

UNIDAD I

MARCO TEÓRICO GENERAL

1.1.- Introducción

La Anorexia, Bulimia y Obesidad son tres enfermedades que atacan principalmente a la autoestima y a la salud mental, se manifiesta de manera distinta, coincidiendo en que los alimentos se vuelven prohibidos o adictivos dependiendo del caso, además de una lista extensa de consecuencias a nivel físico que se manifiestan a corto y largo plazo, dependiendo de la gravedad del daño realizado al cuerpo; la influencia por la cultura de la moda y lo intolerante que se ha vuelto la sociedad con respecto al tema de la belleza física ha llevado a registrar casos de estas enfermedades alrededor de todo el mundo, para ello los centros de rehabilitación para personas con trastornos alimenticios psiquiátricos sirven como ayuda para combatir esta enfermedad mental.

En la ciudad de Tarija, no existe un amplio estudio acerca de este tema que atienda a las necesidades de personas que padecen esta enfermedad, siendo uno de los cuatro departamentos con mayor cantidad de casos, donde los principales afectados son la población más joven. En nuestro entorno local, se hace evidente la falta de un equipamiento de salud orientado a personas con trastornos alimenticios.

Es necesario abordar este tema ya que es un problema de salud pública, por ello se piensa en un proyecto arquitectónico, para poder diseñar espacios más optimistas, humanizados y funcionales, concentrados más en el paciente que en la enfermedad, diseñando ambientes adecuados, según las necesidades y actividades requeridas en un centro de rehabilitación para personas con trastornos alimenticios psiquiátricos.

1.2.- Planteamiento del problema

El usuario al que va dirigida esta propuesta arquitectónica, son personas con Obesidad, Anorexia y Bulimia, estos dos últimos cuentan con un rango de edad que se ve más afectado que está, entre los 13 a 20 años. Con respecto a la obesidad las cifras demuestran que existe un preocupante número de personas que la padecen. La mayor prevalencia de los trastornos en la conducta alimentaria en general es mucho mayor en mujeres que en hombres.

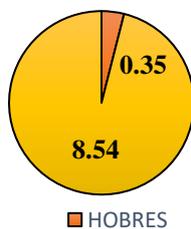
Cuadro N° 1.

Problema anorexia y bulimia nivel general

<ul style="list-style-type: none"> • El índice de mortalidad por bulimia y anorexia en el mundo es del 15% y el 90 % de quienes sufren esas afecciones son mujeres.
<ul style="list-style-type: none"> • Todas las estadísticas señalan que el 90 % son mujeres entre 14 y 18 años, aunque la edad va descendiendo peligrosamente hacia niñas menores 12 años.
<ul style="list-style-type: none"> • Entre un 5 a 10 % de las anoréxicas y bulímicas fallecen a consecuencia de la enfermedad o por suicidio. La incidencia por muerte de la anorexia nerviosa ha crecido del 5 al 7 % y el de la bulimia del 3 al 8 % en los últimos años.

En Bolivia el de rango de edad que se ve más afectado por la Anorexia y Bulimia, está entre los 10 a 18 años. La mayor prevalencia de los trastornos en la conducta alimentaria en general es mucho mayor en mujeres que en hombres, entre 8.54 % y 0.35 % respectivamente.

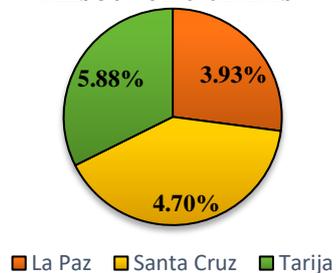
PREVALENCIA DE ANOREXIA Y BULIMIA EN BOLIVIA



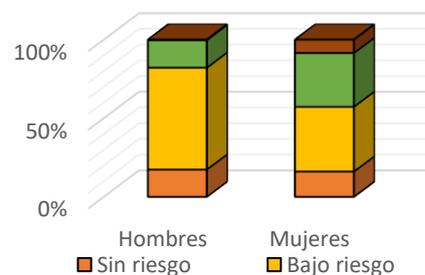
SITUACIÓN DE TCA EN BOLIVIA



PREVALENCIA Y POBLACION EN RIESGO POR CIUDADES



PERSONAS CON TCA EN B OLIVIA SEGUN EL SEXO



Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 2.

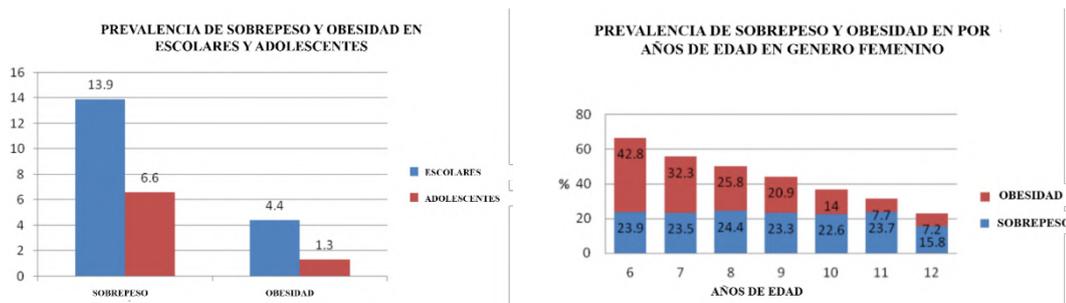
Problema obesidad nivel general

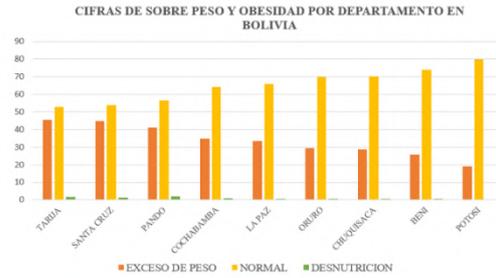
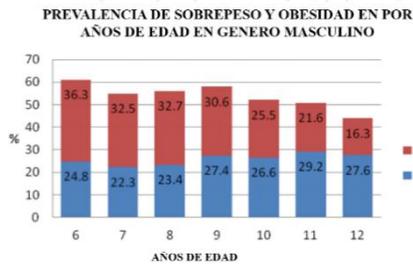
- Según la OMS, a nivel mundial, el número de niños y adolescentes entre 5 a 19 años con obesidad, se multiplicó por 10 en las últimas cuatro décadas.
- Un estudio realizado por la OMS, llegó a la conclusión de que si se mantienen las tendencias alimenticias actuales, para el 2025 el número de lactantes y niños pequeños con sobrepeso aumentará a 70 millones.
- Según la última Encuesta Nacional de Salud, la prevalencia de obesidad en la adolescencia se ha incrementado en las últimas décadas, llegando a afectar al 9,2% de los adolescentes.

El 35,6% de personas de 5 a 18 años de Bolivia tienen prevalencia de malnutrición por exceso (sobrepeso y obesidad). El porcentaje citado se desglosa en un 21,9% está con sobrepeso; 11,1% con obesidad y 2,2% con obesidad severa



Fuente: <https://www.lostiempos> -obesidad-sobrepeso-cercado





Fuente: Elaboración propia

En la ciudad de Tarija se hace evidente la falta de infraestructura adecuada donde se atiende a las personas que padecen estas enfermedades, esto se debe también al desconocimiento del tema y las graves consecuencias que acarrearán los trastornos alimenticios en la sociedad.

Los establecimientos de salud como el Hospital San Juan de Dios, Hospital Obrero y otros establecimientos de salud, reportan innumerables casos de obesidad, anorexia y bulimia, pero no cuentan con ambientes adecuados, por ende, no cumplen con los requerimientos mínimos funcionales para realizar las actividades necesarias y así poder ser considerados como un centro de trastornos alimenticios para los habitantes de la ciudad.

Estos tipos de padecimientos necesitan de especialidades psiquiátricas que no son muy comunes en nuestro medio que coadyuven con un diagnóstico, prevención y tratamiento de los mismos, así también se requieren ambientes especiales y acondicionados para una pronta y eficiente rehabilitación.

En la ciudad de Tarija, se requiere el diseño arquitectónico de un centro de rehabilitación de trastornos alimenticios ya que los usuarios que padecen estas enfermedades, demandan la intervención de la arquitectura para poder contar con espacios adecuados que les permitan su recuperación y bienestar.

1.3. Justificación del tema

Con el diseño y construcción de un centro de rehabilitación para personas con trastornos alimenticios psiquiátricos en la ciudad de Tarija, se busca mejorar las condiciones de salud de las personas que padecen estos trastornos, valiéndose de espacios y ambientes adecuados, amplios y confortables, que permitan un óptimo desarrollo y realización de actividades masivas e individuales, que apoyen y favorezcan en la rehabilitación de personas con(TCA) y que respondan a la problemática, tomando en cuenta nuestra realidad.



Las mujeres adolescentes son las más afectadas por la anorexia v bulimia.



Los Trastornos Alimenticios y la Obesidad son consideradas pandemias del siglo XXI.



La Obesidad no solo afecta personas adultas, niños y bebes. Sino incluso a los adolescentes.

Cuadro N° 3.

Aspectos importantes sobre la anorexia

¿CUÁLES SON SUS PRINCIPALES RASGOS?	POSIBLES CONSECUENCIAS DERIVADAS DE LA DESNUTRICIÓN Y DE LA AUSENCIA DE AYUDA ADECUADA AL TRASTORNO.
OBSESIÓN POR MANTENER UNA EXTREMA DELGADEZ	AMENORREA (EN MUJERES, DURANTE TRES MESES SEGUIDOS APROXIMADAMENTE)
RECHAZO A LOS ALIMENTOS E HIPERACTIVIDAD	FRIALDAD EN MANOS Y/O PIES
PERFECCIONISMO EXTREMO EN TODOS LOS ÁMBITOS DE SU VIDA	CAÍDA DEL CABELLO
MIEDO AL RECHAZO POR PARTE DE LOS DEMÁS	TRASTORNO DEL SUEÑO
FALTA DE AUTOESTIMA Y ASERTIVIDAD	AISLAMIENTO SOCIAL Y FAMILIAR ANTE LA FALTA DE COMPRENSIÓN DEL TRASTORNO
HIPERSENSIBILIDAD HACIA EL SUFRIMIENTO AJENO Y HACIA LOS AMBIENTES HOSTILES CON TENDENCIA A CULPABILIZARSE POR LOS MISMOS	IRRITABILIDAD
DEPENDENCIA AFECTIVA EN EL ENTORNO FAMILIAR	RELACIONES CONFLICTIVAS
	ALTERACIONES HORMONALES

Cuadro N° 4.

Aspectos importantes sobre la bulimia

¿CUÁLES SON SUS PRINCIPALES RASGOS?	POSIBLES CONSECUENCIAS DE LA BULIMIA.
PÉRDIDA DE CONTROL DE LA INGESTA DE ALIMENTOS CON PERIODOS DE AYUNO PROLONGADOS COMPENSANDO LOS ATRACONES	CAMBIOS FRECUENTES DE HUMOR
DIFICULTAD EN RELACIONES SOCIALES CON AUSENCIA DE CAPACIDAD DE ESTABLECER RELACIONES PROFUNDAS Y/O PRESENTANDO RELACIONES DE DEPENDENCIA PATOLÓGICAS	PERIODOS DEPRESIVOS

RASGOS OBSESIVOS ACERCA DE LA IMAGEN CORPORAL Y LA PERFECCIÓN EN MUCHOS ÁMBITOS DE SU VIDA, PERO CON TENDENCIA A LA FRUSTRACIÓN POR EL FRACASO INMEDIATO Y A REALIZAR ACTOS COMPULSIVOS COMPENSATORIOS.	ALTERACIONES DIGESTIVAS
	IRREGULARIDADES MENSTRUALES
	ALTERACIONES HORMONALES, ÓSEAS, ETC.

Cuadro N° 5.

Aspectos importantes sobre la obesidad

¿CUÁLES SON SUS PRINCIPALES RASGOS?	POSIBLES CONSECUENCIAS DELA OBESIDAD
DEPRESIÓN	RESPIRATORIOS
DISCAPASIDAD	OSTEOARTICULARES
VERGUENZA Y CULPA	CARDIOVASCULARES.
AISLAMIENTO SOCIAL	GASTROINTESTINALES
MENOR RENDIMIENTO EN EL TRABAJO	METABÓLICOS.
TRATAMIENTO	

El carácter integral de un centro de rehabilitación nos permite brindar variadas y accesibles respuestas a este tipo de padecimientos, mediante el desarrollo de un diseño arquitectónico sostenible, integrado a su entorno natural y eficiente para responder a las demandas y requerimientos de la sociedad.

Se logrará la implementación de espacios y ambientes con características amplias y adecuadas para el desarrollo óptimo de las especialidades requeridas en el centro, mismas que son indispensables para una eficaz rehabilitación de las personas con (TCA), además poder contar con un equipamiento importante que se convierte en un aporte para nuestra sociedad.

Se implementará una arquitectura sostenible, amigable con el medio ambiente, con diversas áreas verdes, recorridos amplios y agradables y áreas de ocio y esparcimiento, para una pronta y eficaz recuperación de los pacientes que asistan al centro.

En ambientes adecuados, se realizarán programas y cursos de prevención y conocimiento sobre este tipo de trastornos mentales como son la anorexia, bulimia y obesidad que son tres

enfermedades que atacan principalmente a la autoestima y a la salud mental de los jóvenes y adolescentes y sobre las graves consecuencias que acarrearán los trastornos alimenticios en la sociedad.

Por tal motivo se hace necesario abordar el tema para poder plantear un diseño arquitectónico pertinente para el centro de rehabilitación para personas con trastornos alimenticios psiquiátricos en la ciudad de Tarija.

1.4.- Objetivos

1.4.1.- Objetivo general

Diseñar un Centro de Rehabilitación para Personas con Trastornos Alimenticios psiquiátricos en la ciudad de Tarija, capaz de satisfacer las necesidades básicas de personas que padezcan estas enfermedades mediante esta infraestructura, para un buen diagnóstico, prevención y tratamiento de este tipo de trastornos alimenticios.

1.4.2.- Objetivos específicos

- Proponer un proyecto arquitectónico que permita sintetizar la aplicación de criterios de diseño eficientes, que contribuyan a plantear una solución coherente a la problemática establecida.
- Proponer un diseño con ambientes amplios, confortables, adecuados y pertinentes.
- Diseñar espacios funcionales que se adapten al contexto del lugar y las necesidades de los usuarios de la ciudad de Tarija.
- Diseñar un centro con instalaciones y equipos adecuados para brindar atención a personas con trastornos alimenticios tanto, física, mental y nutricional.
- Desarrollar una propuesta arquitectónica sostenible y que sea amigable con el medio ambiente.
- Contar con un equipamiento eficiente, que permita mejorar la salud de las personas tanto internas como ambulatorias con este tipo de trastornos alimenticios.

- Difundir y Promover la concientización de las personas acerca de estos terribles trastornos y sus consecuencias.

1.5.- Hipótesis

Con el diseño y construcción del Centro de Rehabilitación para Personas con Trastornos Alimenticios psiquiátricos en la Ciudad de Tarija, se resuelve el problema de falta de un equipamiento de estas características, logrando la implementación de espacios sostenibles, amplios y eficientes que brinden bienestar, seguridad, confortabilidad y restablezcan la salud de los pacientes tanto internos como ambulatorios que padezcan estos trastornos alimenticios (TCA), logrando a la vez promover una conciencia crítica en los ciudadanos acerca de esta enfermedad, sus consecuencias y la motivación para el cambio en personas que sufren estos trastornos.

1.6.- Visión

Proyectar un diseño arquitectónico de un centro de rehabilitación para personas con trastornos alimenticios psiquiátricos, que sea responsable y comprometido con la realidad de los usuarios (sustentabilidad, seguridad y ambiente), que se convierta en un hito para la ciudad, que resulte en espacios arquitectónicos en los que la funcionalidad del equipamiento se encuentre integrada con el entorno, dotando de una infraestructura eficiente y sustentable para los habitantes de la ciudad de Tarija y sus futuras generaciones.

1.7.- Misión

Ser un centro de rehabilitación eficiente, para personas con diversos trastornos alimenticios psiquiátricos, que responda a las necesidades y requerimientos de sus usuarios para una pronta eficaz rehabilitación de la salud, mediante con un equipamiento adecuado y sostenible, con espacios amplios y confortables, que permitan cubrir las demandas y necesidades actuales y futuras.

1.8.- Delimitación del tema

1.8.1.- El proyecto

Es un diseño arquitectónico de un centro de rehabilitación para personas con trastornos alimenticios psiquiátricos en la ciudad de Tarija, que permitirá satisfacer las necesidades básicas de personas que padezcan este tipo de enfermedades, utilizando para ello una

infraestructura con ambientes amplios, confortables, adecuados y pertinentes para un buen diagnóstico, prevención y tratamiento de este tipo de trastornos alimenticios.

1.8.2.- Ubicación y superficie

El proyecto se encuentra ubicado en la ciudad de Tarija, se pretende emplazarlo en el distrito 10, con opciones el barrio Lourdes y barrio Morros Blancos. Con una superficie aproximada 7,000m² a 12,000 m².

1.8.3.- Fin y alcances

El proyecto arquitectónico está dirigido a la salud de las personas que padecen TCA, bulimia anorexia y obesidad. La determinación de la demanda estará basada en la información que podamos encontrar en el INE.

A nivel diseño se pretende dar una alternativa de solución al problema de la falta de un centro de rehabilitación para personas con trastornos alimenticios en la ciudad de Tarija, tomando en cuenta que el diseño contemplará las necesidades de la sociedad a la que va dirigida.

1.8.4.- El usuario

El Proyecto está dirigido principalmente a estos sectores de la sociedad: Adolescentes y jóvenes que comprenden desde los 13 a 25 años de edad, hombres mujeres que padezcan enfermedades como la anorexia y la bulimia y población de 12 a 60 años que presenten algún grado de obesidad y público en general que tenga el interés de mejorar su salud como método de prevención.

1.8.5.- Proyección temporal

Para determinar las dimensiones de las áreas del centro de rehabilitación para personas con trastornos alimenticios psiquiátricos, se determinará una proyección temporal de 20 años, la propuesta espera ser una posible solución al problema.

1.8.6.- Financiamiento y administración

Tratándose de un proyecto arquitectónico que beneficia a toda la población de la ciudad de Tarija, será financiado y administrado por el Gobierno Municipal de la ciudad de Tarija. Con colaboración administrada por una (ONGs), que esté destinada a estas patologías de la anorexia bulimia y obesidad.

UNIDAD II

MARCO CONCEPTUAL

2.1.- Conceptos básicos referidos al tema

2.1.1.- Centro de rehabilitación

Un centro de rehabilitación es un lugar en el que la rehabilitación puede ocurrir. Haz de desplazados de la sociedad para una variedad de razones. Algunos pueden experimentar un accidente o enfermedad que temporalmente los hace incapaces de funcionar de la manera que solían.

2.1.2.- Trastornos alimenticios

Los trastornos de la alimentación, también conocidos como trastornos de la conducta alimentaria, consisten en graves alteraciones en las conductas relacionadas con la alimentación y el control de peso y están asociados con una gran variedad de consecuencias psicológicas, físicas y sociales adversas.

2.1.3.- Etiopatogenia

En la etiopatogenia intervienen factores genéticos, biológicos, psicológicos, sociales y culturales que actúan como factores predisponentes, desencadenantes o mantenedores de la enfermedad, considerándose en la actualidad un trastorno multifactorial.



Fuente: Elaboración propia

2.1.4.- Anorexia

Es un trastorno de la alimentación que se caracteriza por el peso corporal anormalmente bajo, el temor intenso a aumentar de peso y la percepción distorsionada del peso.

2.1.5.- Bulimia

Es un trastorno alimentario por el cual una persona tiene episodios regulares de comer una gran cantidad de alimento (atracones) durante los cuales siente una pérdida de control sobre la comida.

2.1.6.- Obesidad

Es una enfermedad crónica se caracteriza por un mayor contenido de grasa corporal, lo cual dependiendo de su magnitud y de su ubicación va a determinar riesgos de salud que limitan las expectativas y calidad de vida.

Cuadro N° 6.

Factores de los trastornos alimenticios

<p>FACTORES CULTURALES</p>		
<p>FACTORES EDUCATIVOS</p>		
<p>FACTORES FAMILIARES</p>		
<p>TRASTORNOS EMOCIONALES</p>		

Fuente: Elaboración propia

2.1.7.- Causas de la obesidad



Fuente: Elaboración propia

2.2.- Personal necesario para esta enfermedad (TCA)

2.2.1.- Médico internista

La medicina interna es una especialidad médica que atiende integralmente los problemas de salud y reúne las funciones de varios especialistas; de esta manera, podemos evitar que un paciente solape varios tratamientos y estos sean perjudiciales para él.

2.2.2.- Enfermera

La enfermera es una profesional que aporta a su trabajo dotes de empatía y comunicación. Debe ser observadora, tenaz, crítica y cuestionar todo lo relacionado con el cuidado del paciente con el oficio de atender enfermos, heridos o lesión bajo prescripción médica.

2.2.3.- Médico psiquiatra

Los médicos psiquiatras son médicos que atienden y tratan a personas con problemas de salud mental. Tratan a los pacientes de diferentes modos, por ejemplo, en apoyo psicológico y diferentes terapias y métodos para mejorar las circunstancias cotidianas y sociales del paciente.

2.2.4.- Dietista clínico-nutricionista

Reconocido como un experto en alimentación, nutrición y dietética. Actúa sobre la alimentación de la persona o grupos de personas sanas o enfermas (en este caso después del diagnóstico médico), teniendo en cuenta las necesidades fisiológicas (o patológicas si es el caso), preferencias personales, socioeconómicas, religiosas y culturales

2.2.5.- Psicólogo

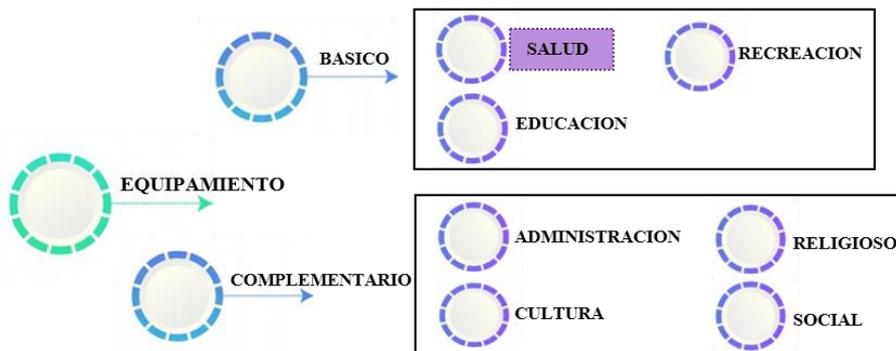
El psicólogo es un especialista en el comportamiento humano que utiliza técnicas de evaluación psicológica para ayudarnos a conocernos mejor En lo que respecta a su formación, se trata de una persona licenciada/graduada en Psicología.

2.3.- Conceptos para el proyecto arquitectónico

2.3.1.- Equipamiento

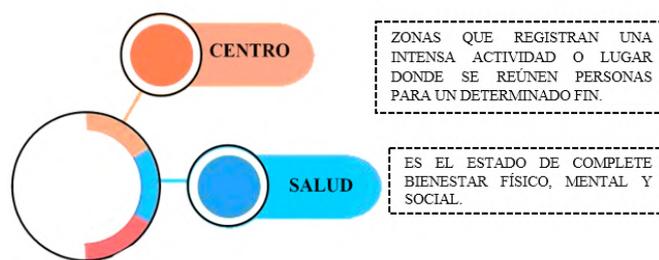
Es el conjunto de edificios e instalaciones en las que se encuentran los servicios para la atención de necesidades tanto básicas como complementarias.

Un equipamiento complementario de tipo social, ya que se enfoca en dar un servicio.



Fuente: Elaboración propia

2.3.2.- Centro de salud



Fuente: Elaboración propia

Por lo tanto, como CENTRO DE SALUD entendemos: Un centro de salud es un edificio destinado a la atención sanitaria de la población. El tipo de actividades asistenciales y la calificación del personal pueden variar según el centro y la región.

2.3.3.- Psicología en la arquitectura

A la psicología de la arquitectura le concierne conocer el modo en que el diseño de los edificios y del espacio afectan a nuestros pensamientos, estados de ánimo y salud. La arquitectura como arte que proyecta escenarios donde pasamos parte de nuestra existencia, implica conocer la sensibilidad de las necesidades del hombre que lo habita considerando todos los aspectos: físico, fisiológico, psicológico y espiritual.

- Percepción del entorno
- Percepciones de calidez
- Percepciones de privacidad
- Percepciones de familiaridad

2.3.4.- Áreas de recreación

Es un espacio público especialmente acondicionado para la realización de actividades recreativas libres, y que incluyen juegos

2.3.5.- Sostenibilidad

Se refiere, por definición, a la satisfacción de las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer las suyas, garantizando el equilibrio entre crecimiento económico, cuidado del medio ambiente y bienestar social.

2.3.6.- Arquitectura sostenible

La arquitectura sostenible es aquella que tiene en cuenta el medio ambiente y que valora, cuando proyecta los edificios, la eficiencia de los materiales y de la estructura de construcción, los procesos de edificación, el urbanismo y el impacto que los edificios tienen en la naturaleza y en la sociedad.

UNIDAD III

MARCO HISTÓRICO

3.1.- Antecedentes de los trastornos de conducta alimentaria

Ambas como la bulimia, anorexia y obesidad son enfermedades que datan de tiempos muy antiguos, se sabe que son el producto de varios factores que incluyen trastornos emocionales, de personalidad y el condicionamiento de vivir en una sociedad.

3.1.1.- Global

En el mundo, aseguran que los trastornos alimenticios afectan el 1% de la población mundial.

Esta enfermedad afecta, fundamentalmente, a mujeres (alrededor de 95 % son pacientes mujeres) entre 10 a 30 años (edad de inicio: entre los 13 y 18). Este hecho se debe a que la adolescencia es una etapa muy vulnerable a la aceptación social, sumada al estereotipo de mujer bella.

La situación en Latinoamérica continúa imprecisa debido a escasos estudios estadísticos. Sin embargo, en Argentina, demostraron que la incidencia de trastornos es del 8% en adolescentes.

La obesidad se ha casi triplicado en todo el mundo. En 2020, más de 1900 millones de adultos de 18 o más años tenían sobrepeso, de los cuales, más de 650 millones eran obesos. El 39% de las personas adultas de 18 o más años tenían sobrepeso, y el 13% eran obesas.

3.1.2.- Nacional

En Bolivia hay una gran influencia de los países desarrollados, a partir de los medios de comunicación como ser la televisión, el Internet, las revistas y otros, que pueden impulsar a las jóvenes a desarrollar trastornos de la conducta alimentaria.

