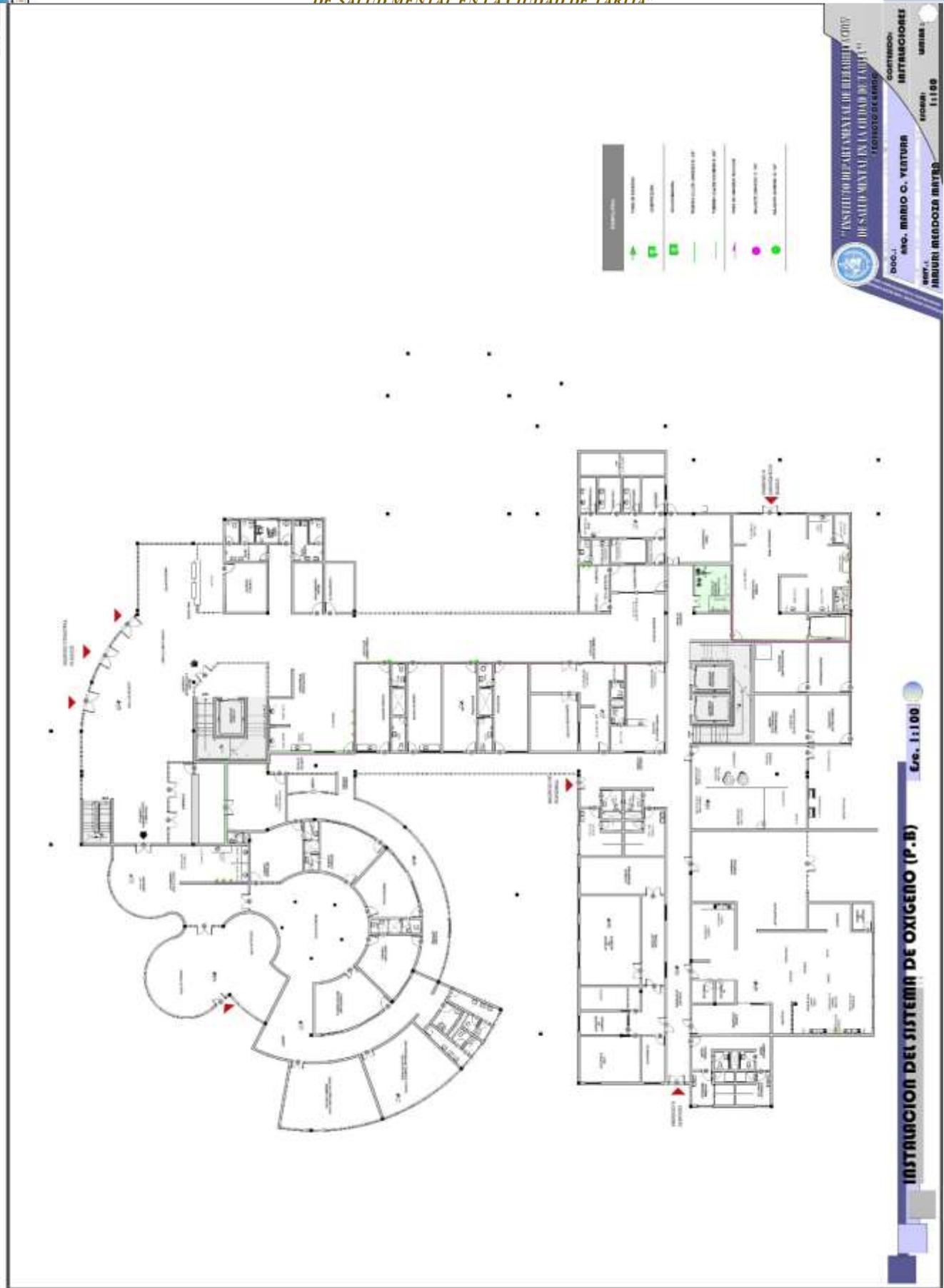


Ilustración 202: Instalación del sistema de Oxígeno



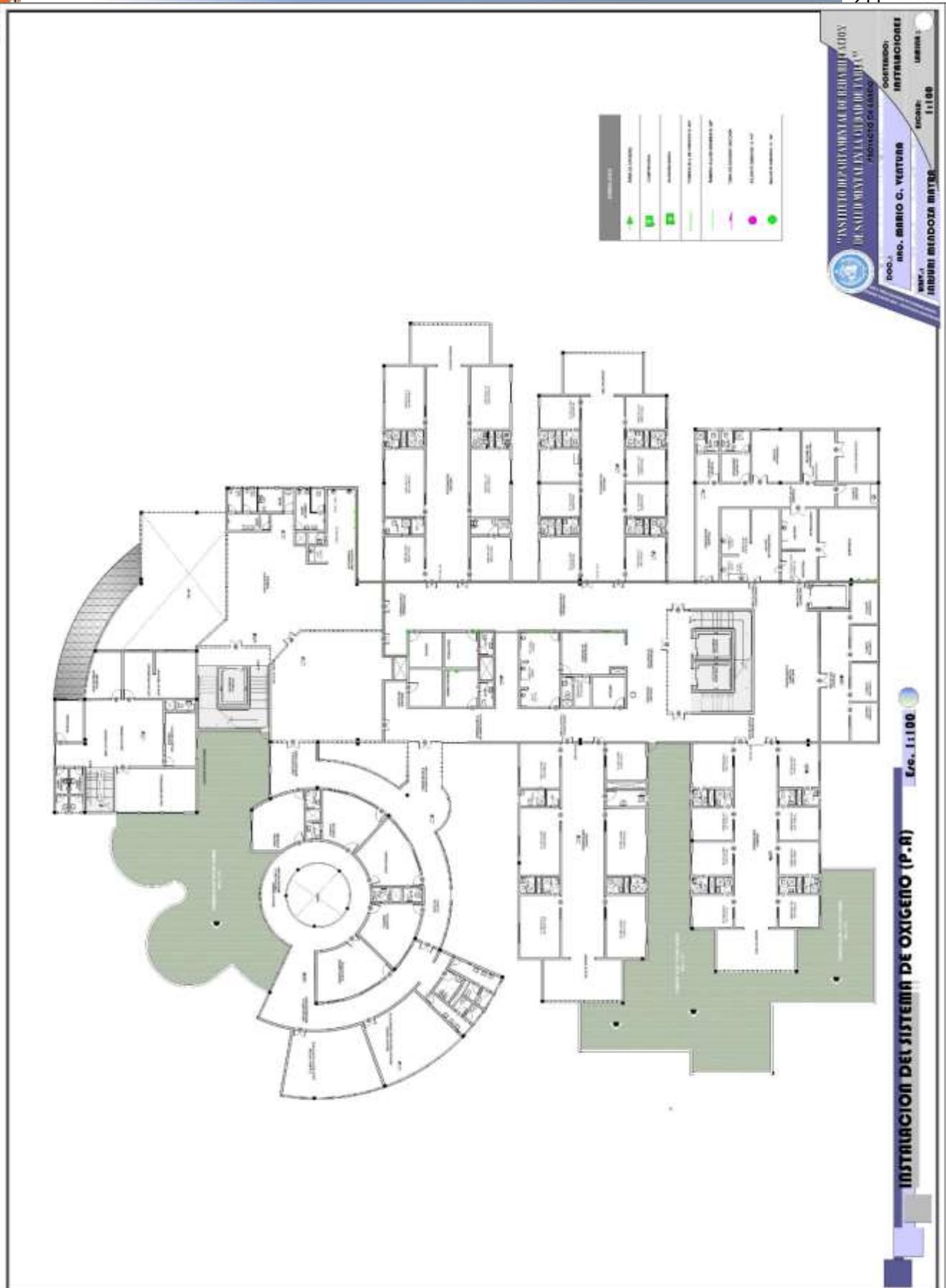


Ilustración 203: Instalación del sistema de Oxígeno-Planta Alta





7.2. MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO

TEMA: “INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE REHABILITACION DE SALUD MENTAL EN LA CIUDAD DE TARIJA”

7.2.1. ANTECEDENTES:

Tras haber realizado un análisis sobre la problemática a nivel departamental que existe en el sector salud, que deja de lado a las personas con discapacidad mental en el departamento de Tarija, se realiza un estudio para encontrar la solución óptima, el cual se harán de acorde a las necesidades de los usuarios, tanto personas enfermas y la sociedad, que a su vez podrá promover la formación de un desarrollo humano integro, desarrollo social y económico para la ciudad de Tarija.

