

U.A.J.M.S

“ARQUITECTURA Y URBANISMO”



UNIDAD I: MARCO TEORICO



1.- MARCO TEORICO

1.1.- INTRODUCCIÓN

En la sociedad la salud es una prioridad muy importante de las personas, ya que todos tenemos derechos y deberes, todos merecemos y esperamos recibir una atención de salud calidad.

Varios problemas afectan nuestra salud integral a nivel físico-biológico, la obesidad, los problemas cardiovasculares, la diabetes y el cáncer son las principales barreras para conseguir el estado de bienestar. Al padecer una enfermedad en la vida nos limitada.

La salud integral permite la integración social e impulsan nuestras habilidades y capacidades. Los problemas físicos limitan el desarrollo normal de una persona, se debe tratar y curar para el desarrollo de vida y bienestar de las personas.

Los problemas físicos ya sean múltiples dolencias tanto agudas como crónicas. Que no reciben un tratamiento adecuado de fisioterapia y rehabilitación física dificulta a las personas en su vida cotidiana.

En la actualidad hay muchas formas de superar las enfermedades físicas con el avance de la tecnología y la medicina especializada, nos que nos da un aire de esperanza para una buena rehabilitación.

Un equipamiento de salud que brinden los servicios de atención a la salud de calidad con ambientes y equipamiento de acuerdo a la necesidad de la población tomando en cuenta los principios de sostenibilidad, sustentable, espacial y tecnológico.



1.2.- PLANTAMIENTO DEL PROBLEMA

La ciudad Tarija no cuenta con un centro de rehabilitación y terapia física en la ciudad de Tarija que sea público y que brinde atención de fisioterapia y rehabilitación física, con una infraestructura y equipamiento de calidad.

La gran atención de fisioterapia al público en general se concentra en el Hospital General San Juan de Dios. La cantidad de personas que reciben tratamiento en el área de fisioterapia es de 45 pacientes al día.

La atención no es suficiente para la demanda de la población debido al espacio reducido que se ve en los ambientes, esta área de fisioterapia está diseñado para una capacidad de atención 24 personas al día, hay un índice de hacinamiento 187.5 % del espacio. Hace 3 años que no dotan nuevos equipos. Los equipos actuales se encuentran en buen funcionamiento, pero no son eficientes.

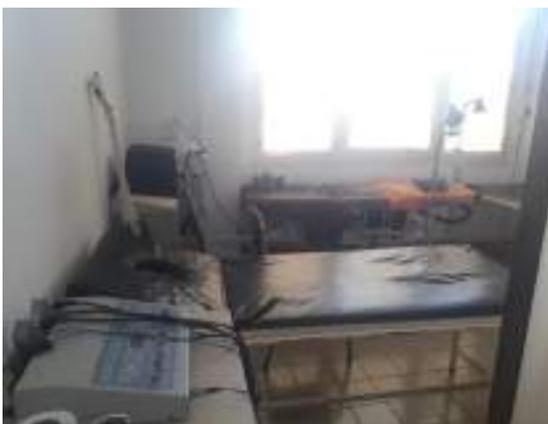


Figura 1: Sala de tratamiento de fisioterapia del HRSD



Figura 2 : Área de rehabilitación física del HRSD

Esta área de fisioterapia necesita ítems, ampliación de servicios, equipamiento adecuado. No tienen un convenio con instituciones privadas para derivación y atención. Con la implementación del S.U.S aumentó aún más la atención.

FUENTE: Encuesta a Lic. Mariela Montero encargada de área de fisioterapia H.R.S.J.D.



El Consultorio de Fisioterapia ubicado en la Unidad de Deportes del Palacio del Deporte, no cuenta con un ambiente diseñado para la atención de fisioterapia a pesar que cuenta con una serie de equipamientos de última tecnología que contó con la inversión de 49.846 Bolivianos. Los aparatos que podrán ser utilizados por los deportistas de las escuelas municipales y las asociaciones municipales de deportes, con la finalidad de brindar atención a los deportistas de las 42 Asociaciones Municipales de Deportes que conglomeran alrededor de 10.000 deportistas



Figura 3: Sala de fisioterapia en palacio de deportes

1.3.- ELECCIÓN DEL TÍTULO

EQUIPAMIENTO	OBJETO	LOCALIZACIÓN
CENTRO	REHABILITACIÓN Y TERAPIA FÍSICA	EN LA CIUDAD DE TARIJA

¿Para quién voy a hacer? Para todas las personas con problemas físicos temporal o crónica brindándoles infraestructura y equipamiento.

¿Para qué voy a hacerlo? Por qué no hay un centro de rehabilitación y terapia física público con una magnitud que esté acorde a necesidad de la población, Se realizará para dar más oportunidad a las personas de rehabilitarse físicamente.

¿Dónde? Se pretende ubicar en la ciudad de Tarija donde lo permitan las condiciones topográficas y ambientales los permita encajar en el espacio urbano adecuadamente.

¿Qué voy a hacer? Un equipamiento de salud centro de rehabilitación y terapia física para ciudad Tarija que brinde una atención a las personas que tenga problemas de salud física. **¿Por qué debo hacerlo?** Hay muchos centros pequeños de fisioterapia privados



su infraestructura y equipamiento son limitadas a rehabilitar físicamente a una persona, y el costo no es accesible. Además, esto será un aporte a los hospitales de segundo y tercer nivel. **¿Cuándo? ¿Con qué? ¿Cuánto?** La implementación de un equipamiento de salud con una etapa de investigación después la una etapa de Pre inversión de proyecto arquitectónico en la gestión de 2019 su costo dependerá de los recursos económicos del gobierno departamental y el estado.

1.4.- HIPÓTESIS

El centro de rehabilitación y terapia física brindará una mejor atención de salud de calidad con una infraestructura y equipamiento. Contribuirá a la demanda de atención en fisioterapia en el sector público. Y un apoyo a los establecimientos de salud. Brindará las mejores condiciones de seguridad y salubridad en los ambientes, así mismo el mobiliario adecuado para las actividades que se realicen.

1.5.- JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

la falta de un “CENTRO DE REHABILITACIÓN Y TERAPIA FÍSICA” publico que atienda a la población desde los adolescentes futbolistas y hasta las personas mayores, el proyecto busca reivindicar la atención médica especializada de calidad al público.

- El hospital Regional San Juan De Dios no cubre con la demanda al concentrarse la gran mayoría la atención de fisioterapia al público en general por falta de infraestructura y de equipamiento y servicios médicos especializados.
- El centro de fisioterapia ubicado en el palacio de deportes es un centro improvisado, no planificado y solo atiende a deportistas de las asociaciones de deporte de Tarija lo bueno cuentan con algunos equipos modernos.
- Los centros de fisioterapia privados la gran mayoría son pequeños y cuentan con los servicios básicos de atención de fisioterapia y rehabilitación.
- La atención de fisioterapia y rehabilitación en Tarija al no tener una infraestructura con la especialidad, las personas tienen que viajar a interior de país para recibir un tratamiento más completo y eficiente, el costo económico aumenta.



1.6.- DELIMITACIÓN DEL TEMA

El estudio de proyecto está destinado al público que tenga problemas múltiples de dolencia física ya sea agudos o crónicos. Se complementará a la red de equipamientos de salud de importancia en Tarija, Se hará un estudio a largo plazo de 5-20 años cubriendo las necesidades actuales y futuras y la capacidad del equipamiento brindando la atención al público, tendrá un alcance en la ciudad de Tarija y sus alrededores. Donde se integre a las condiciones urbanas, topográficas y ambientales así mismo mejorando su entorno. La competencia será del gobierno departamental, priorizando la salud.

1.7.- OBJETIVO PRINCIPAL

Implementar el diseño arquitectónico de un “centro de rehabilitación y terapia física en la ciudad de Tarija” que responda a necesidades actuales y futuras de sanidad pública. Que cumpla con los requerimientos funcional, ambiental, sostenibilidad, sustentable, espacial y tecnológico. Que brinde más oportunidad al público de rehabilitación física.

1.8.- OBJETIVO ESPECÍFICOS

- Diseñar ambientes adecuados y distribución de espacios confortables brindando al usuario comodidad y seguridad en sus diversas actividades.
- Realizar una propuesta paisajística donde genere un espacio confortable y embellecimiento al entorno del equipamiento.
- Identificar con el Diseño del equipamiento una morfología moderna, estética y tecnológica que identifique a la infraestructura como un centro de rehabilitación y terapia física, así mismo jerarquizar el ingreso principal.

1.9.- VISIÓN

Se pretende proyectar a largo plazo que responda a las demandas actuales y futuras de la población, que genere una mayor contribución a la salud pública en la ciudad.

1.10.- MISIÓN

El equipamiento contribuirá al sistema de salud público con una infraestructura que pueda prevenir el hacinamiento de atención de fisioterapia en los hospitales públicos. Integrar la atención de salud a toda persona sin discriminación.

U.A.J.M.S

“ARQUITECTURA Y URBANISMO”



UNIDAD II:

MARCO INVESTIGATIVO



2.- MARCO INVESTIGATIVO

2.1.- MARCO HISTÓRICO

EDAD ANTIGUA los tratamientos de la terapia física tales como hidroterapia, los mensajes terapéuticos y los ejercicios fueron utilizados en países como la India, China y Grecia hace miles de años. La filosofía terapéutica de Hipócrates era la de impulsar las fuerzas de auto curación del cuerpo e incorpora al Movimiento como Agente Terapéutico. EDAD MEDIA el cristianismo a principios de la práctica de esta medicina reacciono prohibiendo las exhibiciones de cuerpo curanderos, adivinadores o de las mujeres sabias se las creía sabias se las veía como brujería y hechicerías por el uso de plantas medicinales. EDAD MODERNA A principios del siglo XX se impulsa en hospitales de Londres el tratamiento de patologías respiratorias por medio de Agentes Físicos poniendo las bases de la fisioterapia respiratoria.

FUENTE: <https://www.efisioterapia.net/articulos/fisioterapia-pasado-presente-y-futuro>

MOMENTO ACTUAL EN BOLIVIA.

La Fisioterapia y Kinesiología como profesión sus inicios fueron en el año 1984 con el programa de Terapia Física en la U. M. S.A. de la ciudad de La Paz. En enero de 1991 el ministerio de educación concede el permiso de apertura la carrera de Fisioterapia como técnico superior. ya en el año 1996 en la ciudad de Cochabamba se obtiene el grado académico de licenciatura en Fisioterapia y Kinesiología.

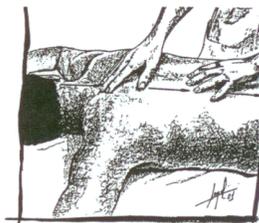


Figura 4 masajes terapéuticos en la antigüedad

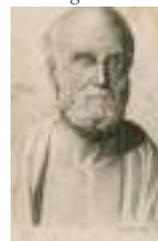


Figura 5 Hipócrates padre de la medicina y la filosofía terapéutica



Figura 6 medicina terapéutica tradicional en Europea



Figura 7 Tratamiento de fisioterapia en la actualidad



2.2.- MARCO CONCEPTUAL

2.2.1.- Conceptualización

- a) **Centro:** lugar donde se desarrolla una actividad específica, punto de encuentro donde se concentran las personas para la atención de salud
- b) **Rehabilitación:** Conjunto de técnicas y métodos que sirven para recuperar una función o actividad del cuerpo que ha disminuido o se ha perdido a causa de un accidente o de una enfermedad.

FUENTE: Spanish Dictionary & Translations Oxford

- c) **Terapia física o fisioterapia:** Se realiza el tratamiento a dolencias de nuestro cuerpo a través de la aplicación de agentes artificiales o naturales de calor, frío, agua, electricidad y masajes.

2.2.2.- Tipos de rehabilitación Física

Rehabilitación ortopédica



Es el arte y ciencia de otorgar tratamiento médico rehabilitatorio a pacientes con condiciones de salud que afectan al sistema musculoesquelético.

Figura 8 Rehabilitación ortopédica

Rehabilitación pulmonar



Es un abordaje médico especializado dentro de un equipo multidisciplinario en pacientes con padecimientos respiratorios.



Rehabilitación cardiaca



Figura 10 Rehabilitación cardiaca

Es el conjunto de actividades físicas, médicas y psicológicas que se brindan a pacientes que han sufrido un evento cardiovascular como un infarto, o que padecen un problema cardiaco crónico y que les permita reintegrarse a la vida personal, familiar y social a la brevedad.

Rehabilitación deportiva



Figura 11 Rehabilitación deportiva

Rama de la medicina enfocada en la orientación, prevención y tratamiento de lesiones deportivas. Se aplican conocimientos en: biomecánica, fisiología del ejercicio, traumatología, urgencias médicas y metodología del entrenamiento.

FUENTE: <https://clinicarecovery.com/tipos-de-rehabilitacion/>

2.2.3.- Tipos de terapia física

Meso-terapia



Figura 12 Maso terapia

También llamado masaje terapéutico, es un cumulo de técnicas manuales que se enfocan en la sanación y para rehabilitar las lesiones corporales. El masaje básico, deportivo, estético, linfático y masaje transversal profundo.



Kinesioterapia



Figura 13 Kinesioterapia

La kinesioterapia es un método terapéutico que utiliza movimientos activos o pasivos en todo el cuerpo o en algunas partes de este. Se define como la disciplina que previene y trata las enfermedades y lesiones mediante el movimiento. Se prescribe medicamento y debe ser impartida por un fisioterapeuta de manera exclusiva.

Fisioterapia manual ortopédica



Figura 14 Fisioterapia manual
ortopédica

Se constituye por un conjunto de métodos que tienen como finalidad terapéutica y/o preventiva y se aplica manualmente a los tejidos óseos, musculares, nerviosos y conjuntivos, obteniendo así, reacciones fisiológicas de forma refleja y/o directa. Esta técnica de fisioterapia normaliza las alteraciones funcionales, orgánicas, de los músculos y osteoarticulares, así como todas sus manifestaciones dolorosas.

Electroterapia



Figura 15 Electroterapia

En la electroterapia se aplica al organismo energía electromagnética con el fin de que este produzca ciertas reacciones fisiológicas. Las reacciones que provoca la electroterapia en el cuerpo se aprovechan para mejorar los tejidos con alteraciones metabólicas de sus células o tejidos enfermos.

Ultrasonoterapia



La ultrasonoterapia consigue aplicando vibraciones sonoras con frecuencia que superen los 20.000 Hz. Este tipo de fisioterapia actúa sobre los tejidos en beneficio del sistema circulatorio y favoreciendo un buen funcionamiento de las células.



Hipertermia de contacto



La hipertermia de contacto como terapia física es elevar la temperatura dentro del organismo provocando en la zona a tratar una aceleración de los procesos metabólicos y a consecuencia de esto, el paciente se recupera tempranamente en su proceso de rehabilitación.

Hidroterapia



Figura 18 Hidroterapia

Es el uso del agua con fines terapéuticos y sirve para tratar trastornos físicos, lesiones y enfermedades. La hidroterapia se puede realizar en: saunas, piscinas termales, balnearios y baños y duchas (con ciertas especificaciones).

Termo-terapia



Figura 19 Termo-terapia

Aplicar calor con fines terapéuticos buscando un efecto relajante y sedante. Lo utilizan en forma sólida, semilíquida y gaseosa, pero para ser considerada como termo-terapia o terapia de calor. la temperatura del elemento que se utilice tiene que ser superior a la que tiene fisiológicamente el organismo.

Mecanoterapia



La mecanoterapia agrupa, como actividad fisioterapéutica, un conjunto de técnicas para ser utilizadas como tratamiento que se basan, principalmente, en movilizar las articulaciones y tejidos.



Magneto-terapia



En la magneto-terapia se utilizan un campo magnético de frecuencias bajas y altas con fines terapéuticos. Se utiliza para el regeneramiento de las células perjudicadas provocando el mejoramiento de la cinética de las enzimas celulares. Sus efectos son antiinflamatorios, bio - regenerantes, analgésicos, antiinflamatorios, bio - regenerantes, analgésicos, antiinflamatorios y sin efectos colaterales.

Crioterapia



La crioterapia se basa en un conjunto de procesos y técnicas que utilizan la temperatura fría como método de terapia médica. Este estilo de fisioterapia es diferente a la hipotermia porque, mientras la hipotermia disminuye la temperatura central del organismo,

Láser-terapia



Es la fisioterapia que utiliza láseres de potencia baja y media que actúan como reguladores de la función celular con efectos antiinflamatorios, analgésicos y bio-estimulantes.

Vibro-terapia



se aplican vibraciones mecánicas provenientes de una fuente electromecánica que produce el drenaje de líquidos, mejora la circulación sanguínea y favorece la expulsión de toxinas del cuerpo.

FUENTE: <https://www.tiposde.com/fisioterapia.html>



2.3.- MARCO NORMATIVO

2.3.1.- Constitución política del estado plurinacional de Bolivia

DERECHOS FUNDAMENTALES

Artículo 18. I. Todas las personas tienen derecho a la salud.

DERECHOS SOCIALES Y ECONÓMICOS

Artículo 35. I. El Estado, en todos sus niveles, protegerá el derecho a la salud, promoviendo políticas públicas orientadas a mejorar la calidad de vida, el bienestar colectivo y el acceso gratuito de la población a los servicios de salud.

Artículo 37. 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. Se priorizará la promoción de la salud y la prevención de las enfermedades.

2.3.2.- Atribuciones del Ministro de Salud

MARCO DE LAS COMPETENCIAS ASIGNADAS AL NIVEL CENTRAL POR LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO

- ✓ Garantizar la salud de la población a través de su promoción, prevención de las enfermedades, curación y rehabilitación.
- ✓ Formular políticas y ejecutar programas promoviendo la salud física y mental

2.3.3.- Ley n° 475 de prestaciones de servicios de salud integral del estado plurinacional de Bolivia.

Artículo 1. Establece y regula la atención integral y la protección financiera en salud de la población beneficiaria descrita en la citada Ley, que no se encuentre cubierta por el Seguro Social Obligatorio de Corto Plazo, Así como establece las bases para la universalización de la atención integral en salud.



Artículo 2. Integralidad. Articula los procesos de promoción de la salud, prevención, atención y rehabilitación de la enfermedad, con calidad, calidez, pertinencia, oportunidad, continuidad e idoneidad, a la persona, familia y comunidad.

FINANCIAMIENTO DE LA ATENCIÓN DE SALUD

Artículo 8. (FINANCIAMIENTO).

La protección financiera en salud será financiada con las siguientes fuentes:

1. Fondos del Tesoro General del Estado.
2. Recursos de la Cuenta Especial del Diálogo 2000.
3. Recursos de la Coparticipación Tributaria Municipal.
4. Recursos del Impuesto Directo a los Hidrocarburos.

2.3.4.- Ley n° 1551 (ley del 20 de abril de 1994) ley de participación popular.

DE LOS GOBIERNOS MUNICIPALES

Artículo 14°. (Ampliación de Competencias Municipales). -

b) Dotar el equipamiento, mobiliario, material didáctico, insumos, suministros incluyendo medicamentos y alimentos en los servicios de salud, administrando y supervisando su uso, para un adecuado funcionamiento de la infraestructura y los servicios de salud, saneamiento básico, educación, cultura y deporte.

2.3.5.- Plan de desarrollo municipal 2015-2019

ÁREA DE SALUD

Mejorar la calidad de la atención en salud privilegiando a los grupos poblacionales más débiles a la población de menores y a las familias más necesitadas.

Ampliar e impulsar la atención principalmente de carácter preventiva y la atención curativa de la población tarijeña, priorizando la atención de la niñez y la mujer, en pos de un sano desarrollo físico y psíquico.



2.3.6.- NORMA NACIONAL DE CARACTERIZACION DE HOSPITAL 2 NIVEL

CAPÍTULO II: Base para la implementación del hospital de segundo nivel de atención.

La creación implementación o Re categorización de hospitales de segundo nivel de atención debe responder a un flujo de actividades justificadas en aspectos legales y técnicos con la participación consensuadas en aspectos legales y técnicos con la participación consensuada de las instancias involucradas en la toma de decisiones

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

OBJETO: La presente guía para el diseño y construcción de establecimientos de salud de primer y segundo nivel de atención, contiene una serie de definiciones, parámetros y especificaciones que tienen por objeto establecer las condiciones mínimas que deben cumplir los establecimientos de salud, en cuanto al diseño y construcción de su infraestructura física y de servicios y determinar las características de su equipamiento mínimo con la finalidad de garantizar el normal funcionamiento de las instalaciones para el cumplimiento de sus actividades y objetivos, lo que permitirá mejorar la calidad de prestación de los servicios de salud.