En Bolivia, se realizó investigación sobre los trastornos de conducta alimentaria en mujeres de 13 y a 20 años, en la cual se determinó la existencia de 4.44% y en varones de 15 a 20 años el 1.35% de trastornos alimenticio (Instituto Nacional de Estadística INE).

El 35,6% de los escolares de 5 a 18 años de Bolivia tienen prevalencia de malnutrición por exceso (sobrepeso y obesidad). El porcentaje citado se desglosa así: un 21,9% está con sobrepeso; 11,1% con obesidad y 2,2% con obesidad.

3.1.3.- Local

El problema de anorexia en Tarija quedo en el olvido de las autoridades en salud y las recientemente elegidas. Dentro de los proyectos para este importante sector, el tema de la

anorexia esta descuidada por el personal médico.

Según estudios realizados en los departamentos, por la universidad católica san pablo, la ciudad de Tarija presenta el segundo lugar en Bolivia con casos de anorexia y bulimia. Registro a seis de cada 100 adolescentes con trastornos de conducta alimentaria(TCA).

La Unidad de Nutrición Integral del Servicio Departamental de Salud (Sedes) 2020, detalló que el informe del Ministerio de Salud revela que el 45,7% de niños y adolescentes, de entre 5 a 18 años de edad, de Tarija sufre de sobrepeso y obesidad, una cifra muy por encima de la media nacional que alcanza el 36%.

3.2.- Evolución de la anorexia

3.2.1.- Primer caso de anorexia 1695

Richard Morton describió el primer caso de Anorexia Nerviosa (AN) y sostuvo que los cambios de roles y la búsqueda por una identidad social eran los ejes de la patología.

3.2.2.- Comprensión de las causas 1930

La comunidad médica comenzó a entender que las causas de estos desórdenes alimenticios eran en parte emocionales y psicológicas más que físicas, donde describe su desesperada obsesión con la comida y la delgadez que eventualmente la llevaron al suicidio

3.2.3.- Patologías alimentarias en el siglo XXI

La ensayista y escritora Flavia Tomaello explica que las manías autoimpuestas llevan a las personas a concentrarse repetidamente desde la adolescencia en el "afuera" para obedecer los mandatos de delgadez y juventud.

Se estudia dentro de la psicología y la psiquiatría donde se lograron identificar aspectos comunes en los pacientes: la distorsión de la imagen del cuerpo, disfuncionalidades en la autoestima y la incapacidad de interpretar y reconocer las necesidades corporales.

3.2.4.- En la actualidad

Los trastornos de la conducta alimentaria son trastornos de origen mental que se caracterizan por una actitud de preocupación excesiva con la comida. Esto hace que las personas cambien sus hábitos relacionados con la alimentación y su comportamiento, con el objetivo de perder peso, llevándoles en ocasiones a situaciones graves de desnutrición.



Fuente: <https://cmontesinai.com/la-anorexia>

3.3.- Evolución de la bulimia

3.3.1.- Siglo XVIII James 1743

La conducta alimentaria relacionada con el atracón y posterior vómito auto-inducido con la intención de seguir comiendo se remonta a 1743; James describió una entidad como true boulimus caracterizada por una intensa preocupación por la comida, ingesta de importantes cantidades de alimentos en períodos cortos de tiempo seguido de desmayos y otra variante donde tras la ingesta se presentaba el vómito.

3.3.2.- Patologías alimentarias en el siglo XXI

El incremento actual de los trastornos de la conducta alimentaria se considera reflejo de al menos dos factores socioculturales: la ambigüedad en la identidad de los sexos, cuyo cambio está generando una gran confusión de roles, y la competitividad social y su correspondencia en una imagen física y psíquica “perfecta”.

3.3.3.- En la actualidad

Estos son trastornos de origen mental que se caracterizan por una actitud de preocupación excesiva con la comida. Esto hace que las personas cambien sus hábitos relacionados con la alimentación y su comportamiento, con el objetivo de perder peso, llevándoles en ocasiones a situaciones graves de desnutrición.



Fuente: <https://mentalmadrid.com/bulimia>

3.4.- Evolución de la obesidad

3.4.1.- Obesidad en la edad moderna 1577-1644

El médico flamenco Jan Baptiste Helmont, relacionó la obesidad con las teorías y atroquímicas. En esta época, como en otras anteriores de la humanidad, el sobrepeso y la obesidad, eran símbolos de fecundidad y de atractivo sexual, así como de salud y bienestar.

3.4.2.- La epidemia del siglo XXI 2000

Y se hubo que esperar hasta el año 2000, la Obesidad constituye un trastorno básico a partir del que se desarrollan comorbilidades de todo tipo (cardíacas, reumatológicas, digestivas, endocrinas, etc.). En 2002, la Organización Mundial de la Salud, desarrolló la Estrategia Mundial sobre Régimen Alimentario, Actividad Física, y Salud, que fue aprobada por los estados miembros en mayo de 2004 en el que se etiquetó a la Obesidad como " epidemia del siglo XXI".

3.4.3.- La obesidad en la actualidad

En nuestra sociedad obsesionada por el aspecto físico, muchas personas piensan que el sobrepeso es un problema estético. Pero, en realidad, el sobrepeso es un problema médico porque puede afectar gravemente la salud de una persona. La diabetes y la enfermedad cardíaca son problemas de salud que pueden deberse al sobrepeso. Puede afectar las articulaciones, la respiración, el sueño, el estado de ánimo y los niveles de energía de una persona. Por lo tanto, el sobrepeso puede afectar toda la calidad de vida de una persona.



Fuente: <http://bo.globedia.com/obesidad>

3.5.- Antecedentes de los centros de rehabilitación

3.5.1.- Origen y evolución de los centros de rehabilitación TCA

Los trastornos de la conducta alimentaria (en adelante TCA) se asocian con las nuevas enfermedades de las sociedades desarrolladas, pero existe constancia de que a lo largo de la historia ya eran unas enfermedades conocidas. Los condicionantes culturales y la forma de

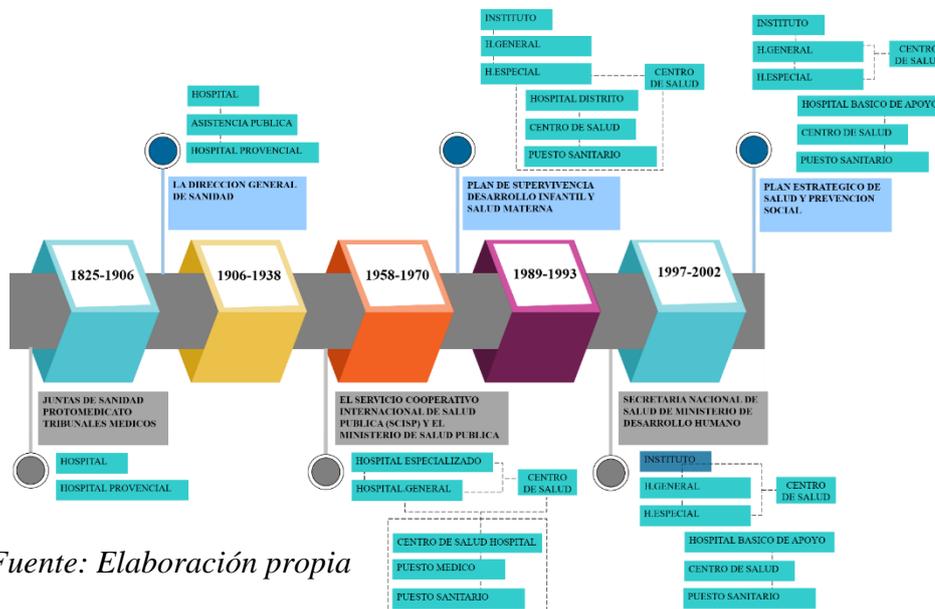
interpretarlos han permitido que su significado haya ido evolucionando, y se identifica como tal a finales del siglo XIX, aunque no alcanza un papel relevante dentro de las patologías psiquiátricas de interés hasta hace muy poco tiempo.

3.5.2.- En la actualidad

De la misma forma que los conceptos de hospitales van cambiando, también aparecen nuevas patologías que se incrementan al punto de considerarlas un problema de Salud Pública, por ejemplo, la OMS cataloga a la Anorexia, Bulimia y Obesidad como pandemias del siglo XXI, en este caso los hospitales no cuentan con los espacios adecuados para tratarlas de forma integral. Es por esta razón que aparecen los Centros Especializados, donde se realizan actividades asistenciales, diagnósticas, terapéuticas y de rehabilitación y cuidados, así como aquellas de promoción de la salud, educación sanitaria y prevención de la enfermedad.

3.6. Evolución del modelo de atención de la salud en Bolivia

La evolución del modelo de atención de la salud en el país, muestra una dinámica, que en sucesivas transformaciones llega hasta la situación actual.



Fuente: Elaboración propia

3.7. Centro de rehabilitación TCA en Bolivia

La primera universidad en abrir sus aulas en 1835, creándose el primer hospital psiquiátrico especializado en la capital, Sucre, en 1884, como un centro nacional de referencia para pacientes mentales de ambos sexos.

El plan elaborado el año 1999-2000, siguiendo los criterios del instrumento, se identificaron: 39 establecimientos de salud mental ambulatorios en el país, 12 establecimientos de tratamiento diurno, 1 unidad de hospitalización de base comunitaria y 9 hospitales psiquiátricos.

En Bolivia 2000, se brinda la atención psiquiátrica y nutricional, donde los pacientes con TCA son derivados de los hospitales y centros.

Carmaña Mérida, especialista en psicología investigó en 2011, la incidencia de TCA en escolares de 13 a 19 años en La Paz, descubriendo que 3 por ciento de los participantes padecían estas enfermedades. Llama la atención que Bolivia carece de un centro especializado para tratar enfermos con anorexia o bulimia. Debido a la falta de un sitio dedicado exclusivamente a tratar TCA es sumamente importante trabajar en la prevención.

En el año 2015 en Bolivia se inauguró el primer centro de tratamientos de trastornos alimenticios en la zona Sur de la ciudad de La Paz.

La clínica del Centro de Anorexia y Bulimia Bolivia Cochabamba y Santa Cruz (ABB) 2015, cuatro de cada 100 adolescentes en Cochabamba corren el riesgo de padecer algún tipo de trastorno alimenticio, según la experiencia.

Según la Presidenta del Colegio de Nutricionistas y Dietistas de Tarija 2014, Marcela Iporre, las enfermedades TCA son un trastorno psicopático, que no solo afectan al paciente que las padece, sino también al entorno familiar que generalmente no habla de esos temas. Por lo que es difícil tener una cuantificación.

Por su parte, la responsable del Programa de Alimentación y Nutrición del Servicio Departamental de Salud Tarija (SEDES), Yobanna Zoruco, confirmó que por el momento no se logró estadificar cuántas personas padecen de bulimia y anorexia

El problema de la anorexia en Tarija 2016, quedó en el olvido de las autoridades en salud y de las recientemente elegidas. Dentro de los proyectos para este importante sector, el tema de la anorexia esta descuidado por el personal médico. Tarija carece de datos sobre casos de bulimia y anorexia, pese a que los médicos de centros de salud de Tarija aseguran haber atendido casos de bulimia y anorexia, a la fecha no existen datos estadísticos sobre personas afectadas con ese mal, el cual acecha principalmente a los adolescentes.

UNIDAD IV

MARCO LEGAL

4.1.- Constitución Política del Estado

Como componente de la planificación del desarrollo sostenible, el ordenamiento territorial se lleva a cabo a nivel Nacional de acuerdo con lo establecido en los artículos 133, 136, 144 y 170 de la Constitución Política del Estado.

4.1.1.- Constitucional del Estado Plurinacional de Bolivia / Decreto Supremo n° 3813

Que los Parágrafos I, II y III del Artículo 18 de la Constitución Política del Estado, determinan que todas las personas tienen derecho a la salud.

4.1.2.- El artículo 37 de la Constitución Política del Estado

Dispone que el Estado tiene la obligación indeclinable de garantizar y sostener el derecho a la salud, que se constituye en una función suprema y primera responsabilidad financiera.

4.2.- Código de Salud, D.L. 15629, de 18 de julio de 1978

La salud es un bien de interés público y, por consiguiente, es función fundamental del Estado velar por la salud del individuo, la familia y su población en su totalidad.

4.3.- Código niño, niña y adolescente, ley N° 2026 de 27 de octubre de 1999

Que tiene por objeto establecer y regular el régimen de prevención, protección y atención integral que el Estado y la sociedad deben garantizar a todo niño, niña o adolescente con el fin de asegurarles un desarrollo físico, mental, moral, espiritual, emocional y social en condiciones de libertad, respeto, dignidad, equidad y justicia.

4.4.- Ley N° 475 Ley de 30 de diciembre de 2013 el Ministerio de Economía y Finanzas Públicas

Asignará recursos del Tesoro General de la Nación - TGN para financiar la Universalidad y Gratuidad de los Servicios de Salud.

4.5.- La ley N° 775 de 08 de enero de 2016, ley de promoción de la alimentación saludable

Tiene un enfoque preventivo promocional y se encuentra alineada a la política de Salud Familiar Comunitaria Intercultural (SAFCI) para abordar la problemática de sobrepeso y obesidad.

4.6.- Leyes

Ley 1178 de administración y control gubernamental (SAFCO)

Ley 777 del sistema de planificación integral del estado (SPIE)

Ley del medio ambiente 1333

4.7.- Instrumentos

Ley N° 482 Ley de Gobiernos Autónomos Municipales (9 de enero 2014)

Plan Nacional de Desarrollo Territorial 2016-2020 (agenda patriótica 2025)

Plan Departamental del Ordenamiento Territorial Tarija 2006-2025

Plan territorial de desarrollo integral de Tarija PTDI 2016-2020 (actualización 2021)

Plan de desarrollo económico y social PDES 2016-2020

UNIDAD V

MARCO LÓGICOS

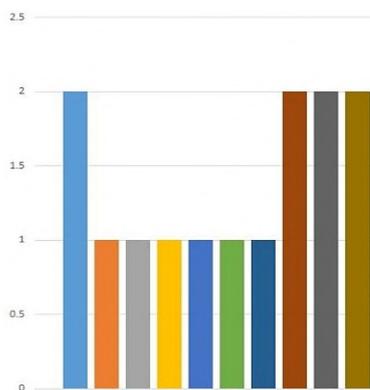
5.1.- Investigación del tema

5.1.1.- Desórdenes alimenticios

Los trastornos alimenticios, son una enfermedad que se ha dado mucho hoy en día, y esto es debido a los medios de comunicación, a las revistas y estereotipos de imagen, que son los que afectan mayormente a la población adolescente, llegando a problemas de alimentación como la anorexia y bulimia.

La obesidad es otro tipo de trastorno alimenticio que es causado por ingerir excesiva comida chatarra sin cuidarse y balancear la comida de una forma adecuada, también se da por la falta de actividad física.

Los tres tipos de trastornos son muy peligrosos porque en los tres casos, se corre el riesgo de perder la vida en un caso muy exagerado.



DESÓRDENES ALIMENTICIOS			
ANOREXIA-NO-ACUDIR A UNA ASOCIACIÓN	A		ANOREXIA-SI-ACUDIR AL MÉDICO
ANOREXIA-NO-ACUDIR AL MEDICO	AL		ANOREXIA-SI-TOMAR MEDIDAS PREVENTIVAS
ANOREXIA-NO-TENER UNA BUENA ALIMENTACIÓN	UNA		BULIMIA-NO-ACUDIR A UNA ASOCIACIÓN
ANOREXIA-NO-TOMAR MEDIDAS PREVENTIVAS	TOMAR		BULIMIA-SI-ACUDIR A UNA ASOCIACIÓN
ANOREXIA-SI-ACUDIR A UNA ASOCIACIÓN	A		OBESIDAD-SI-ACUDIR A UNA ASOCIACIÓN

Fuente: Elaboración propia

5.1.2. -Fórmula del índice de masa corporal de acuerdo con el IMC (OMS)

La fórmula para calcula el IMC es la siguiente;

$$\text{Índice de masa corporal} \\ \text{IMC} = \text{Peso(kg)} / \text{estatura(m}^2\text{)}$$

Permite establecer un diagnóstico de delgadez/desnutrición, normalidad y sobrepeso.

5.1.3.- Clasificación del peso de acuerdo con el IMC(OMS)

Cuadro N° 7

CLASIFICACIÓN	IMC (kg/m ²)
BAJO PESO	<18.50

DELGADEZ SEVERA	<16.00
DELGADEZ MODERADA	16.00-16.99
DELGADEZ ACEPTABLE	17.00-18.49
NORMAL	18.50-24.99
SOBREPESO	≥25.00
PRE-OBESO (RIESGO)	25.00-29.99
OBESO	≥30.00
OBESIDAD TIPO III (RIESGO MODERADO)	30.00-34.99
OBESIDAD TIPO III (RIESGO SEVERO)	35.00-39.99
OBESIDAD TIPO III (RIESGO MUY SEVERO)	≥40.00

Un IMC inferior a 15 en ausencia de cualquier desorden físico o psíquico se utiliza como diagnóstico de anorexia y bulimia, un trastorno alimentario muy frecuente en la actualidad.

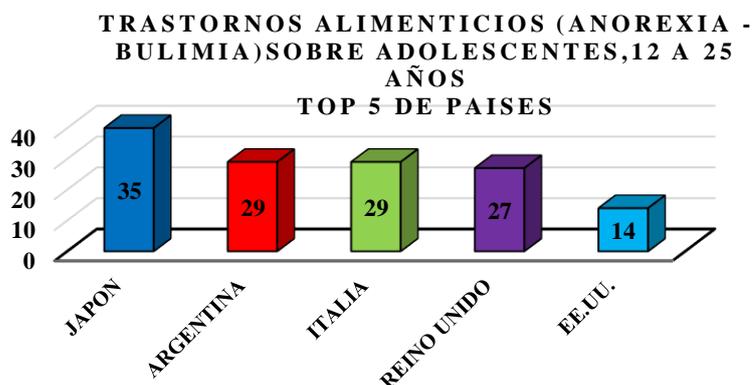
El índice utilizado frecuentemente para clasificar el sobrepeso y la obesidad en adultos. La OMS define el sobrepeso como un IMC igual o superior a 25, y la obesidad como un IMC igual o superior.



Fuente: Cálculo de la composición corporal

5.2.- Diagnóstico de la anorexia y bulimia

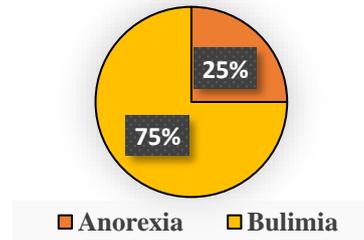
5.2.1.- A nivel general



TCA SEGUN EL SEXO



GRAFICA DE ANOREXIA Y BULIMIA A NIVEL MUNDIAL

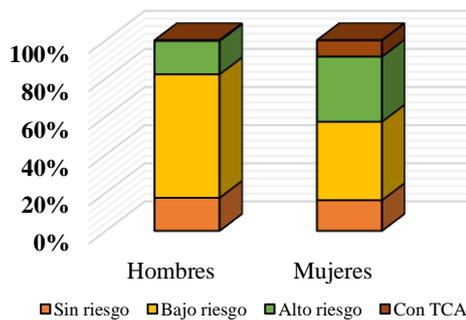


Fuente: Elaboración propia

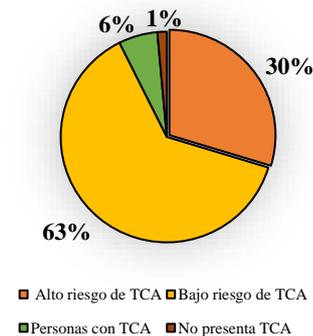
5.2.2.- A nivel Bolivia

En Bolivia el de rango de edad que se ve más afectado por la Anorexia y Bulimia, está entre los 10 a 18 años. La mayor prevalencia de los trastornos en la conducta alimentaria en general es mucho mayor en mujeres que en hombres, entre 8.54 % y 0.35 % respectivamente.

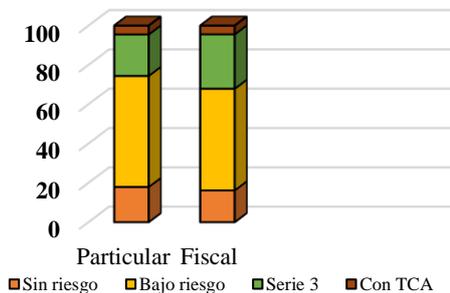
Personas con TCA en B olivia según el sexo



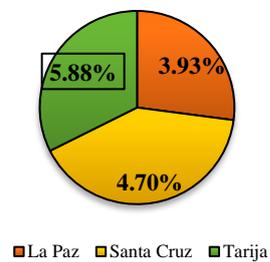
Situación de TCA en Bolivia



Jóvenes con TCA de acuerdo a tipo de colegio que asisten



Prevalencia y población en riesgo por ciudades



Fuente: Elaboración propia

5.3.- Diagnóstico de la obesidad

5.3.1.- A nivel general

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la población obesa se ha triplicado en todo el mundo desde 1975 y en 2016 hasta el 39% de las personas adultas tenían sobrepeso. El índice de Masa Corporal igual o superior a 25 y el 13% eran obesas, IMC igual o superior a 30.



Fuente: <https://www.bbc.com/mundo - latina>

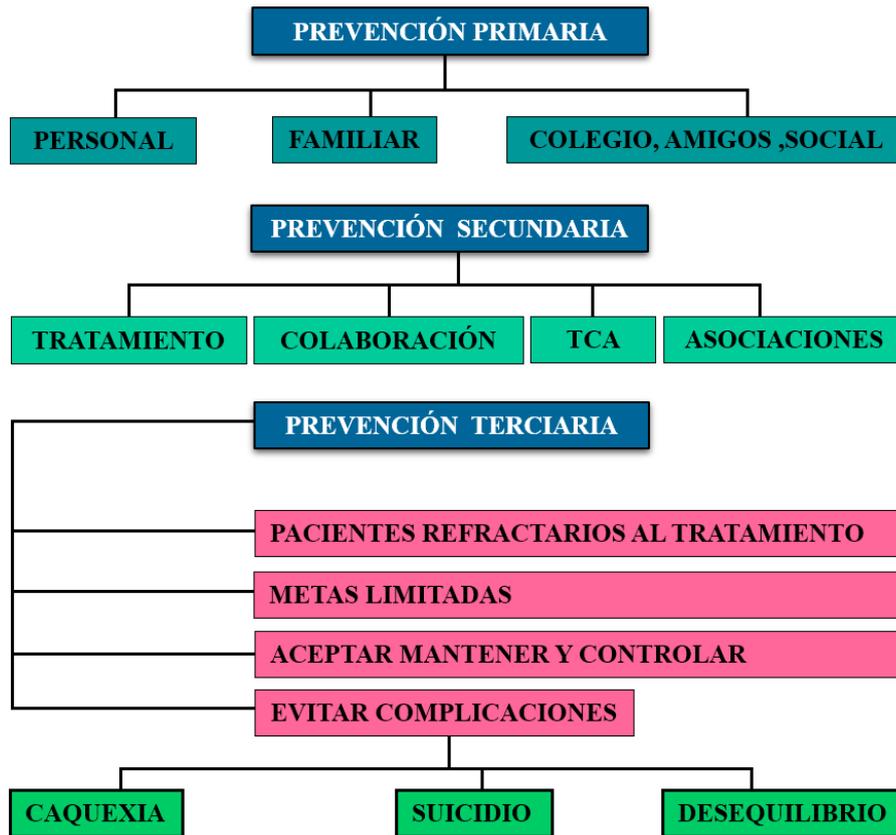
5.3.2.- A nivel Bolivia

La obesidad afecta al 30% de la población boliviana. Según la organización panamericana de la Salud (OPS), en Bolivia, el 30% de la población sufre de este mal. Otro estudio, publicado en la revista Obesity Reviews, señala que el 46% de las mujeres en edad reproductiva y un 14% de los adolescentes de Bolivia presentan obesidad o sobrepeso. Los niños también representan un porcentaje importante dentro de la población obesa.



	MUJERES	HOMBRES	TOTAL
SOBRE PESO	43.3%	53.4%	49.3%
OBESIDAD	11.1%	20.6%	15.8%

Fuente: Elaboración propia



5.6.- Análisis del tema

5.6.1.- A nivel social

Poder brindar un lugar donde las personas con trastornos alimenticios pueden rehabilitarse de esta enfermedad con integridad abarcando aspectos de salud, culturales y recreativos, interpersonales y este equipamiento busca motivar a las personas creando consciencia de que están llamados a cuidar su salud a potenciar sus capacidades por medio de una adecuada rehabilitación de salud y ser protagonistas de una economía para el desarrollo integral de la sociedad.

5.6.2.- A nivel político

Institucionalmente la edificación formara parte de los equipamientos de rehabilitación en la salud respecto a trastornos alimenticios y crear un referente para la infraestructura en esta rama.

5.6.3.- A nivel urbano

Una determinada población pueda ser favorecida con una propuesta de diseño en general el beneficio directo será para la sociedad incidiendo en la mejora de la calidad de la salud en

cuanto a los trastornos alimenticios en las personas que lo padecen. Y por ello brinda trabajo y reactiva la economía del lugar, además de brindar un servicio de información prevención y rehabilitación oportuna a la población.

El impacto que tendrá un hecho arquitectónico será de mucha importancia ya que será un hito o emblema para el lugar, el diseño será muy propicio, al tomar muy en cuenta sus características climáticas y culturales del lugar.

5.6.4.- Impacto cultural

El patrimonio cultural y nacional será un recurso estratégico y factor líder de desarrollo para elevar la calidad de vida, la misma que impulsará una cultura de paz, tolerancia y respeto en base a diálogo hacia la convivencia social. Se generará importantes espacios de encuentros de culturas para el intercambio de las mismas.

5.6.5.- Impacto económico

El dotar de un equipamiento como este genera un efecto multiplicador sobre la estructura de ofertas y oportunidades laborales y económicas, fortaleciendo la participación ciudadana, tanto en empresas públicas como privadas, para beneficio propio y del país.

UNIDAD VI

MARCO REAL

6.1.- Modelos reales

6.1.1.- Centro de rehabilitación proyecto Hombre – Santiago de Compostela, España

El centro de rehabilitación que está enfocado en atender a personas de ambos géneros, de cualquier edad que presenten drogodependencia o trastorno alimenticio, para su reinserción a la sociedad. Esto mediante el uso de la arquitectura como elemento pasivo que transmite diferentes sensaciones a los usuarios; además de una atención médica altamente capacitada para brindar la ayuda médica, psicológica y educativa.