7.2.2. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA DE ANÁLISIS:

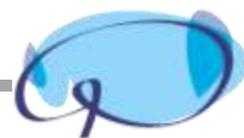
A) LOCALIZACIÓN.-

Se ubica en el departamento de Tarija, que se divide políticamente en 6 provincias, dentro del cual se encuentra la provincia cercado, en el distrito 13. Se encuentra al noreste del barrio tabladita II, este limita al norte con la avenida Chijmuri, al este con la calle la Caña, al oeste con la calle Violín Chapaco y al sur con la calle San Juan de Dios.

B) SUPERFICIE DEL TERRENO.-

El terreno tiene una superficie de 1,5 has. , de los cuales 6.523,1 m² es área construida, 8.368,3 m² de área libre que incluye estacionamientos y área verde Este instituto de rehabilitación mental posee los siguientes niveles descritos a continuación:

PLANTA BAJA -----	2.749,2 m ²
PLANTA ALTA -----	3.472,9 m ²
TOTAL-----	6.222,1m ²





ACCESOS.-

Principal.- cuenta con un acceso principal conformado por el acceso peatonal que se conecta directamente con el ingreso al equipamiento jerarquizado por una estructura metálica.

Secundarios.- Existe dos accesos secundarios alas laterales del equipamiento siendo ingreso a emergencia y público, y otro ingreso de servicio y personal

Accesos vehiculares.-

Ambos accesos secundarios tienen ingreso vehicular el parqueo público con 22 recintos de estacionamientos y 4 recintos de estacionamiento para discapacitados.

En cuanto a emergencia se tiene 3 recintos de estacionamiento para las respectivas ambulancias. El parqueo administrativo o personal cuenta con 8 recintos de estacionamiento y de servicio 3 recintos, los cuales se conectan con los recorridos necesarios para que el usuario pueda distribuirse sus respectivas áreas de trabajo, atención y actividades.

7.2.3. ESTRUCTURACIÓN DEL PROYECTO.-

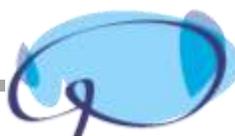
Actividad principal del Equipamiento:

Es un instituto de rehabilitación de salud mental que engloba 3 funciones y actividades principales:

De atención ambulatoria, en el que se hace la respectiva revisión de los usuarios, para determinar el grado y comenzar el tratamiento.

De rehabilitación, con métodos modernos y efectivos que den respuesta a la enfermedad mental que el paciente presente, ambientes sensibles y sociales para su rehabilitación pronta.

De internación transitoria, donde el paciente de 4to y 5to grado pueda hospedarse durante 3 meses para su rehabilitación y reinserción a la sociedad, con el cuidado y seguridad de ambientes aislados y compartida.





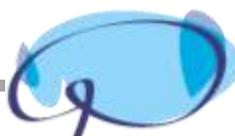
Áreas funcionales del instituto de rehabilitación de salud mental.-

Se divide en áreas definidas, los cuáles son:

- Área de administración
- Área de control medico
- Área de emergencia básica
- Área de laboratorios
- Área de servicios y mantenimiento
- Área de rehabilitación
- Área social
- Área de cirugía básica
- Área de internación transitoria
- Área de internación aislada

Descripción por Área.-

- .. **Área administrativa.-** es la primer área del equipamiento que consta de dos niveles, la planta baja, donde los usuarios llegan a informarse, y tener su consulta ambulatoria o internación transitoria y programar rehabilitaciones para el usuario y la planta alta destinado al manejo y administración del equipamiento.
- .. **Área de control médico.-** Es un área primordial de actividades relacionada de manera directa con el usuario, solventando la necesidades con ambientes conectados directamente con ingreso principal y rehabilitación, el cual está envuelto de muros cortina en ambos lados para su iluminación natural y una estructura conectora con juntas de dilatación, generar vistas al exterior tranquilizara al paciente en espera
Este está conectado directamente con una enfermería polivalente para cualquier urgencia en momento de esperar y también farmacia y baños públicos y un acceso vertical resguardado a la área de internación transitoria.
- .. **Área de emergencia básica.-** está vinculado con un ingreso secundario especial de emergencias, este ambiente básico tendrá la disponibilidad de





atender urgencias en cuanto a enfermedad mental y intervención inmediata para su ingreso a intención o intervenir quirúrgicamente, cuenta con una sala de espera, enfermería polivalente y un acceso vertical de camilla conectado directamente con cirugía e internación transitoria.