2.3.8.- GUÍA BOLIVIANA DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES

Artículo 1.- (OBJETO). La Guía Boliviana de Construcción de Edificaciones tiene por objeto, facilitar a los Gobiernos Autónomos Municipales de un instrumento que les pueda servir para elaborar su propia normativa, rescatando partes o todo de este documento, que les permitirá contar con un método, sistema de valoración, forma de apreciación y requisitos mínimos para la construcción o mejoramiento de edificaciones públicas o privadas, y puedan establecer lineamientos para determinar responsabilidades y obligaciones de todas las entidades participantes en el proceso, en el marco de sus competencias.



2.4.- ANÁLISIS DE MODELOS REALES

2.4.1.- Equipamiento internacional

MODELO REFERENCIAL N°1

Proyecto: Centro de Rehabilitación Vandhalla

- **Arquitectos:** CUBO Arkitekter, Force4 Architects
- **Ubicación:** vHou Seasportcenter, Villavej 25, Odder, Dinamarca
- **Ingeniería:** Hundsbaek & Henriksen
- **Área:** 4000.0 m²
- **Año Proyecto:** 2013

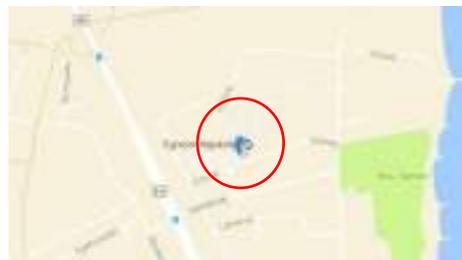


Figura 25 Localización del equipamiento Centro de Rehabilitación Vandhalla

Características:

Este centro de rehabilitación ofrece un nuevo punto de referencia que expone las necesidades funcionales de los discapacitados y por lo tanto proporciona una identidad renovada frente a los edificios antiguos de la escuela. Una identidad que es visible desde la calle principal de la pequeña ciudad de Hou.

El diseño del complejo se centra en el área de vestuarios que forma un eje funcional rodeado por las diferentes áreas de ocio. Su característica principal es un tobogán de agua accesible para las sillas de ruedas. La cima se alcanza a través de escaleras o un



Figura 27 vista lateral Centro de Rehabilitación Vandhalla



Figura 26 Perspectiva Centro de Rehabilitación Vandhalla



ascensor, y antes de deslizarse, se puede disfrutar de la vista de la piscina y el paisaje de la isla de Endelave.



Figura 29 Vista interior Centro de Rehabilitación
Vandhalla (Piscina)

Tobogán de agua se utiliza para la formación del sentido del equilibrio y la conciencia del cuerpo de los estudiantes, y el acceso a las piscinas también es posible a través de rampas y sillas de ruedas especialmente diseñadas para resistir el cloro.

La piscina de hidroterapia con agua caliente tiene un fondo ajustable para apoyar diversas necesidades de ejercicio y una sala multifuncional.



Figura 31 Vista interior Centro de Rehabilitación
Vandhalla (Escenario Deportivo)



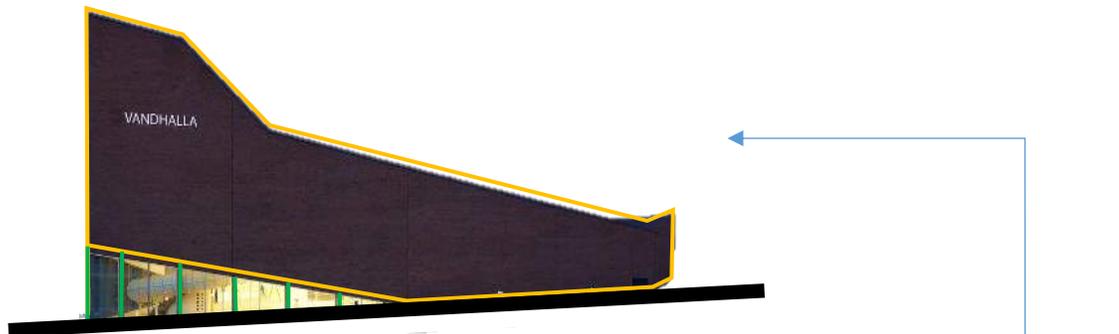
Figura 30 Vista interior Centro de Rehabilitación
(Hidroterapia)

FUENTE: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl>

FUENTE: Plataforma Arquitectura



ANÁLISIS MORFOLÓGICO:



Abstracción de forma. Formas irregulares se visualiza una arquitectura deconstructivista. La forma tiene una inclinación y está sumergida una parte al suelo.

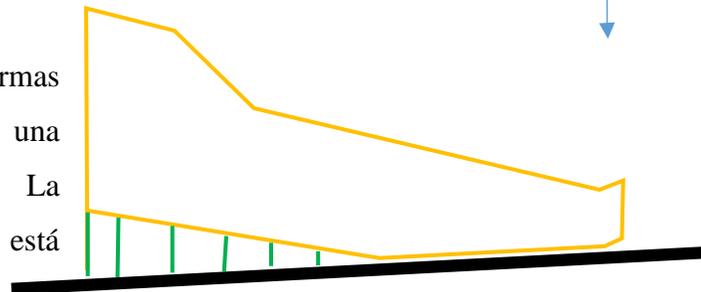


Figura 34 Boceto de fachada lateral modelo referencial N°1

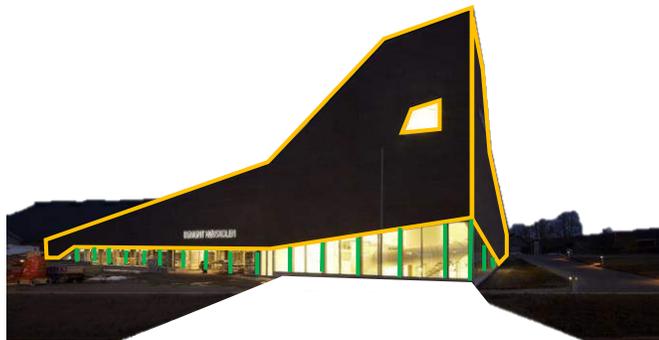


Figura 35 Perspectiva modelo referencial N°1

La forma elevada en una esquina da La jerarquización ayuda a visualizar el ingreso principal.

La forma da la sensación de estar flotando por tener una base de pilares y las ventanas transparentes.

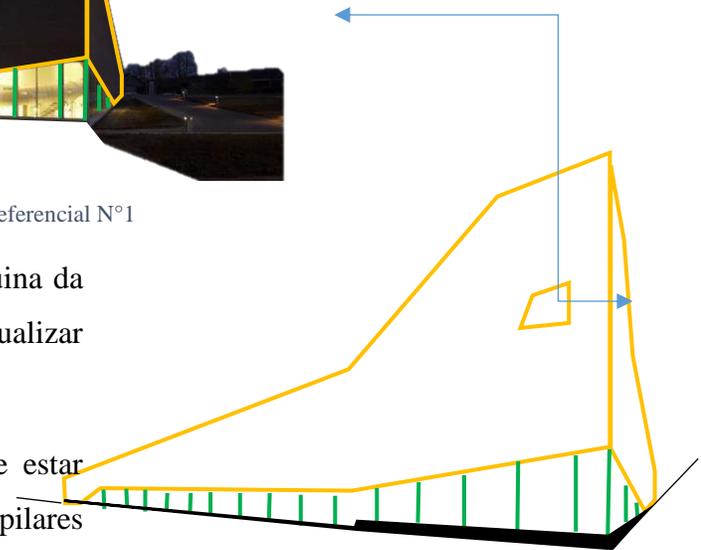


Figura 33 Boceto de perspectiva modelo referencial N°1



ANÁLISIS FUNCIONAL:

Planta General

Los espacios están distribuidos de



Figura 36 Planta General Centro de Rehabilitación Vandhalla

Referencias:

	Recepción		Piscina		Deposito
	Comedor		Hidroterapia		Sauna vestíbulo / baños
	Área audiovisual		Escenario Deportivo		Ejercicio y rehabilitación



ANÁLISIS TECNOLÓGICO:

CORTE A-A



Figura 37 corte A Centro de Rehabilitación Vandhalla



Figura 38 Boceto de Piscina circular modelo referencial N°1

Acceso de rampa a la piscina

Repetición de forma circular en el piso y el techo cielo falso



Figura 39 Boceto de Piscina rectangular modelo referencial N°1

CORTE B-B

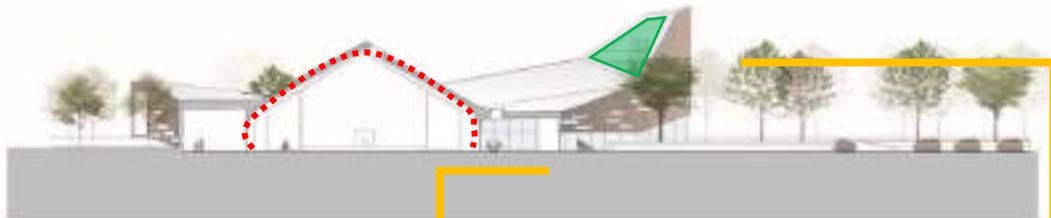


Figura 40 Corte B Centro de Rehabilitación Vandhalla

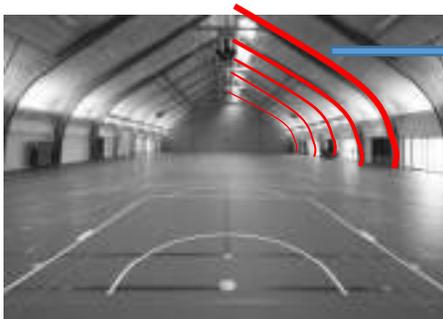


Figura 42 Boceto de Escenario Deportivo modelo referencial N°1

Repetición de estructura

Ventana de forma irregular

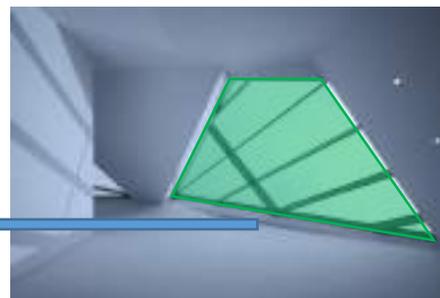


Figura 41 Boceto de Entrepiso Tobogan modelo referencial N°1



ANÁLISIS DE ESPACIOS



Figura 43 Boceto de Escenario Deportivo modelo referencial N°1

El área deportiva comprende un espacio amplio y libre para el ejercicio de rehabilitación iluminación adecuada. Presenta una cubierta en movimiento. Permite la fluidez del agua de lluvia



Figura 47 Boceto área de ejercicio y rehabilitación modelo referencial N°1

El espacio tiene iluminación y visibilidad hacia el exterior del paisaje natural. La altura del ambiente es adecuada para el ejercicio físico.

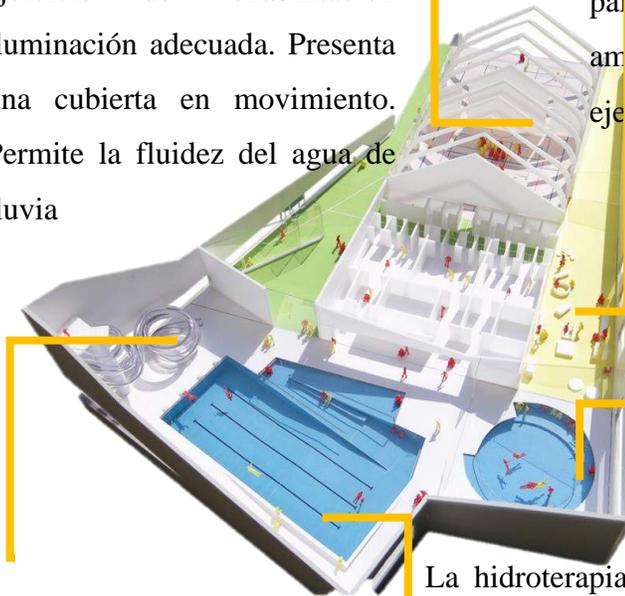


Figura 46 Boceto área de Hidroterapia modelo referencial N°1

El tobogán está diseñado para uso de silla de ruedas y mantener el equilibrio adecuado.

La hidroterapia tiene rampas al ingreso así la piscina Barandas y comodidad del espacio circular permite un mejor espacio para rehabilitación.



Figura 45 Boceto área de Tobogán modelo referencial N°1



Figura 44 Boceto de Piscina modelo referencial N°1

El área de piscina está cubierta y tiene una iluminación que permite que el área sea más confortable y libre para su uso.



MODELO REFERENCIAL N°2

Proyecto: Centro de rehabilitación médica Ezra Lemarpe

- **Arquitectos:** Weinstein Vaadia Architects
- **Ubicación:** Derech Menachem Begin, Sderot, Israel
- **Arquitecto a cargo:** Tali Rozen
- **Área:** 3000.0 m²
- **Año Proyecto:** 2017



Figura 48 Localización del equipamiento Centro de rehabilitación médica Ezra Lemarpe

Características:

El Centro de rehabilitación médica Sderot se encuentra en el sur de Israel, cerca de su frontera con la Franja de Gaza. El centro fue diseñado para proporcionar orientación médica y rehabilitación a la población de la región de Negev y en particular del perímetro de Gaza.

El Instituto Israelí de Asistencia Médica, Ezra Lamrp, es una organización sin fines de lucro cuya actividad principal es dar tratamiento médico gratuito.



Figura 50 Vista frontal Centro de rehabilitación médica Ezra Lemarpe



Figura 49 Vista perspectiva Centro de rehabilitación médica Ezra Lemarpe



Figura 51 Vista posterior Centro de rehabilitación médica Ezra Lemarpe



CENTRO DE REHABILITACIÓN Y TERAPIA FÍSICA EN LA CIUDAD DE TARIJA



Figura 53 Fachada Principal modelo referencial N°2



Figura 52 Vista interior Recepción modelo referencial N°2

El resultado es un edificio con un secreto. A primera vista, el exterior del edificio aparece como una unidad sellada, pero cuando uno entra en su interior, se descubre una red de patios internos, puertas de entrada y varios pasillos, lavados en la luz del desierto gracias a las aberturas de diseño único y a una variedad de viejos árboles que crecieron en el sitio durante muchos años, que se mezclan



Figura 54 vista interior área de espera modelo referencial N°2



Figura 55 vista interior pasillo modelo referencial N°2



Figura 57 vista interior piscina terapéutica modelo referencial N°2

El edificio alberga una piscina terapéutica, y unidades de terapia ocupacional, fisioterapia, diagnóstico y consultoría.

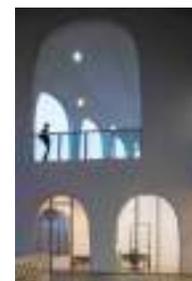


Figura 58 vista interior entre piso modelo referencial N°2



ANÁLISIS MORFOLÓGICO:

Las formas utilizadas parte de un rectángulo por expresa un concepto del lugar, sólido y puro macizo s e caracteriza para dar seguridad de los ataques de guerra o bombardeo aéreo.



Figura 62 Perspectiva 1 modelo referencial N°2

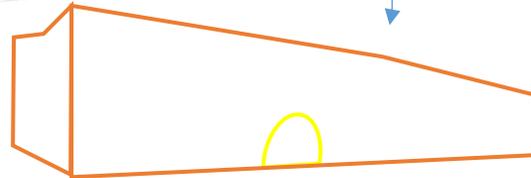
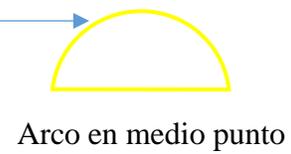


Figura 60 Boceto de perspectiva I modelo referencial N°2



Figura 61 Perspectiva 2 modelo referencial N°2

La forma rectangular como base se inclinada se destaca por la implementación de aberturas de arcos en medio punto



Arco en medio punto

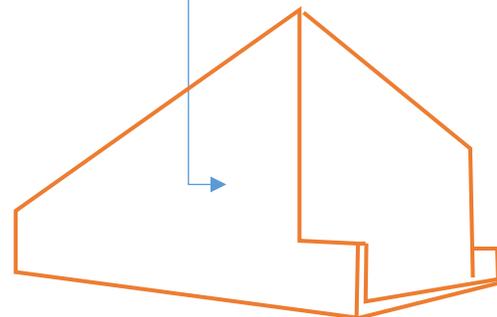


Figura 59 Boceto de perspectiva 2 modelo referencial N°2



ANÁLISIS FUNCIONAL:

Planta Baja



Referencias:

-  Recención v espera
-  Cocina terapéutica
-  Piscina terapéutica
-  Terapia ocupacional
-  fisioterapia
-  Patio interno
-  Servicios generales
-  Pasillo de circulación
-  Escaleras

Primer piso



-  Pasillo de circulación
-  recepción
-  vestidores
-  Patio interno
-  Sala de conferencias y formación
-  Centro médico y de segunda opinión
-  Consultorio médico y diagnóstico

Figura 63 Primer piso modelo referencial N°2



ANÁLISIS TECNOLÓGICO:

Aplicación de arco en medio punto como una alternativa de la construcción nativa del lugar.

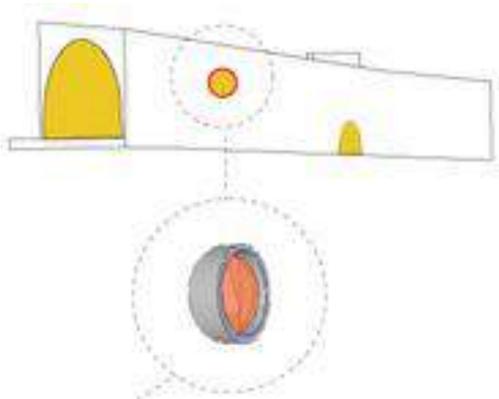


Figura 67 Boceto de Detalle de abertura tipo 2 modelo referencial N°2

Aberturas muros de cortina estructuras metálicas verticales permite un acceso de luz natural.

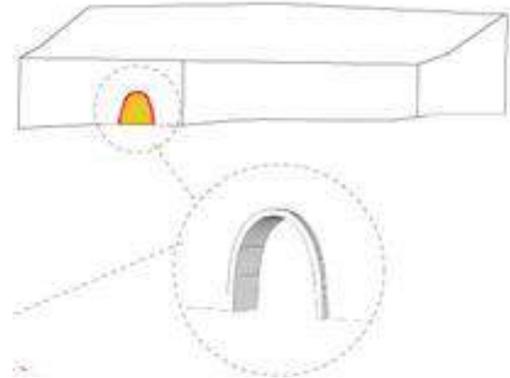


Figura 68 Boceto de Detalle de abertura tipo 1 modelo referencial N°2

La implementación de aberturas en arcos y círculos se destaca para su resistencia por su concepto sólido y puro del equipamiento



Figura 66 Sala de espera modelo referencial N°2



Ventanales hacia el exterior con vidrio de seguridad con estructura de aluminio.



ANÁLISIS DE ESPACIOS:



Figura 73 jardín interno modelo referencial N°2

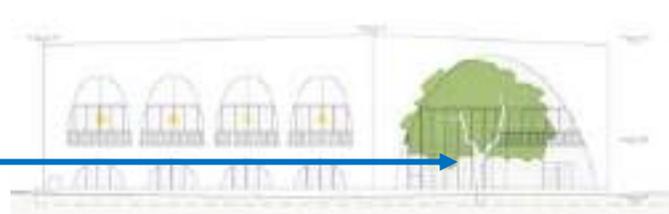


Figura 74 Boceto de fachada modelo referencial N°2

La vegetación existente en el lugar generó el diseño un patio interno brindando sombra y visualización y contacto con la naturaleza.



Figura 72 vista interior sala espera modelo referencial N°2

Se transparenca entre espacios públicos y circulación permite que el ambiente sea más dinámico entre lo exterior e interior.

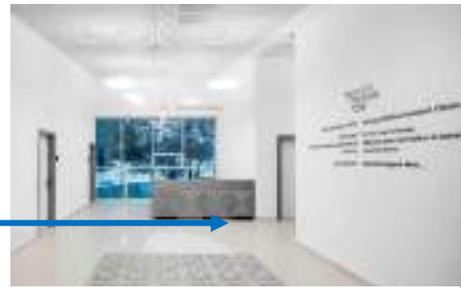


Figura 71 vista interior recepción modelo referencial N°2

La recepción tiene iluminación natural a la Visualización del exterior e interior permite que las personas visualicen el ingreso.