Año de construcción	2012
Área de construcción	2,996m2
Arquitectos diseñadores	Española a cargo-Elsa Urquijo Arquitectos



Fuente: Google Earth /Elaboración propia

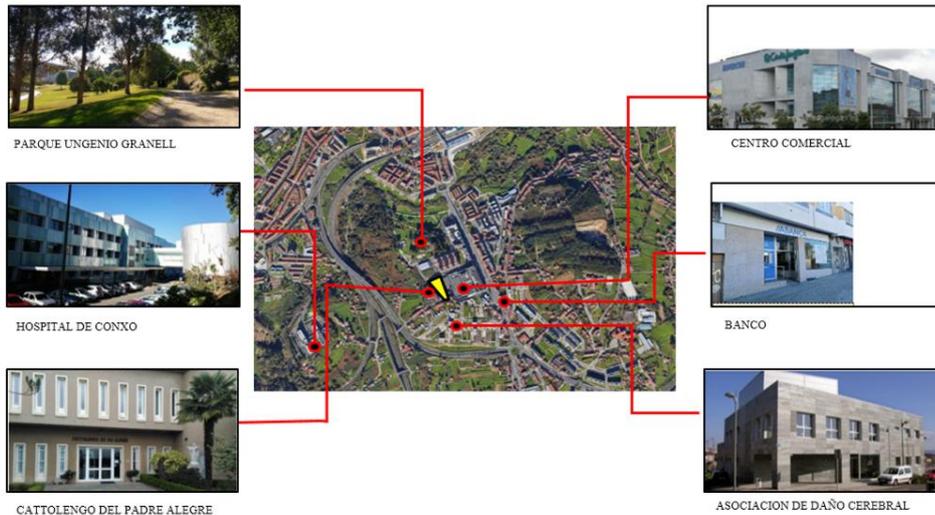
6.1.2.- Estructura vial

LEYENDA	
	VIA DE PRIMER ORDEN
	VIA DE SEGUNDO ORDEN
	VIA DE TERCER ORDEN



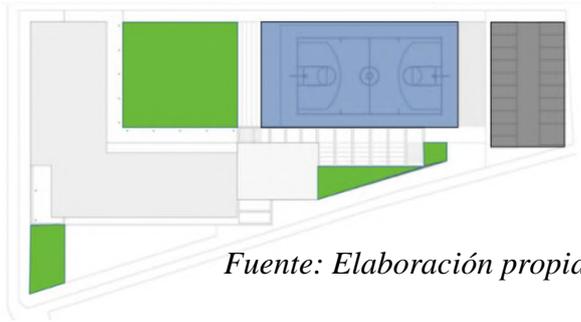
Fuente: Google Earth - Elaboración propia

6.1.3. Relación con el entorno



Fuente: Google Earth - Elaboración propia

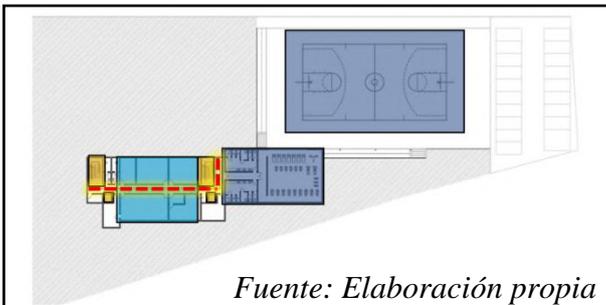
6.1.4.- Análisis funcional



		ÁREA VERDE
		ÁREA DE RECREACIÓN
		PARQUEADEROS

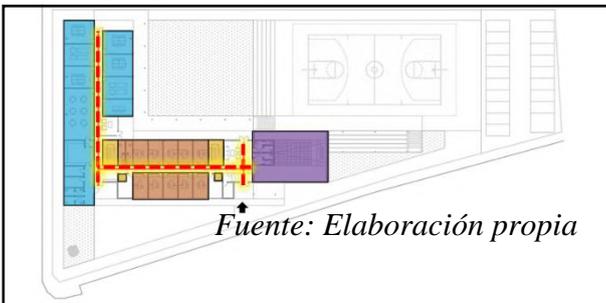
Emplazamiento

La planta es un diseño lineal y sobrio que permite ser un edificio funcional. El concepto fue la proyección de una línea horizontal que proyecte una dirección, un movimiento y un desarrollo.



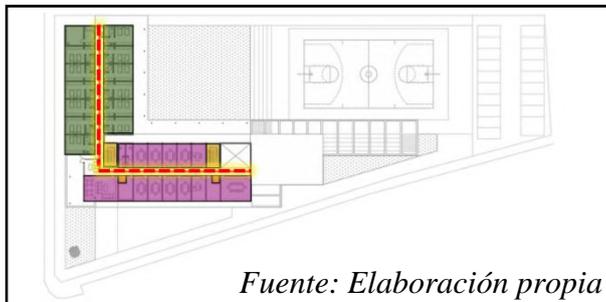
		CIRCULACIÓN HORIZONTAL
		CIRCULACIÓN VERTICAL
		ÁREA TALLERES
		ÁREA DE RECREACIÓN

Planta Subsuelo



		CIRCULACIÓN HORIZONTAL
		CIRCULACIÓN VERTICAL
		ÁREA TALLERES
		ÁREA DE RECREACIÓN
		AUDITORIO GENERAL
		ÁREA ADMINISTRATIVA

Planta Baja

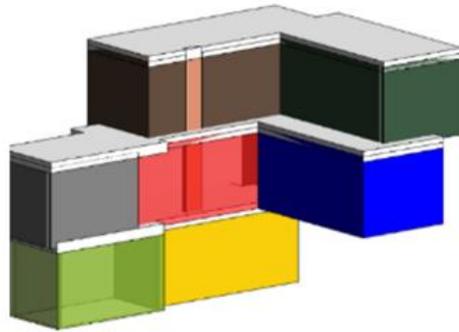


		CIRCULACIÓN HORIZONTAL
		CIRCULACIÓN VERTICAL
		ÁREA RESIDENCIAL
		TERAPIA AMBULATORIA

Planta Alta

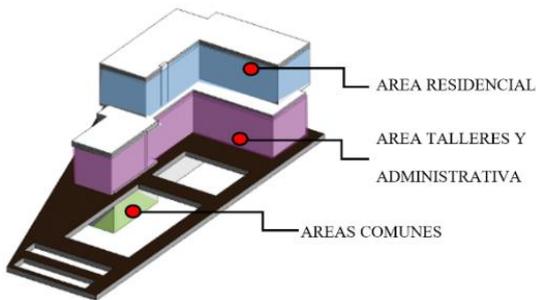
6.1.5.- Análisis formal

La idea del proyecto parte de la superposición de dos volúmenes horizontales que expresan visual mente dirección, movimiento y desarrollo. El edificio alberga la vida que se quiere recuperar bordeando el espacio esencial.

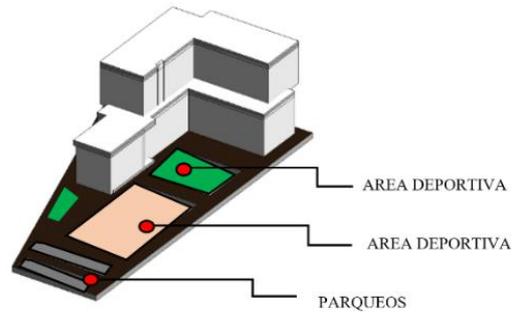


ESCALERAS
ÁREA DE RECREACIÓN
ÁREA DE TALLERES
ÁREA DE TALLERES
ÁREA DE ADMINISTRACIÓN
AUDITORIO
ÁREA RESIDENCIAL
TERAPIA AMBULATORIA

Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia

6.1.6.- Fachada

Estos elementos rectangulares, los podemos encontrar en los muros de los edificios ya que estos planos forman un espacio entre sí.



Fuente: Elaboración propia

6.1.7.- Análisis espacial



Fuente: Elaboración propia

6.1.8.- Análisis estructural

El edificio utiliza marcos estructurales para darle soporte a la construcción. El uso de concreto expuesto en la estructura permite crear espacios racionales. En un centro de rehabilitación puede ser demasiado lúgubre y afectar psicológicamente al usuario por lo que se pueden integrar elementos naturales como la madera y la vegetación para agregar confort y calidez.



Fuente: <https://www.plataformaarquitectura>

6.2.1.- Centro de Reposo y Adicciones Hospital de adicciones Humberto Ugalde -

Camacho Cuenca, Azuay, Ecuador

Este centro para la salud presta los servicios de atención ambulatoria y de hospitalización tanto en Adicciones como en Psiquiatría, contando con servicios de consulta externa, emergencia, hospitalización y farmacia.

El terreno donde actualmente se encuentra emplazada la edificación fue donada por la Municipalidad de Cuenca, este se encuentra en un área consolidada de la ciudad, aledaño a algunas edificaciones de salud de diferente índole.

Superficie terrena	8113,56 m2
Área de construcción	2515,4 m2
Arquitectos diseñadores	1972



Fuente: Google Earth - Elaboración propia

6.2.2.- Estructura vial

LEYENDA	
	VIA DE PRIMER ORDEN
	VIA DE SEGUNDO ORDEN
	VIA DE TERCER ORDEN



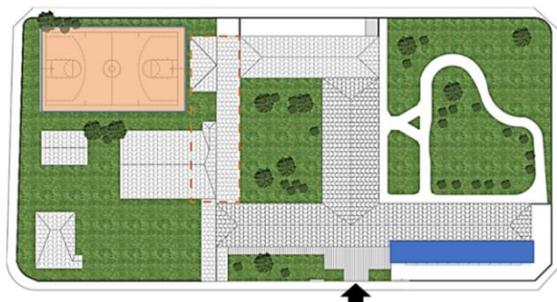
Fuente: google Earth - Elaboración

6.2.3.- Relación con el entorno



Fuente: google Earth - Elaboración

6.2.4.- Análisis funcional

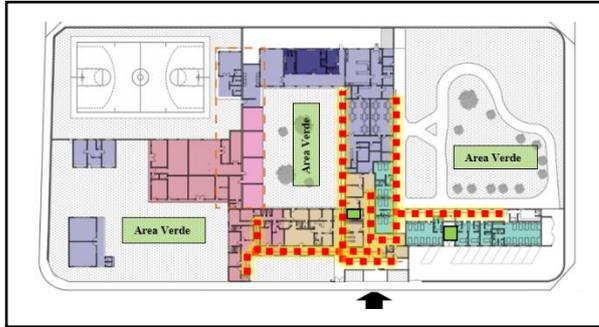


	ÁREA DE RECREATIVA
	ÁREA VERDE
	PARQUEADEROS

Emplazamiento

Fuente: Elaboración propia

El proyecto cuenta con patio interior con vegetación, donde las habitaciones tienen vista a la misma. La circulación horizontal es simple por medio de pasillos que conectan a distintas áreas, y la circulación vertical es por medio de escaleras. La ubicación de los talleres se encuentra junto al área verde para las actividades al aire libre.



Fuente: Elaboración propia

	CIRCULACIÓN HORIZONTAL
	CIRCULACIÓN VERTICAL
	INTERVENCIÓN LAVANDERÍA
	ÁREAS COMUNES
	ÁREA RESIDENCIAL
	ÁREA TALLERES
	TERAPIA AMBULATORIA
	ÁREA ADMINISTRATIVA

Planta Baja

La edificación se encuentra conformada principalmente por un bloque de dos plantas en forma de T, con lo que se logra tener dos patios privados, tanto para adicciones como para psiquiatría.



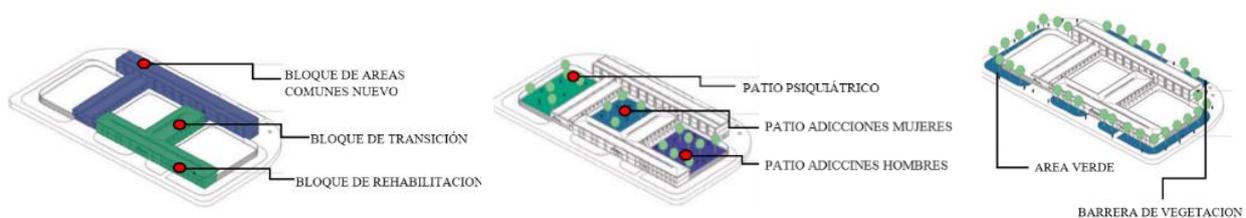
Fuente: Elaboración propia

	CIRCULACIÓN HORIZONTAL
	CIRCULACIÓN VERTICAL
	ÁREAS COMUNES
	ÁREA RESIDENCIAL
	ÁREA AMBULATORIA
	ÁREA ADMINISTRATIVA
	LAVANDERÍA

Planta Alta

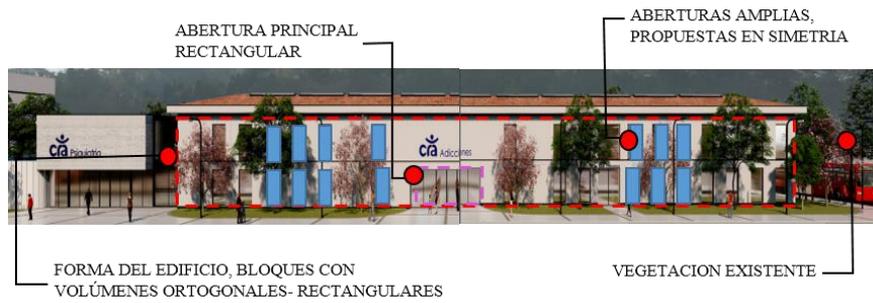
6.2.5.- Análisis de la forma

Volumétricamente la edificación consta de un bloque de dos plantas en forma de T, con adiciones de bloques rectangulares de una planta de tal forma que crean patios con áreas verdes para los tratamientos y dispersión de los pacientes.



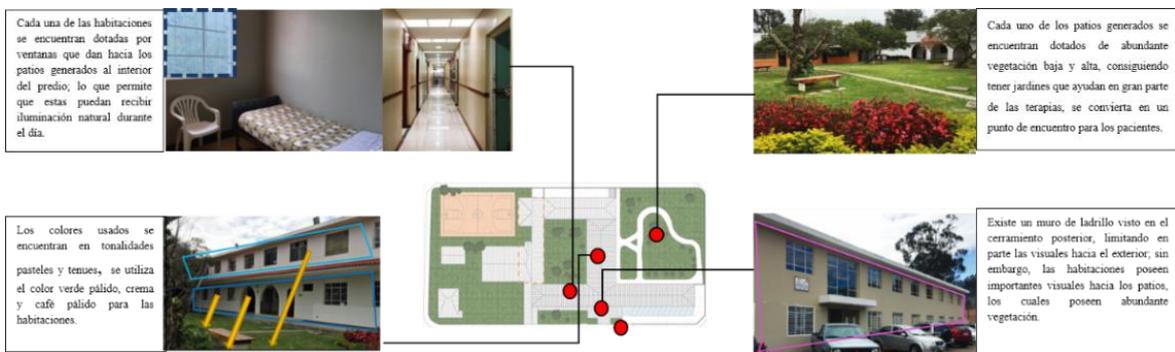
Fuente: Elaboración propia

6.2.6.- Fachada



Fuente: Elaboración propia

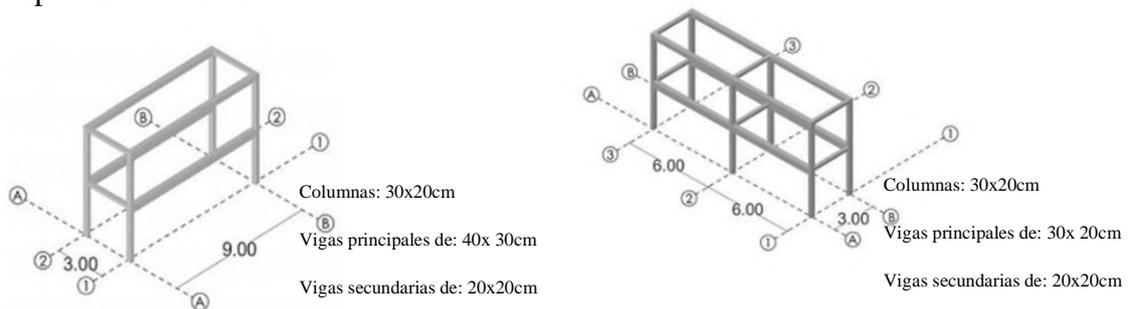
6.2.7.- Análisis espacial



Fuente: Elaboración propia

6.2.8.- Análisis estructural

El edificio está construido con hormigón armado y cuenta con dos tipos de módulos estructurales con luces de 9.00x 6.00 m y de 6.00 x3.00m los cuales dan un orden a la fachada y a los espacios interiores.



6.3.1.- Proyecto Recal - Majadahonda, Madrid, España

Una fundación sin fines de lucro para aquellas personas que tienen problemas de adicción a sustancias psicoactivas. La edificación ha sido reconocida por ser un proyecto innovador al haber sido diseñado y construido dando la debida importancia y cuidado que merece el medio ambiente.

Superficie terrena	938.4 m2
Año proyecto	2011
Arquitecto	Joaquín Torres / Rafael Llamazares



Fuente: Google Earth - Elaboración propia

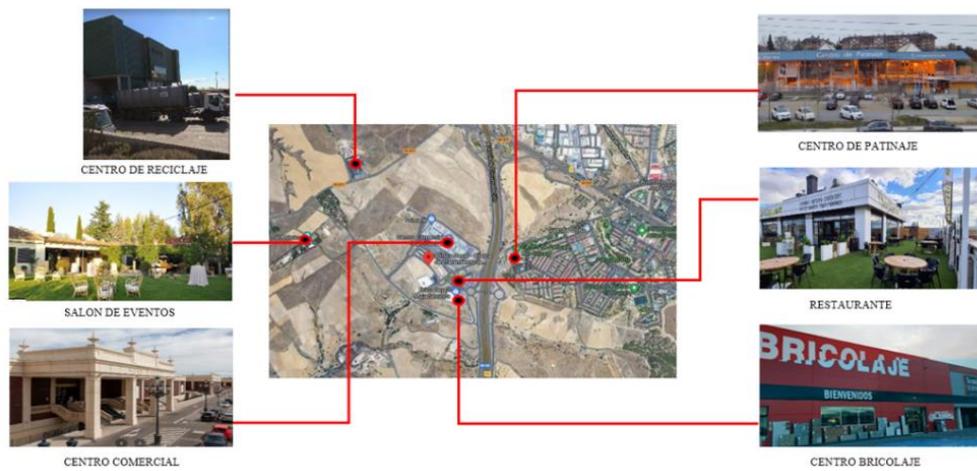
6.3.2.- Estructura vial

LEYENDA	
	VÍA DE PRIMER ORDEN
	VÍA DE SEGUNDO ORDEN
	VÍA DE TERCER ORDEN



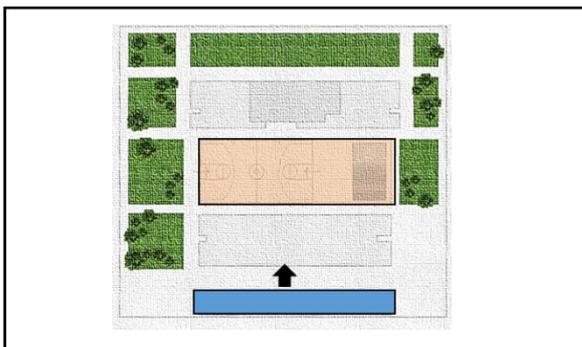
Fuente: Google Earth - Elaboración propia

6.3.3.- Relación con el entorno



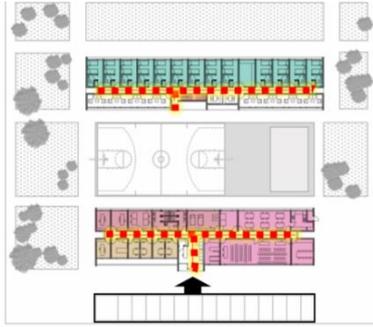
Fuente: Google earth - Elaboración propia

6.3.4.- Análisis funcional



	ÁREA DE RECREACIÓN
	ÁREA VERDE
	PARQUEADEROS

Emplazamiento



Fuente: Elaboración propia

		CIRCULACIÓN HORIZONTAL
		CIRCULACIÓN VERTICAL
		ÁREA RESIDENCIAL
		ÁREA TALLERES
		ÁREA ADMINISTRATIVA
	SERVICIOS/INSTALACIONES	

Planta Baja

Este centro posee dos volúmenes: el primero de dos niveles tiene una planta baja con zonas comunes, terraza, zona de porche y un distribuidor. En la primera planta alta se encuentran las áreas de descanso y habitaciones. El segundo volumen se distribuye en zonas públicas y de administración, cocina/comedor, lavandería, consultorios médicos, talleres y salas de conferencias.



Fuente: Elaboración propia

		CIRCULACIÓN HORIZONTAL
		CIRCULACIÓN VERTICAL
		ÁREA RESIDENCIAL

Planta Alta

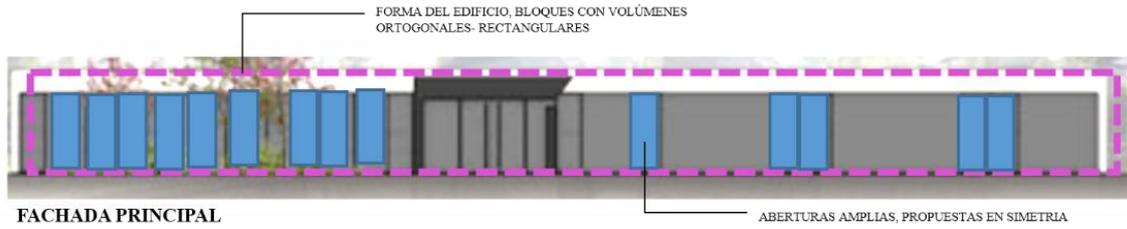
6.3.5.- Análisis formal

Este centro está formado por dos volúmenes sencillos que permiten la integración de los mismos con el entorno, formado por caminos de pavimentación que van adentrando a las personas hacia los distintos espacios temáticos donde se podrán realizar actividades al aire libre.



Fuente: Elaboración propia

6.3.6.- Fachada



Fuente: Elaboración propia

En sus fachadas con mayor longitud se aprovecha el uso de grandes ventanales en su totalidad.



Fuente: Elaboración propia

Se encuentra formado por 2 volúmenes rectangulares paralelos, uno de ellos únicamente consta de planta baja y el segundo consta de dos plantas.

6.3.7.- Análisis espacial



Los ambientes cuentan con visuales agradables.



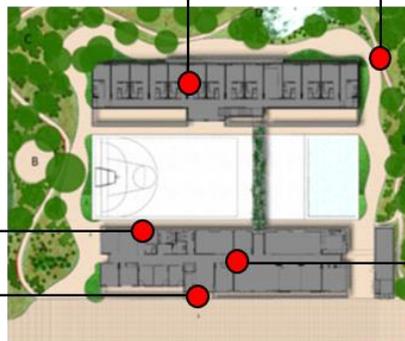
El área de descanso, al encontrarse en un bloque independiente, permite que sea una zona privada y de tranquilidad tanto para los pacientes como para su personal.



El punto más sobresaliente de este proyecto está en la abundante vegetación que posee, se encuentra dotado de espacios terapéuticos naturales que permiten desarrollar actividades al aire libre en contacto con la naturaleza.



Los materiales utilizados para la construcción de estos prefabricados son básicamente paneles de cemento reforzado y vidrio.



No existe un estudio de color dentro de los espacios, el interior de los ambientes ha sido tratado al igual que el exterior con colores neutros, especialmente crema, usado en paredes junto al blanco en puertas.

Fuente: Elaboración propia

6.3.8.- Aspectos estructurales

La estructura es de cemento reforzado, son módulos prefabricados armados en sitio sobre una base previa de hormigón armado. La modulación del proyecto facilitó la construcción del mismo, ahorrando tiempo para el montaje y dinero.



Fuente: <https://www.plataformaarquitectura>

6.4.- Estrategias de modelos reales

Centro de rehabilitación-proyecto hombre	Centro de Reposo y Adiciones hospital de adiciones Humberto Ugalde Camacho	Proyecto Recal
<p>Estrategias</p> <ul style="list-style-type: none"> • Habitaciones con iluminación natural. • Cada espacio debe contar con iluminación natural en algún momento del día. • Existencia de terrazas y patios para uso común y del personal. • Visuales hacia el exterior, preferiblemente cuando existe naturaleza. • Circulaciones horizontales simples. • Núcleos verticales claramente marcados y de fácil acceso. • Conexiones directas que permitan una circulación fluida. • Fácil distinción de accesos. • Agrupamiento de funciones relacionadas en una misma planta. 	<p>Estrategias</p> <ul style="list-style-type: none"> • Patios interiores privados con abundante existencia de vegetación. • Visuales hacia los patios interiores desde habitaciones. • Circulaciones horizontales simples. • Conexiones directas que permitan una circulación fluida. • Accesos claramente marcados. • Agrupamiento de funciones relacionadas. • Ubicación de los talleres junto al área verde para actividades al aire libre 	<p>Estrategias</p> <ul style="list-style-type: none"> • Habitaciones iluminadas naturalmente durante el día. • Privacidad en las habitaciones a pesar de existir grandes ventanales. • Existencia de distintos jardines temáticos para uso común y del personal. • Visuales hacia la naturaleza. • Respeto al medio ambiente y ecosistemas de su alrededor. • Circulaciones horizontales simples. • Conexiones directas que permitan una circulación fluida. • Accesos claramente marcados. • Agrupamiento de funciones relacionadas por bloque

Fuente: Elaboración propia

6.5.- Determinación del sitio de intervención

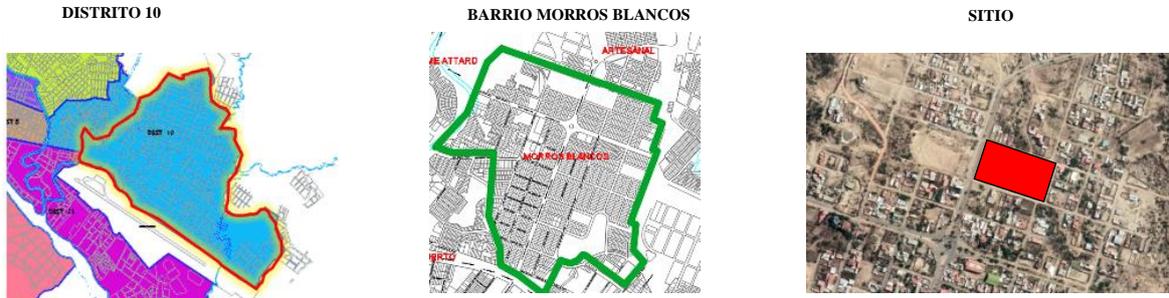
6.5.1.- Elección del terreno

6.5.1.1.- Terreno A

Ubicado en el distrito 7 de la ciudad de Tarija, en el barrio los Chapacos sobre la avenida Camilo Moreno con una superficie de 7414.32m².

6.5.2.1.- Terreno B

Ubicado en el distrito 10 de la ciudad de Tarija, en el barrio Morros Blancos sobre la avenida Octavio Campero Eschazú y calle Numa Romero del Carpio, con una superficie de 17.636 m2.