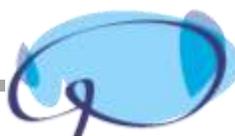
- .. **Área de laboratorio.-** esta área está conectado directamente con atención ambulatoria y emergencias, y pasillo técnico para el examen de sangre de los internos ubicados en la planta alta.
- .. **Área de servicios y mantenimiento.-** está vinculado con un ingreso secundario solo para personal de servicio y descarga de productos, materiales necesarios para el equipamiento, teniendo su respectivo baño y vestidores y su ingreso de directo a bodegas. se establece también un comedor del personal, el cual tiene una salida al exterior, y su cocina general para atención de personal e internos conectados por un pasillo técnico a una circulación vertical directa a internación transitoria.

Cuenta también con recepción de ropa y su respectivo procesamiento de lavado. Secado, planchado, etc.

En mantenimiento cuenta con una salas de máquinas para las diferentes instalaciones que tiene el equipamiento.

El ingreso de personal médico tiene un acceso directo con baños y vestidores y conectados a pasillo técnico para su respectivo ambiente.

- .. **Área de rehabilitación.-** es una área destinada para el confort del paciente a rehabilitar mediante métodos holísticos, contando con una enfermería polivalente para alguna urgencia y una sala de espera para familiares y amigos, envuelto con un tragaluz y estéreo estructuras, cuenta con dos plantas rehabilitación externa de 1er, 2do y 3er grado y rehabilitación interna para los transitorios de 4to y 5to grado.
- .. **Área social.-** el cual está destinado para recibir a los usuarios como ser vestíbulos con jerarquía y puntos de información, estas áreas se ubican tanto en el exterior como en el interior, con una paisaje tratado de vegetación y recorridos especialmente para las visuales de los enfermos mentales.





- ...**Área de cirugía básica.**- esta se encuentra en la segunda planta con un acceso directo desde emergencias, y se conecta con internación transitoria.
- .. **Área de internación transitoria.**-esta área está dividida por bloques y subdividido por grado de enfermedad mental, cada bloque cuenta con un puesto de control y habitaciones individuales y compartidas conectadas cada una a su sala de juegos. Estos bloques cuentan con un ingreso de luz natural con paneles fotovoltaicos y muros cortina para evitar que el paciente pueda empeorar o sentirse encerrado. Conectado cada bloque con enfermería polivalente y pasillos que se conectan con sala de visitas y rehabilitación internación.
Esta también conectado indirectamente con la oficina del doctor y psiquiatra, con ambientes monitoreados
- .. **Área de internación aislada.**- son 4 ambientes acolchonados, destinados a los enfermos mentales agresivos, este está resguardado por un puesto de control y conectado también con enfermería polivalente.

7.2.4.SOLUCIÓN TECNO-CONSTRUCTIVA.-

El material empleado para el proyecto responde a la función que éste cumplirá utilizándose material existente en el mercado Boliviano.

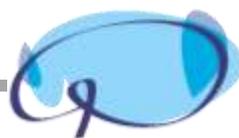
Fundaciones: Serán de H°A°, contando con las fundaciones de tipo aisladas. Se contara con un sistema de cimentación de 0.5 x 0.5 reforzando las zapatas evitando desplazamiento, y zapatas de 1,20 x 1,20 con una profundidad de 2 m.

Cerramiento: Para este se utilizará muro de ladrillo con una altura de 4 m y puestos de control.

Vanos: los vanos serán cerrados con vidrio de 6mm. Con fijaciones de aluminio y muros cortinas con fachada de segunda piel de aluminio.

Carpintería: Se empleará carpintería de aluminio con aglomerado de madera.

Vigas y columnas: Estas serán de H°A° y metálicas ramificadas, con secciones definidas de acuerdo a las cargas.





Estructura de la Cubierta: Para esto se utilizará el sistema de estéreo estructuras para paneles fotovoltaicos, la utilización de losa de esferas recicladas.

Cubierta: Cuenta con dos tipos de cubierta, losa alivianada y la utilización de techos verdes para su arquitectura sostenible.

Revestimiento: en los exteriores se manejará de hormigón pulido, en los espacios interiores como vestíbulos, pasillos, salas, revestimiento de yeso enlucido y pvc en los laboratorios, en los baños y vestuarios, cerámica.

7.2.5.INSTALACIONES.-

En cuanto a las instalaciones necesarias serán de acuerdo a las exigencias del proyecto y según los servicios básicos que contiene por ese sector.