Figura 70 vista interior pasillo modelo referencial N°2

La iluminación natural del techo y las paredes permita un mejor confort en el ambiente permite la ventilación



Figura 69 vista interior piscina hidroterapia modelo referencial N°2

Se destaca la transparencia y se visualiza un mejor espacio al observar el paisaje exterior,



2.4.2.- Equipamiento Nacional

CAFYR Centro de Acondicionamiento Físico y Rehabilitación

Ubicación: Chuquisaca-sucre en una zona céntrica de ciudad de sucre,

Dirección: calles entre Destacamento 111 # 192 Ayacucho y olañeta. Edificios Sociedad de Ingenieros de Bolivia

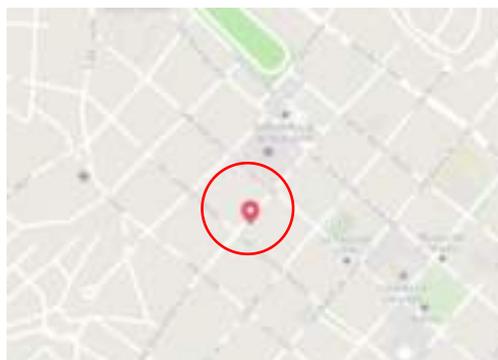


Figura 75 Ubicación modelo referencial N°3

Características:

Instrucción deportiva y de acondicionamiento físico · Terapeuta físico especializado en la recuperación y reacondicionamiento deportivo es un centro privado que previenen y tratamiento y readaptación en lesiones deportivas traumatológicas u ortopédicas, neurológicas y pediátricas.



Figura 76 Ingreso principal modelo referencial N°3

Especializado en traumatología lesiones deportivas el centro ofrece diagnóstico y tratamiento preventivo de los deportistas. Así misma fisioterapia con equipos modernos de marca americana



CAFYR centro de acondicionamiento físico y rehabilitación, especializados en atención en adulto mayor, niños y deportistas.

Abarca las áreas de traumatología, neurología, reumatología pediatria neonatal, ginecología pre y post parto medicina interna y cirugías.

Área deportiva
Área neurología
Área de fisioterapia



Figura 78 Área de fisioterapia modelo referencial N°3

Área de sesiones de fisioterapia se realiza el tratamiento con aparatos especiales de empleando el calor la vibración ondas electromagnéticas etc.

Área de deportiva: esta área se realiza el fortalecimiento muscular con aparatos y objetos especiales su recuperación física.



Figura 77 Área deportiva modelo referencial N°3



U.A.J.M.S

“ARQUITECTURA Y URBANISMO”

UNIDAD III: MARCO INVESTIGATIVO



3.- MARCO REAL

3.1.- NIVEL DE COMPLEJIDAD DEL PROYECTO

TERCER NIVEL Es la red de hospitales. Generales o especializados, con alta capacidad resolutive y tecnológica cuyos servicios de salud que, por su complejidad, no se pueden atender eficientemente en la red de establecimientos de primer y segundo nivel, y que requieren recursos humanos, estructurales y tecnológicos específicos.

3.2.- POLITICAS PLANES Y PROGRAMAS.

PDM: Ampliar e impulsar la atención principalmente de carácter preventiva y la atención curativa de la población tarijeña, priorizando la atención de la niñez y la mujer, en pos de un sano desarrollo físico y psíquico.

Contar con una red de salud de primer y segundo nivel, con infraestructura de salud y equipamiento de calidad para todos los centros, que permitan una atención de calidad y la disminución de los indicadores de salud, en beneficio de la población tarijeña

COMPETENCIA DEL PROYECTO. El proyecto al tener una complejidad de tercer nivel es competencia de la Gobernación de Tarija se encarga de la construcción con fondo nacional, en lo que refiere a equipamiento dotación de la gobernación, más para pagar a los profesionales en salud, está bajo la responsabilidad del Ministerio de Salud, instancia que crea los ítems del Tesoro General de la Nación (TGN).

FINANCIAMIENTO DE EQUIPAMIENTO: Presupuesto General del Estado (PGE) 2018, prioriza la inversión pública e incrementa los recursos para los sectores de Educación 6,8% y Salud 7.7%.

Los financiamiento es concurrente entre la gobernación y el Gobierno nacional

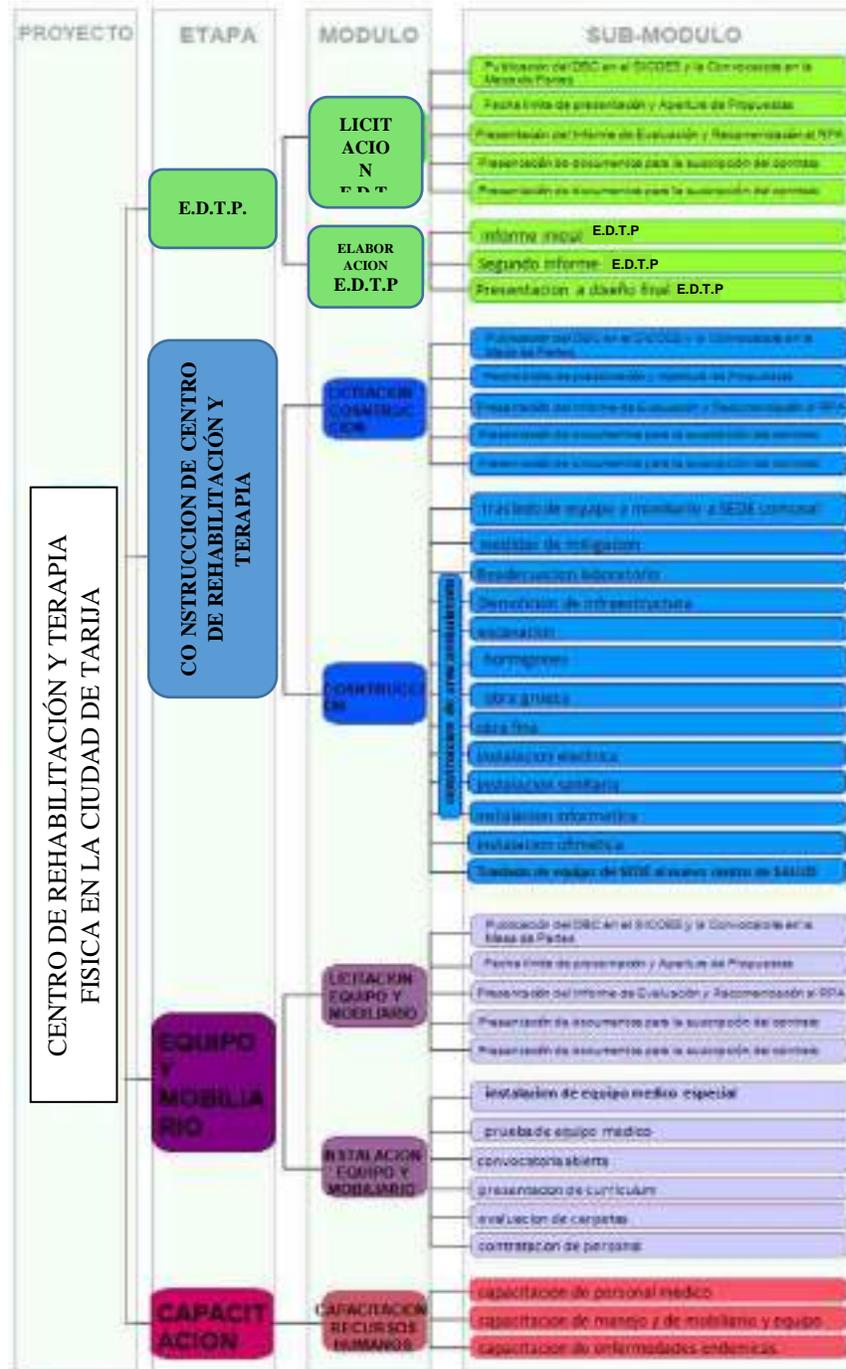
POBLACIÓN Y FINANCIAMIENTO DEL SECTOR SALUD

SUBSECTORES	FUENTES ACTUALES DE FINANCIAMIENTO
PÚBLICO	TGN, recursos propios, IDH, FPS, Coparticipación tributaria, créditos, donaciones, hogares (pagos directos)
SEGURO SOCIAL DE CORFO PLAZO	Cooperativas afiliadas e instituciones empleadoras, hogares (afiliación voluntaria)
PRIVADO	Hogares (pagos directos), Seguro de salud privados, donaciones



3.3.- PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

- ✓ Estudio de diseño técnico de pre inversión (E.D.T.P.)
- ✓ Construcción de centro de rehabilitación y terapia física
- ✓ Equipo y mobiliario
- ✓ Capacitación



FUENTE: Elaboración obtenida de Modelos reales de equipamientos de salud



3.4.- SITUACIÓN ACTUAL NIVEL NACIONAL

Información estadística: Discapacidad Física

Según los datos del SIPRUNPCD el número de personas identificadas con discapacidad física a Nivel Nacional, alcanza a un total de 29.782 personas hasta la gestión junio 2018. y en la gestión 2017 se registraron 4.921 personas más personas con discapacidad Física.



Gráfico: N° 1 Porcentaje por Tipo de Discapacidad a Nivel Nacional

FUENTE: CONALPEDIS

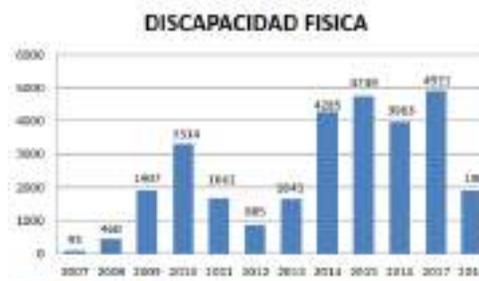


Gráfico: N° 2 incremento de Discapacidad a Nivel Nacional

3.5.- SITUACIÓN ACTUAL NIVEL DE LOCAL

Análisis de Datos de Discapacidad Física

Tarija un total de 2321 se registró en la ciudad de Tarija, estando por encima de ciudades Mayor población como, Oruro 1456 y Beni 1959, igualando casi a potosí con 2389 personas.



Gráfico: N° 3 Cantidad total Tipo de Discapacidad física a Nivel local

Se registró hasta en Tarija 2832 personas con problemas físicos permanentes.

AÑO	SENSORIAL	MÚLTIPLE	FÍSICA	INTELLECTUAL	VISUAL	AUDITIVA	PSÍQUICA	TOTAL
2007 a 2018	1083	1432	2832	2335	628	568	175	9053
TOTAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD HASTA LA GESTIÓN JUNIO 2018								9053

FUENTE: CONALPEDIS Tabla: N° 1 Total tipo de Discapacidad a Nivel local



3.6.- DATOS DE ATENCIÓN DE CONSULTA EXTERNA 15 A 59 AÑOS CERCADO -TARIJA

Los datos obtenidos de las consultas realizadas en la gestión 2018 nos da un parámetro de cuanto es la escala en relación a las demás especialidades, la cantidad consultas son de 8020 personas en el área de Rehabilitación y Terapia física con un 6%

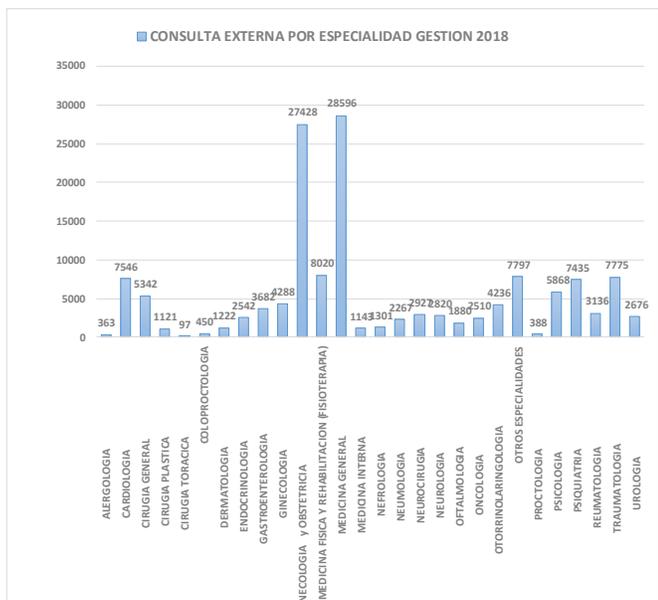


Gráfico: N° 4 Datos de atención de consulta externa Tarifa- cercado FUENTE: (SNIS) SEDES-TARIJA



3.7.- DATOS DE ATENCIÓN DE TRATAMIENTOS COMPLEMENTARIOS

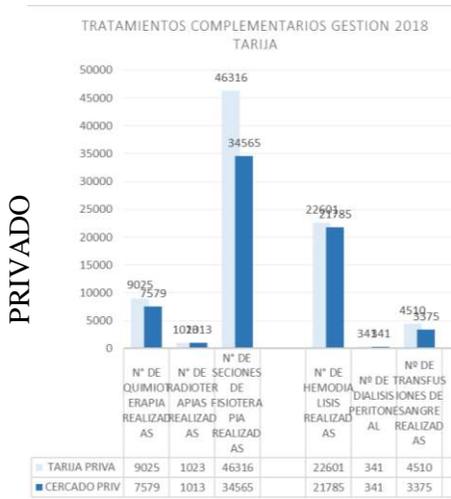


Gráfico: N° 6 Tratamientos complementarios General. Tarija, cercado

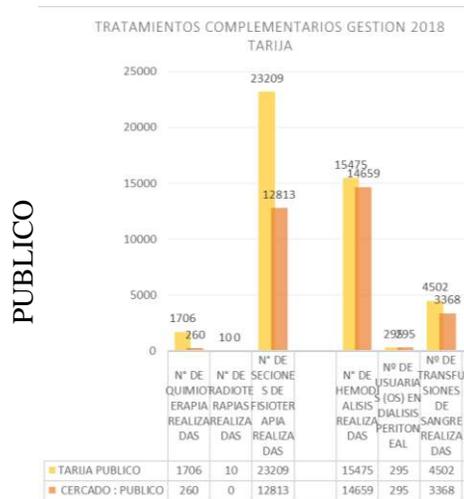


Gráfico: N° 5 Tratamientos complementarios publico Tarija, cercado

cuadro comparativo entre sector público y privado

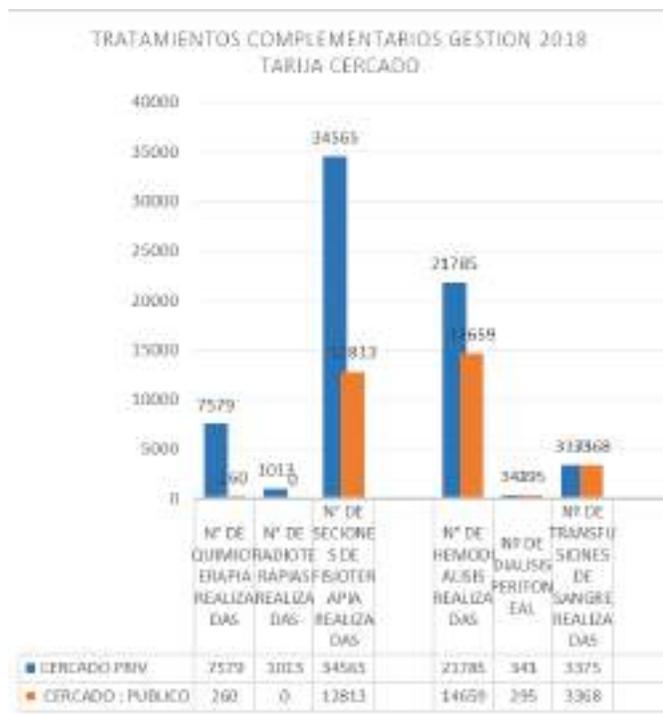


Gráfico: N° 7 Tratamientos complementarios privado-Publico Tarija, cercado



3.8.- ESTABLECIMIENTOS QUE REALIZAN TRATAMIENTO DE FISIOTERAPIA EN TARIJA - CERCADO

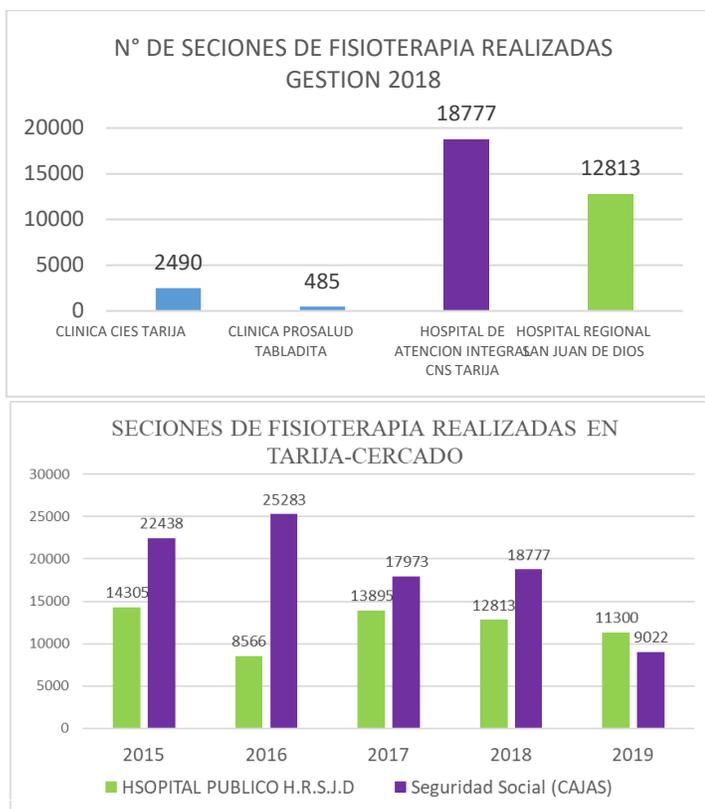


Gráfico total año por

El sector público la atención de fisioterapia: la mayor atención se concentra más en el hospital Regional San Juan de Dios haciendo un total en gestión 2018 de 12813 sesiones de fisioterapia anual 7 sesiones por persona hacen un promedio de 1830

personas que realizarán la fisioterapia.

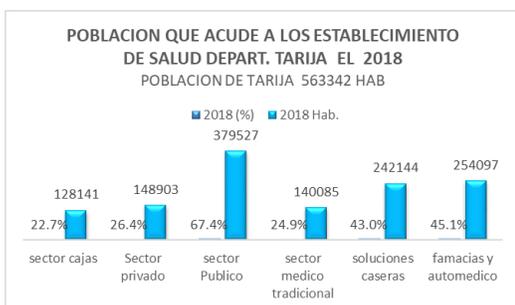


Gráfico: N° 9 población que acude a los establecimientos de salud 2018

Cuadro N° 43. Análisis Situacional de la Afiliación de Beneficiarios en Salud

	Población Total del Depto.	Población Afiliada a la Seguridad Social y la Ley 475	Población afiliada al SUSAF	Población que cubren con SUSAF	Población Excedente
Beneficiarios	521.326	173.476	384.403	347.848	36.558
Porcentaje	100%	33%	74%	67%	7%

Fuente: Elaboración Propia con datos Seguro Universal de Salud Nacional de Tarifa (SUSAT)



Establecimientos de Fisioterapia privados: Según servicio departamental de salud (SEDES)

Se habilito 12 establecimientos en Tarifa

FUENTE: Elaboración propia obtenida datos del INE

N°	ESTABLECIMIENTO DE SALUD PRIVADOS
1	CONSULTORIO DE FISIOTERAPIA Y KESILOGIA "WELLNESS"
2	FISIOTERAPIA Y KINESIOLGIA "FISIO RUIZ"
3	CENTRO FISIOTERAPIA Y KINESIOLGIA "SAN RAFAEL"
4	FISIOTERAPIA Y KINESIOLGIA " FISIO SUR"
5	CONSULTORIO DE FISIOTERAPIA Y KINESIOLGIA "SAN RAFAEL"
6	CONSULTORIO DE FISIOTERAPIA Y KINESIOLGIA "ACTIVA"
7	GABINETE DE FISIOTERAPIA Y KINESIOLGIA "FISIO CLINIK LUS VIDA"
8	CONSULTORIO DE FISIOTERAPIA "FISIOCENTER"
9	"CONSULTORIO DE FISIOTERAPIA"
10	GABINETE DE FISIOTERAPIA "VIRGEN DE LOURDES"
11	CONSULTORIO DE FISIOTERAPIA Y KINESIOLGIA "REVITAL"
12	GABINETE DE FISIOTERAPIA "VIDA CTIVA"

Tabla: N° 2 Establecimientos de salud privado fisioterapia

Establecimientos de salud Cercado -Tarifa el ministerio de salud establece la atención de fisioterapia atención de 3-2 niveles.