Fuente: Google Earth - Elaboración propia

6.5.2.2.- Accesibilidad al sitio

LEYENDA	
	SITIO B
	VÍA DE PRIMER ORDEN
	VÍA DE SEGUNDO ORDEN
	VÍA DE TERCER ORDEN



Fuente: Elaboración propia

6.5.2.2.- Análisis del medio natural



Topografía



Hidrografía

Podemos presenciar la cercanía del terreno al este la quebrada de San Pedro.

La topografía es relativamente plana, con pendientes máximas que no superan el 10%.

6.5.2.3.- Relaciones espaciales del área con su contexto



		TERRENO B
		IGLESIA DE DIOS SOCIEDAD MUNDIAL
		FULL SIN FRONTERAS
		CENTRO DE SALUD VIRGEN DE GUADALUPE
		SALON VECINAL BARRIO ARTESANAL
		U.E.VICTOR VARAS REYES
		ELECTRONICA AUTOMOTRIZ
		TALLER ARMELLA

Fuente: Elaboración propia

6.5.3.1.- Terreno C

Ubicado en el distrito 7 de la ciudad de Tarija, en el barrio los Chapacos sobre la avenida Camelo Moreno y Av.15 de junio, con una superficie de 4485,32m2.



Fuente: Google Earth - Elaboración propia

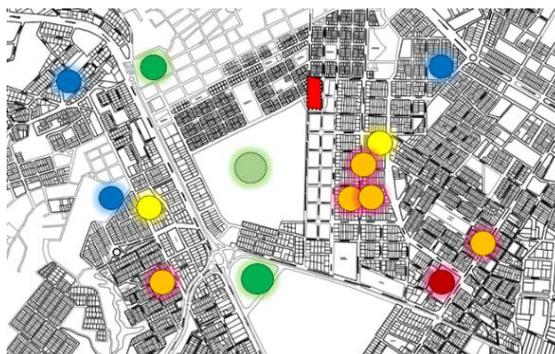
6.5.3.2.- Accesibilidad al sitio

LEYENDA	
	SITIO C
	VÍA DE PRIMER ORDEN
	VÍA DE SEGUNDO ORDEN
	VÍA DE TERCER ORDEN

Fuente: Elaboración propia



6.5.3.3.- Relaciones espaciales del área con su contexto



		TERRENO C
		PARQUE LAS BARRANCAS
		PARQUE LOS CHIQUITOS
		RESTAURANTES
		CAPILLA
		UNIDADES EDUCATIVAS
		MARCADO ABASTO

Fuente: Elaboración propia

6.5.3.4.- Análisis del medio natural



Topografía



Hidrografía

El terreno “c” topográficamente irregular en sus latitudes, con pendiente del 25%. Hidrográficamente carece de ríos. Solo podemos indicar la existencia de la quebrada del Cementerio y sus ramificaciones.

6.6.- Elección del terreno

N	CARACTERÍSTICAS	TERRENO A	TERRENO B	TERRENO C
1	Vías de acceso a las áreas propuestas	El terreno está sujeto a cuatro vías todas asfaltadas.	El terreno está sujeto a una vía asfaltada tres empedrada	El terreno está sujeto a cuatro vías dos vías asfaltadas y dos vías ripiadas.
		10	5	5
2	Flujo vehicular público y privado circundante	El flujo vehicular público y privado en cercanías al sitio.	Flujo vehicular reducido tanto público como privado.	Flujo vehicular de poca transpirabilidad debido a las vías.
		5	10	8
3	Servicios de energía	Cuenta con energía eléctrica y cobertura a servicio a internet.	Cuenta con energía eléctrica y cobertura a servicio a internet.	Cuenta con energía eléctrica y cobertura a servicio a internet.
		10	10	10
4	Servicio de agua potable	Cuenta con agua potable Cosett.	Cuenta con agua potable Cosett.	Cuenta con agua potable Cosett.
		10	10	10
5	Área disponible	Con una superficie de: 7414.32m ² .	Con una superficie de: 17.6361m ² .	Con una superficie de: 4485,32m ² .
		8	10	10
6	Áreas verdes	El sitio cuenta con bastante área verde en sus alrededores con diferentes especies.	Este sitio cuenta con varias áreas verdes en su entorno.	Este sitio cuenta con varias áreas verdes en su entorno.
		10	10	10

7	Limitación al ruido	Este sitio está expuesto al ruido de camiones en baja medida.	Este sitio no está expuesto al ruido es una zona de poca contaminación auditiva.	Este sitio está expuesto al ruido de camiones en baja medida.
		5	10	3
8	Temperatura promedio	Tiene una temperatura promedio de 18 y 23 grados centígrados.	Tiene una temperatura entre los 15 y 21 grados centígrados.	Tiene una temperatura entre los 18 y 23 grados centígrados.
		10	10	10
9	Vientos	Las direcciones de los vientos llegan del sur-este, pero con baja intensidad al terreno.	Las direcciones de los vientos llegan del sur-este, pero con menor intensidad al terreno.	Las direcciones de los vientos llegan del suroeste, pero con baja intensidad al terreno.
		5	10	5
10	Servicios de cable tv	Cuenta con los recursos necesarios para la extensión de este servicio.	Cuenta con los recursos necesarios para la extensión de este servicio.	Cuenta con los recursos necesarios para la extensión de este servicio.
		10	10	10

EVALUACIÓN DE LOCALIZACIÓN	TERRENO A	TERRENO B	TERRENO C
TOTAL 1-100	83	95	81

Conclusión: Después del análisis que se dio a los diferentes terrenos como alternativas para el emplazamiento del “DISEÑO DE UN CENTRO DE TRASTORNOS ALIMENTICIOS PSIQUIÁTRICOS EN LA CIUDAD DE TARIJA” se pudo notar con mayor importancia el emplazamiento y la localización del lote, se tomó en cuenta la accesibilidad y condiciones físicas de los accesos, donde los diferentes tipos de trasportes a este sitio favorecen; también se tomó en cuenta el tipo de equipamientos cercanos al terreno y las personas que acuden a los mismos.

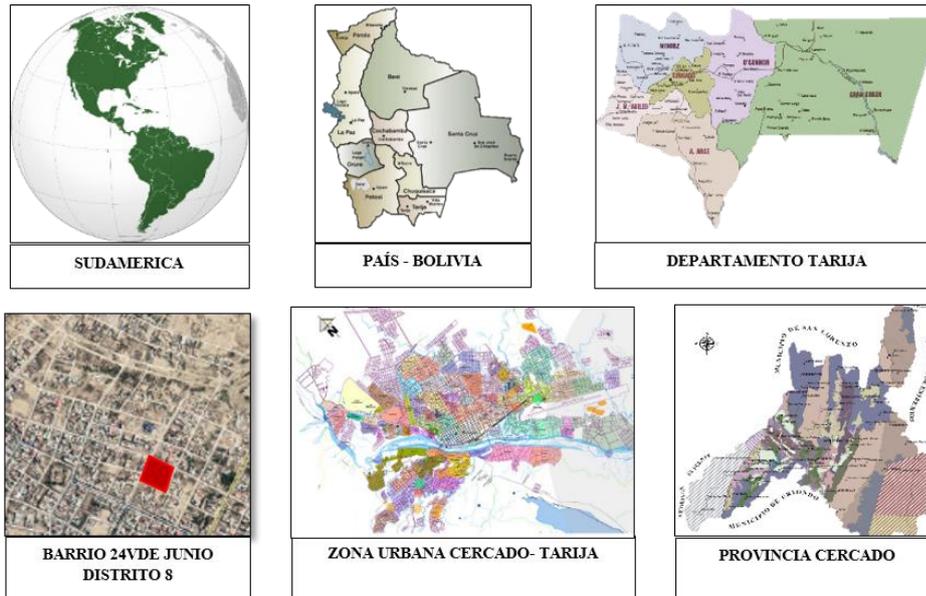
Dadas las condiciones y observando todos estos puntos y valores, el terreno cumple con la expectativa para emplazar el “CENTRO DE TRASTORNOS ALIMENTICIOS PSIQUIÁTRICOS” en la alternativa “B” ubicado en el distrito 10 de la ciudad de Tarija, en el barrio Morros Blancos.

6.7.- Análisis del sitio de intervención

6.7.1.- Características del terreno

6.7.1.1.- Ubicación geográfica

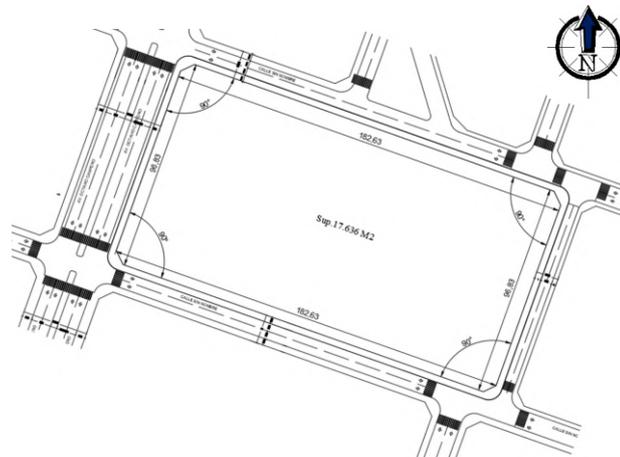
Ubicado en el continente de américa (Sudamérica) en el país de la república de Bolivia, en el departamento de Tarija, provincia Cercado, capital del departamento, en el distrito 10, zona barrio Morros Blancos.



Fuente: Elaboración propia

6.7.1.2.- Superficie

El terreno es un polígono regular, presenta las siguientes características; el lado ubicado en el Norte mide 182.63 metros, en el lado Sur 182.63 metros, en el lado Este presenta 96.83 metros y en el lado Oeste 96.83 metros, teniendo un área de 17.636 metros cuadrados.



Fuente: Elaboración propia

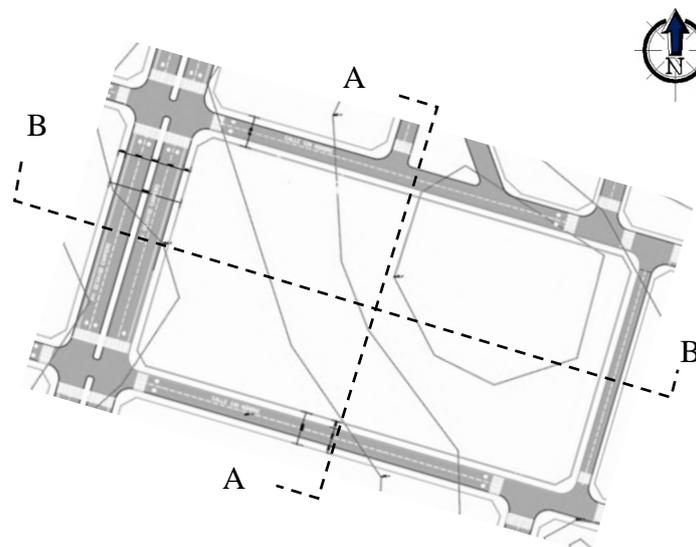
6.7.1.3.- Propiedad

El terreno es perteneciente al Gobierno Municipal de la ciudad de Tarija.

6.7.1.4.- Topografía

Es relativamente plana, con pendientes máximas que no superan el 10%. En la parte superior oeste se presenta un desnivel mínimo dejando a la vía sobre el nivel del terreno y el resto de la superficie tiene una pendiente suave.

Tipo de Suelo: El terreno presenta un suelo arcilloso en buenas condiciones que facilitan el desarrollo de la vegetación, con un suelo erosionado en la parte sur este del terreno.



Fuente: Elaboración propia



CORTE A-A



CORTE B-B

Fuente: Elaboración propia

6.7.1.5.- Hidrografía

Podemos presenciar la cercanía del terreno al este la quebrada de San Pedro, actualmente el distrito no experimenta actividades que caractericen algún posible riesgo ambiental. En época de lluvia no supone riesgo alguno.

LEYENDA	
	TERRENO
	QUEBRADA
	VIVIENDA



Fuente: Elaboración propia

6.7.1.6.- Accesibilidad

El sitio cuenta con una vía de primer orden (Av. Octavio Campero) que es asfaltada, 1 vía de segundo orden (calle sin nombre 1) empedrada y 2 vías de tercer orden (calles Numa Romero del Carpio y la calle sin nombre 2) empedradas, el acceso principal de conexión principal para el centro de la ciudad.



Fuente: Elaboración propia

LEYENDA	
	VÍA DE PRIMER ORDEN
	VÍA DE SEGUNDO ORDEN
	VÍA DE TERCER ORDEN

LEYENDA	
	AVENIDA OCTAVIO CAMPERO
	CALLE S/N 1
	CALLE NUMAN ROMERO DEL C.
	CALLE LOS S/N 2



AV. Octavio Campero Echazú



Calle Numa Romero del Carpio



Calle S/N 1



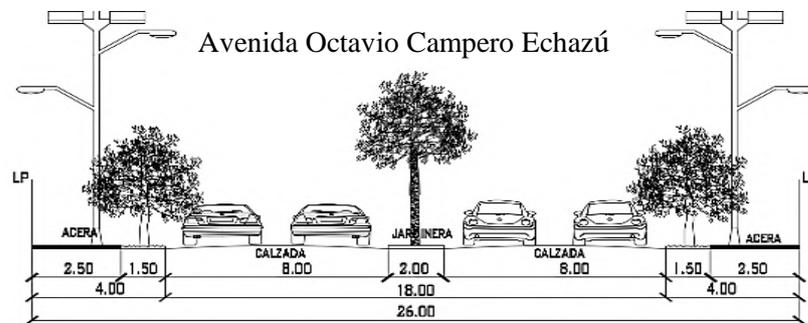
Calle S/N 2

El distrito presenta aproximadamente en promedio un 20.63% de calles asfaltadas, 22.25% de calles con tierra, 32.09% de calles empedradas y un 27.43% de calles sin apertura, considerando la totalidad de extensión de las vías del distrito (683.050 m2).

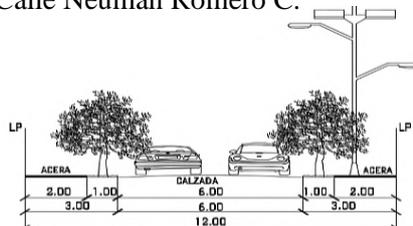
Conclusión: La accesibilidad a este terreno es sencilla debido a que la Avenida Octavio Campero Eschazú, conecta con el centro de la ciudad, siendo esta un poco complicada en cuanto al tráfico ya que es la que sirve para acceder al terreno de forma directa.

En cuanto a sistemas de transporte la zona posee una gran cantidad de micros minivans(banderitas), que van desde el norte, sur y este conectándole con casi toda la ciudad.

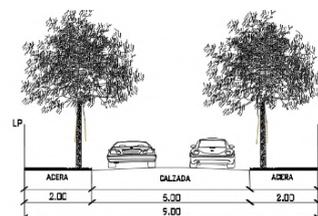
6.7.1.7.- Viabilidad



Calle Neuman Romero C.



Calle S/N1 Y 2



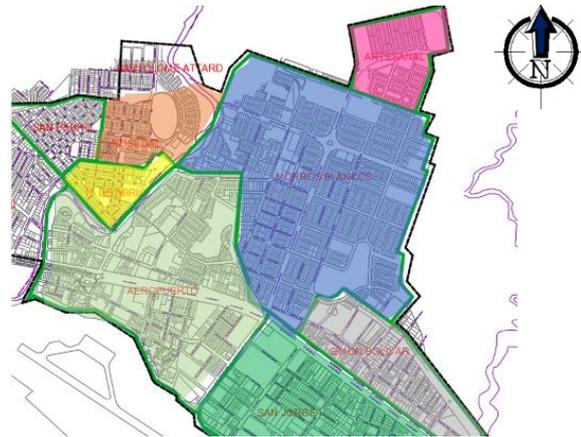
La vía principal la avenida Octavio Campero Echazú con 26 m, las dos calzadas de esta vía de doble sentido y como vía secundaria la calle Neuman Romero Carpio de doble sentido y 2 calles de tercer orden las calles S/N 1 Y2 de doble sentido, estas dos últimas con un bajo mantenimiento con un poco de dificultad al tránsito.

6.7.2.- Estructura urbana

6.7.2.1.- Urbano

El área elegida colinda con los barrios 15 de Abril, Aeropuerto, Rosedal, San Jorge, Simon Bolívar, Artesanal; se encuentra en un área de buena accesibilidad vial, también se caracteriza por ser un área residencial pero en su alrededor no cuenta con una gran cantidad de viviendas.

LEYENDA	
	MORROS BLANCOS
	15 DE ABRIL
	AEROPUERTO
	ROSEDAL
	SAN JORGE
	SIMÓN BOLIVAR
	ARTESANAL

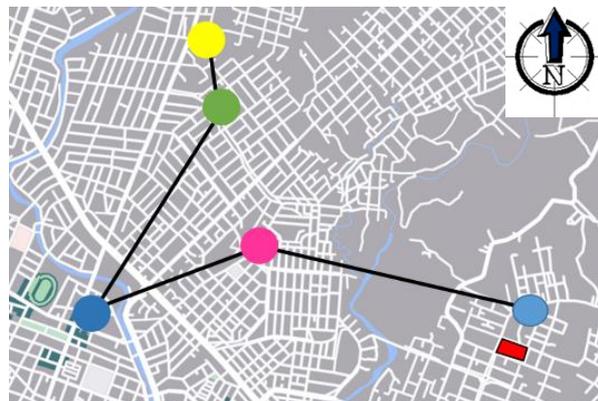


Conclusión: Los seis distritos circundantes al distrito 10, en cuanto a su funcionamiento dentro de la ciudad a través de la conectividad y accesibilidad. Se organiza principalmente en dos ejes de circulación más importantes por su dimensionamiento y por su flujo (tanto vehicular como peatonal) la avenida Octavio Campero Echazú conectan las principales vías de la zona de estudio. Existe una condición de permeabilidad física y visual en el resto de las calles ya que se establece una claridad visual que permite la fácil orientación de los habitantes del lugar.

6.7.2.2.- Red de equipamientos de salud

El proyecto tiene la necesidad de abastecerse o complementarse con otros tipos de equipamiento, en este caso consideraremos el de salud a nivel puntual de ubicación de estos centros.

LEYENDA	
	TERRENO
	QUEBRADA
	CENTRO VIRGEN DE GUADALUPE
	HOSPITAL PALMARCITO
	HOSPITAL OBRERO
	CENTRO DE SALUD EL CONSTRUCTOR
	HOSPITAL ONCOLÓGICO



Fuente: Elaboración propia

Conclusión: Al conocer la red de equipamientos de salud, será una fuente de desplazamiento, para cualquier emergencia que se suscitará extra al equipamiento de salud del que se pretende implantar, teniendo el conocimiento de estos diferentes puntos será más fácil acceder a estos tomando en cuenta distancias y rangos de funciones que ofrecen los diferentes centros de salud. En este caso con más proximidad el centro de salud virgen de Guadalupe, constructor, hospital Palmarcito, Obrero, Oncológico.

6.7.2.3.- Equipamientos cercanos al terreno



	TERRENO B
	IGLESIA DE DIOS SOCIEDAD MUNDIAL
	CANCHA BARRIAL
	CENTRO DE SALUD VIRGEN DE GUADALUPE
	SALON VECINAL BARRIO ARTESANAL
	U.E.VICTOR VARAS REYES
	ELECTRÓNICA AUTOMOTRIZ
	CANCHA

Fuente: Elaboración propia



IGLESIA DE DIOS SOCIEDAD MUNDIAL



CANCHA BARRIAL



CENTRO DE SALUD VIRGEN DE GUADALUPE



SALON VECINAL BARRIO ARTESANAL



U.E. VICTOR VARAS REYES



CANCHA

Conclusión: Los diferentes tipos de equipamientos cercanos al terreno nos permite conocer qué tipo de conexión tendrá con el equipamiento de salud con respecto a la TCA que se pretende emplazar. Tanto canchas como centros religiosos tienen conexión a nivel usuario social ya que

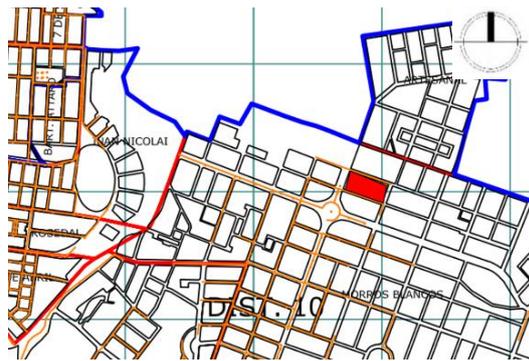
al estar dirigida en su mayoría a los adolescentes genera una imagen positiva y de ayuda a sí mismo en centro educativo. En cuanto a los centros de salud nos permitirá tener una conexión de desplazamiento en cuanto al tipo de usuarios. Con esto poder fortalecer al distrito 10 con este tipo de equipamiento.

6.7.2.4.- Servicios básicos

Cuadro N° 8.

Infraestructura y servicios básicos

Infraestructura y servicios básicos	
Agua potable	El servicio de agua potable cubre un 85 % del total del distrito, con excepción del barrio Torrecillas, que por ser más aislado del distrito solamente cuenta con un 60 % del servicio.
Alcantarillado Sanitario	Servicio de alcantarillado sanitario tiene una cobertura del 68% .
Desagüe pluvial	La cobertura del alcantarillado pluvial, ha cubierto en promedio un 25% del distrito.
Energía eléctrica	La Institución que presta el servicio de energía eléctrica es Servicios Eléctricos Tarija (SETAR). La cobertura del servicio de energía eléctrica domiciliaria tiene un porcentaje promedio en el distrito de un 80%. El servicio de alumbrado público, el mismo tiene una cobertura promedio de un 65%.
Gas Natural	El servicio de gas domiciliario existe, cubriendo un 90%.
Servicio de recojo de basura	La institución que presta el servicio de recojo de basura es EMAT entidad descentralizada del municipio.



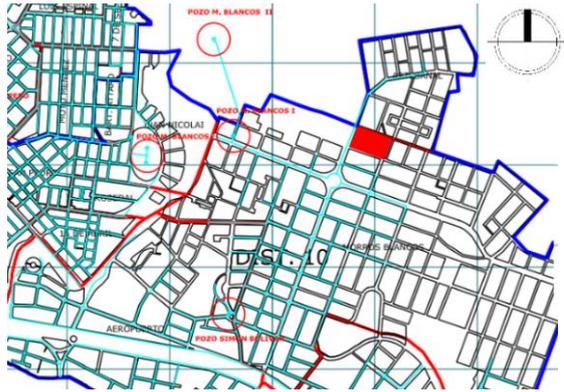
LEYENDA	
	TERRENO
	LIMITE DISTRITO
	MANZANA
	RED DE GAS DOMICILIARIO

RED DE GAS A DOMICILIO



LEYENDA	
	TERRENO
	LIMITE DISTRITO
	MANZANA
	RED DE ALCANTARILLADO

RED DE ENERGÍA ELÉCTRICA



LEYENDA	
	TERRENO
	LIMITE DISTRITO
	MANZANA
	RED DE ENERGIA ELECTRICA

COBERTURA DE AGUA POTABLE



LEYENDA	
	TERRENO
	LIMITE DISTRITO
	MANZANA
	RED DE AGUA POTABLE
	POZO

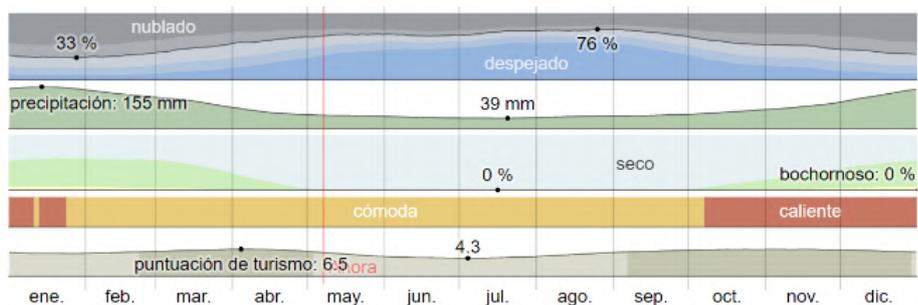
RED DE ALCANTARRILLADO

El terreno donde se emplazará el proyecto tiene accesibilidad a todo este servicio básicos, siendo de una gran factibilidad.

6.7.3.- Características medio ambientales

6.7.3.1.- Clima

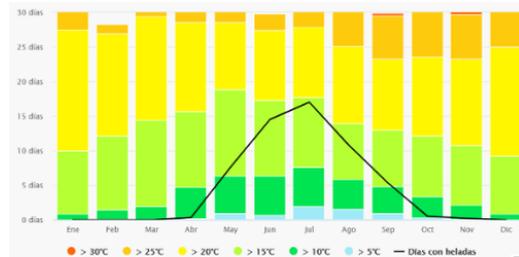
En Tarija, los veranos son largos, caliente; mojados y mayormente nublados y los inviernos son cortos, frescos y mayormente despejados. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 5 °C a 25 °C y rara vez baja a menos de 1 °C o sube a más de 29 °C.



Fuente: <https://www.clima.com/bolivia/tarija>

6.7.3.2.- Temperatura

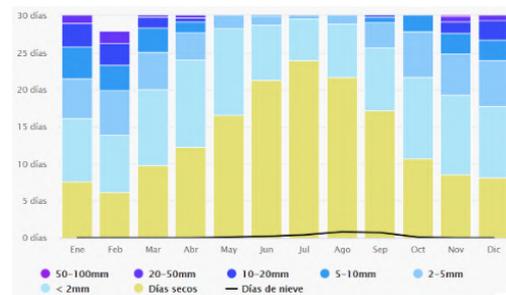
Con una temperatura máxima promedio de 25 °C y una temperatura mínima promedio de 15 °C.



Fuente: <https://www.clima.com/bolivia/tarija>

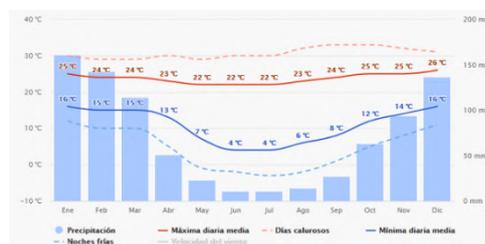
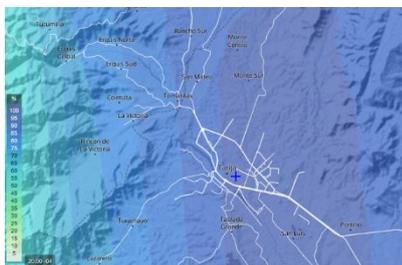
6.7.3.3. -Precipitación

Un día mojado es un día con por lo menos 1 milímetro de líquido o precipitación equivalente a líquido. La probabilidad de días mojados en Tarija varía considerablemente durante el año.



6.7.3.4. Humedad

Cuando los puntos de rocío son más bajos se siente más seco y cuando son altos se siente más húmedo. La humedad que se presenta en esta zona es del 54% de relatividad media durante el año.