MUNICIPIO	SUBSECTOR	C. CARACTERISTICAS PART.	C.S. AMBULATORIO	C.S. CON INTERNACION	C.S. INTEGRAL	CENTRO SALUD	HOSPITAL GENERAL	HOSPITAL SEGUNDO NIVEL	INSTITUTO ESPECIALIZADO	POLICONSULTORIO	PUESTO DE SALUD	Total
cercado	Iglesia	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
TARIJA	Organismos Privados	1	0	0	1	4	0	5	0	2	0	13
TARIJA	Organismos no Gubernamentales	0	0	0	0	3	0	2	0	0	0	5
TARIJA	Policia Nacional	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
TARIJA	Público	0	29	1	0	2	1	0	1	0	0	34
TARIJA	Seguridad Social (CAJAS)	2	0	0	0	5	1	2	0	1	0	11
TARIJA	Total	3	29	1	1	17	2	9	1	3	0	66

Tabla: N° 3 Establecimientos de salud Cercado -Tarifa

FUENTE: SEDES TARIJA



Accidentes registrados en la estación tránsito

Accidentes	2017	2018
Tarija	1274	1010
Total	1274	1010

FUENTE: ESTACION DE TRANSITO TARIJA

Asociación de deporte Tarija

Deportistas	2018
Tarija	10000
Total	10000

FUENTE: ASOCIONES DE DEPORTE DE TARIJA

3.9.- IDENTIFICACIÓN DE USUARIOS Y BENEFICIARIOS 2018

POBLACIÓN	CANTIDAD PERSONAS	BENEFICIARIOS	
Adolescencia 15- 18	17983		
Juventud 19 -26	35069		
Personas adulta 27-59	94252		
100% 15 A 59AÑOS	147304	INDIRECTA	
personas que nesitan tratamiento complementarios(fisioterapia) en tarija 6%	10311	directa	
Futbolistas	10000	directa	
Personas que sufren cada año accidentes de transito	1274	directa	
Personas que acuden a medico tradicionales hueseros 24.9%	36679	directa	
Personas que anualmente acuden a realizar fisioterapia al H.R.S.D.	1800	directa	
TOTAL DIRECTA	60064	40483	ASISTIRA 67.4%SECTOR PUBLICO

FUENTE: ELABORACION PROPIA

3.10.- PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN BENEFICIARIA

BENEFICIARIOS	2018	2023 (5AÑOS)	2028 (10AÑOS)	2033 (15AÑOS)	2038 (20AÑO)
DIRECTA	40483	43546	48580	53217	58296
ESTABLECIMIENTO DE SALUD OPTIMO CENTRO DE REHABILITACION Y TERAPIA FISICA 50000hab. PARA LA DEMANDA DIRECTA	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2

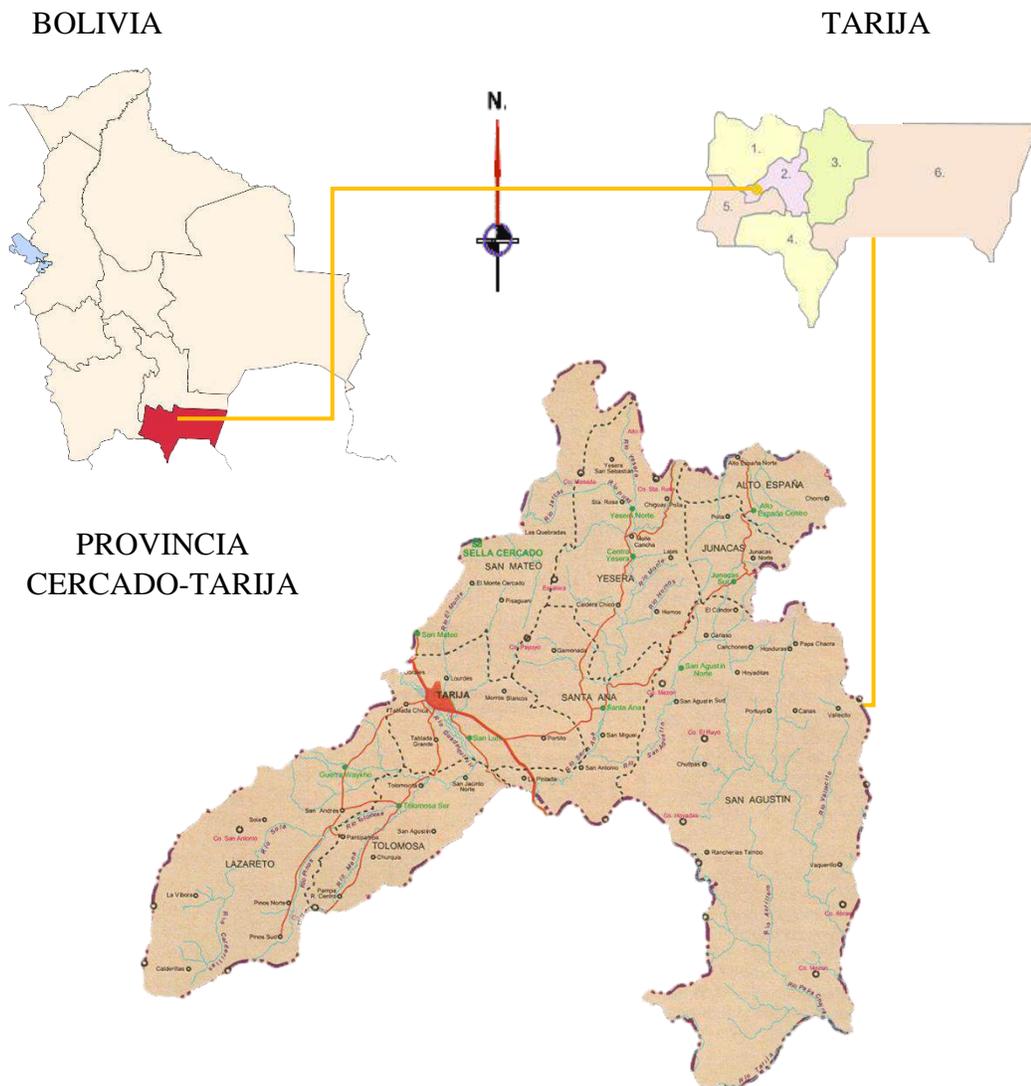
FUENTE: ELABORACION PROPIA



3.11.- DIAGNÓSTICO URBANO

3.11.1.- Ubicación

El departamento de Tarija se encuentra situado al sur de Bolivia limita al norte con el departamento de Chuquisaca al sur con el país de Argentina al este con el país de Paraguay, Al oeste con el departamento de potosí.



La ciudad de Tarija está situada en la provincia Cercado limita al norte con provincia Méndez al Sur provincia Aniceto Arce al este con provincia O'connor y al oeste con Avilés.



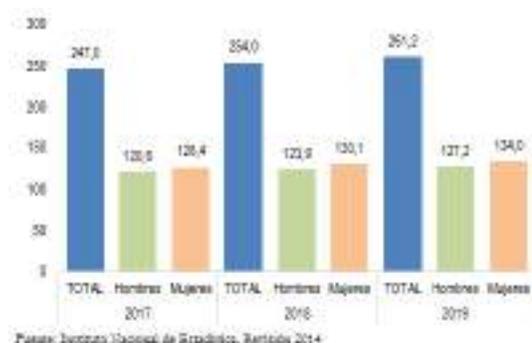
3.11.2.- Población

Densidad poblacional: El departamento de Tarija cuenta con una población de 573.330 habitantes en la gestión 2019 según proyecciones de censo de 2012,

municipio	2018	2019	2020
Total	563.342	573.331	583.330
Cercado	254.048	261.188	268.387

Fuente: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, REVISIÓN 2014

La ciudad de Tarija cuenta con una población para el 2019 con 261.188 habitantes.



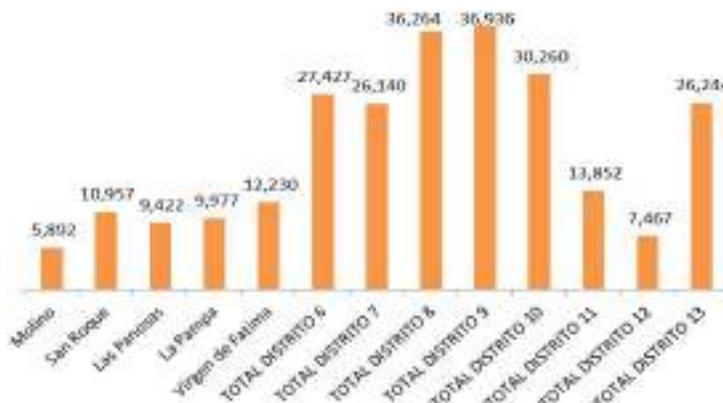
Índice De Crecimiento Población

Área Urbana Proyección Al 2019

TARIJA: PROYECCION DE LA POBLACION TOTAL E INDICADORES DEMOGRAFICOS, 2012-2020

Año	Población a mitad de año	Tasa de crecimiento exponencial (%)
2012	503.608	
2013	513.512	1.95
2014	523.459	1.92
2015	533.429	1.89
2016	543.405	1.85
2017	553.373	1.82
2018	563.342	1.79
2019	573.331	1.76
2020	583.330	1.73

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Revisión 2014



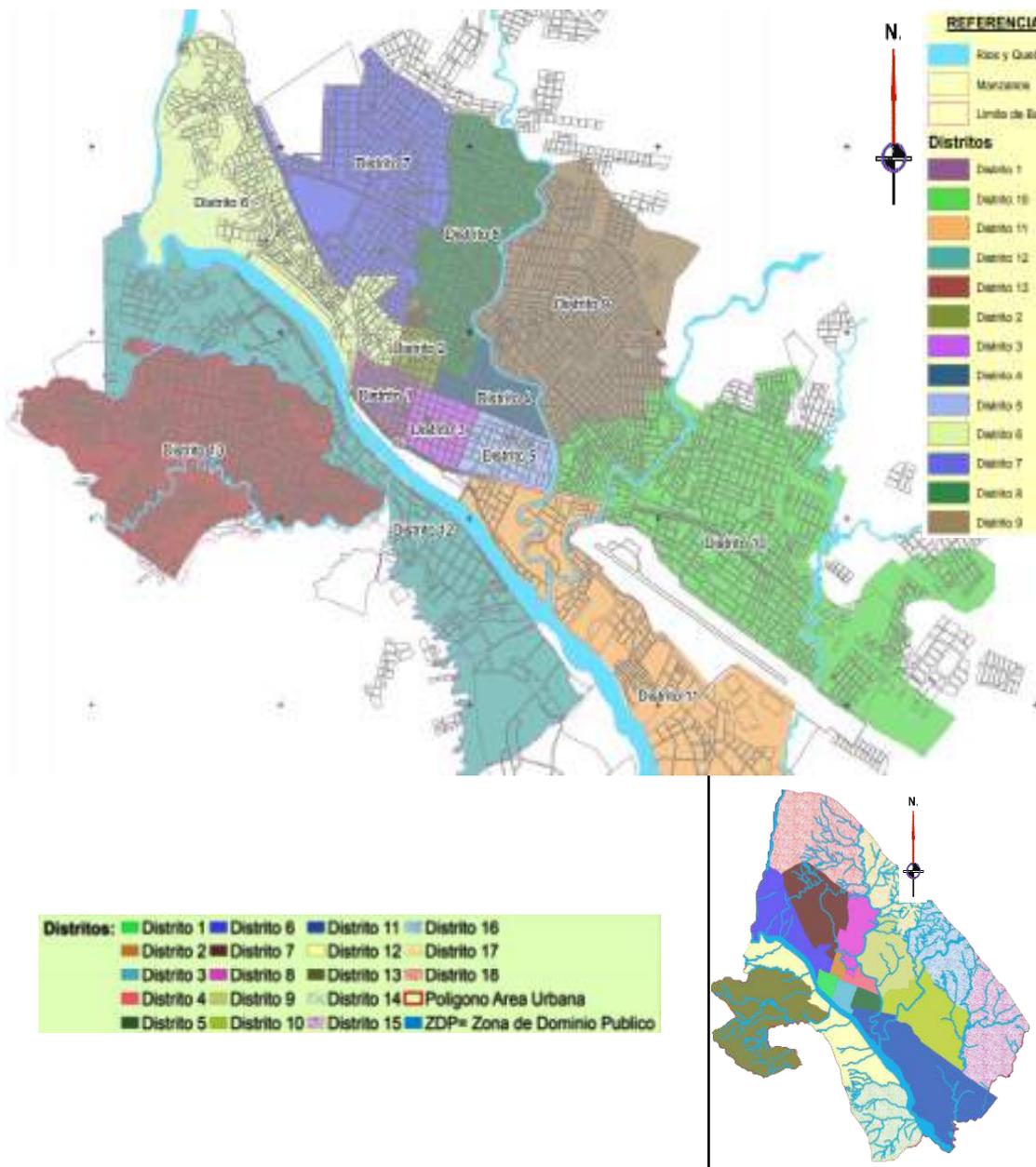
Fuente INE; Elab. Gob. Mun. De Tja



3.11.3.- Político Administrativo

La ciudad de Tarija comprende con 18 distritos los cuales 13 distritos son en el área urbana y 5 se proyectan a ser nuevos distritos por la consolidación de nuevos barrios.

Y para el año 2019 se estima en 154 hab. /Km2.



FUENTE: PLAN USO URB PLUS



3.11.4.- Características Generales De La Ciudad

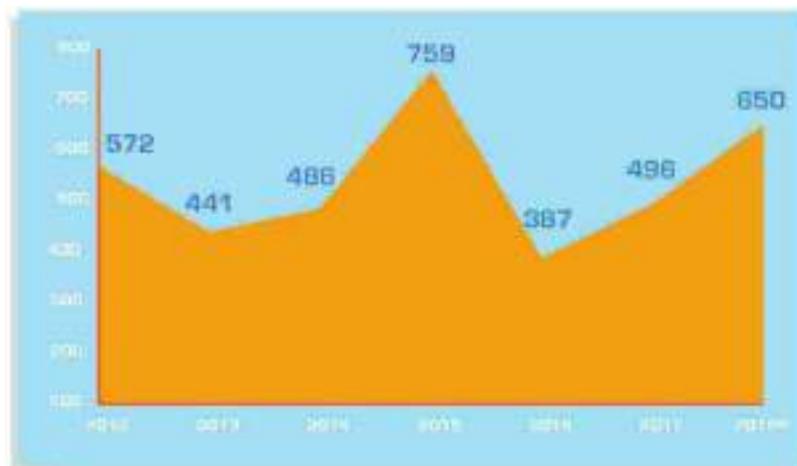
Clima: La ciudad de Tarija comprende un clima templado

Temperatura .En 2018, la temperatura promedio del ambiente en la ciudad de Tarija llegó a 18, B°C. En todo el año el valor promedio de la máxima temperatura registrada fue de 29,0°C en el mes de septiembre, y el valor promedio de la mínima que se registró fue de 3,6°C en el mes de junio.



Precipitación Pluvial acumulada 2012-2018 (Milímetros)

La precipitación pluvial acumulada de la ciudad de Tarija en 2018 fue de 650 milímetros. El mes con mayor precipitación fue enero, con 195 milímetros

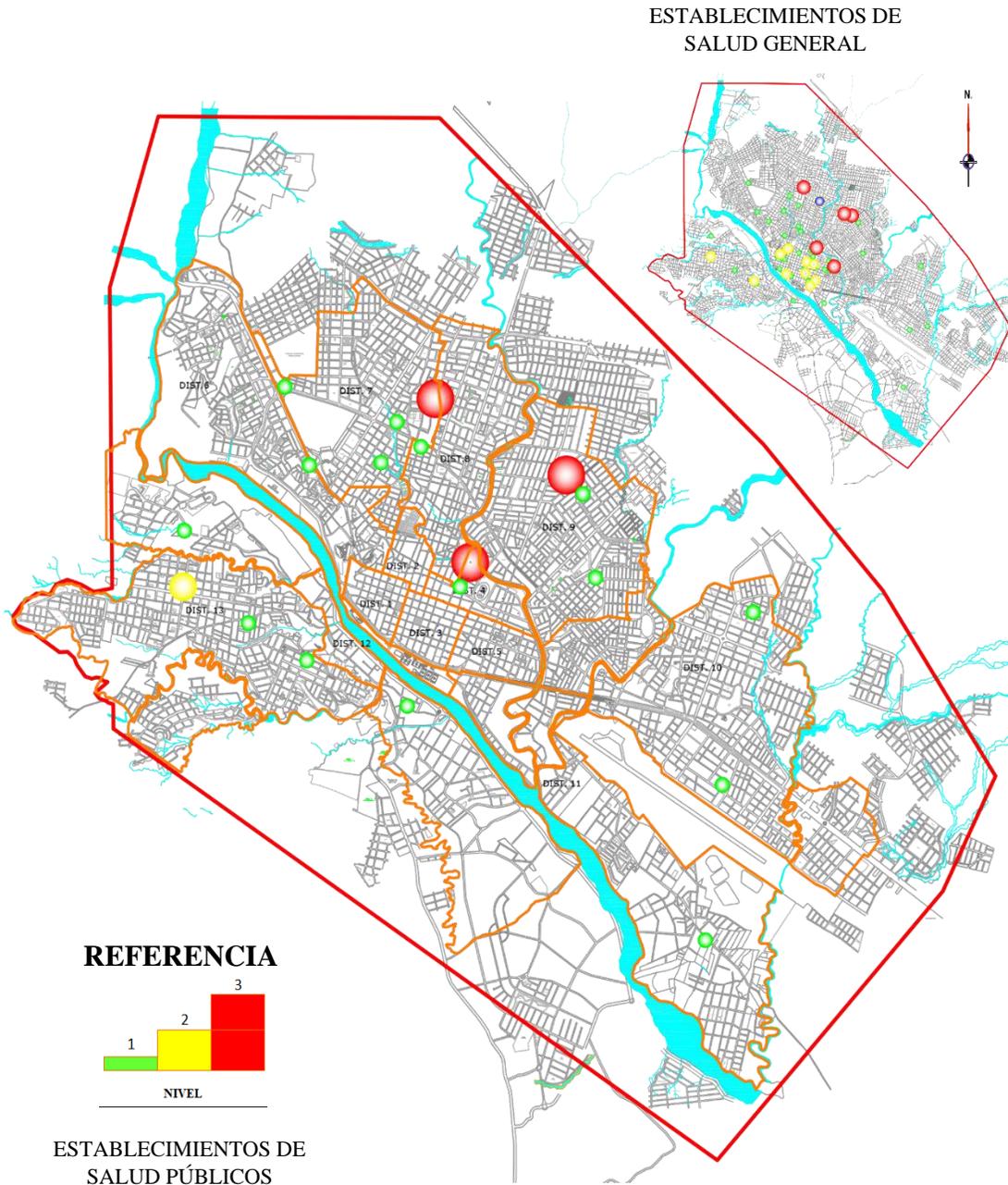


Fuente: Instituto Nacional de Estadística
(1) Un milímetro de precipitación equivale a un litro por metro cuadrado
(p) Preliminar



3.11.5.- Equipamientos De Salud

En área urbana se tiene 51 establecimientos y en área rural 15 establecimiento haciendo un total de 66 establecimientos



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA DATOS OBTENIDOS DEL SEDES



CENTRO DE REHABILITACIÓN Y TERAPIA FÍSICA EN LA CIUDAD DE TARIJA

LISTADO DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD EN LA CIUDAD DE TARIJA

N°	MUNICIPIO	CENTRO SALUD	ESTABLECIMIENTO DE SALUD	SUBSECTOR	NIVEL
1	TARIJA	CENTRO SALUD	SAN MARTIN DE PORRES	Iglesia	1 0 0
2	TARIJA	CENTRO SALUD	SAN PABLO	Iglesia	1 0 0
3	TARIJA	HOSPITAL SEGUNDO NIVEL	CLINICA PROSALUD TABLADITA	Organismos no Gubernamentales	0 1 0
4	TARIJA	CENTRO SALUD	PROSALUD EL MOLINO	Organismos no Gubernamentales	1 0 0
5	TARIJA	HOSPITAL SEGUNDO NIVEL	CLINICA CIES TARIJA	Organismos no Gubernamentales	0 1 0
6	TARIJA	CENTRO SALUD	CRUZ ROJA BOLIVIANA	Organismos no Gubernamentales	1 0 0
7	TARIJA	CENTRO SALUD	PROSALUD SAN JORGE	Organismos no Gubernamentales	1 0 0
8	TARIJA	CENTRO SALUD	POLICLINICO VARAS CASTRILLO	Organismos Privados	1 0 0
9	TARIJA	HOSPITAL SEGUNDO NIVEL	CLINICA NUESTRA SEÑORA DE LUCIA	Organismos Privados	0 1 0
10	TARIJA	HOSPITAL SEGUNDO NIVEL	INSTITUTO CARDIOVASCULAR	Organismos Privados	0 1 0
11	TARIJA	HOSPITAL SEGUNDO NIVEL	CLINICA SANTISIMA TRINIDAD	Organismos Privados	0 1 0
12	TARIJA	HOSPITAL SEGUNDO NIVEL	CLINICA DE CIRUGIA PLASTICA SAO PAULO	Organismos Privados	0 1 0
13	TARIJA	C.S. INTEGRAL	CONSULTORIO NIÑOS JESUS DE PRAGA	Organismos Privados	1 0 0
14	TARIJA	CENTRO SALUD	POLICONSULTORIO LA FAMILIA DE DIOS	Organismos Privados	1 0 0
15	TARIJA	CENTRO SALUD	POLICONSULTORIO SHEKINA	Organismos Privados	1 0 0
16	TARIJA	CENTRO SALUD	CLINICA DE CIRUGIA PLASTICA ESCULAPIO	Organismos Privados	1 0 0
17	TARIJA	POLICONSULTORIO	POLICONSULTORIO DR RAUL HENRY MERCADO V.	Organismos Privados	1 0 0
18	TARIJA	HOSPITAL SEGUNDO NIVEL	CLINICA YAPUR	Organismos Privados	0 1 0
19	TARIJA	C. CARACTERISTICAS PART.	UNIDAD DE HEMODIALISIS CLINICA YAPUR	Organismos Privados	1 0 0
20	TARIJA	POLICONSULTORIO	POLICONSULTORIO MÉDICO PROSALUD	Organismos Privados	1 0 0
21	TARIJA	CENTRO SALUD	POLICONSULTORIO VIRGEN DE COPACABANA	Policia Nacional	1 0 0
22	TARIJA	C.S. AMBULATORIO	ALTO ESPAÑA	Público	1 0 0
23	TARIJA	C.S. AMBULATORIO	15 DE NOVIEMBRE	Público	1 0 0
24	TARIJA	C.S. AMBULATORIO	JUNACAS	Público	1 0 0
25	TARIJA	C.S. AMBULATORIO	LA PINTADA	Público	1 0 0
26	TARIJA	C.S. AMBULATORIO	PAMPA REDONDA	Público	1 0 0
27	TARIJA	C.S. AMBULATORIO	PINOS SUD	Público	1 0 0
28	TARIJA	C.S. AMBULATORIO	SAN BLASS	Público	1 0 0
29	TARIJA	C.S. CON INTERNACION	SAN ANDRES	Público	1 0 0
30	TARIJA	C.S. AMBULATORIO	SANTA ANA	Público	1 0 0
31	TARIJA	C.S. AMBULATORIO	SELLA - CERCADO	Público	1 0 0
32	TARIJA	C.S. AMBULATORIO	VILLA A VAROA	Público	1 0 0
33	TARIJA	C.S. AMBULATORIO	PALMARCTO	Público	1 0 0
34	TARIJA	C.S. AMBULATORIO	TABLADITA	Público	1 0 0
35	TARIJA	C.S. AMBULATORIO	GUADALQUIVIR	Público	1 0 0
36	TARIJA	C.S. AMBULATORIO	SAN LUIS	Público	1 0 0
37	TARIJA	C.S. AMBULATORIO	SAN JORGE	Público	1 0 0
38	TARIJA	C.S. AMBULATORIO	VILLA BUSH	Público	1 0 0
39	TARIJA	HOSPITAL GENERAL	HOSPITAL REGIONAL SAN JUAN DE DIOS	Público	0 0 1
40	TARIJA	CENTRO SALUD	SEDES - EPIDEMIOLOGIA	Público	1 0 0
41	TARIJA	INSTITUTO ESPECIALIZADO	INTRAID - COPRE	Público	0 0 1
42	TARIJA	C.S. AMBULATORIO	NESTOR PAZ ZAMORA	Público	1 0 0
43	TARIJA	C.S. AMBULATORIO	TOLOMOSA	Público	1 0 0
44	TARIJA	C.S. AMBULATORIO	YESERA NORTE	Público	1 0 0
45	TARIJA	C.S. AMBULATORIO	PAPACHACRA	Público	1 0 0
46	TARIJA	C.S. AMBULATORIO	ARANJUEZ	Público	1 0 0
47	TARIJA	C.S. AMBULATORIO	GAMONEDA	Público	1 0 0
48	TARIJA	C.S. AMBULATORIO	CIENEGUILLAS	Público	1 0 0
49	TARIJA	CENTRO SALUD	BRIGADA MOVIL DE SALUD MUNICIPAL	Público	1 0 0
50	TARIJA	C.S. AMBULATORIO	JULIO ZUARES	Público	1 0 0
51	TARIJA	C.S. AMBULATORIO	3 DE MAYO	Público	1 0 0
52	TARIJA	C.S. AMBULATORIO	EL CONSTRUCTOR	Público	1 0 0
53	TARIJA	C.S. AMBULATORIO	VIRGEN DE GUADALUPE	Público	1 0 0
54	TARIJA	C.S. AMBULATORIO	GUERRA HUA YCO	Público	1 0 0
55	TARIJA	C.S. AMBULATORIO	CENTRO MUNICIPAL DE HEMODIALISIS SAN ANDRES	Público	1 0 0
56	TARIJA	HOSPITAL GENERAL	HOSPITAL DE ATENCION INTEGRAL CNS TARIJA	Seguridad Social (CAJAS)	0 0 1
57	TARIJA	CENTRO SALUD	CAJA PETROLERA TARIJA	Seguridad Social (CAJAS)	1 0 0
58	TARIJA	CENTRO SALUD	SEGURO UNIVERSITARIO - TARIJA	Seguridad Social (CAJAS)	1 0 0
59	TARIJA	HOSPITAL SEGUNDO NIVEL	COSSMIL TARIJA	Seguridad Social (CAJAS)	0 1 0
60	TARIJA	CENTRO SALUD	SEGURO BANCA PRIVADA	Seguridad Social (CAJAS)	1 0 0
61	TARIJA	CENTRO SALUD	SEGURO DE CAMINOS - TJA	Seguridad Social (CAJAS)	1 0 0
62	TARIJA	HOSPITAL SEGUNDO NIVEL	CAJA CORDES TARIJA	Seguridad Social (CAJAS)	0 1 0
63	TARIJA	CENTRO SALUD	SEGURO DELEGADO SETAR	Seguridad Social (CAJAS)	1 0 0
64	TARIJA	C. CARACTERISTICAS PART.	FACULTAD DE ODONTOLOGIA UAJMS	Seguridad Social (CAJAS)	1 0 0
65	TARIJA	C. CARACTERISTICAS PART.	PLATAFORMA CHAGAS U.A.J.M.S	Seguridad Social (CAJAS)	1 0 0
66	TARIJA	POLICONSULTORIO	CENTRO INTEGRADO DE MEDICINA FAMILIAR CIMFA	Seguridad Social (CAJAS)	1 0 0

Tabla: N° 4 Establecimientos de salud en cercado- Tarija

FUENTE: SEDES TARIJA

REFERENCIAS:

AREA RURAL

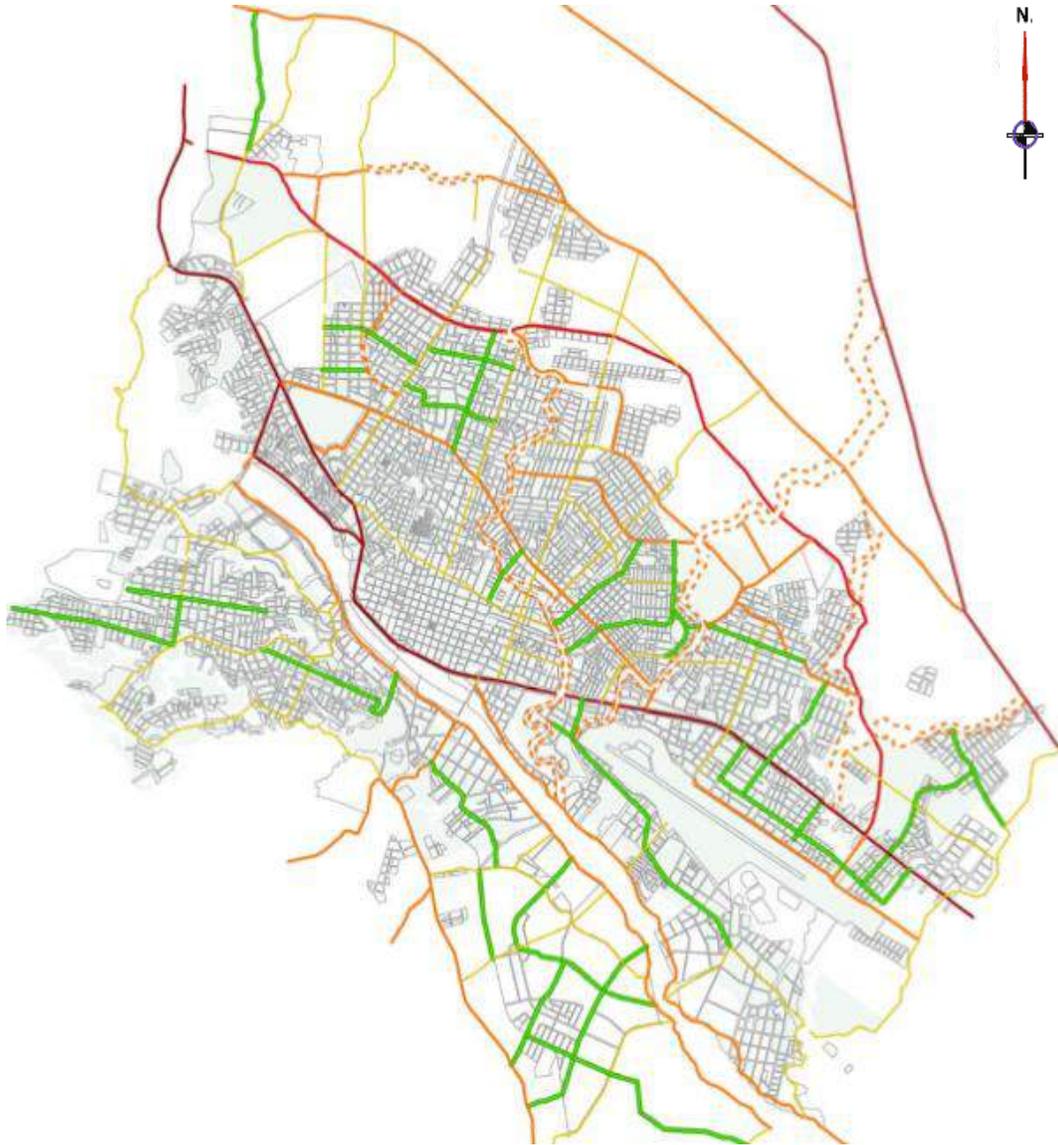


AREA URBANA





3.11.6.- Estructura Vial



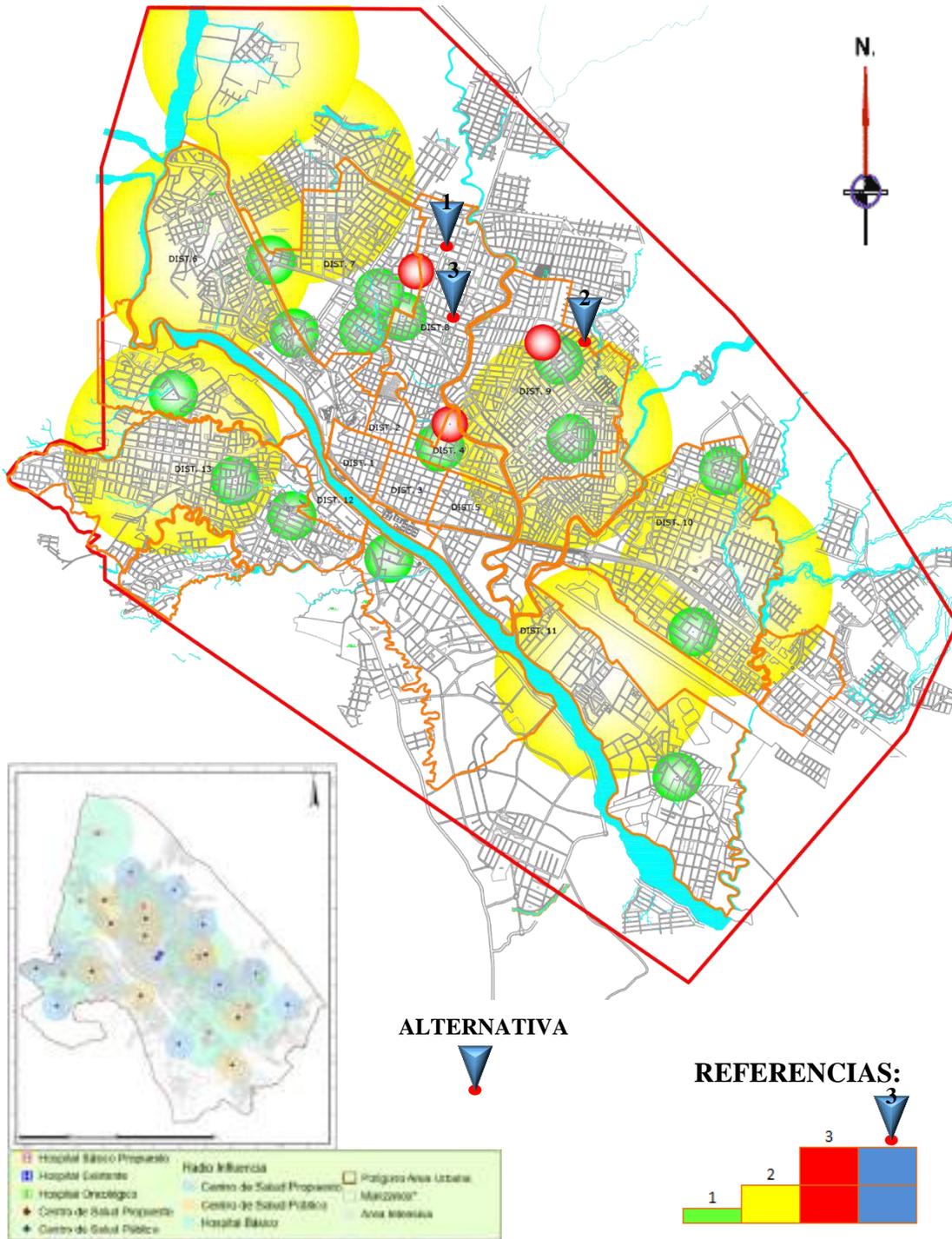
REFERENCIAS:

— Distritales	— Principal 1	— Regional Bioceánica
— Locales	— Principal 2	— Regional Turística
— Principal	— Regional	
□ Manzanos	□ Area Intensiva	

FUENTE: PLAN USO URB PLUS



3.12.- ALTERNATIVAS DE TERRENO



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA DATOS OBTENIDOS SEDES

ESTABLECIMIENTOS DE SALUD PÚBLICOS



3.12.1.- 1er Alternativa

DATOS:

Distrito: 8

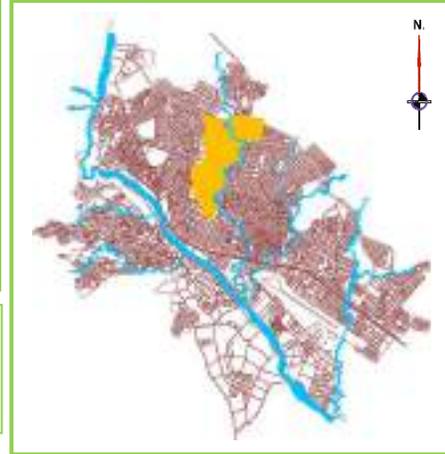
Barrio: 24 de junio

Propiedad: alcaldía municipal de Tarija

Área: 7045.09 m²

Población en el Distrito: 36264 habitantes proyectados en el año 2019

UBICACIÓN EN LA CIUDAD TARIJA



UBICACIÓN EN DISTRITO 8

El terreno se encuentra ubicado en la zona norte de la ciudad de Tarija en el distrito 8 Barrio 24 DE JUNIO. Al norte limita con nuevo barrio periféricos al sur limita con Lourdes, al este con la quebrada EL MONTE y el barrio Trigal, al oeste con el distrito 7.

ASOLEAMIENTOS Y VIENTOS





CONTEXTO URBANO:

ACCESIBILIDAD:



AV. MEJILLONES



CALLE/ CORDILLERA ORIENTAL



CALLE/ LOS ALGARROBOS

CATEGORIZACIÓN DE VÍAS:

NOMBRE DE VÍAS	PERFIL m	VÍA REGIONAL 50-100m	VÍA PRINCIPAL 30-50m	VÍA DISTRITAL 24-30m	VÍA LOCAL 20-24m	VÍA VECINAL 14-20m
AV .Mejillones	22				X	
Calle/Cordillera Oriental	16					X
Calle/ Los Cedros	12					X
Calle/Los Algarrobos	12					X

TRANSPORTE:

NOMBRE DE VÍAS	Taxi Trufi	Microbús
AV .Mejillones	no	no
Calle/Cordillera Oriental	si	si
Calle/ Los Cedros	no	no
Calle/Los Algarrobos	no	no

SERVICIOS BÁSICOS:

SERVICIOS	si	no
Agua potable	si	
Energía eléctrica	si	
Alcantarillado	si	
Gas	si	
Desagüe pluvial		no

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA



EQUIPAMIENTO:



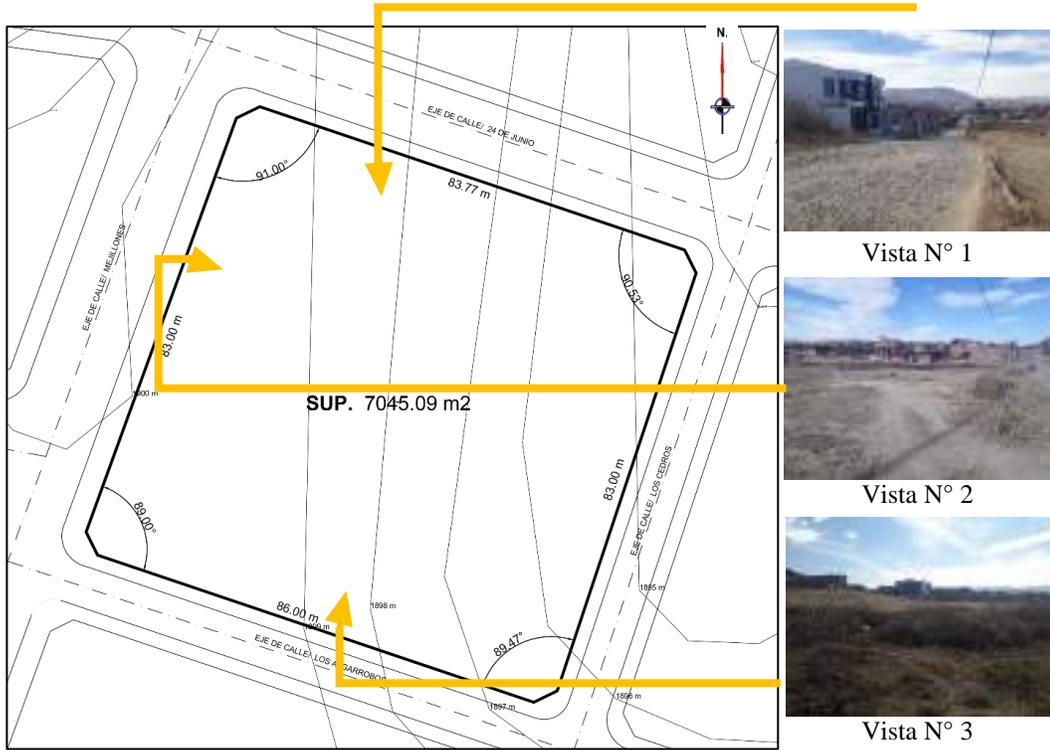
NORMATIVA DE USO DE SUELOS:

ZONA RESIDENCIAL DE ALTA DENSIDAD EXTENSIVA 1	ZRADE 1
ZONAS QUE INCLUYE A partir de la 2ª Circunvalación (Lourdes)	UBICACION 
USOS PERMITIDOS Residencial, servicios de salud, educación y recreación. Expendio de alimentos, farmacia, ropa, ramos generales, muebles, librerías	
USOS LIMITADOS Servicios financieros, servicios para el automóvil, entretenimiento, servicios de viaje y servicios de turismo, servicios de enseñanza, bares y restaurant. Edificios mayores a 3 pisos, sólo para lote mínimo de 600 m2, frente 20mts.	
USOS PROHIBIDO Centros nocturnos, talleres mecánicos, comercio de materiales de construcción y todo tipo de industria. También se prohíbe cualquier tipo de construcción en los bordes de las quebradas y zonas susceptibles a inundación.	