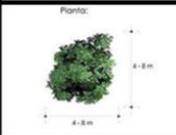
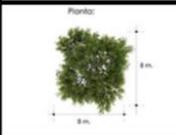
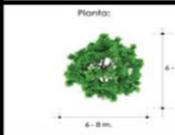
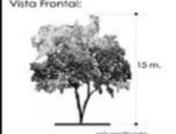
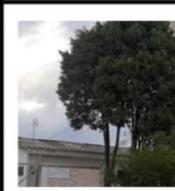
Fuente: <https://www.clima.com/bolivia/tarija>

6.7.3.5.- Vegetación

En el Distrito 10 se pueden encontrar espacios verdes que constituyen una superficie de 279.159 m². La densidad de espacio verde por habitante es de 21.20 m²/habitante. En barrio Morros Blancos presenta suelos accidentados en su mayoría, el terreno a realizar el proyecto

específicamente carece de una adecuada vegetación urbana, sobresaliendo la vegetación típica de los suelos erosionados, tales como el churqui y el taco.

6.7.3.6.- Vegetación inmediata al sitio

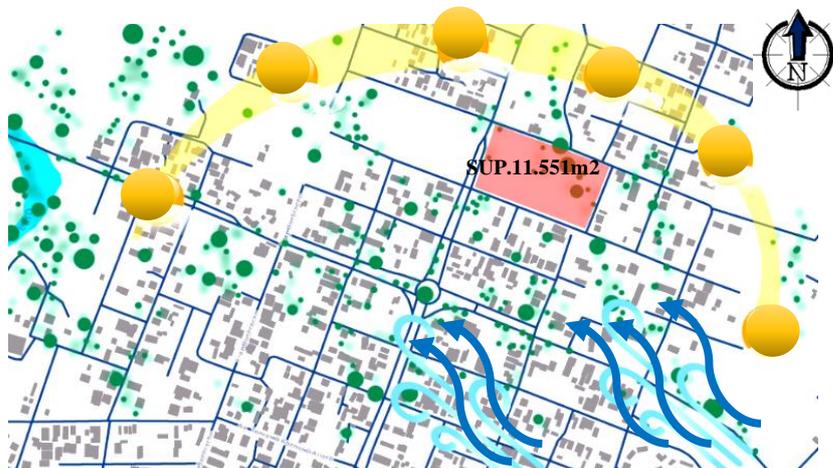
NOMBRE	PARAISO	JACARANDA	CHURQUI	NISPERO	CEDRO
CARACTERISTICAS	Melia azedarach L. Familia:Melaneacia	Mimififila D. Don. Familis:Bignoniaceae	Acacia cavent(churqui) Familia: Leguminosas Fabácea	Nispero	Cedrela fidditis vell Familia:meliceae
PLANTA DIAMETRO FRONDA					
ELEVACION FORMA ALTURA					
REGISTRO FOTOGRAFICO DEL SITIO					

Fuente: Elaboración-propia

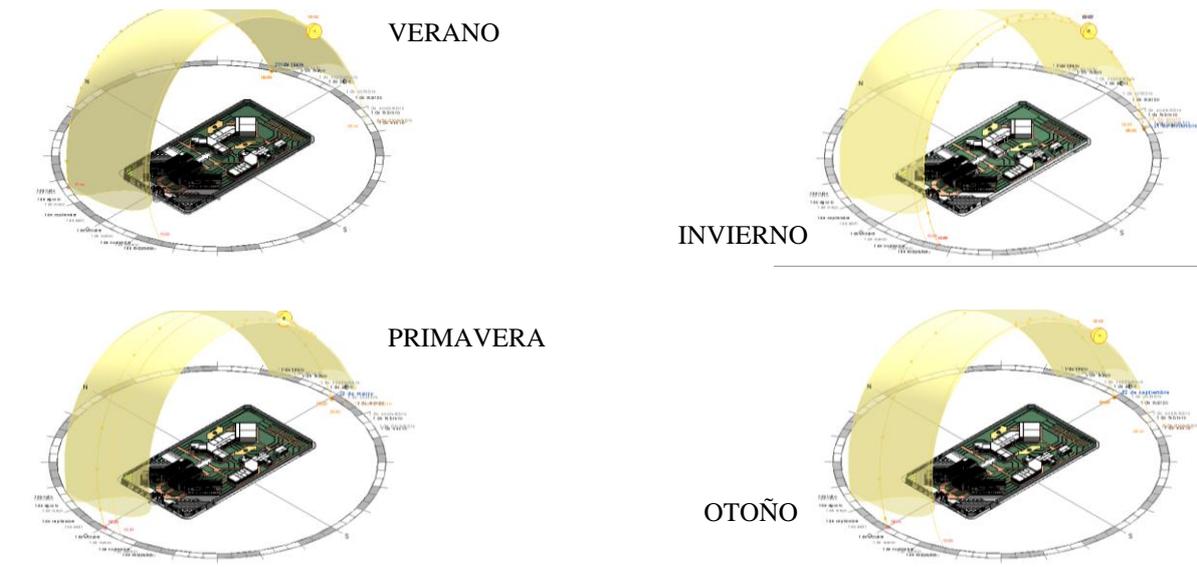
Conclusión: La vegetación inmediata al sitio en cuanto a la vegetación perteneciente al ornato público tenemos el paraíso y jacaranda ubicadas específicamente en la jardinera de la Avenida Octavio Campero, el níspero en aceras, churquis y cedro en lotes baldíos.

6.7.3.7. Asoleamiento y vientos

El recorrido del sol en el verano es de Este (naciente) al Oeste (poniente). Y en el invierno tenemos un desplazamiento ligeramente inclinado con una naciente en posición noreste y poniente en posición suroeste.



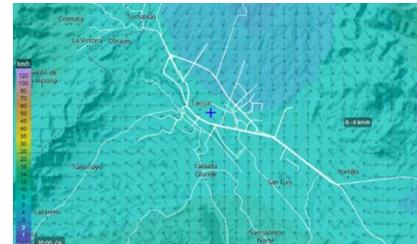
Fuente: Elaboración propia



La salida del sol más temprana es a las 05:27 el 28 de noviembre, y la salida del sol más tardía es 1 hora y 30 minutos más tarde a las 06:57 el 5 de julio. La puesta del sol más temprana es a las 17:43 el 6 de junio, y la puesta del sol más tardía es 1 hora y 24 minutos más tarde a las 19:07 el 15 de enero.

6.7.3.8. -Viento

La velocidad promedio del viento por hora en Tarija tiene variaciones estacionales leves en el transcurso del año. Con una velocidad de 4-11km/h.

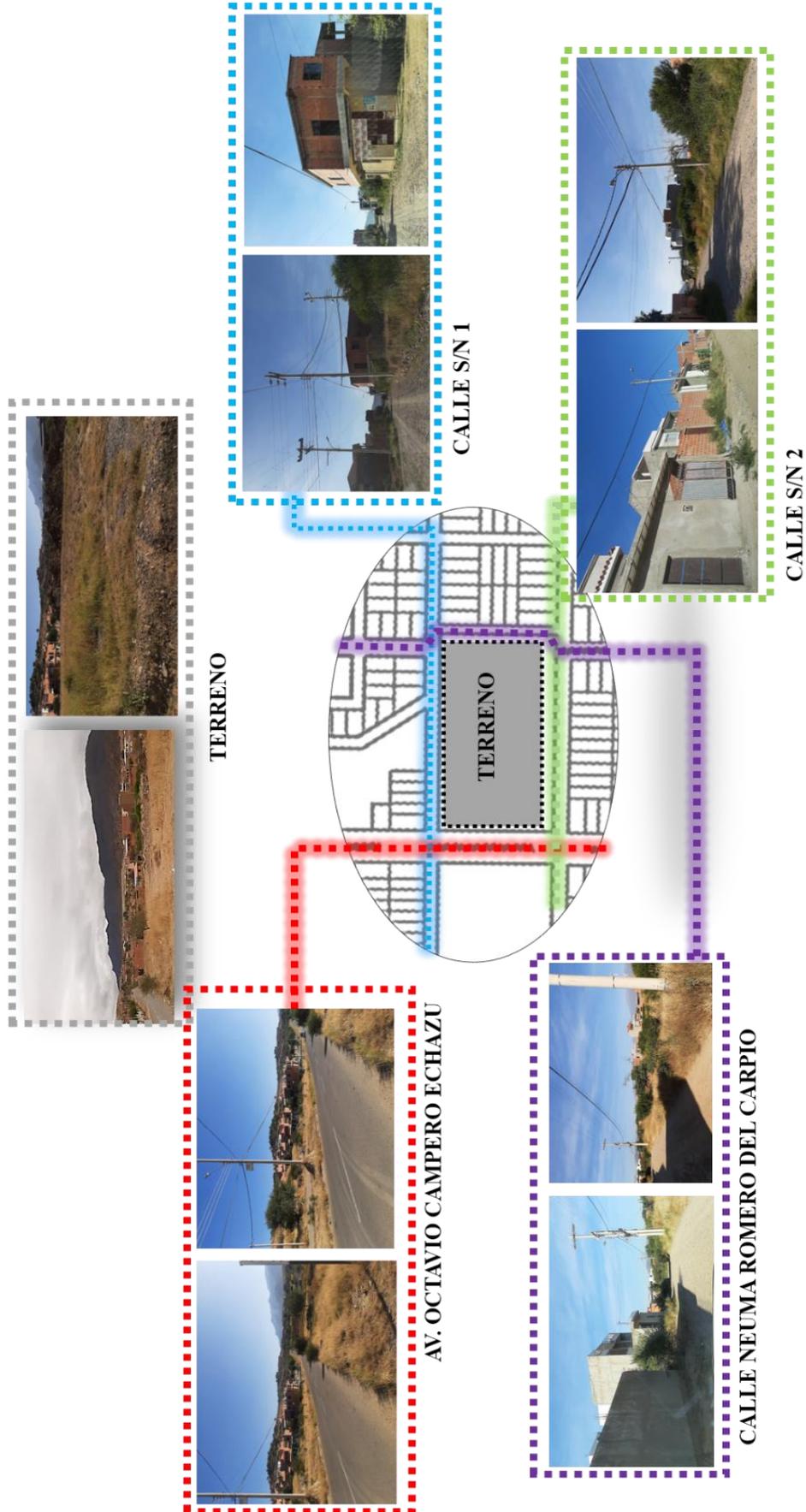


Conclusión: El terreno presenta una serie de variables con potencialidades físicas, las cuales han sido analizadas una a una para poder determinar si es factible poder generar una propuesta arquitectónica, por lo que se determina como un terreno apropiado para el desarrollo del proyecto.

El asoleamiento este-oeste: dada la configuración del terreno se genera en espacios favorables con respecto al recorrido al sol durante el transcurso del día ya que el sol, por la mañana da al costado este que es uno de los costados factibles del terreno y por la tarde en el costado oeste que da la misma situación.

Estos datos climatológicos dan un conocimiento sólido para brindar y acondicionar la propuesta arquitectónica en respuesta al medio físico de emplazamiento.

6.7.3.9.- Visuales del entorno



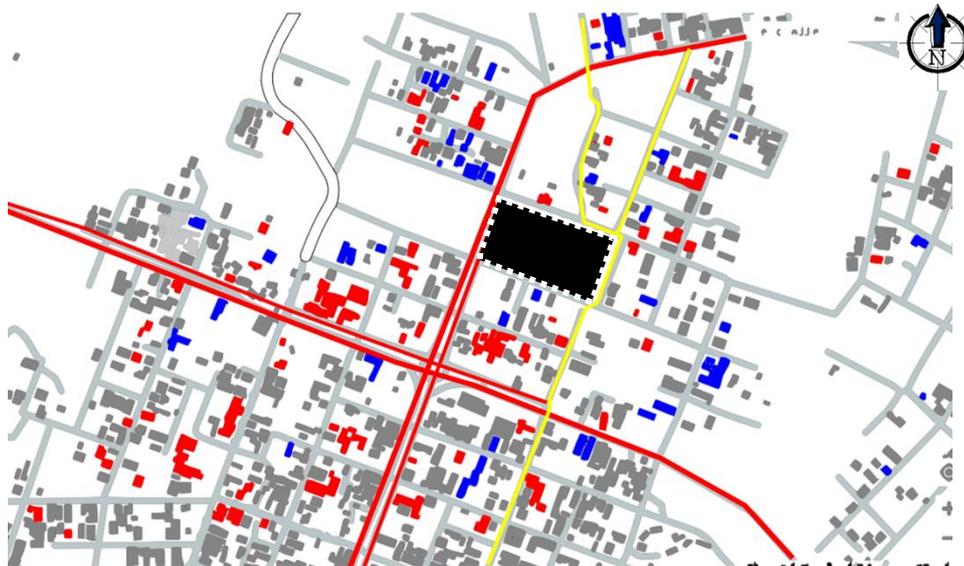
Fuente: Elaboración propia

SE PUEDE APRECIAR QUE A LO LARGO DE LA AVENIDA: OCTAVIO CAMPERO ECHAZU
ESCASA VEGETACIÓN URBANA.
CONSTRUCCIONES
LOTES BALDÍOS
VIVIENDAS DE UNA DOS Y TRES PISOS
FACHADAS MINIMALISTAS
CUBIERTAS DE LOSA, TEJA Y CALAMINA

SE PUEDE APRECIAR QUE A LO LARGO DE LA CALLE: NEUMAN ROMERO CARPIO
ESCASA VEGETACIÓN URBANA.
CONSTRUCCIONES
LOTES BALDÍOS
VIVIENDAS DE UNA Y DOS Y PISOS
FACHADAS MINIMALISTAS
CUBIERTAS DE LOSA Y TEJA

SE PUEDE APRECIAR QUE A LO LARGO DE LA CALLE: S/N 1
ESCASA VEGETACIÓN URBANA.
CONSTRUCCIONES
LOTES BALDÍOS
VIVIENDAS DE UNA Y DOS PISOS
FACHADAS MINIMALISTAS
CUBIERTAS DE LOSA Y TEJA

SE PUEDE APRECIAR QUE A LO LARGO DE LA CALLE: S/N 2
ESCASA VEGETACIÓN URBANA.
CONSTRUCCIONES
LOTES BALDÍOS
VIVIENDAS DE UNA DOS Y TRES PISOS
FACHADAS MINIMALISTAS
CUBIERTAS DE LOSA Y TEJA



Fuente: Elaboración propia

LEYENDA	
	TERRENO
	VÍA DE PRIMER ORDEN
	VÍA DE SEGUNDO ORDEN
	VÍA DE TERCER ODEN

LEYENDA	
	VIVIENDACUBIERTA DE CALAMINA
	VIVIENDA CUBIERTA DE TEJA
	VIVIENDA CUBIERTA LOSA

Conclusión: en cuanto al entorno construido podemos encontrar viviendas mixtas (comercio-vivienda) de entre 1 ,2 y 3 pisos de tipología continua (minimalistas) de cubiertas de calamina, losa y teja. En los manzanos circundantes al terreno se aprecian lotes baldíos con vegetación escasa dentro de los mismos y algunas construcciones en obra. La zona donde se encuentra el terreno tiene escasa vegetación urbana. Esta zona, dada las características es apta para implementar esta clase de equipamiento para fortalecer este lugar y funcionar como nodo.

6.7.4.- Características socioeconómicas

6.7.4.1.- Equipamientos urbanos

Equipamiento de Educación, Equipamiento de Salud, Equipamiento Deportivo, Equipamiento de Comercio, Equipamiento Administrativo o Gestión.

6.7.5.- Indicadores socioeconómicos y culturales (costumbres)

6.7.5.1.- Indicador socioeconómico

Índice de pobreza: El distrito 10 los barrios; Morros Blancos, San Jorge, Simón Bolívar y Torrecillas esta habitadas por gente en su gran mayoría perteneciente a la clase baja.

6.7.5.2.- Sistemas de comercialización

Sistemas de Producción	<ul style="list-style-type: none"> El distrito 10 al ubicarse estratégicamente en el extremo sur de la ciudad, es una zona netamente industrial existiendo diferentes rubros
Sistema de comercialización	Formas de Comercialización (Formal e Informal) <ul style="list-style-type: none"> Venta de los productos es directa al consumidor
	Ferias y Mercados El distrito solo presenta dentro del comercio formal: <ul style="list-style-type: none"> Pequeñas tiendas de abarrotes Existe mercados de abarrotes

6.7.5.3.- Base cultural de la población

Procedencia o lugar de origen	<ul style="list-style-type: none"> Población oriunda del lugar aproximada en un 66 %; Población rural en un 25 % Población migrante del interior del país 9 %.
Idiomas	Predominantemente la mayoría de la población del distrito habla el idioma, castellano.
Religiones y Creencias	<ul style="list-style-type: none"> Un 65% es de religión católica cristiana Un 35% es creyente de otras religiones como: protestante, testigos de Jehová, evangelistas, etc.

6.7.5.4.- Indicadores demográficos (población natural, inmigrantes)

La población que integra el distrito, se ha clasificado para tener un marco de referencia acerca del número de hombres y mujeres que conforman las diferentes familias de un determinado barrio.

La población que alcanza el distrito es 13.163 habitantes, habiendo una mayor participación de mujeres con relación a los hombres equivalente a un 51 % y 49 % respectivamente.

El número total de familias que cuenta el distrito 10 es de 2.633 personas y el número promedio de miembros por familia es aproximadamente de 5 personas.

La densidad poblacional promedio es de 17 habitantes por hectárea.

6.7.5.- Características legales

6.7.5.1.- Normativa de construcción vigente

6.7.5.1.1.- Artículo 22. zona residencial de media densidad 2 ZRMD 2

Descripción. - Servicios financieros, servicios especializados para el automóvil, servicios de entretenimiento, servicios de viaje y servicios de turismo, servicios de enseñanza privada y comercial, bares y restaurant. Edificios mayores a 3 pisos, solo si tienen lote mínimo de 1000 m² con frente de 20mts.

6.7.5.2.- Norma de diseño y construcción para centros de salud

6.7.5.2.1. Norma municipal

Cuadro N° 9

Terreno: se considera que la ocupación del terreno no debe exceder del 50% del área total.
Del 70 del área libre, el 20% servirá para futuras ampliaciones, quedando en el futuro el 50% para área libre.
En el caso de existir construcciones circundantes al terreno, estas estarán ubicadas a una distancia no menor de 9 metros lineales de la edificación de salud.
El retiro mínimo a considerar en vías principales no será menor de 6 metros lineales y de 3 metros lineales en avenidas secundarias. Estos retiros se consideran dentro del área libre que es ajena a los flujos de circulación; en esta área no se permitirá el parqueo eventual.

6.7.5.3.- Normas de diseño urbano arquitectónico

Cuadro N° 10

Vinculación y distancia a la red vial primaria. Un establecimiento de salud debe estar situado cerca de la red principal de circulación vehicular, pero suficientemente distante para que los pacientes no sean perturbados. Se evitarán lugares próximos a vías ferroviarias así como la proximidad a aeropuertos.
Accesibilidad y condiciones físicas de los accesos. Deben ser tomados en cuenta los diferentes tipos de transporte público que sirven al área en que va a ser construido un establecimiento de salud ya que la existencia de transporte económico favorece especialmente a los pacientes ambulatorios y al personal del mismo. La existencia de alternativas de acceso y las condiciones físicas de las vías de tráfico vehicular y peatonal es muy importante.
Compatibilidad del Uso del Suelo con los reglamentos municipales y otras MORFOLOGÍA DOMINANTE: EL ENTORNO: disposiciones legales como la Ley de Medio Ambiente. Para la ubicación de cualquier instalación hospitalaria se deberán tomar en cuenta las disposiciones reglamentarias municipales sobre los patrones de asentamiento en las localizaciones propuestas y su entorno inmediato, así como los parámetros de edificación específicos para cada caso. La legislación nacional, especialmente la Ley del Medio Ambiente y los aspectos reglamentarios locales vigentes disponen de restricciones que deben ser cumplidas en la etapa de diseño de los proyectos

6.7.5.3.1.- Consideraciones urbanísticas

La localización de los lotes destinados a establecimientos de salud deberá basarse en los siguientes factores:

6.7.5.4.- Consideraciones sobre infraestructura de servicios

Los terrenos destinados a edificaciones de establecimientos de salud deberán estar, en lo posible, próximos a las redes de servicios básicos, agua potable, alcantarillado, energía eléctrica, y se debe considerar la posibilidad de conexión a las redes, de acuerdo a los reglamentos de las instituciones locales que prestan los servicios respectivos.

Cuadro N° 11

Parámetro	Puesto de Salud	Centro de Salud	Centro de Salud con camas
Superficie mínima de lote	200 m ²	600 m ²	900 m ²
Superficie máxima cubierta	70% del lote	60% del lote	50% del lote
Superficie máxima edificada	70% del lote	80% del lote	90% del lote
Retiros mínimos de edificación	3 m fondo	3m perimetral	3 m perimetra
Superficie mínima de parqueo	1 vehículo	1 vehículo	2 vehículos
Áreas libres y jardines (%)	30% del lote	40% del lote	50% del lote

GUÍA NACIONAL DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE PRIMER Y SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN

6.8.- Análisis FODA

Cuadro N° 12

MATRIZ FODA DEL SITIO DE INTERVENCION				
VARIABLES	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
USOS DE SUELO	Compatibilidad de usos de suelo urbano. Se permiten construcciones de hasta 3 pisos (12m) de altura.	La implementación de un equipamiento referido a la salud posibilitará mejorar los servicios de salud de la población.	El terreno tiene un tipo de suelo arcilloso.	La ocupación del terreno está distando a áreas verdes.
VIALIDAD Y TRANSPORTE	El terreno se ubica sobre una avenida de 20m y 26 m de perfil totalmente consolidada. Existen varias líneas de transporte público que circulan por el lugar. Además que el tiempo estimado para llegar desde el centro urbano hasta el	Con una adecuada planificación vial se podría mejorar la infraestructura de los acceso tanto peatonal como vehicular	Solo una de las vías es asfaltada la avenida mejillones y las vías de segundo y tercer orden son empedradas.	Incremento y saturación del tráfico vehicular sobre la avenida Octavio Campero debido a la implementación de un equipamiento de esta magnitud, que representaría un peligro constante para los peatones y ciclistas.

CARACTERÍSTICA AMBIENTAL	INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS BÁSICOS	CARACTERÍSTICA DEL TERRENO
<p>Asoleamiento durante todas las horas del día, debido que el terreno que encuentra ubicado en una zona alta de la ciudad.</p>	<p>El terreno está próximo a equipamientos de finalidades compatibles del área de interés al proyecto. Esta adecuadamente provista, Cuenta con acceso a todos los servicios básicos.</p>	<p>El terreno está ubicado en una zona estratégica con contaminación auditiva mínima, aparte que por la ubicación se contempla vistas agradables.</p>
<p>En el diseño del equipamiento se puede aportar a la zona con la implementación de vegetación urbana.</p>	<p>La proximidad de los equipamientos y áreas verdes facilitará el diseño urbanístico que vinculará éstos, La buena ubicación del lugar posibilita la fácil implementación de servicios complementarios como: telefonía, fibra óptica, wifi, etc.</p>	<p>Las cualidades naturales del suelo nos permitirán incorporar más vegetación.</p>
<p>La zona no cuenta con mucha vegetación urbana. Es una zona con clima húmedo.</p>		<p>Es necesaria una evaluación del terreno para poder trabajar con las pendientes y llevar a cabo un buen diseño.</p>
<p>Como no es un área completamente consolidada, podríamos tener un entorno cambiante Viento con mayor velocidad debido a la poca vegetación existente.</p>		<p>Por la dimensión del terreno el porcentaje de ocupación para áreas verdes quedara reducido.</p>

UNIDAD VII

**INTRODUCCIÓN AL PROCESO
DE DISEÑO**

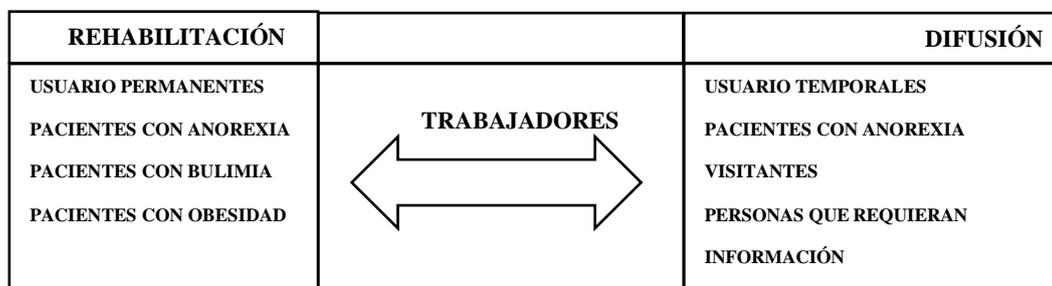
7.1.- Usuario

7.1.1.- Estudio del usuario

El proyecto está dirigido principalmente a estos sectores de la sociedad:

- Las jóvenes que comprenden los 13 a 25 años de edad.
- Hombres mujeres y niños de 12 a 60 años de edad.
- Público en Gral. que tenga el interés de mejorar su salud (como método de prevención).

Por su importancia y protagonismo se los considera usuarios primarios.