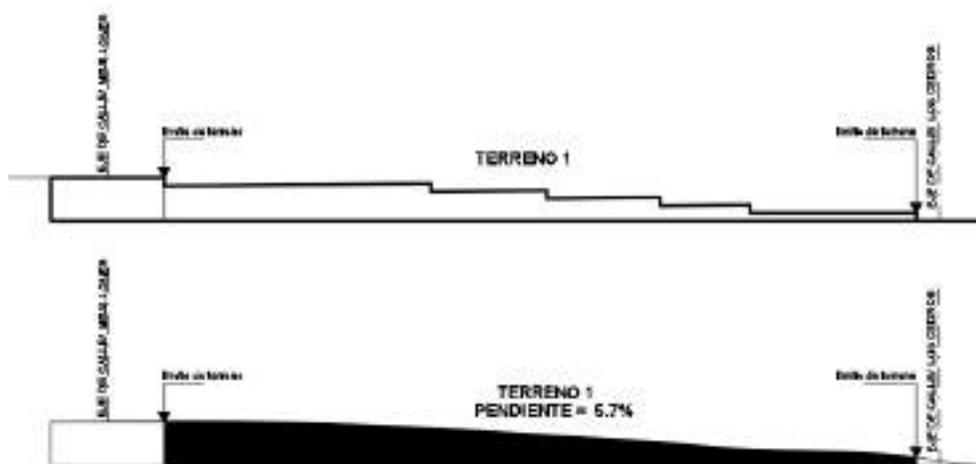
FUENTE: DIRECCIÓN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL



TOPOGRAFÍA: Tiene una pendiente de 5.7%



CORTE:





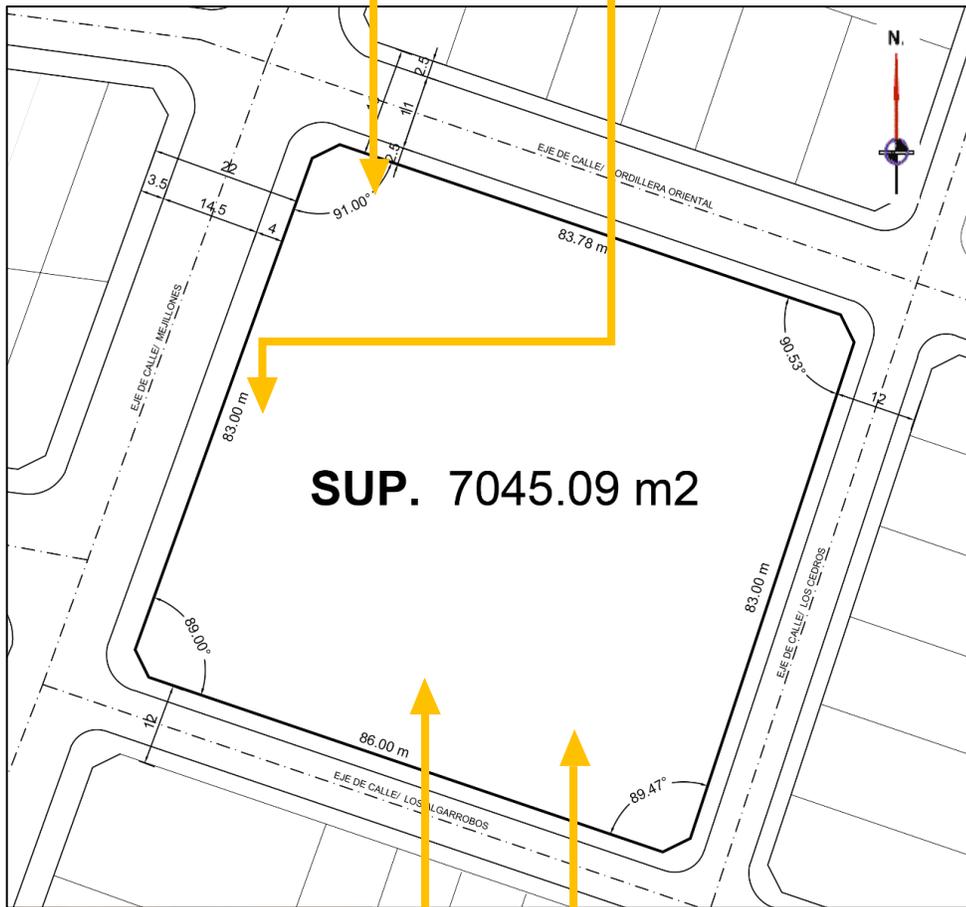
PLANO DE LOTE:



Vista N° 1



Vista N° 2



Vista N° 3



Vista N° 4



3.12.2.- 2da Alternativa

DATOS:

Distrito: 9

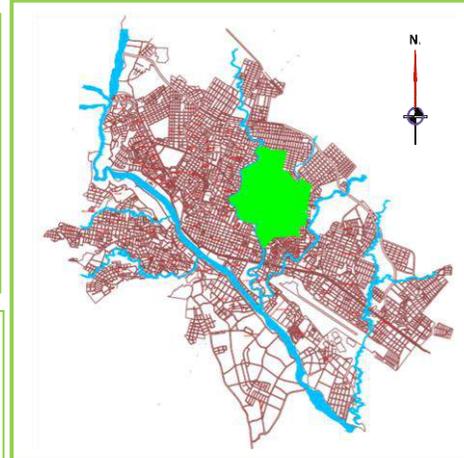
Barrio: El constructor

Propiedad: alcaldía municipal de Tarija

Área: 9293 m²

Población en el Distrito: 36936 habitantes proyectados en el año 2019

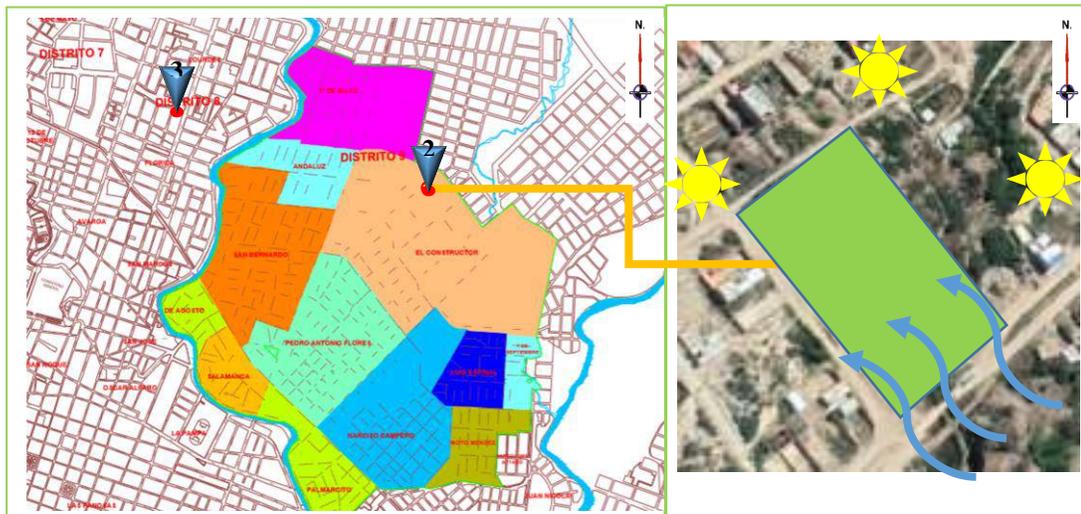
UBICACIÓN EN LA CIUDAD TARIJA



UBICACIÓN EN DISTRITO 9

El terreno se encuentra ubicado en la zona norte de la ciudad de Tarija en el distrito 9 Barrio El CONSTRUCTOR. Al norte limita con el barrio 2 de mayo y nuevos Barrios periféricos, al sur limitan con el Barrio Luis Espinal y el Barrio Narciso Campero, al este nuevos Barrios periféricos, al oeste con Barrio Pedro Antonio Flores Y Barrio San Bernardo.

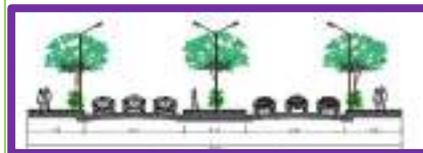
ASOLEAMIENTOS Y VIENTOS



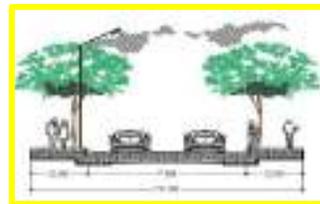


CONTEXTO URBANO:

ACCESIBILIDAD:



AV. GRAN CHACO



AV. ITAU



CALLE/ HUGO MORENO C

CATEGORIZACIÓN DE VÍAS:

NOMBRE DE VÍAS	PERFIL m	VÍA REGIONAL 50-100m	VÍA PRINCIPAL 30-50m	VÍA DISTRITAL 24-30m	VÍA LOCAL 20-24m	VÍA VECINAL 14-20m
AV .Gran chaco	38-45		x			
AV. Itau	16					X
Calle/ S/N	12.70					X
Calle/Hugo moreno C.	11					X

TRANSPORTE:

NOMBRE DE VÍAS	Taxi Trufi	Microbús
AV .Gran chaco	no	no
AV. Itau	si	si
Calle/ S/N	no	no
Calle/Hugo moreno C.	no	no

SERVICIOS BÁSICOS:

SERVICIOS	si	no
Agua potable	si	
Energía eléctrica	si	
Alcantarillado	si	
Gas	si	
Desagüe pluvial		no

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA



CENTRO DE REHABILITACIÓN Y TERAPIA FÍSICA EN LA CIUDAD DE TARIJA

EQUIPAMIENTOS:



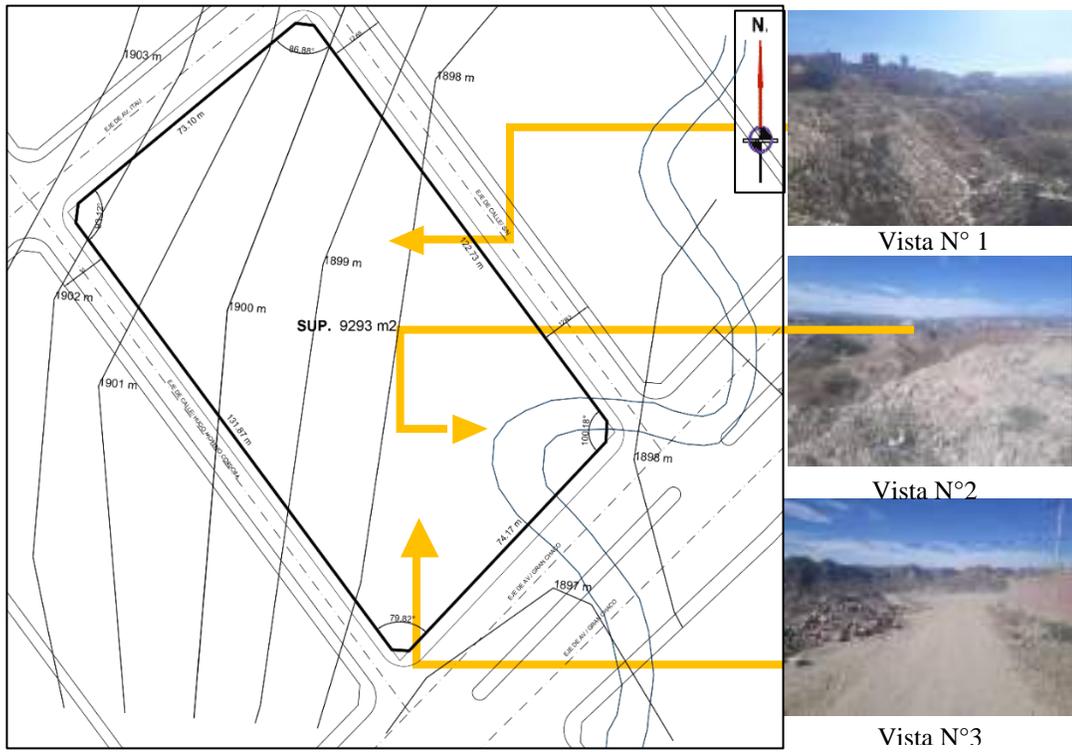
NORMATIVA DE USO DE SUELOS:

ZONA RESIDENCIAL DE ALTA DENSIDAD EXTENSIVA 1	ZRADE 1
ZONAS QUE INCLUYE A partir de la 2ª Circunvalación (Lourdes)	UBICACION 
USOS PERMITIDOS Residencial, servicios de salud, educación y recreación. Expendio de alimentos, farmacia, ropa, ramos generales, muebles, librerías	
USOS LIMITADOS Servicios financieros, servicios para el automóvil, entretenimiento, servicios de viaje y servicios de turismo, servicios de enseñanza, bares y restaurant. Edificios mayores a 3 pisos, sólo para lote mínimo de 600 m2, frente 20mts.	
USOS PROHIBIDO Centros nocturnos, talleres mecánicos, comercio de materiales de construcción y todo tipo de industria. También se prohíbe cualquier tipo de construcción en los bordes de las quebradas y zonas susceptibles a inundación.	

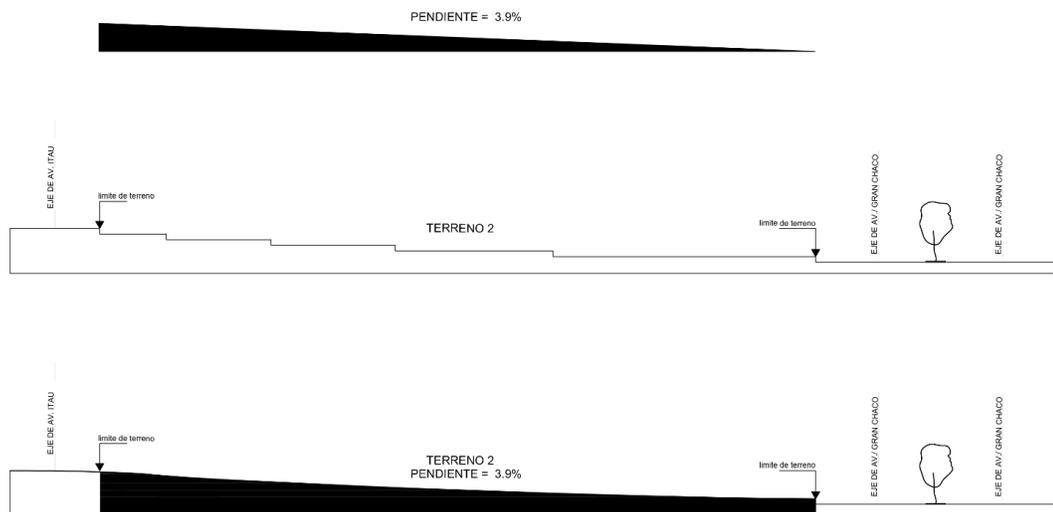
FUENTE: DIRECCION DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL



TOPOGRAFIA: Tiene una pendiente de 3.9%

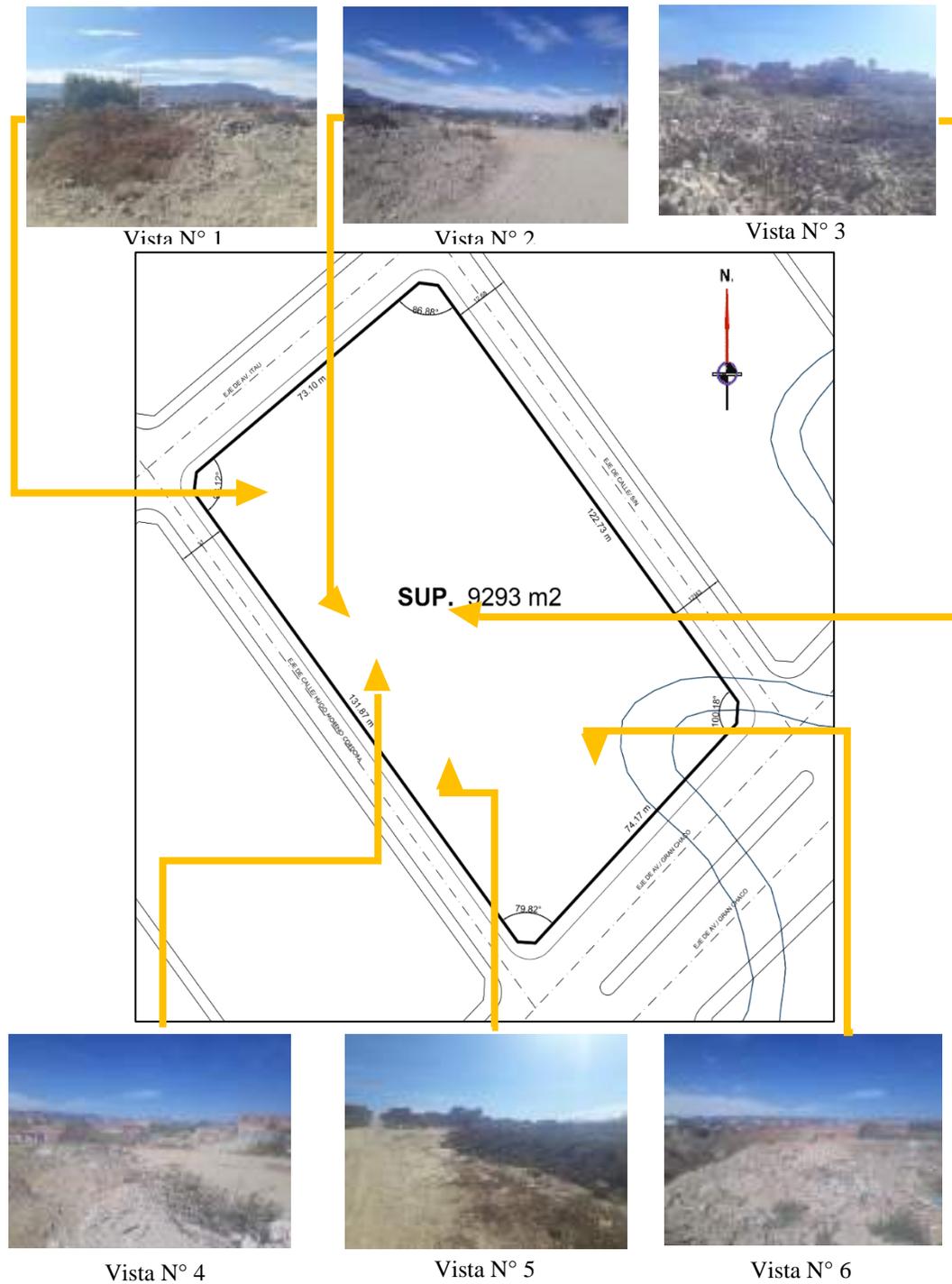


CORTE:





PLANO DE LOTE:





3.12.3.- 3er Alternativa

DATOS:

Distrito: 8

Barrio: Lourdes

Propiedad: alcaldía municipal de Tarija

Área: 8785m²

Población en el Distrito: 36264 habitantes proyectados en el año 2019

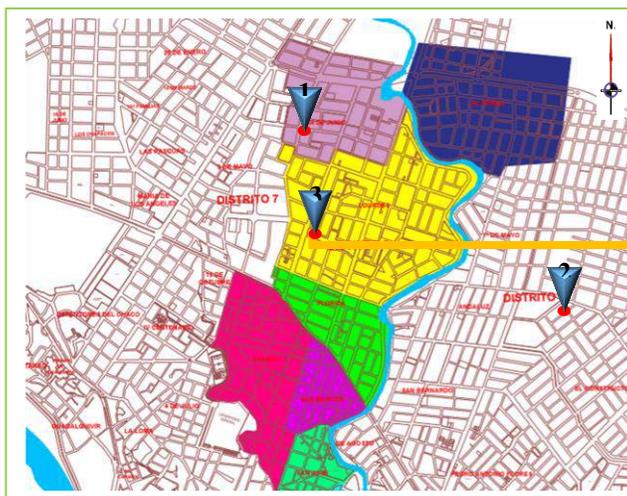
UBICACIÓN EN LA CIUDAD TARIJA



UBICACIÓN EN DISTRITO 9

El terreno se encuentra ubicado en la zona norte de la ciudad de Tarija en el distrito 8 barrio El Lourdes. al norte limita con el barrio 24 de junio, barrio el Trigal y nuevos barrios periféricos, al sur limita con el Barrio florida, al este con la quebrada El Monte y el distrito 9, al oeste con Barrio 3 de mayo y el distrito 7.

ASOLEAMIENTOS Y VIENTOS





CONTEXTO URBANO:

ACCESIBILIDAD:



AV. COLON



CALLE 16 DE JULIO



CALLE 24 DE JULIO

CATEGORIZACIÓN DE VIAS:

NOMBRE DE VIAS	PERFIL m	VÍA REGIONAL 50-100m	VÍA PRINCIPAL 30-50m	VÍA DSITRITAL 24-30m	VÍA LOCAL 20-24m	VIA VECINAL 14-20m
AV .colon	28			x		
AV/ calle Suipacha	16					X
Calle/16de julio	12					X
Calle/ 24 de julio	12					X

TRANSPORTE:

NOMBRE DE VIAS	Taxi Trufi	Microbús
AV .colón	si	si
AV/ calle Suipacha	no	no
Calle/24 de julio	no	no
Calle/ 16 de julio	no	no

SERVICIOS BASICOS:

SERVICIOS	si	no
Agua potable	si	
Energía eléctrica	si	
Alcantarillado	si	
Gas	si	
Desagüe pluvial		no

FUENTE: ELABORACION PROPIA



EQUIPAMIENTO



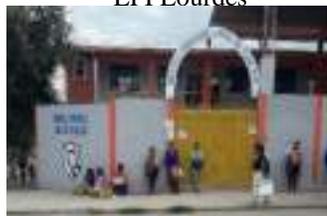
Hospital Materno Infantil



Instituto Tecnológico



EPI Lourdes



Colegio julio calvo



Mercado Lourdes



Colegio "Lourdes" nivel primario y secundario

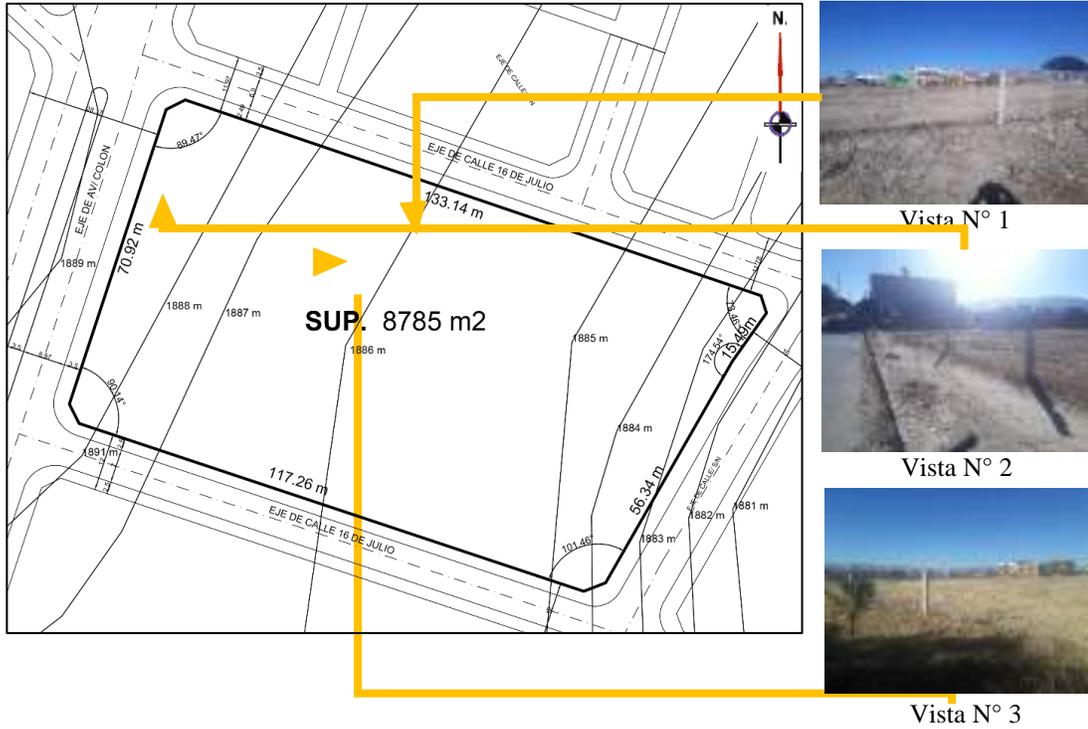
NORMATIVA DE USO DE SUELOS:

ZONA RESIDENCIAL DE ALTA DENSIDAD EXTENSIVA 1	ZRADE 1
ZONAS QUE INCLUYE A partir de la 2ª Circunvalación (Lourdes)	UBICACION 
USOS PERMITIDOS Residencial, servicios de salud, educación y recreación. Expendio de alimentos, farmacia, ropa, ramos generales, muebles, librerías	
USOS LIMITADOS Servicios financieros, servicios para el automóvil, entretenimiento, servicios de viaje y servicios de turismo, servicios de enseñanza, bares y restaurant. Edificios mayores a 3 pisos, sólo para lote mínimo de 600 m2, frente 20mts.	
USOS PROHIBIDO Centros nocturnos, talleres mecánicos, comercio de materiales de construcción y todo tipo de industria. También se prohíbe cualquier tipo de construcción en los bordes de las quebradas y zonas susceptibles a inundación.	

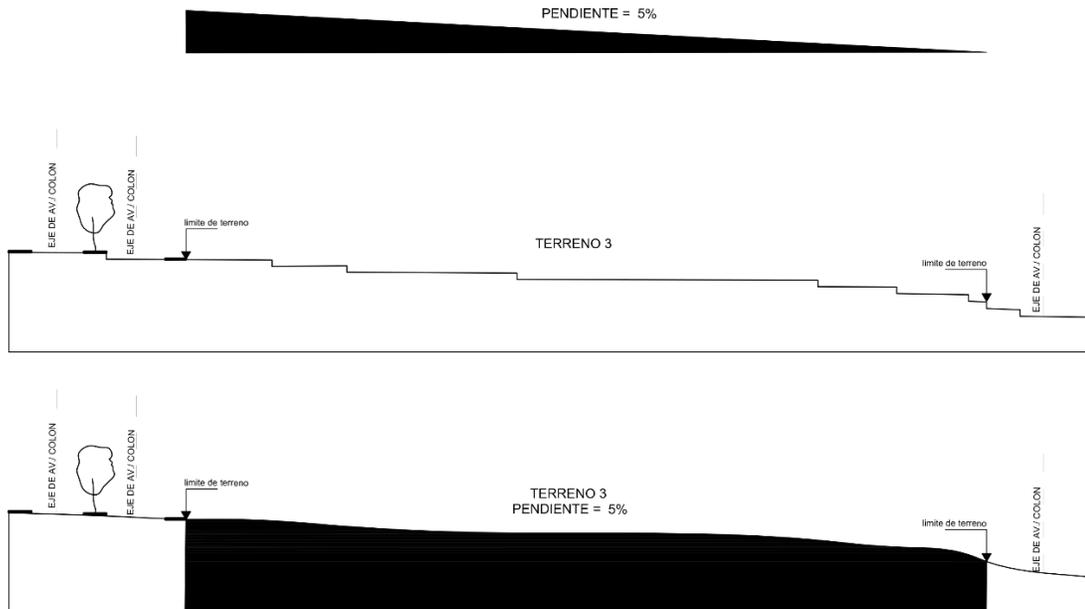
FUENTE: DIRECCIÓN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL



TOPOGRAFÍA: Tiene una pendiente de 5%



CORTE:





3.13.- BASES PARA LA IMPLANTACIÓN DEL EQUIPAMIENTO DE SALUD

CAL. 0 - 10	TERRENO 1	SUPERFICIE 7045.09 m2	
6	<p>UBICACIÓN ESTRATEGICA: ubicado en el norte de la ciudad en Distrito 8 de la ciudad de Tarija barrio 24 de junio entre la Av. Mejillones ubicado en el norte del distrito 8</p> <p>ENTORNO: Tiene terreno libre destinado para un equipamiento, cerca se encuentra el hospital materno infantil, y distante a los demas hospitales de 3 nivel IMPLEMENTADO EN EL CONTEXTO DE LA RED FUNCIONAL DE SERVICIOS DE SALUD</p>		
4	<p>ACCESIBILIDAD: la via principal la av. mejillones no esta consolidada es una via local esta se conecta con la vias principales de ciudad por ser amplia av. de doble via, y las calles secundarias vias secundarias empedradas.</p> <p>TRANSPORTE: La Avenida mejillones es una via local por lo que no circulan varias lineas de transporte publico, algunas lineas</p>		
5	<p>RELACIÓN DE COORDINACIÓN PERMANENTE CON ESTABLECIMIENTOS DE OTRO NIVEL esta ubicado en un espacio no centrico de los hospitales de 3 nivel y no tan proximo y accesible para los hospitales de 2 nivel.</p>		
6	<p>POBLACIÓN MINIMA 50000. el ambito de accion forma parte el distrito 8 con una poblacion 36264 Hab. En el 2019</p>		
7	<p>CONSIDERACIONES TOPOGRAFICA Y SUPERFICIE El terreno cuenta con una topografia relativamente regular con una pend= 5.7%. cuenta con una supeficie de 7045 m2 aproximados.</p>		
7	<p>CONSIDERACIONES GEOLOGÍCAS: se considera el terreno que no tiene riesgo naturales</p>		
7	<p>INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS:El lugar cuenta con agua, alcantarillado, luz, telefono, gas domiciliario no tiene un canal de drenaje pluvial</p>		
TOTAL 70pts.	42		
CAL. 0 - 10	TERRENO 2	SUPERFICIE 9293 m2	
4	<p>UBICACIÓN ESTRATEGICA: ubicado en el norte de la ciudad en Distrito 9 de la ciudad de Tarija barrio el constructor entre la Av. Gran chaco y calle Hugo Moreno Cordoba ubicado en el norte del distrito 9</p> <p>ENTORNO: Tiene terreno libre destinado para un equipamiento y area verde, aser aislado de equipamientos por estar al norte del distrito 9 IMPLEMENTADO EN EL CONTEXTO DE LA RED FUNCIONAL DE SERVICIOS DE SALUD</p>		
4	<p>ACCESIBILIDAD: Accesible por la av. Gran chaco empedrado con una via dristrital esta se conecta con la vias principales de ciudad por ser amplia av. de doble via, y las calles secundarias son de tierra y una no esta aperturada</p> <p>TRANSPORTE: La Avenida gran chaco es un via dristrital por lo que circulan 2 lineas de transporte publico taxi trufi y microbus</p>		
5	<p>RELACIÓN DE COORDINACIÓN PERMANENTE CON ESTABLECIMIENTOS DE OTRO NIVEL esta ubicado en un lugar no tan centrico de los hospitales 1-2-3 nivel.</p>		
7	<p>POBLACIÓN MINIMA 50000. el ambito de accion forma parte el distrito 9 con una poblacion 36936 Hab. En el 2019</p>		
5	<p>CONSIDERACIONES TOPOGRAFICA Y SUPERFICIE El terreno cuenta con una topografia relativamente regular con una pendiente 3.9%. Un lado del terreno se encuentra con quebrada menor. cuenta con una supeficie de 9293 m2 aproximados.</p>		
2	<p>CONSIDERACIONES GEOLOGÍCAS: se considera el terreno que tiene riesgo naturales por estar al limite de una quebrada menor</p>		
4	<p>INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS:El lugar cuenta con agua, alcantarillado en una sola calle, luz, gas domiciliario no tiene un canal de drenaje pluvial</p>		
TOTAL 70pts.	31		



CENTRO DE REHABILITACIÓN Y TERAPIA FÍSICA EN LA CIUDAD DE TARIJA

CAL. 0 - 10	TERRENO 3	SUPERFICIE 8785. m2
8	<p>UBICACIÓN ESTRATEGICA: ubicado en el norte de la ciudad en Distrito 8 de la ciudad de Tarija barrio Lourdes entre la Av. Colon esquina calle S/N ubicado en el centro del distrito 8</p> <p>ENTORNO :Tiene terreno libre destinado para un equipamiento, cerca se encuentra el Mercado lourdes, y a 3 cuadras los colegios Lourdes y el colegio Julio calvo. IMPLEMENTADO EN EL CONTEXTO DE LA RED FUNCIONAL DE SERVICIOS DE SALUD</p>	
9	<p>ACCESIBILIDAD: Accesible por la av. Colon consolidada con una via dristral esta se conecta con la vias principales de ciudad por ser amplia av. de doble via, y las calles secundarias ambas se encuentran asfaltadas.</p> <p>TRANSPORTE: La Avenida colon es un via dristral por lo que varias lineas de transporte publico circulan.</p>	
9	<p>RELACIÓN DE COORDINACION PERMANENTE CON ESTABLECIMIENTOS DE OTRO NIVEL esta ubicado en un espacio no centrico de los hospitales de 3 nivel y no tan proximo y accesible para los hospitales de 2 nivel.</p>	
9	<p>POBLACIÓN MINIMA a 50000. el ambito de accion forma parte el distrito 8 con una poblacion 36264 Hab. En el 2019</p>	
8	<p>CONSIDERACIONES TOPOGRAFÍA Y SUPERFICIE El terreno cuenta con una topografia relativamente regular con una pendiente 5% . cuenta con una supeficie de 8785 m2 aproximados.</p>	
8	<p>CONSIDERACIONES GEOLOGÍCAS: se considera el terreno que no tiene riesgo naturales.</p>	
9	<p>INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS:El lugar cuenta conn todos los servicios de agua, alcantarillado, luz, telefono, gas domiciliario tambien tiene un canal de drenaje pluvial.</p>	
TOTAL 70pts.	60	

Conclusiones:

El terreno más óptimo escogido en base a las normas de caracterización de hospitales de Bolivia fue con un puntaje mayor de 60 puntos, ubicado en el distrito 8 barrios Lourdes con una superficie 8785 m² es un terreno más factible por sus características.

U.A.J.M.S

“ARQUITECTURA Y URBANISMO”



UNIDAD IV: PROCESO DE DISEÑO



4.- PROCESO DE DISEÑO

4.1.- ANALISIS DE SITIO

DATOS:

Distrito: 8

Barrio: Lourdes

Propiedad: alcaldía municipal de Tarija

Área: 8785m²

Población en el Distrito: 36264 habitantes proyectados en el año 2019

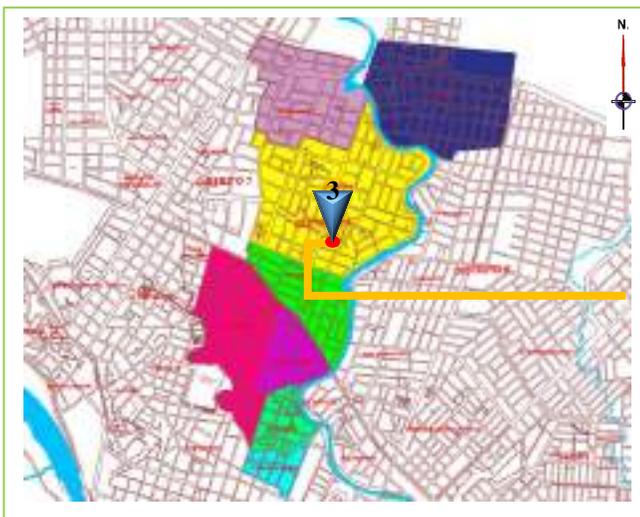
UBICACIÓN EN LA CIUDAD TARIJA



UBICACIÓN EN DISTRITO 9

El terreno se encuentra ubicado en la zona norte de la ciudad de Tarija en el distrito 8 barrio El Lourdes. al norte limita con el barrio 24 de junio, barrio el Trigal y nuevos barrios periféricos, al sur limita con el Barrio Florida, al este con la quebrada El Monte y el distrito 9, al oeste con Barrio 3 de mayo y el distrito 7.

ASOLEAMIENTOS Y VIENTOS





CENTRO DE REHABILITACIÓN Y TERAPIA FÍSICA EN LA CIUDAD DE TARIJA

ACCESIBILIDAD:



AV COLON



CALLE 16 DE JULIO



CALLE 24 DE JULIO

CATEGORIZACION DE VIAS:

NOMBRE DE VIAS	PERFIL m	VÍA REGIONAL 50-100m	VÍA PRINCIPAL 30-50m	VÍA DSITRITAL 24-30m	VÍA LOCAL 20-24m	VÍA VECINAL 14-20m
AV .colón	28			x		
AV/ calle Suipacha	16					X
Calle/16 de julio	12					X
Calle/ 24 de julio	12					X



AV. COLÓN

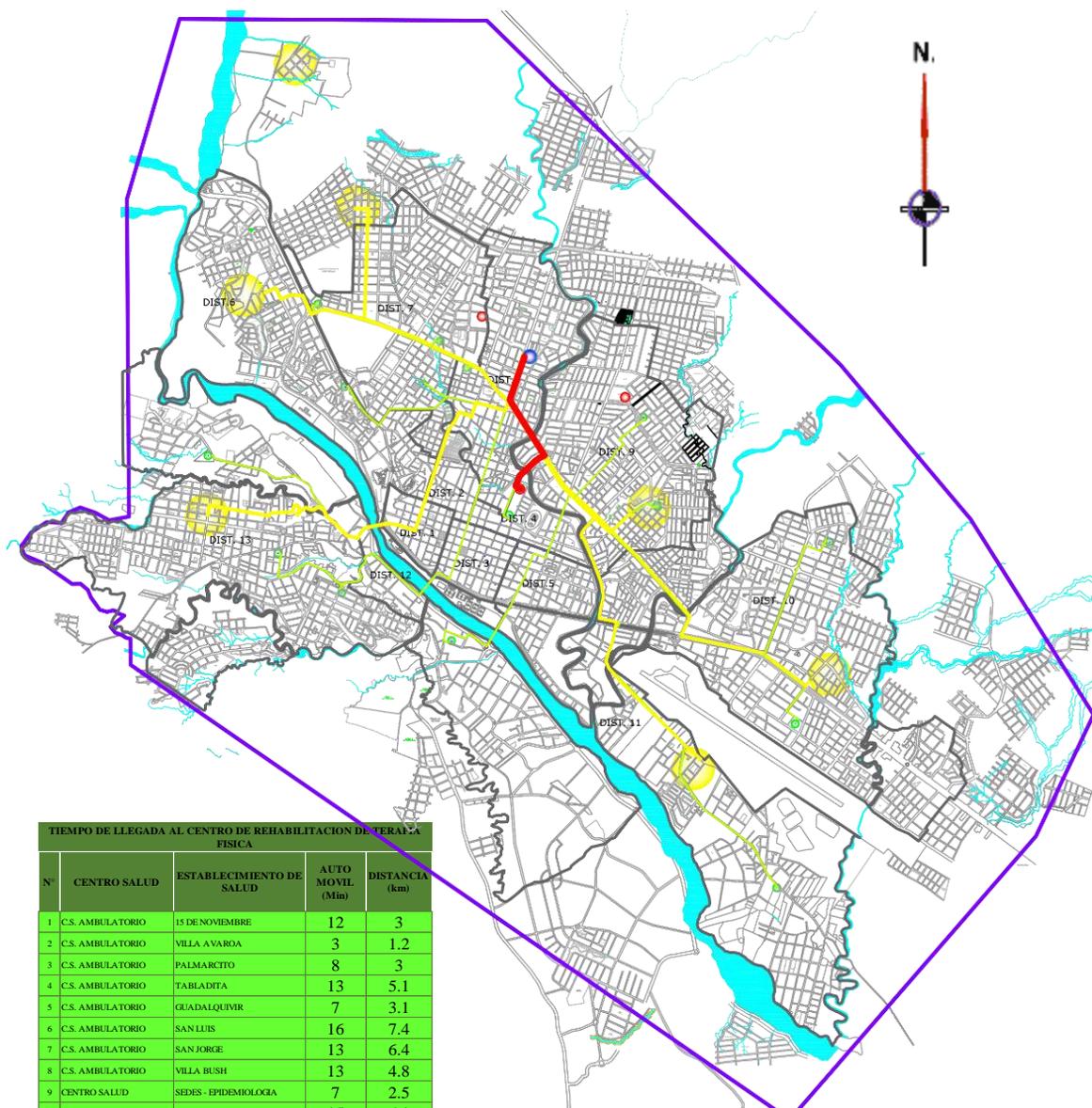


CALLE/ 24 DE JULIO



CENTRO DE REHABILITACIÓN Y TERAPIA FÍSICA EN LA CIUDAD DE TARIJA

TIEMPO DE LLEGADA AL CENTRO DE REHABILITACIÓN DE TERAPIA FÍSICA



TIEMPO DE LLEGADA AL CENTRO DE REHABILITACIÓN DE TERAPIA FÍSICA				
N°	CENTRO SALUD	ESTABLECIMIENTO DE SALUD	AUTO MOVIL (Min)	DISTANCIA (km)
1	C.S. AMBULATORIO	15 DE NOVIEMBRE	12	3
2	C.S. AMBULATORIO	VILLA AVAROA	3	1,2
3	C.S. AMBULATORIO	PALMARQUITO	8	3
4	C.S. AMBULATORIO	TABLADITA	13	5,1
5	C.S. AMBULATORIO	GUADALQUIVIR	7	3,1
6	C.S. AMBULATORIO	SAN LUIS	16	7,4
7	C.S. AMBULATORIO	SAN JORGE	13	6,4
8	C.S. AMBULATORIO	VILLA BUSH	13	4,8
9	CENTRO SALUD	SEDES - EPIDEMIOLOGIA	7	2,5
10	C.S. AMBULATORIO	NESTOR PAZ ZAMORA	15	6,1
11	C.S. AMBULATORIO	ARANJUEZ	15	6
12	C.S. AMBULATORIO	JULIO ZUARES	5	2
13	C.S. AMBULATORIO	3 DE MAYO	5	2
14	C.S. AMBULATORIO	EL CONSTRUCTOR	8	4
15	C.S. AMBULATORIO	VIRGEN DE GUADALUPE	15	7
		PROMEDIO	10	4
1	HOSPITAL PROPUESTO	H. SAN ANTONIO D-13	16	6
2	HOSPITAL PROPUESTO	HOSPITAL DISTRITO 7	10	6
3	HOSPITAL PROPUESTO	HOSPITAL DISTRITO 9	8	3,2
4	HOSPITAL PROPUESTO	HOSPITAL DISTRITO 11	15	6
5	HOSPITAL PROPUESTO	HOSPITAL DISTRITO 10	13	6
6	HOSPITAL PROPUESTO	HOSPITAL DISTRITO 6	15	6
		PROMEDIO	13	5,5
7	HOSPITAL GENERAL	HOSPITAL REGIONAL SAN JUAN	5	2,1