Fuente: Elaboración propia

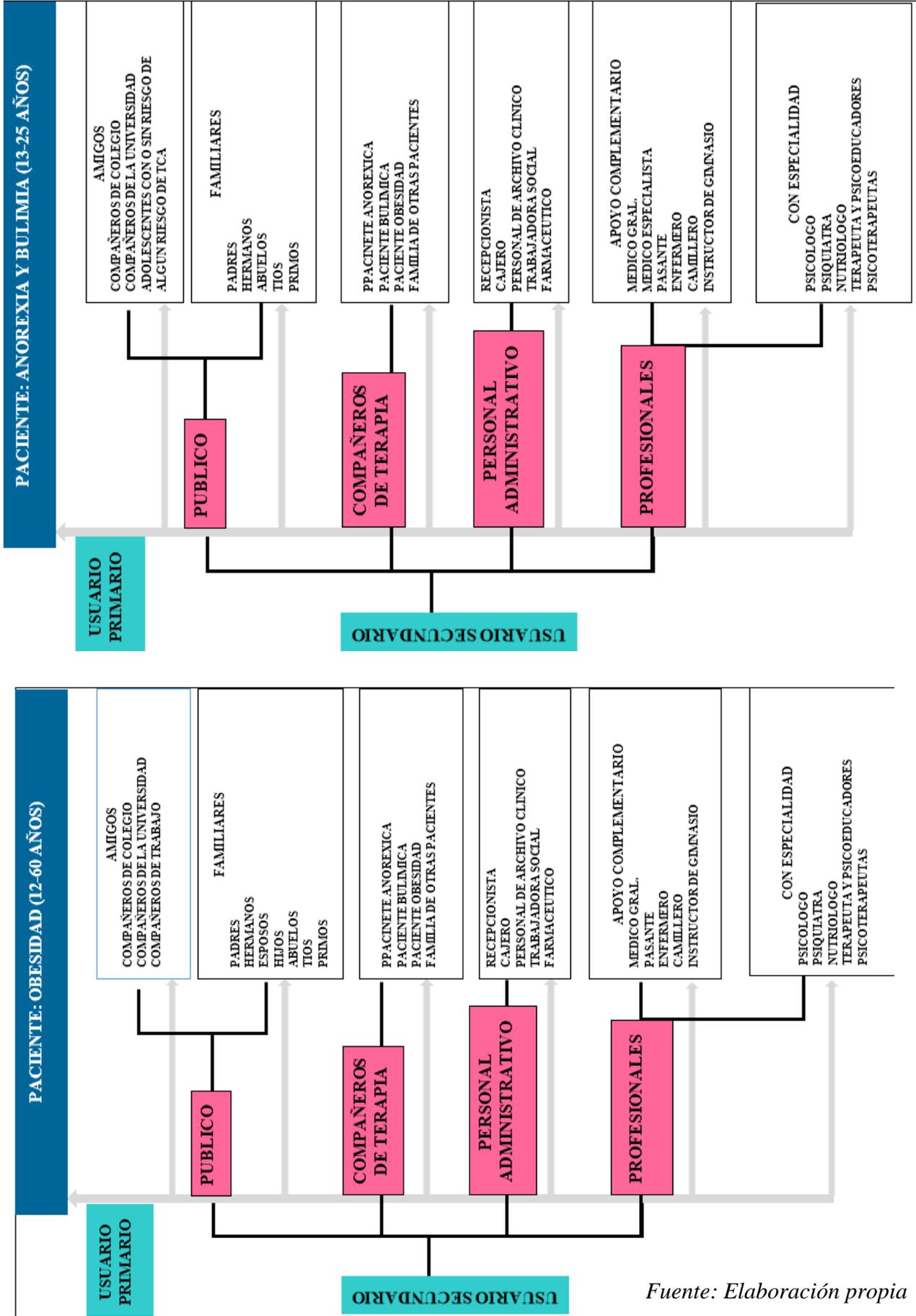
Los pacientes con anorexia bulimia y obesidad se dividen en tres grupos según:

- Pacientes preventivos
- Pacientes agudos.
- Pacientes crónicos rehabilitables.

La familia: Lo ideal en los centros de rehabilitación psiquiátricos de nuestro país, es que los pacientes vayan a las consultas acompañados. Nunca deben ir solos, de lo contrario no deben ser atendidos.

7.1.2.- Clasificación del usuario

Si bien los usuarios primarios son los directos beneficiarios, estos se relacionan con otro grupo de usuarios que desempeña distintas funciones en el establecimiento, es por eso que se los clasifica de la siguiente manera:



Fuente: Elaboración propia

7.1.3.- Horarios de los Usuario

1 USUARIO PERMANENTE

PACIENTES CON OBESIDAD		HORARIO	LENES A VIERNES	SÁBADO
EDADES	DE 13-60 AÑOS		9:00 A 22:00	9:00 A 18:00
INTERNACIONES		HORARIO	0:00 A 0:00	
EDADES	DE 13-60 AÑOS			

PACIENTES CON BULIMIA Y ANOREXIA

PACIENTES CON BULIMIA Y ANOREXIA		HORARIO	LENES A VIERNES	SÁBADO
EDADES	DE 13-25 AÑOS		9:00 A 22:00	9:00 A 18:00
INTERNACIONES		HORARIO	0:00 A 0:00	
EDADES	DE 13-25 AÑOS			

2 TRABAJADORES

ADMINISTRATIVO		HORARIO	LENES A VIERNES	SÁBADO
			9:00 A 22:00	9:00 A 18:00

PROFESIONALES		HORARIO	LENES A VIERNES	SÁBADO
			9:00 A 22:00	9:00 A 18:00

PROFESIONALES AREA/INTERNACION		HORARIO	Doble turno /intervalos 0:00 22:00 A 9:00	

PERSONAL PUBLICO		HORARIO	LENES A VIERNES	SÁBADO
			9:00 A 22:00	9:00 A 18:00

SERVICIO GENERAL		HORARIO	LENES A VIERNES	SÁBADO
			9:00 A 22:00	9:00 A 18:00

3 USUARIO TEMPORAL

VISITANTE		HORARIO	LENES A VIERNES	SÁBADO
			9:00 A 22:00	9:00 A 18:00

PERSONAS PREVENTIVAS		HORARIO	LENES A VIERNES	SÁBADO
			9:00 A 22:00	9:00 A 18:00

7.1.4.- Proyección temporal

Para determinar las dimensiones de las áreas del centro de rehabilitación para personas con trastornos alimenticios psiquiátricos, se determinará una proyección temporal de 20 años, la propuesta espera ser una posible solución al problema.

Conociendo los datos de la tasa de crecimiento del instituto nacional de estadísticas INE 2012 podemos proyectar hasta el año 2022 para poder calcular la demanda que requerirá el diseño arquitectónico.

Proyección, Departamento de Tarija

CUADRO N° 13

EDAD	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
TOTAL	503.886	513.923	523.910	533.840	543.689	553.471	563.182	572.823	582.376	591.828	601.214
0-4	55.746	56.392	56.877	57.216	57.402	57.436	57.167	56.885	56.599	56.304	56.009
5-9	53.349	54.071	54.732	55.331	55.876	56.375	57.000	57.472	57.798	57.973	57.997
10-14	50.961	51.418	51.954	52.567	53.261	54.028	54.745	55.395	55.982	56.521	57.012
15-19	49.086	49.729	50.373	50.933	51.380	51.770	52.227	52.760	53.369	54.055	54.819
20-24	46.121	46.722	47.270	47.862	48.513	49.175	49.845	50.522	51.101	51.577	51.993
25-29	42.215	42.967	43.733	44.497	45.229	45.934	46.578	47.164	47.791	48.474	49.166
30-34	38.167	39.028	39.860	40.669	41.445	42.200	42.974	43.764	44.547	45.297	46.026
35-39	33.602	34.471	35.345	36.221	37.119	38.027	38.912	39.768	40.597	41.391	42.159
40-44	28.976	29.847	30.715	31.587	32.461	33.348	34.230	35.118	36.007	36.918	37.839
45-49	23.992	24.879	25.780	26.686	27.590	28.481	29.365	30.250	31.134	32.020	32.922
50-54	19.558	20.233	20.949	21.723	22.583	23.455	24.347	25.251	26.157	27.064	27.957
55-59	16.133	16.674	17.251	17.842	18.420	19.049	19.716	20.422	21.191	22.038	22.898
60-64	13.471	13.834	14.215	14.633	15.074	15.543	16.059	16.614	17.193	17.758	18.370
65-69	11.276	11.558	11.837	12.103	12.383	12.710	13.057	13.421	13.819	14.236	14.683
70-74	8.493	8.851	9.232	9.611	9.975	10.275	10.546	10.812	11.068	11.338	11.653
75-79	6.068	6.254	6.456	6.677	6.924	7.221	7.550	7.900	8.246	8.578	8.862
80 o más	6.672	6.995	7.331	7.682	8.054	8.444	8.864	9.305	9.777	10.286	10.849

La población actual del Departamento de Tarija = **601.214** hab.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
CERCADO	219.263	224.606	229.959	235.319	240.670	246.025	251.375	256.723	262.062	267.378	272.692

La población actual del Municipio de Cercado - Tarija = **272.692** hab.

Proyección por distritos de la ciudad, Tarija

CUADRO N° 14

DISTR.	AREA (Ha)	2012			2021			2022		
		NUM. (Hab.)	DENS. /Hab/Ha	NUM. DE FLIA. (5 INT./FLIA.)	NUM, (Hab.)	DENS . /Hab/ Ha	NUM. DE FLIA. (5 INT./FLIA.)	NUM, (Hab.)	DENS . /Hab/ Ha	NUM. DE FLIA. (5 INT./FLIA.)
1	46	2795	60,8	559	3449,0	75,0	690	3538,7	76,9	707
2	37	4102	110,9	820	5061,9	136,8	1012	5193,5	140,4	1038
3	53	3808	71,8	762	4699,1	88,7	940	4821,3	91,0	964
4	56	4475	79,9	895	5522,2	98,6	1104	5665,8	101,2	1133
5	66	5778	87,5	1156	7130,1	108,0	1426	7315,5	110,8	1463
6	414	17516	42,3	3503	21614,7	52,2	4323	22176,7	53,6	4435
7	341	19641	57,6	3928	24237,0	71,1	4847	24867,1	7,3	497
8	248	20438	82,4	4088	25220,5	101,7	5044	25876,2	100,2	5175
9	392	27510	70,2	5502	33947,3	86,6	6789	34829,9	88,9	6965
10	688	23004	33,4	4601	28386,9	41,3	5677	29386,9	42,7	5877
11	558	8873	15,9	1775	10949,3	19,6	2190	11234,0	20,1	2246
12	612	4230	6,9	846	5219,8	8,5	1044	5355,5	8,8	1071
13	591	20637	34,9	4127	23319,8	39,5	4664	23917,9	40,5	4783
TOTAL	4102	162807			198757,6			204178,9		

La población actual de la ciudad de Tarija = **204,178.9 hab.**

Que comprende el área urbana de la ciudad de Tarija.

Población a la que va destinada:

Personas con bulimia y anorexia de 13 a 25 años

Personas con obesidad de 12 a 60 años

Las personas que sufren esta enfermedad están en un rango de 12 a 60 años dando una población de 62,209.61 hab.

Porcentajes de la población según tipo de trastorno alimenticio:

Porcentaje de personas con bulimia y anorexia son 5.8%

Porcentaje de personas con obesidad es del 11.4%

Considerando los porcentajes de las personas que sufren estos trastornos es de 17.20%.

Población destinada al equipamiento es de: **10.700.05 hab.**

7.1.5.- Calculo año horizonte-población futura (20AÑOS)

PF=POBLACIÓN FINAL

$$PF=PO(1+TC/100) *N$$

PO=POBLACIÓN INICIAL

$$PF= 10.700.05 (1+2.6/100) *20$$

TC=TASA DE CRECIMIENTO

$$PF=16,264.076 \text{ Hab.}$$

N=PROYECCIÓN DEL TIEMPO
(NÚMERO DE AÑOS ENTRE EL
2021 Y 2041 ES DE 20AÑOS.

Número de camas requeridas, contemplando que el promedio de días que una persona con TCA u Obesidad corresponde a 18 como máximo, los 365 días que tiene un año y el porcentaje ocupacional del centro especializado corresponde al 80%.

Número de camas requeridas = N° de hospitalización x Promedio de días de estancia / 365 días del año x porcentaje ocupacional. Número de camas requeridas:

$$203.3 \times 12 / 365 \times 0.80 = 17.86 \text{ CAMAS PARA INTERNACIÓN}$$

7.1.6. -Cálculos para hallar el número de consultorios externos

Los diagnósticos y tratamientos para los problemas de salud mental son diferentes a las demás especialidades médicas. Se hace de modo más personalizado. Las consultas son extensas, (pueden durar de 30 a 60 min). Un especialista ve en un turno promedio a 12 pacientes. Lo ideal sería que el médico viera a la mitad de este número.

Consultas por año = usuarios x concentración de consultas

Consultas por año = 16,264.076 atenciones anuales

Consultas diarias =
$$\frac{\text{consultas por año}}{12 \text{ meses} \times 22 \text{ días}}$$

Consultas diarias =
$$\frac{16,264}{264} = 62$$

Por lo mencionado antes el promedio ideal de pacientes que debe ver un doctor al día sería de 7 pacientes, dado que el tiempo de consulta externa es de 45 min a 1 hora.

Rendimiento hora médico x número de horas efectivas = número de atenciones

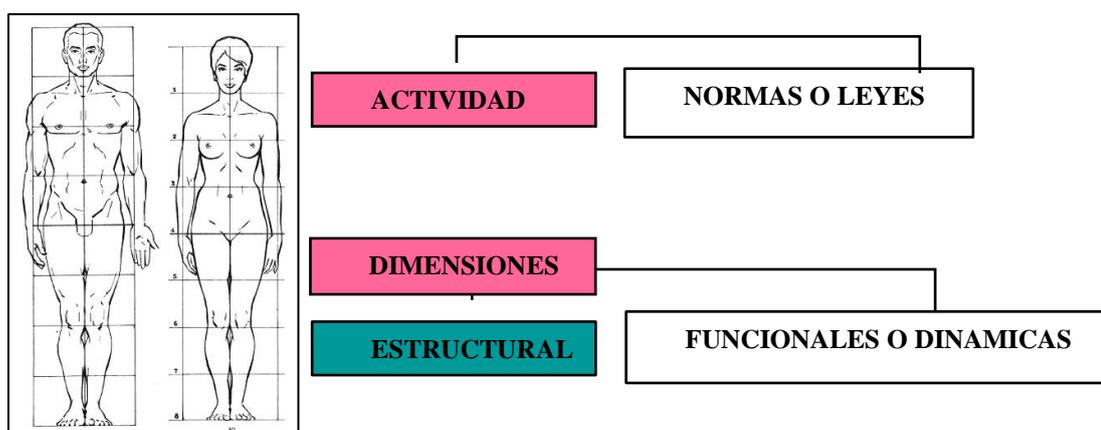
Rendimiento hora médico =
$$\frac{\text{número de atenciones}}{= 7} = 1$$

Número de horas afectivas 7

$$\frac{\text{Consultas diarias}}{\text{Rendimiento hora médico x horas diarias}} = \frac{62}{7} = 9$$

Por lo tanto, se concluye que serán necesarios 9 consultorios con sus respectivas especialidades en un solo turno de 7 horas efectivas para cubrir su demanda.

7.2.- Antropometría - Ergonométrica



Fuente: Elaboración propia

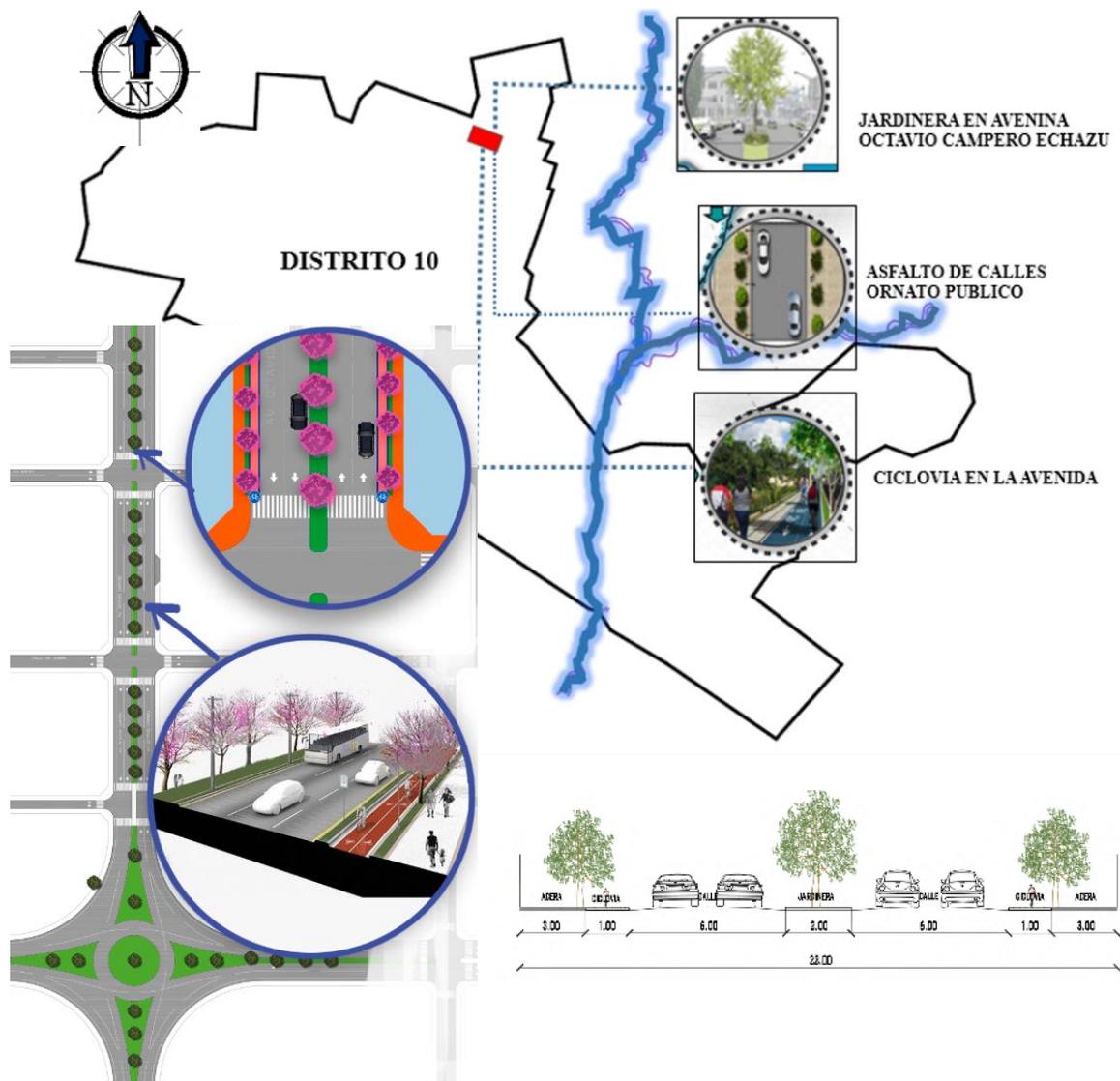
Ver figuras: 1 anexos

7.3.- Premisas de diseño

7.3.1.- Premisas urbanas

Cuadro N° 15

UBICACIÓN URBANA	Por tratarse de un equipamiento de salud debe estar ubicada en un área accesible a la población y sus alrededores y donde no afecte el tráfico por cualquier emergencia. Debe estar alejado de ruidos, para tranquilidad de los pacientes.
VIABILIDAD	En vialidad evitar cruces de circulación vehicular y peatonal. Contar con carriles de desaceleración para ingreso a parqueos. Regeneración de las calzadas de vías.
EQUIPAMIENTO URBANO	Tener en cuenta en el equipamiento urbano áreas verdes, espacios públicos, parqueos etc. y que cada elemento se adapte a la morfología del hecho arquitectónico. Implementación de vegetación en jardinera y aceras. Este equipamiento permitirá el crecimiento tanto económico como cultural. Permite que sea una zona no criminal.



MOBILIARIO			
ILUMINARIAS		PARADAS	
PARADEROS DE CICLOVÍAS		BASUREROS	
SEÑALES DE TRANSITÓ			

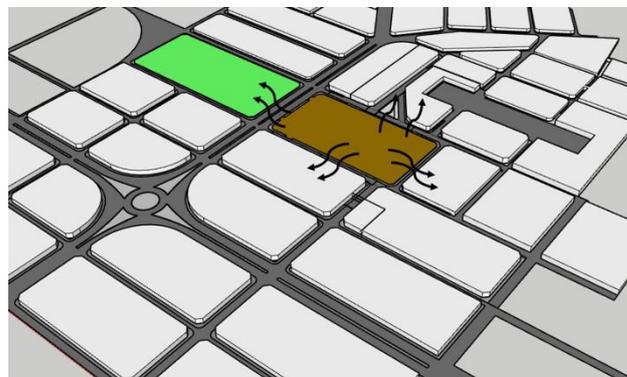
Conclusiones: La implementación de una ciclovia a lo largo de la avenida Octavio Campero de acceso público para que la población pueda trasladarse de manera cómoda y segura ya que

contribuirá con el deporte y el ejercicio a la vez generando otra forma de conectividad al centro de la ciudad. Permitiendo un mejor ordenamiento (urbano y transporte) y una adecuada circulación favoreciendo a la población.

Implementación de jardinera /arborización, en la avenida Octavio Campero arborización en las aceras de las calles como ornato público. Asfaltado de las calles circundantes al terreno, todas estas propuestas contribuirán al entorno inmediato y por ende al mejoramiento urbano de la ciudad de Tarija.

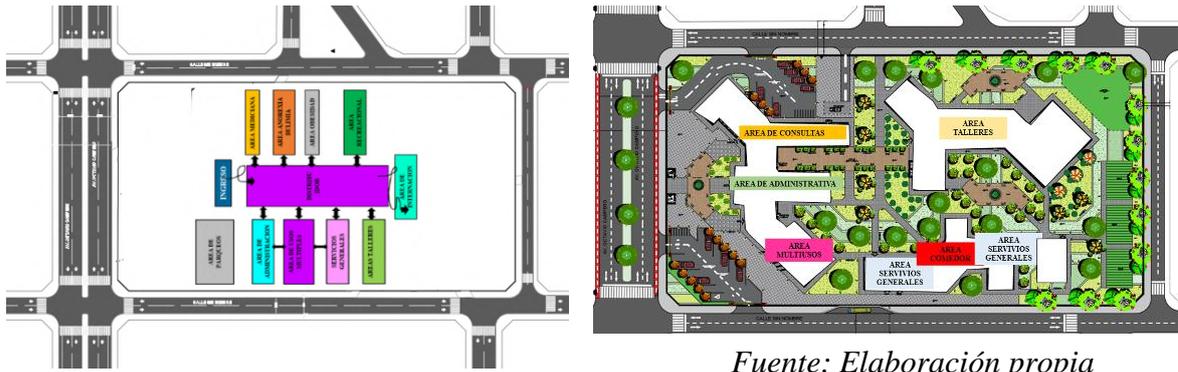
7.3.2.- Premisas espaciales

EXISTENCIA DE UNA COMUNICACIÓN VISUAL Y CORPORAL	Que se unan los elementos visuales con los elementos táctiles para la mejor comprensión de los espacios dentro del centro.
INTERACCIÓN CON EL ENTORNO EN EL CENTRO	Creación de espacios que ayuden a la terapia visual de los pacientes, ya sea a nivel espacial o al nivel de interacción.
ESPACIO DONDE SE DESARROLLEN TODOS LOS SENTIDOS	Uso de los elementos y espacios que se utilicen como forma de recuperación para los pacientes del centro.



Fuente: Elaboración propia

INGRESOS	Ingresos considerando la afectación de uso en las calles perimetrales (ambulancia, mantenimiento, aprovisionamiento, residuos, etc.)
ESPACIO PÚBLICO	Espacio público que posibilite el contacto del equipamiento público con el barrio, donde acontezcan los encuentros inter-personales e intercambios de servicios. Dichos espacios será la conexión directa entre el establecimiento y la población(vecinos)siendo importante su definición en relación al contexto urbano.
ESPACIOS DE ÁREAS	Ingreso al centro, hall, salas de esperas, habitaciones y contacto con el exterior
ESTACIONAMIENTOS	Estacionamiento teniendo en cuenta el personal del centro de salud, los pacientes ambulatorios y el movimiento vehicular del barrio.



Fuente: Elaboración propia

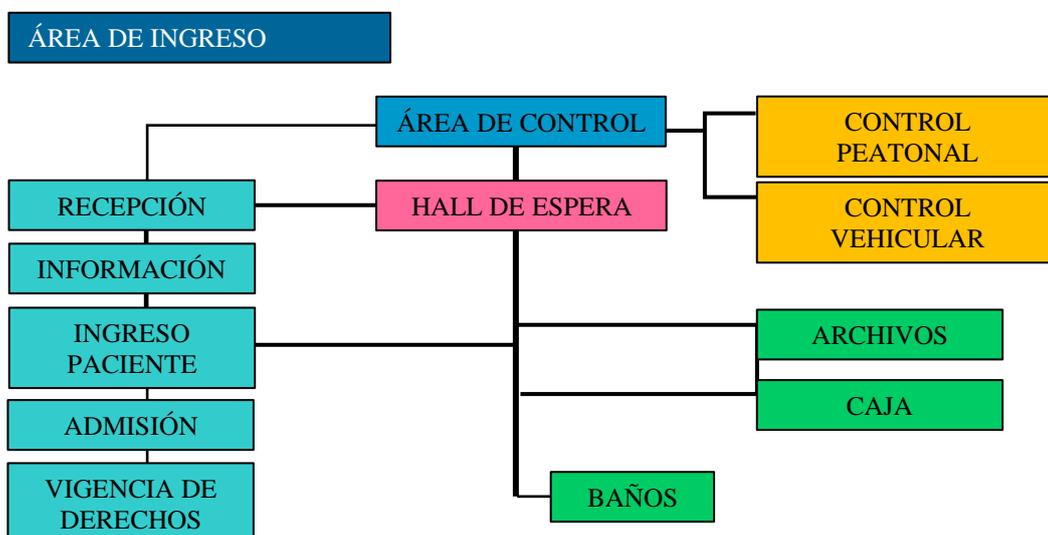
Conclusión: Con esta premisa buscar integración entre áreas exteriores e interiores, dando así un proyecto funcional acorde a las necesidades del usuario en este caso, personas con trastorno alimenticios, en el cual se dará sensaciones de armonía, paz y libertad.

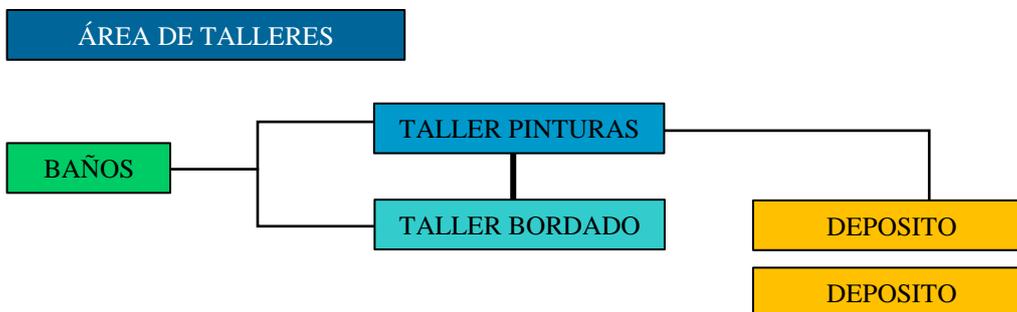
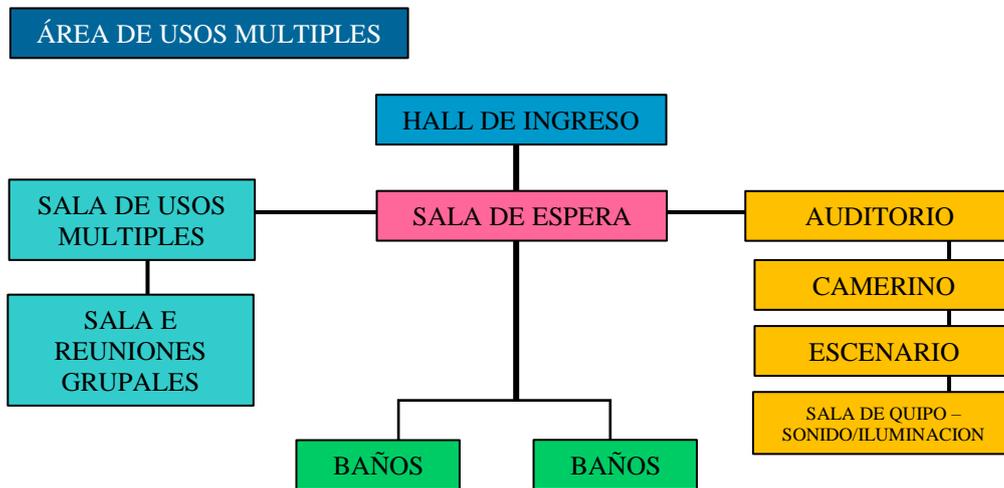
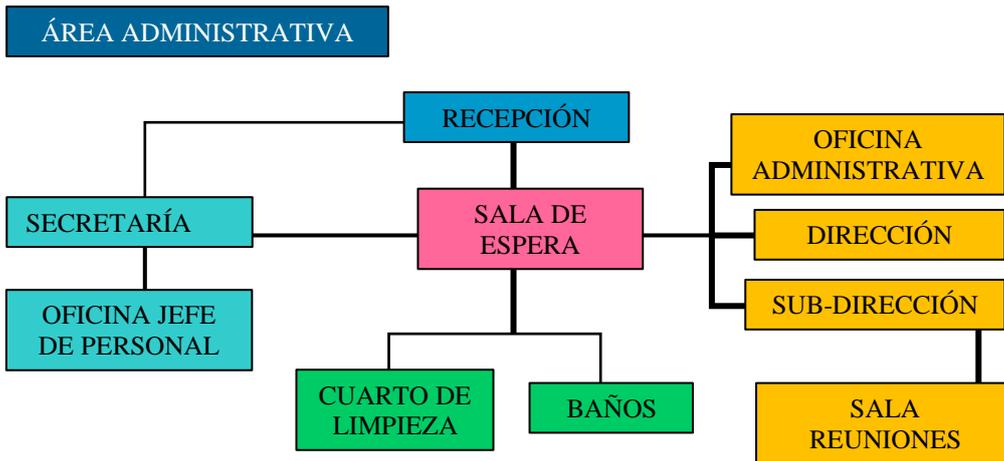
Según las características del terreno y la accesibilidad del mismo, se toma la disposición espacial más óptima que es la céntrica, de esta manera nos permitirá organizar un elemento principal central que, en este caso sería la infraestructura al cual se organizan los demás espacios como el ingreso del personal, ingreso emergencias, ingreso principal, estacionamientos del personal y público.

En cuanto a la relación exterior e interior las aberturas transparentes permitirán visualizar el exterior de los ambientes arquitectónicos y disfrutar de la vegetación.

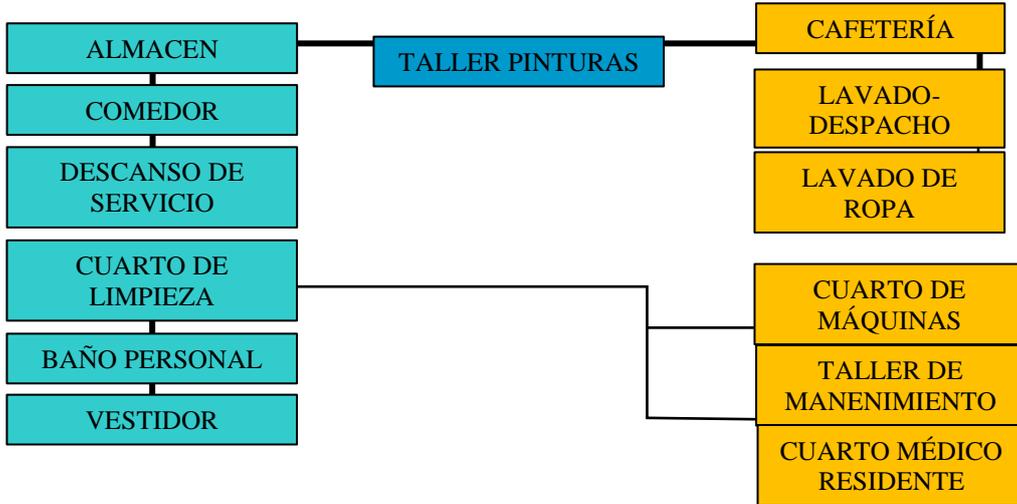
En el centro de TCA existirán áreas donde se conviva con la naturaleza tanto áreas verdes como áreas de ejercicio como yoga la meditación y así un huerto, dando estos espacios abiertos generen la luz, vegetación, sonido, aromas etc.

7.3.3.- Premisas funcionales

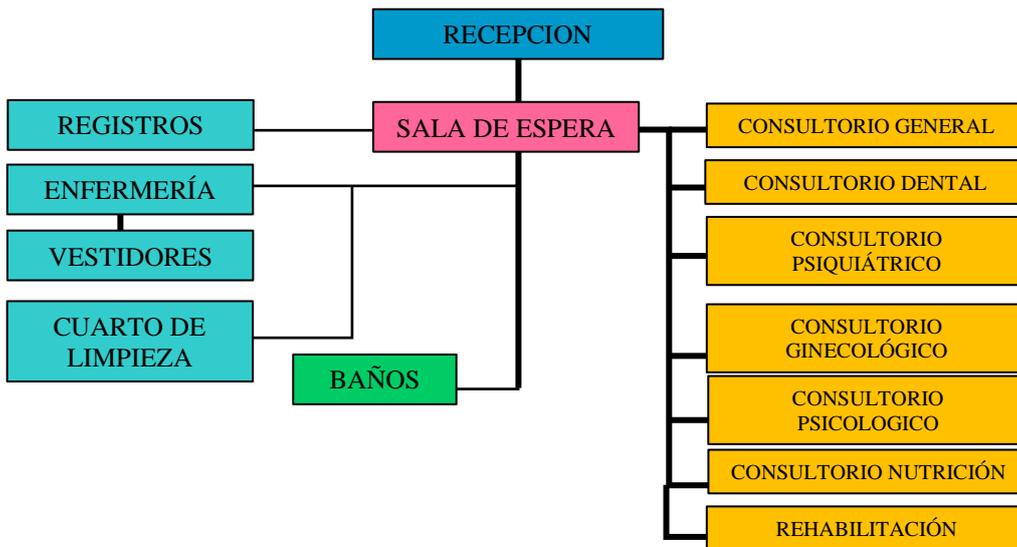




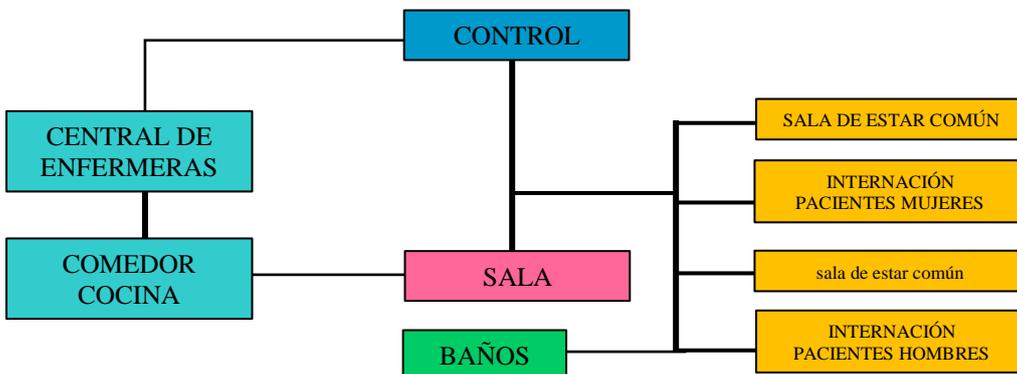
AREA DE SERVICIOS GENERALES

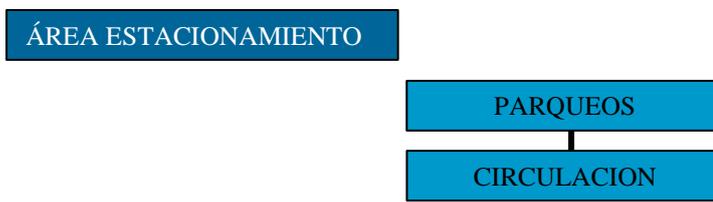
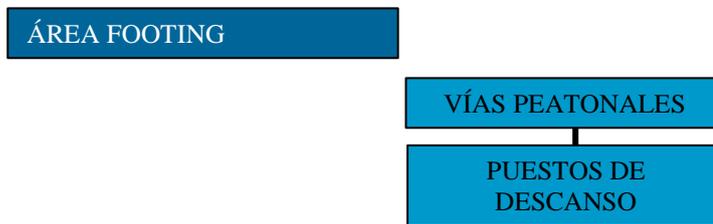


ÁREA DE CONSULTA EXTERNA



ÁREA DE INTERNACIÓN





CONJUNTO	Establecer unidades de atención que equidisten del hall de espera, al interior del establecimiento. Establecer circulaciones restringidas y diferenciadas según la unidad a la que pertenecen. Prever un área central que estructure las unidades de atención.
PASILLOS	Los corredores de circulación para pacientes ambulatorios, internados, debe tener un ancho mínimo de 2.20 metros para permitir el paso de las camillas y sillas de ruedas. En los corredores deben evitarse ubicar las cabinas telefónicas, extinguidores, bebederos que obstruyen el tráfico y reducen el área de circulación. Los corredores externos y auxiliares destinados al uso exclusivo del personal de servicio y/o de cargas deben tener un ancho de 1.20 metros; los corredores dentro cada módulo deben tener un ancho mínimo de 1.80 metros, donde solo circulará personal hospitalario y no pacientes. La circulación hacia los espacios libres deberá contar

	con protecciones laterales en forma de baranda y deberán estar protegidos del sol y las lluvias.
CIRCULACIONES	<p>La unidad hospitalaria debe funcionar lo más rápido posible, evitando circulaciones horizontales muy extensas, las circulaciones deben ser cortas y enlazadas a una circulación central que conecte los diferentes sectores, incluyendo las circulaciones verticales.</p> <p>Las circulaciones dependen del tipo de usuario en las que se pueden encontrar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enfermos externos • Enfermos internos • Personal (médico, administrativo y de servicio) • Visitantes • Por lo tanto, se debe tomar precaución en no crear cruces de circulación.

Conclusión: Con la premisa funcional se pretende dar solución de manera apropiada y directa en las diferentes áreas de servicio dando así un funcionamiento adecuado y óptimo.

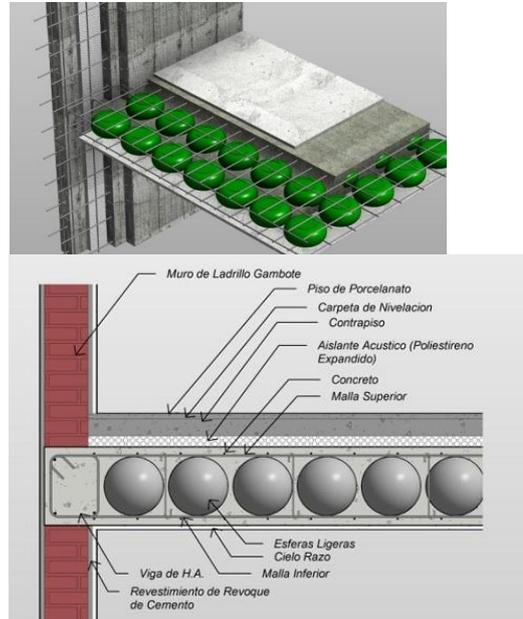
Para poder determinar la funcionalidad se realizó un estudio ergonómico del mobiliario y equipo, su relación del uso y espacio del usuario y mobiliario. Y poder determinar la zonificación de las distintas áreas del centro de TCA, Por zonas como pública (sin restricción), semipública (restricción parcial), privada (restringida-exclusiva).

7.3.4.- Premisas tecnológicas

7.3.4.1.- Losa Prenova

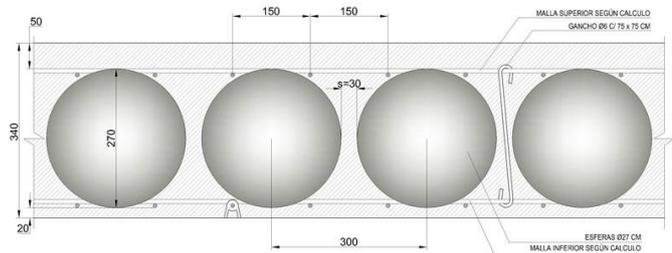
El sistema de losa prenova asegura la plasticidad necesaria para absorber cargas estáticas y dinámicas tales como las cargas sísmicas y la fuerza del viento por la colaboración entre tabiques de fachadas, losas o núcleos. Se sabe por pruebas de in situ que tiene una mayor resistencia a la flexión y deformación en el tiempo, comparada a las losas macizas, esto se debe a la reducción de peso propio. Cubre luces libres entre columnas desde 5 a 30m sin deformaciones.

Espesores de 15 a 23cm losas con esferas.



La **ventaja** menor peso de la construcción, ~~menor~~ ^{fuente: <http://arquirehab.blogspot.com/prenova-losas>} eliminación de contra piso, carpetas y cielorrasos.

Fácil instalación de tuberías, gran flexibilidad de uso, reducción de costo de construcción entre 5 y 20% según la magnitud de la obra, se calcula como una losa maciza y ahorra hasta un 30% de hormigón y 20% de acero.



7.3.4.2.- Paneles solares

La integración de los paneles solares fotovoltaicos, o placas solares, en los edificios junto con baterías o acumuladores solares supone el primer paso para el autoconsumo eléctrico en edificios. Además, posibilita no depender energéticamente de terceros.

La función de un panel solar es generar una corriente eléctrica a través del desplazamiento de los electrones por las celdas solares.

La circulación de energía se da en cadena y fluye por todo el panel hasta llegar al inversor, que transforma la corriente directa a corriente alterna.



Fuente: <https://www.google>. Uso de los paneles



Fuente: <https://www.google>. Uso de los paneles

Ventajas:

- Es renovable
- Es abundante
- Amigable con el ambiente
- Disponibilidad en todo el mundo
- Reduce los costos de electricidad
- Sistemas compartidos
- Es silenciosa
- De bajo mantenimiento
- Avances exponenciales en tecnología. La innovación en nanotecnología

Desventajas:

- Es costosa
- Es intermitente
- El almacenamiento es caro
- Paneles de fabricación mediante materiales exóticos
- Mucho espacio



Fuente: <https://www.google>. Uso de los paneles

7.3.4.3.- Iluminación solar con paneles solares

Este sistema de iluminación permite la independencia de la red de energía. Una luz LED solar está equipada con una batería y un panel de células fotovoltaicas. Capturan la energía solar y la convierten en electricidad.



Fuente: <https://www.google>. Uso de los paneles

Principalmente en los recorridos de las sendas peatonales interiores, estacionamientos y para equipo dentro del equipamiento, presentarán este tipo de energía a través de paneles solares empotrados en los postes de iluminación, en cuanto al equipo dentro del equipamiento se colocará planes sobre cubierta, el primer beneficio del uso de energía solar será la conversión saludable del medioambiente, esto quiere decir que el uso de este tipo no genera sustancias nocivas para la supervivencia de los seres vivos que habitan en el entorno natural, vendrá a beneficiar el impulso de la economía del equipamiento con energía limpia que se producirá para el resto de la vida útil del sistema, lo cual podrá ser de 20 años.

PANTALLAS	LED ALIMENTADOS CON ENERGÍA SOLAR
Potencia (w)	36---35x35cm
Voltaje(v)	32v-150
Color luz	Blanco
Vida útil	20
Material	Hierro y aleación aluminio

PANTALLAS	LED ALIMENTADOS CON ENERGÍA SOLAR
-----------	-----------------------------------

Potencia (w)	330 --2x1
Voltaje(v)	180v
Vida útil	25
Material	Hierro y aleación aluminio

Numero de iluminarias LED

ÁREA	PUNTOS DE LUZ	PANELES
Equipos	15	15
Recorridos peatonales	35	35
Estacionamientos	20	20
Áreas externas	10	10
TOTAL	80	80

Energía eléctrica consumida

ARTEFACTO	POTENCIA (WATT/HORA)	CANTIDAD	USO PROMEDIO DIARIO(Kwh/semana)	ENERGIA MENSUAL CONSUMIDA
Puntos de luz foco led's	80	50	129.600 Kwh/semana	3.888.000
Puntos de luz foco led's 16	40	30	17.280 Kwh/semana	518.400
Total	120	80	146.880 Kwh/semana	4.406.400

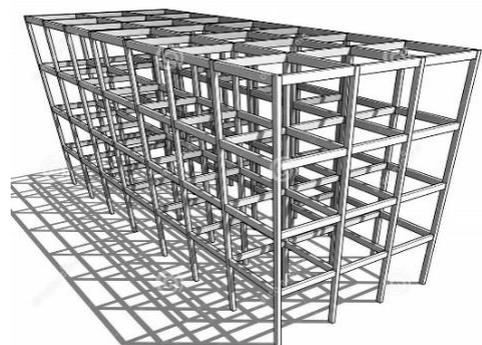
72.78 Kwh/dia:5.291 Bs

Entonces, si se consume 146.880 Kwh/semana se tiene una inversión de 10.672Bs por mes en el equipamiento, mismos que será ahorrado por la implementación de iluminaria con paneles solares.

En cuanto al cálculo de metro cuadrado que se tendrá sabiendo que la dimensión de paneles es de 2m x 1m, los metros requeridos serán de 30m² en cubierta, y en cuanto a los paneles exteriores de 35cm x 35cm será de 8m².

7.3.4.4.- Modulación estructural

Una ordenación modular en la estructura de un equipamiento de salud no puede derivar de algunos espacios dominantes, sino que depende del proceso laboral interno de las diferentes unidades de funcionamiento, además este módulo estructural ha de permitir una buena ordenación de las circulaciones.



En términos generales, se distinguen 3 sistemas estructurales:

7.3.5.- Premisas morfológicas

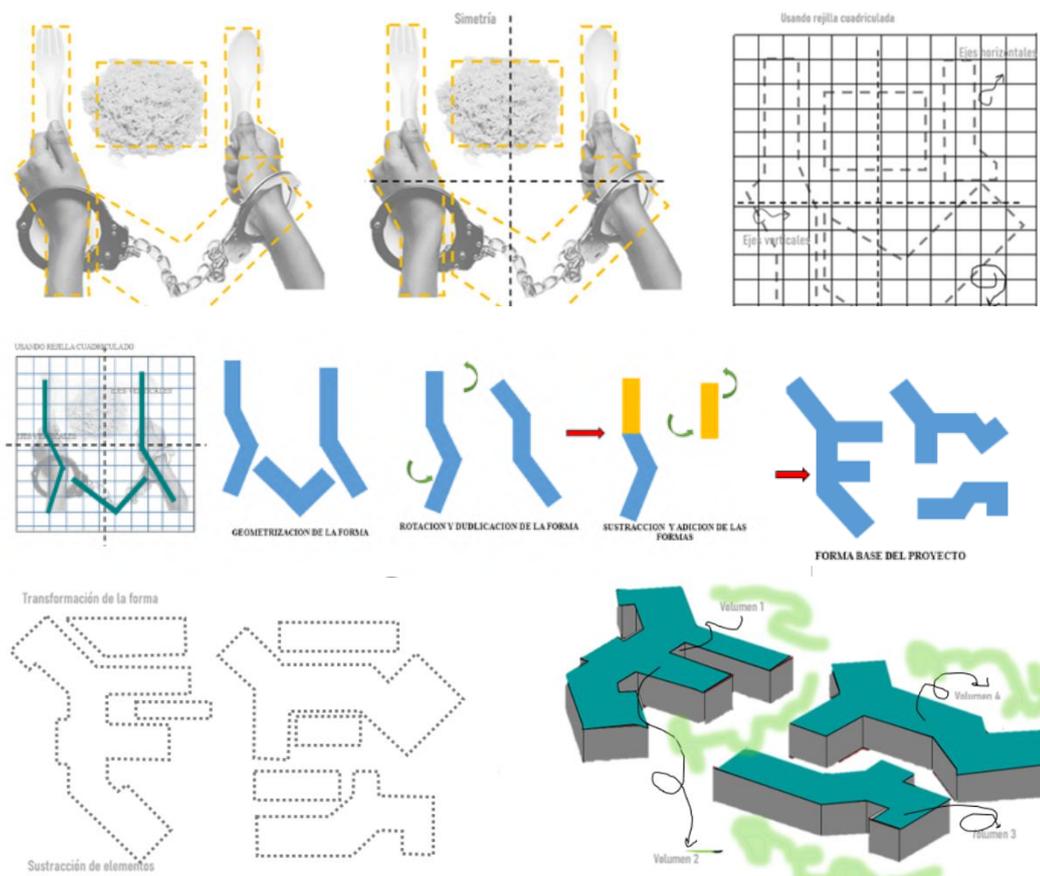
La forma de proyecto arquitectónico, escogida pensando en la rehabilitación de los pacientes en TCA, el principal paso es un espacio de tranquilidad con vistas, etc. Por eso la elección a partir de la composición a través de ejes longitudinales y transversales.

La forma que genera el diseño, está en base la presión que sienten las personas que tienen estas enfermedades, por ello la forma base son unas manos presas, atadas en torno a un plato de comidas que para estas personas son adictivas y para otros no.

A partir de esta forma se van utilizando formas geométricas puras rectangulares abstrayendo estas, utilizando criterios morfológicos como: sustracción, rotación y adición.

Se puede apreciar cómo se va geometrizando la forma real paso a paso hasta llegar a la forma final al que pretendemos llegar.

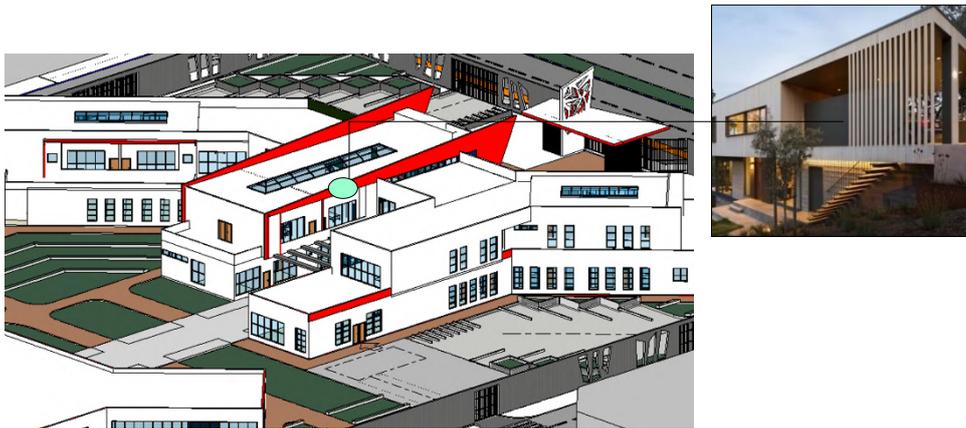
Se pretende crear formas arquitectónicas con conceptos básicos de diseño como simetría, equilibrio, repetición y jerarquía entre otros. Diseñar armónicamente con el paisaje sin elementos excesivos con el entorno natural.



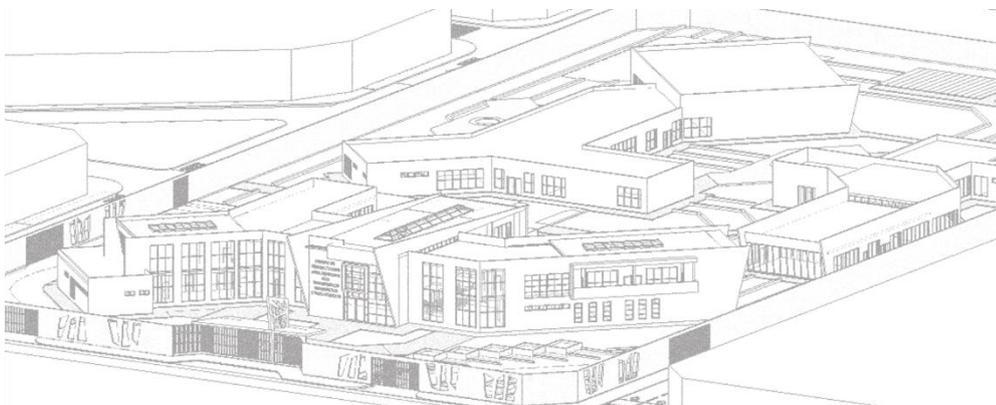
Fuente: Elaboración propia

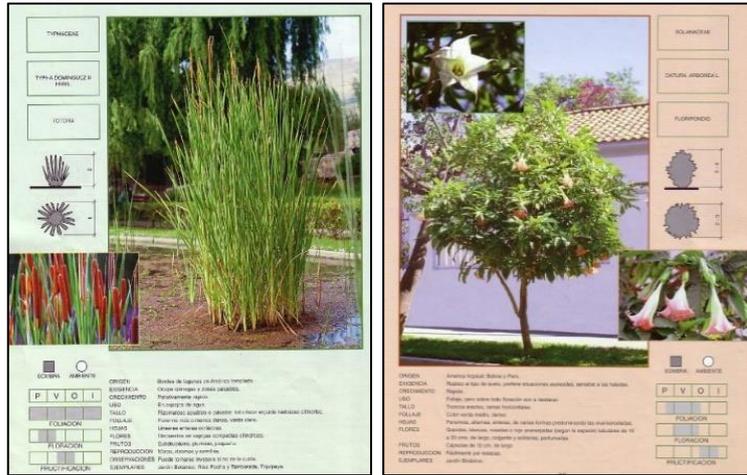


La volumetría también puede aportar con la reducción de energía mediante elevaciones en los volúmenes puros e incrementar e ingreso de luz natural.



Crear masa en todo el perímetro para regular la luz y reducir el consumo energético. Empotrando vidrios para evitar la radiación directa del sol





El equipamiento de trastornos alimenticios tendrá una armonía con los espacios exteriores (vegetación y arboledas), respetando la vegetación existente e introduciendo nuevas variedades de arboleda.

Con la vegetación que pretendemos implementar se creará microclimas y generar un equilibrio ambiental.

La cobertura del terreno es baja porque se encuentra con una escasa vegetación lo cual es favorable para implementar una propuesta paisajista tanto baja media y alta. Con la implementación de una propuesta paisajista la arboleda permitirá que las copas de los árboles, al ser flexibles y las mismas, están diseñadas para atrapar la lluvia, al amortiguarse el impacto de la lluvia en el árbol se abate la erosión y se protege al suelo superficial del equipamiento.

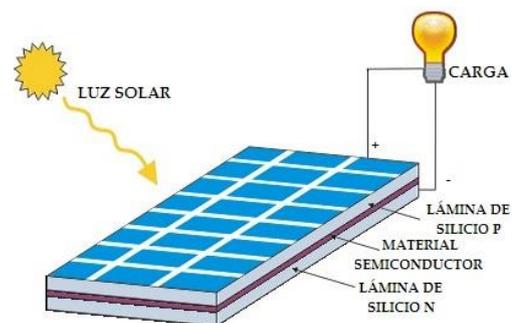
Estos también reducirán la velocidad del viento, reduciendo la contaminación del aire ya que los árboles absorben el monóxido de carbono y dióxido de sulfúrico y liberan oxígeno, y a la vez la reducción de la contaminación sonora, al estar rodeados de árboles los usuarios que acudan al centro se sentirán más serenos y tranquilos; además como ya se ha mencionado estos tipos de diseños generan en los pacientes una recuperación más rápida.

7.3.6.2.- Energías alternativas

7.3.6.2.1.- Paneles solares

Los paneles solares son una buena alternativa si se quiere consumir energía propia, limpia y ahorrar dinero a largo plazo.

- Cero emisiones contaminantes



Fuente: <https://www.idealista.com/news>

- Ahorro energético
- No genera ruido.
- Compatible con otras clases de energía
- Disponible en todo el planeta

Este proceso se resume en los siguientes pasos:

- El panel solar fotovoltaico durante el día recibe la radiación del sol y la transforma en electricidad suministrándola a la instalación.
- La energía sobrante se almacena en la batería o baterías que tengan la instalación para poder utilizarse en los días que no haya sol o durante la noche.

7.3.6.2.2.- Reciclado de aguas

Reutilización de aguas pluviales. Estos sistemas de infraestructura hidráulica son utilizados para el riego de jardines.

Utilizar el agua saneada, regar plantas, jardines o canchas con pasto; limpiar los exteriores de los edificios y los patios interiores o lavar los coches, pues todas estas son actividades que no requieren agua potable y que gastan muchos litros.

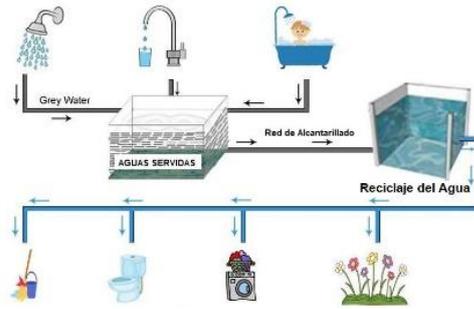
Reutilizar el agua para cuidar el medio ambiente es posiblemente la ventaja más importante pues es un recurso no renovable.

Las plantas de tratamiento también traen beneficios económicos.

Reutilización de aguas pluviales



Se pretende utilizar un tanque de 5000 litros que almacene aguas pluviales dentro de equipamiento



7.3.6.2.3.- Reciclado de basura

La recolección y el procesamiento de desechos de papel y cartón, vidrio o plástico supone crear nuevos productos basados en esos mismos materiales. El reciclaje es el proceso de recolección y transformación de materiales para convertirlos en nuevos productos, y que de otro modo serían desechados como basura. Se propone llevar a industrias recicladoras.

Para hacer compost simplemente tienes que adquirir el hábito de separar los residuos orgánicos y llevar al recipiente aquello que sea útil para el compostaje. Es recomendable empezar colocando una primera capa de tierra, ramas secas o despojos propios de la limpieza de jardín.



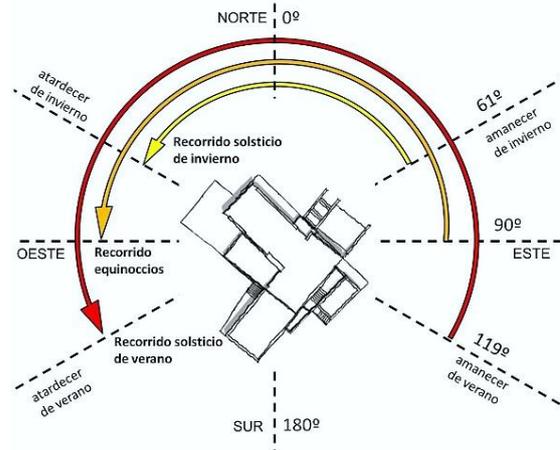
Fuente: Reciclado/de/basura/propuesta

Para garantizar la seguridad de los usuarios tanto preventivos e internos para brindarles bienestar es muy importante que todo colaboren con la adecuada clasificación de los residuos tanto el público que asista, como los trabajadores del centro. Tomando en cuenta el tipo de residuos que se genera en un centro de salud.

Con la separación apropiada de los residuos se protege al medio ambiente, su salud y su calidad de vida se verán directamente beneficiadas.

7.3.6.2.4.- Soleamiento

En climas fríos debe procurarse que el eje longitudinal del proyecto se ubique frente al este y oeste respectivamente, para que los rayos solares mantengan una confortable temperatura. En climas calientes debe procurarse que el eje longitudinal del proyecto no se ubique frente al este y oeste, para evitar que los rayos solares afecten una temperatura ambiente establecida. Tomando en cuenta todos estos puntos se podrá



dar una mejor organización y ubicación en cuanto áreas espacio dentro (ambientes, pasillos y áreas) y fuera (área verde, áreas didácticas con ejercicio) del equipamiento.

7.4. Programa arquitectónico

7.4.1. Programa cualitativo

PROGRAMA CUANTITATIVO		PROYECTO DE GRADO			
USUARIO	NECESIDAD	ACTIVIDAD	AMBIENTE	MOBILIARIO	
PÚBLICO GENERAL					
PÚBLICO EN GENERAL	CONTROL PEATONAL	Controlar - Ordenar	Control	Mesones	
	CONTROL PEATONAL	Controlar - Ordenar	Control	Escáner	
ÁREA PÚBLICA-INGRESO					
PÚBLICO EN GENERAL	TRIAJE	Público en general	Desinfección	Escritorio – desinfección	
	HALL DE RECEPCIÓN	Atención	Sala de espera	Sillas	
	ESPERA GENERAL	Espera	Sala de espera	Escritorio-sillas giratorias	
PACIENTES CON TCA	ADMISIONES Y CAJA	Comienzo de atención	Ingreso	Escritorio-estantes-sillas	
	HISTORIAL – ARCHIVOS CLÍNICOS	Historial clínico	Historial del paciente	Escritorio-estantes-sillas	
ÁREA ADMINISTRATIVA					
SECRETARIA	SECRETARIA	Trabajo de asistencia y apoyo a la dirección	Secretaria	Escritorio-silla-computadora -mostrador	
DIRECTOR	DIRECCIÓN GENERAL	Coordinación desarrollo de actividades programadas	Dirección	Escritorio- mesa- silla giratoria -estantes - computadora	
SUB -DIRECTOR	SUB DIRECCIÓN	Co- coordinación de actividades especiales	Sub- dirección	Escritorio- mesa- silla giratoria -estantes - computadora	
PERSONAL PERSONAL DEL CENTRO	DEPÓSITO	Guardado de objetos	Deposito	Estantes	
	BAÑO	Aseo y necesidades del personal	Ambiente con artefactos	Inodoro- lava manos	
JEFE PERSONAL	RECURSOS HUMANOS	Buena organización	Jefe del personal	Escritorio- mesa- silla giratoria -estantes - computadora	
ADMINISTRADOR	JEFATURA DE ADMINISTRACIÓN	Actividad de salud relacionada con la gestión administrativa del establecimiento	Administrador	Escritorio- mesa- silla giratoria -estantes - computadora	

PERSONAL DEL CENTRO	SALA DE REUNIONES	Comunicación con el personal del centro	Coordinación	Escritorio- mesa- silla giratoria -estantes - computadora	
	PERSONAL DEL CENTRO	BAÑOS PERSONAL	Aseo y necesidad	Ambiente con artefactos	Inodoro- lava manos
	BAÑO DISCAPACITADOS	Aseo y necesidad	Ambiente con artefactos	Inodoro- lava manos- barra	
ÁREA DE CONSULTA EXTERNA					
PERSONAL PERSONAL DE INGRESO	TRIAJE	Publica general	Desinfección	Escritorio – desinfección	
	CONTROL	Trabajo de asistencia	Control	Escritorio-silla- computadora -mostrador	
PUBLICO GENERAL PERSONAL MEDICO	SALA DE ESPERA	Espera	Sala de espera	Escritorio-sillas giratorias	
	SALA DE PREVENCIÓN	Prevenir	Prevenir	Escritorio-sillas giratorias	
PERSONAL MEDICO	CONSULTORIO GENERAL	Asistencia	Consultorio	Escritorio- mesa- silla giratoria -estantes - computadora	
	CONSULTORIO PSICOLOGÍA	Asistencia	Consultorio	Escritorio- mesa- silla giratoria -estantes - computadora	
	CONSULTORIO NUTRICIONISTA	Asistencia	Consultorio	Escritorio- mesa- silla giratoria -estantes - computadora	
PÚBLICO EN GENERAL	CONSULTORIO PSIQUIATRICO	Asistencia	Consultorio	Escritorio- mesa- silla giratoria -estantes - computadora	
	BAÑOS PUBLICO	Aseo y necesidad	Ambiente con artefactos	Inodoro- lava manos	
PERSONAL DE SERVICIO	BAÑO DISCAPACITADO	Aseo y necesidad	Ambiente con artefactos	Inodoro- lava manos- barra	
	LIMPIEZA	Limpiar	Limpieza	Estantes	
ÁREA DE USOS MÚLTIPLES					
PÚBLICO GENERAL	AUDITORIO	Proporcionar ambiente oratoria	Auditorio	Escritorio- mesa- silla - estantes -computadora	
PÚBLICO GENERAL	ANTESALA	Proporcionar ambiente	Antesala	Pulpito- sillas	
	SALA DE ESPERA	Espera	Espera	Escritorio-sillas giratorias	
	BAÑOS PÚBLICOS	Aseo y necesidad	Ambiente con artefactos	Inodoro- lava manos	
TÉCNICO	BAÑOS DISCAPACITADOS	Aseo y necesidad	Ambiente con artefactos	Inodoro- lava manos- barra	
	CUARTO DE MANTENIMIENTO SONIDO	Donar de las condiciones para un buen sonido e iluminación	Cuarto de luz y sonido	Equipo de sonido e iluminación Trasmisores de sonido	
PÚBLICO GENERAL	CAFETERÍA	Alimentación	Cafetería	Sillas-mesas-estantes	
	COCINA	Preparación	Preparar	Cocina-heladera-estante- mostrador	
ÁREA DE TALLERES					
PACIENTES CON TCA	HALL DE RECEPCIÓN	Atención	Sala de espera	Sillas	
	ESTAR PROFESIONAL	Descanso	Descanso	Sillas-mesas-estantes	
	DEPOSITO	Guardado	Guardado	Estantes	
	TALLER DE PINTURA	Momento pasivo parra la distracción	Pintado	Mesas –sillas cuadros- escritorio-estante	
	TALLER DE BORDADO	Momento pasivo parra la distracción	Bordar	Mesas –sillas cuadros- escritorio-estante- máquina de coser	
	TALLER AUDIOVISUAL	Momento pasivo parra la distracción	Tranquilidad	Mesas –sillas cuadros- escritorio-estante	
	TERAPIA GRUPAL A- B	Interacción	Terapia	Sillas-mesas-estantes	
	TERAPIA GRUPAL O	Interacción	Terapia	Sillas-mesas-estantes	
	TERAPIA ALTERNATIVA	Interacción	Terapia	Sillas-mesas-estantes	
	BAÑOS PÚBLICOS	Aseo y necesidad	Ambiente con artefactos	Inodoro- lava manos	
	BAÑOS DISCAPACITADOS	Aseo y necesidad	Ambiente con artefactos	Inodoro- lava manos- barra	
	LIMPIEZA	Limpiar	Limpiar	Estantes	

		GIMNASIO	Ejercicio	Sala gimnasio	Aparatos multiusos
		ÁREA MASAJES	Masajes	Masaje	Camas masaje-vestidor-estante
		TERAPIA ACUAFINISH	Piscina-relajar	Piscina	Barras-sillas
		BAÑOS PÚBLICOS	Aseo y necesidad	Ambiente con artefactos	Inodoro- lava manos
		VESTIDORES	Vestirse	Vestidor	Estante-colgadores
ÁREA DE INTERNACIÓN					
	SECRETARIA	SECRETARIA ARCHIVOS CLÍNICOS	Trabajo de asistencia	Secretaria	Escritorio-silla-computadora -mostrador
	PERSONAL	RECEPCIÓN	Atención	Sala de atención	Sillas
		CONTROL	Controlar - Ordenar	Controlar	Sillas-mesas-estantes
	PERSONAL MEDICO	CONSULTORIO PSICOLÓGICO	Asistencia	Consultorio	Escritorio- mesa- silla giratoria -estantes - computadora
		CONSULTORIO PSIQUIÁTRICO	Asistencia	Consultorio	Escritorio- mesa- silla giratoria -estantes - computadora
	ENFERMERÍA	ENFERMERÍA	Asistencia	Consultorio	Escritorio- mesa- silla giratoria -estantes - computadora
		ESTANCIA ENFERMERAS	Descanso	Descanso	Escritorio- mesa- silla - sofás
		SALA DE TRATAMIENTOS	Cuidados	Cuidados	Escritorio- mesa- silla giratoria -estantes - computadora -cama
	PERSONAL MEDICO	MÉDICO GENERAL	Asistencia	Consultorio	Escritorio- mesa- silla giratoria -estantes - computadora
	PERSONAL DE ASEO	VESTIDORES	Vestirse	Vestir	Estantes-colgadores
		BAÑO PERSONAL	Aseo y necesidad	Ambiente con artefactos	Inodoro- lava manos
		BAÑO PERSONAL DISC.	Aseo y necesidad	Ambiente con artefactos	Inodoro- lava manos- barra
	PERSONAL	DEPOSITO	Guardar	Deposito	Estantes -cubículo pequeño
		LIMPIEZA	Limpiar	Limpiar	Estantes -cubículo pequeño
	PACIENTES CON TCA	SALA TV	Distracción	Descanso	Escritorio- mesa- silla - sofás-tv
		BALCÓN	Descanso	Distracción	Sillas-mesas
		DORMITORIO MUJERES	Camas	Descanso	Escritorio- mesa- silla - camas- vestidor-colgador
		CUIDADO PERMANENTE M.	Camas	Cuidado	Camas -estantes-cajoneras
		DORMITORIOS HOMBRES	Camas	Descanso	Escritorio- mesa- silla - camas- vestidor-colgador
		CUIDADO PERMANENTE H.	Camas	Cuidado	Camas -estantes-cajoneras
		BAÑOS	Aseo y necesidad	Ambiente con artefactos	Inodoro- lava manos
SALA DE ENTRETENIMIENTO					
	PERSONAL DE SEGURIDAD	CONTROL	Controlar - Ordenar	Controlar	Sillas-mesas-estantes
		VIGILANCIA	Controlar - Ordenar	Controlar	Sillas-mesas-estantes
	PACIENTES CON TCA	SALA DE JUEGOS	Distracción	Sala	Sillas-mesas-estantes
		SALA DE LECTURA	Distracción- conocimiento	Sala de lectura	Sillas-mesas-estantes
		DEPOSITO	Guardar	Depósito	Estantes
SALA DE COMIDAS					
	PACIENTES CON TCA	COMEDOR	Alimentación balanceada	Cocina -comedor	Ventilación, sillas, mesas, mostradores. frigoríficos. cocinas dispensario cajones estantes
		DESPENSA	Guardado	Despensa	Estantes -cajoneras
	COCINEROS	COCINA	Cocinar	Cocina	Cocina-estante-heladera-mesones-sillas-mesas

PACIENTES CON TCA-PERSONAL	PREPARACIÓN DESPACHO	Despacho alimentos	Despacho	Mesón –mesa-estante-servicios
	BAÑOS	Aseo y necesidad	Ambiente con artefactos	Inodoro- lava manos
	BAÑOS DISC.	Aseo y necesidad	Ambiente con artefactos	Inodoro- lava manos- barra
ÁREA DE SERVICIOS GENERALES				
PERSONAL SEGURIDAD	INTENDENCIA CONTROL	Controlar - Ordenar	Control	Escritorio –mesa-silla-estante
PERSONAL ENCARGADO	DESPENSA	Guardado	Despensa	Estantes -cajoneras
PERSONAL ENCARGADO-ASEO	FRIGORÍFICO	Refrigerar	Frigorífico	Conservadores- contenedor frio-estante
	ALMACÉN DE MOBILIARIO	Almacenar	Almacén	Estantes- gabinetes
	LAVANDERÍA	Servicio	Servicio	Lavadoras-lavado
	ALMACÉN DE ROPAS SABANAS ETC.	Almacenar	Almacén	Estantes -colgadores
	SECADO Y PLANCHADO	Secar	Secado	Lavandería secado planchado
	LIMPIEZA G.	Limpiar	Limpiar	Estantes
	DESCANSO PERSONAL	Descansar	Descanso	Sillas-mesas-estantes
PERSONAL	DEPÓSITO	Guardar	Depósito	Estantes
	VESTIDOR	Vestirse	Vestidor	Estantes -colgadores
SERENO	BAÑOS	Aseo y necesidad	Ambiente con artefactos	Inodoro- lava manos
	CUARTO DE SEGURIDAD	Permanecer	Habitación	Mesa-silla-cama-estante-ropero
	BAÑO	Aseo y necesidad	Ambiente con artefactos	Inodoro- lava manos
PERSONAL TÉCNICO	COCINA	Cocinar	Cocina	Cocina –heladera-estante
	CUARTO DE MAQUINA	Mantenimiento	Paneles de control	Paneles –circuitos-engranajes
PERSONAL	DEPÓSITO DE HERRAMIENTAS	Guardar	Depósito	Estantes –cubículo pequeño
PERSONAL DE ASEO	DEPÓSITO DE BASURA	Votar	Depósito	Contenedores
ÁREA RECREACIONAL ,DEPORTE, DE MEDITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN				
PACIENTES TCA	ESPACIO DE MEDITACIÓN	Relajarse	Relajarse	Cojín Taburetes Colchonetas
PERSONAL DEL CENTRO	ESPACIO DE PRÁCTICA DE YOGA	Meditar relajar	Práctica de yoga	Bloques yoga Pelotas yoga Cojín yoga
	ESPACIO DE DEPORTE	Hacer actividad física	Práctica	Luminarias Dispensadores de agua,
ÁREA FOOTING				
PÚBLICO EN GENERAL	MEJORAR LA SALUD	Correr – trotar	Vías peatonales	Bancas ,basureros pérgolas, jardinera
	TENER UN DESCANSO	Descansar	Puesto de descanso	Bancas ,basureros pérgolas, jardinera
ÁREA DE ESTACIONAMIENTO				
PÚBLICO EN GENERAL	CAJONES	Estacionar	Estacionar	Parqueos Bicicletas Autos
	ÁREAS VERDES Y LIBRES	Esparcimiento, Andar caminar	Circulación	Bancas mesas, basureros, pérgolas, macetas, circuitos de ejercicio

7.4.2. PROGRAMA CUANTITATIVO

PROGRAMA CUANTITATIVO		PROYECTO DE GRADO				
ÁREA	AMBIENTES	N° DE AMBIENTES	SUPERFICIE POR AMBIENTE M2	SUPERFICIE PARCIAL CONSTRUID AM2	SUPERFICIE PARCIAL LIBRE M2	SUPERFICIE SUBTOTAL POR AREAS CONSTRUIDAS
ÁREA PUBLICA-INGRESO						157.5M2
1	TRIAJE	1	3X3	9		
2	CONTROL	1	3X3.5	10.50		
3	HALL DE RECEPCIÓN	1	8X10	80		
4	ESPERA GENERAL	1	6X6	36		
5	ADMISIONES Y CAJA	1	4X2.5	10		
6	HISTORIAL –ARCHIVOS CLÍNICOS	1	4X3	12		
ÁREA ADMINISTRATIVA						144.95M2
1	SECRETARIA	1	4X4	16		
2	DIRECCIÓN GENERAL	1	6X4	24		
3	SUB DIRECCIÓN	1	4X4	16		
4	DEPOSITO	2	2X2	8		
5	BAÑO	1	2.5X1.5	3.75		
6	RECURSOS HUMANOS	1	4X4	16		
7	JEFATURA DE ADMINISTRACIÓN	1	4X4	16		
8	SALA DE REUNIONES	1	6X6	36		
9	BAÑOS PERSONAL	2	2X1.2	4.8		
10	BAÑO DISCAPACITADOS	1	2X2.2	4.4		
ÁREA DE CONSULTA EXTERNA						199.00M2
1	CONTROL	1	4X2	8		
2	SALA DE ESPERA	1	4X8	32		
3	FARMACIA	1	4X4	16		
4	TRIAJE	1	4X4	16		
5	CONSULTORIO GENERAL	1	7X7	14		
6	CONSULTORIO PSICOLOGÍA	2	4X4	32		
7	CONSULTORIO NUTRICIONISTA	2	4X4	32		
8	CONSULTORIO PSIQUIÁTRICO	2	4X4	32		
9	BAÑOS PUBLICO	6	1.7X1	10.2		
10	BAÑO DISCAPACITADO	1	2.2X2	4.4		
11	LIMPIEZA	1	2X1.2	2.4		
ÁREA DE USOS MULTIPLES						478.60M2
1	AUDITORIO	1	20X15	300		
2	ANTE SALA	1	8X5	40		
3	SALA DE ESPERA	1	4X3	12		
4	BAÑOS PÚBLICOS	6	1.7X1	10.2		
5	BAÑOS DISCAPACITADOS	1	2.2X2	4.4		
7	CAFETERÍA	1	12X8	96		
8	COCINA	1	4X4	16		
ÁREA DE TALLERES						941.20M2
1	HALL DE RECEPCIÓN	1	7X10	70		
	DIRECCIÓN EDUCATIVA		5X4	20		
2	ESTAR PROFESIONAL	1	4X5	20		
3	DEPOSITO	1	5X4	20		
4	TALLER DE PINTURA	1	8X8	64		
5	TALLER DE BORDADO	1	8X8	64		
6	TALLER AUDIOVISUAL	1	6.5X6	39		

7	TERAPIA GRUPAL A-B	1	6.5X6	39		
8	TERAPIA GRUPAL O	1	6.5X6	39		
9	TERAPIA ALTERNATIVA	1	14X8	102		
10	BAÑOS PÚBLICOS	6	1.7X1	10.2		
11	BAÑOS DISCAPACITADOS	1	2X2.2	4.4		
13	GIMNASIO	1	10X13	130		
14	ÁREA MASAJES	1	17X8	136		
15	TERAPIA ACUAFINISH	1	10X13	130		
16	BAÑOS PÚBLICOS	4	1.7X1	6.8		
17	VESTIDORES	4	1.7X1	6.8		
ÁREA DE INTERNACIÓN						593.80M2
1	SECRETARIA ARCHIVOS CLÍNICOS	1	4X4	16		
2	RECEPCIÓN	1	4X4	16		
3	CONTROL	2	4X3	24		
4	CONSULTORIO PSICOLÓGICO	1	4X4	16		
5	CONSULTORIO PSIQUIÁTRICO	1	4X4	16		
7	ENFERMERÍA	1	6X4	24		
8	ESTANCIA ENFERMERAS	1	6X4	24		
9	SALA DE TRATAMIENTOS	1	5X4	20		
10	MÉDICO GENERAL	1	4X5	20		
11	VESTIDORES	1	3.5X2	7		
12	BAÑO PERSONAL	3	2X1.2	7.20		
13	BAÑO PERSONAL DISC.	1	2.2X2	4.4		
14	DEPOSITO	1	7X4	28		
17	BALCÓN	4	1X20	80		
	BALCÓN G.	2	4X11	88		
18	DORMITORIO MUJERES	4	6X4	96		
19	CUIDADO PERMANENTE M.	1	7X4	28		
20	CUIDADO PERMANENTE H.		7X4	28		
21	DORMITORIOS HOMBRES	4	6X4	24		
22	BAÑOS	8	2X1.7	27.2		
SALA DE ENTRETENIMIENTO						45.50M2
1		1	13X3.5	45.50		
SALA DE COMIDAS						299.80M2
1	COMEDOR	1	-	198		
2	DESPENSA	1	6X4	24		
3	COCINA	1	6X6	36		
4	PREPARACIÓN DESPACHO	1	6X4	24		
5	BAÑOS	6	1X1.5	9		
6	BAÑOS DISC.	1	2.2X2	4.4		
7	LIMPIEZA	1	2.2X2	4.4		
ÁREA DE SERVICIOS GENERALES						461.40M2
1	INTENDENCIA CONTROL	1	3X4	12		
2	DESPENSA	1	3X4	12		
3	FRIGORÍFICO	1	6X4	24		
4	ALMACÉN DE MOBILIARIO	1	8X4	64		
5	LAVANDERÍA	1	8X6	48		
6	ALMACÉN DE ROPAS SABANAS ETC.	1	4X4	16		
7	SECADO Y PLANCHADO	1	4X6	24		
9	DESCANSO PERSONAL	1	8X4	32		
10	DEPOSITO	1	3X4	12		
11	VESTIDOR	1	3X2	6		
12	BAÑOS	2	2X1.2	4.8		
13	CUARTO DE SEGURIDAD	1	8X4	32		
14	BAÑO	1	2X1.2	2.40		

15	COCINETA	1	1.8X2	3.6		
16	CUARTO DE MAQUINA	1	10.80X12	129.60		
17	DEPÓSITO DE HERRAMIENTAS	1	5X3	15		
18	DEPÓSITO DE BASURA	1	6X3	24		
					SUB TOTAL ÁREA CONSTRUIDA	3321.75 M2
ÁREA RECREACIONAL DEPORTE, DE MEDITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN						918.00M2
1	ESPACIO DE MEDITACIÓN Y YOGA			472		
	ESPACIO DE VISITAS			446		
3	ESPACIO DE DEPORTE			-		
ÁREA FOOTING						
1	MEJORAR LA SALUD			-		
2	TENER UN DESCANSO			-		
ÁREA DE ESTACIONAMIENTO						1525.00M2
1	CAJONES			855		
				670		
ÁREA LIBRES						
2	ÁREAS VERDES Y LIBRES					7170.80M2
	CIRCULACIÓN EXTERNA					3537.85M2

ÁREAS	SUPERFICIE CUBIERTA M2
ÁREA PUBLICA-INGRESO	157.5M2
ÁREA ADMINISTRATIVA	144.95M2
ÁREA DE CONSULTA EXTERNA	199 M2
ÁREA DE USOS MÚLTIPLES	478.6 M2
ÁREA DE TALLERES	941.2 M2
ÁREA DE INTERNACIÓN	939.1 M2
ÁREA DE SERVICIOS GENERALES	461.4 M2
CIRCULACIÓN 20%	664.35M2
MUROS Y TABIQUES 15%	498.26M2
TOTAL DE ÁREAS	4484.36M2