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA



CENTRO DE REHABILITACIÓN Y TERAPIA FÍSICA EN LA CIUDAD DE TARIJA

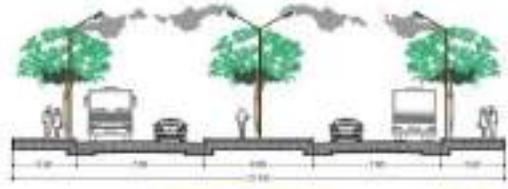
TRANSPORTE:



AV: colon



Rotonda AV: circunvalación
AV: colon



DIST. 7

DIST. 9

DIST. 2

COLOR	LÍNEAS
—	Metro D
—	Metro C
—	Metro I
—	Metro 7
—	Metro II
—	Metro B
⋯	T.T. verde perfeccionista
⋯	T.T. Gileno Blanco
⋯	T.T. Ma
⋯	T.T. Azul amarillo
⋯	T.T. Rojo azul
⋯	T.T. Verde
⋯	T.T. Rojo Blanco



Medios de Transporte en sus dimensiones

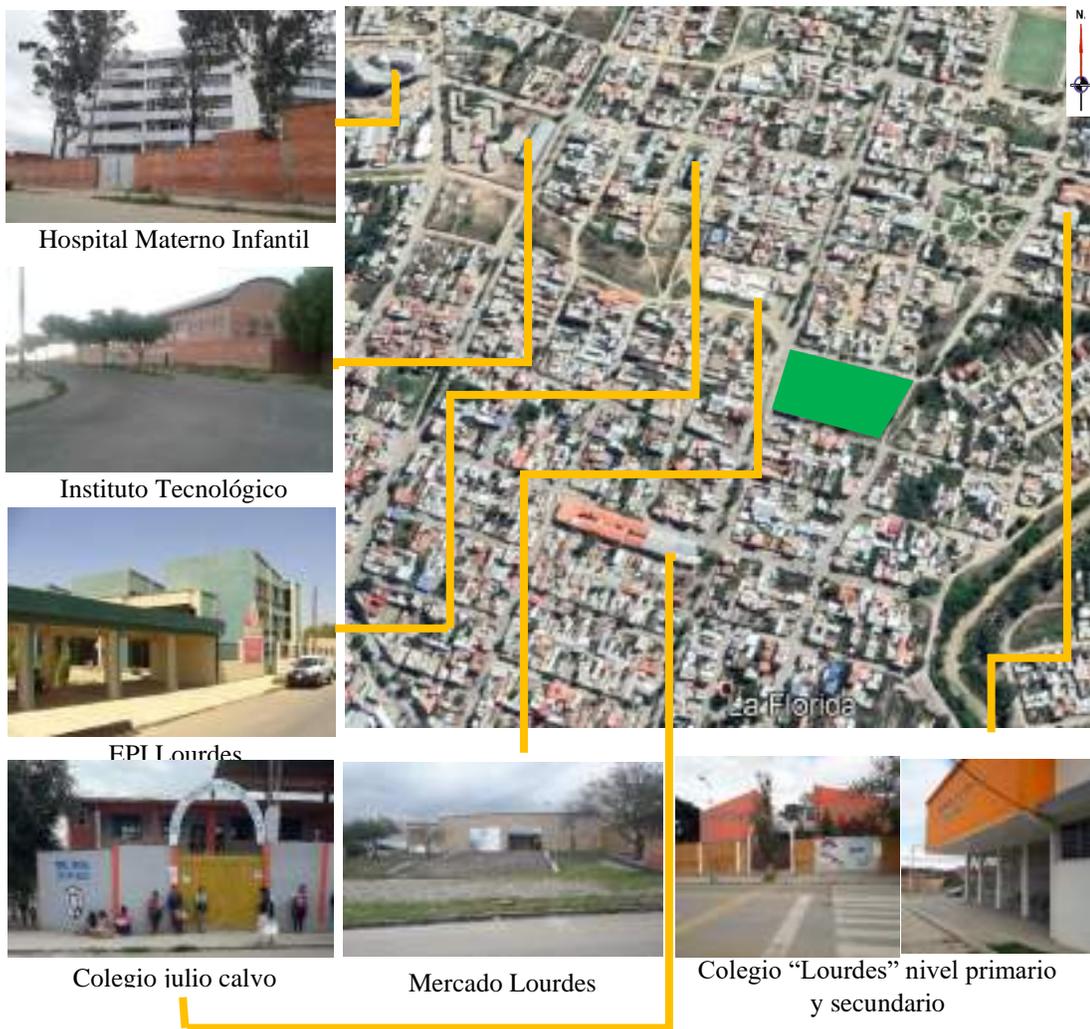
AVIAS	UBICACION	TRAYECTO	UBICACIÓN DEL CARRILLO (Mts)	TOTAL LINEAR
AV colon	D-7-D-11	Estación Mauro - Est. anal. verde	40	1
AV Circunvalación	7	Estación Mauro - Anal. verde - Anal. amarillo - Anal. Mauro - Estación Mauro	10	3
AV sigilladas	D-1-D-7	Estación Mauro	10	2

Fuente: Datos autor propia.



CONTEXTO URBANO

EQUIPAMIENTOS:



TRANSPORTE:

NOMBRE DE VÍAS	Taxi Trufi	Microbús
AV .colon	si	si
AV/ calle Suipacha	no	no
Calle/24 de julio	no	no
Calle/ 16 de julio	no	no

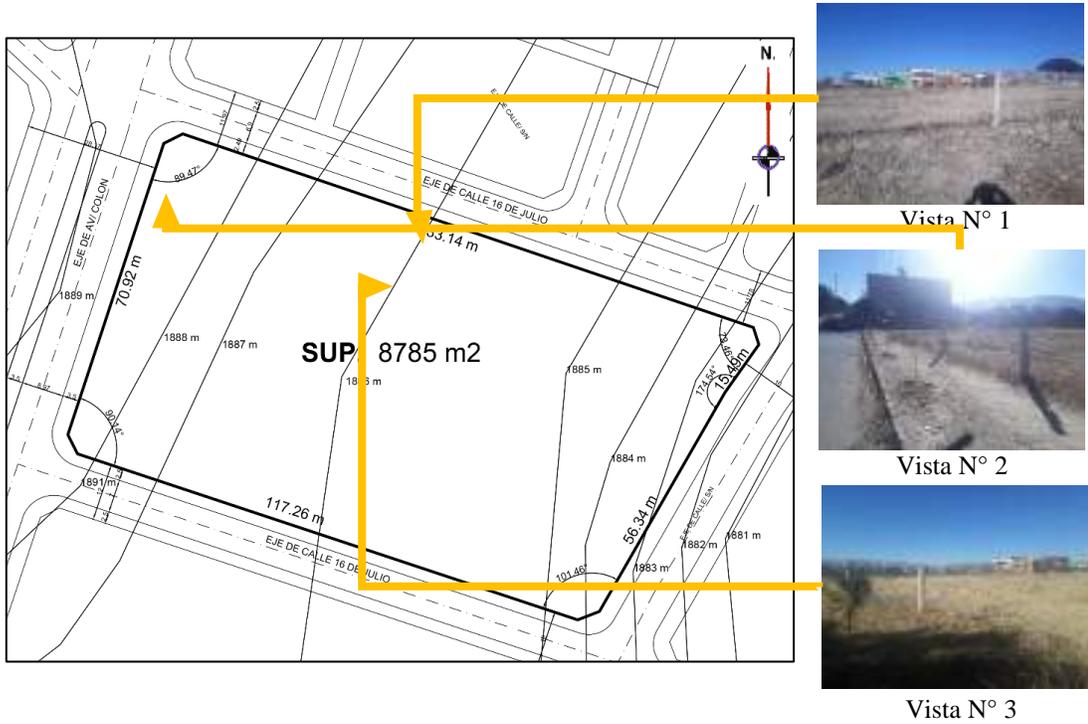
SERVICIOS BÁSICOS:

SERVICIOS	si	no
Agua potable	si	
Energía eléctrica	si	
Alcantarillado	si	
Gas	si	
Desagüe pluvial		no

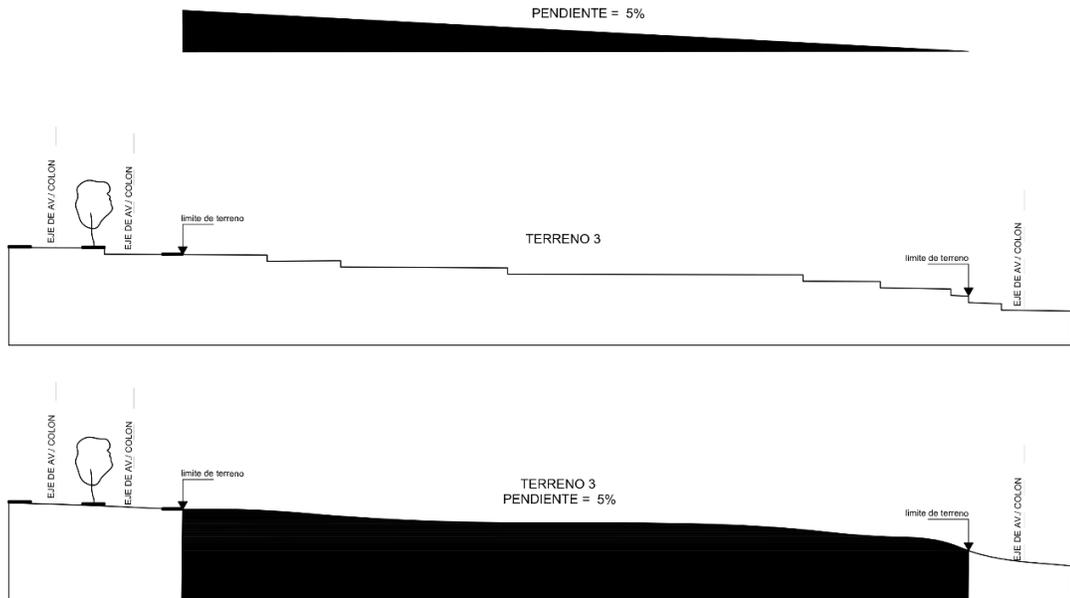


CENTRO DE REHABILITACIÓN Y TERAPIA FÍSICA EN LA CIUDAD DE TARIJA

TOPOGRAFÍA: Tiene una pendiente de 5%

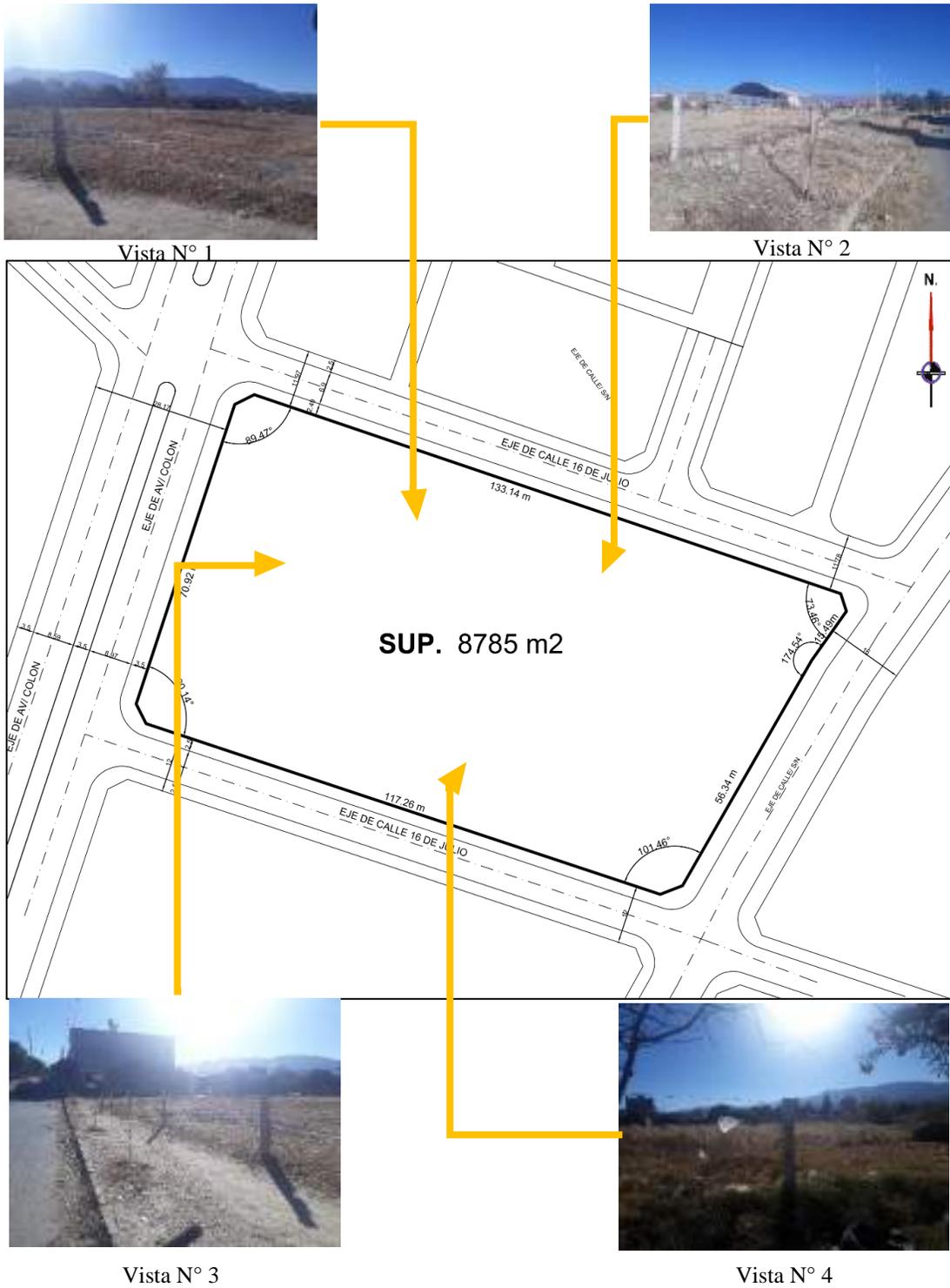


CORTE:





PLANO DE LOTE:





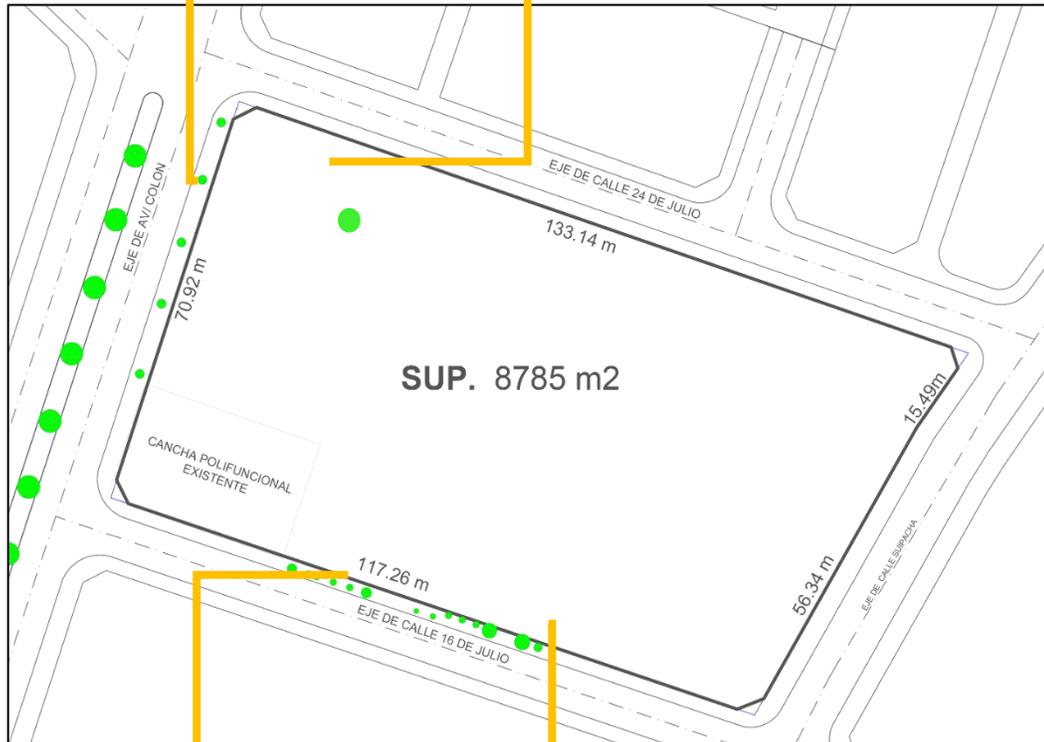
PAISAJE VEGETAL:



Vista N° 1



Vista N° 2



Vista N° 3



Vista N° 4



4.1.1.- Análisis F.O.D.A

Este análisis nos brinda una perspectiva de aspectos positivos y negativos del lugar a intervenir, y tomar en cuenta a proponer premisas de diseño para mejora e equilibrar en el diseño arquitectónico.

	F ORTALEZAS	O PORTUNIDADES	D EBILIDADES	A MENAZAS
SITIO y UBICACIÓN	ubicado en el distrito 8 punto centrico de la ciudad tarija	Diseño de ingreso principal hacia un vía secundaria donde se pueda contemplar e integrar con el espacio natural		
TERRENO TOPOGRAFIA	Terreno destinado para equipamiento. Superficie apto para un equipamiento	Forma de terreno y regular permitiría un diseño regular.	suelo partes con relleno de tierra	
ACESSIBILIDAD	Cobertura de transporte publico y privado, Accesibilidad apropiada vía distrital que conecta a vía principal de la ciudad.	Mejorar la accesibilidad vehicular y peatonal para la llegada al equipamiento	Vía local no consolidación	
SERVICIOS BASICOS	tiene todos los servicios basicos para la implementacion del equipamiento	aprovechar la captacion de energia renovables.	falta aulbrado publico en una via local	
ENTORNO	entorno residencial viviendas un su gran mayoría con altura de 2 plantas	proponer un espacio de area verde dentro de terreno	a una cuadra el mercado distrital de luordes	
MEDIO AMBIENTE	Vejetacion exsistente en el entorno del terreno	La composición y estructura del suelo permite la implantación de nuevas especies		
CONCLUSION:	El espacio de implementación del equipamiento esta proyectado en base a un analisis teorico, tecnico y legales , la percepcion de este estudio definira el diseño para su funcion espacial, medio ambiental y constructivo			

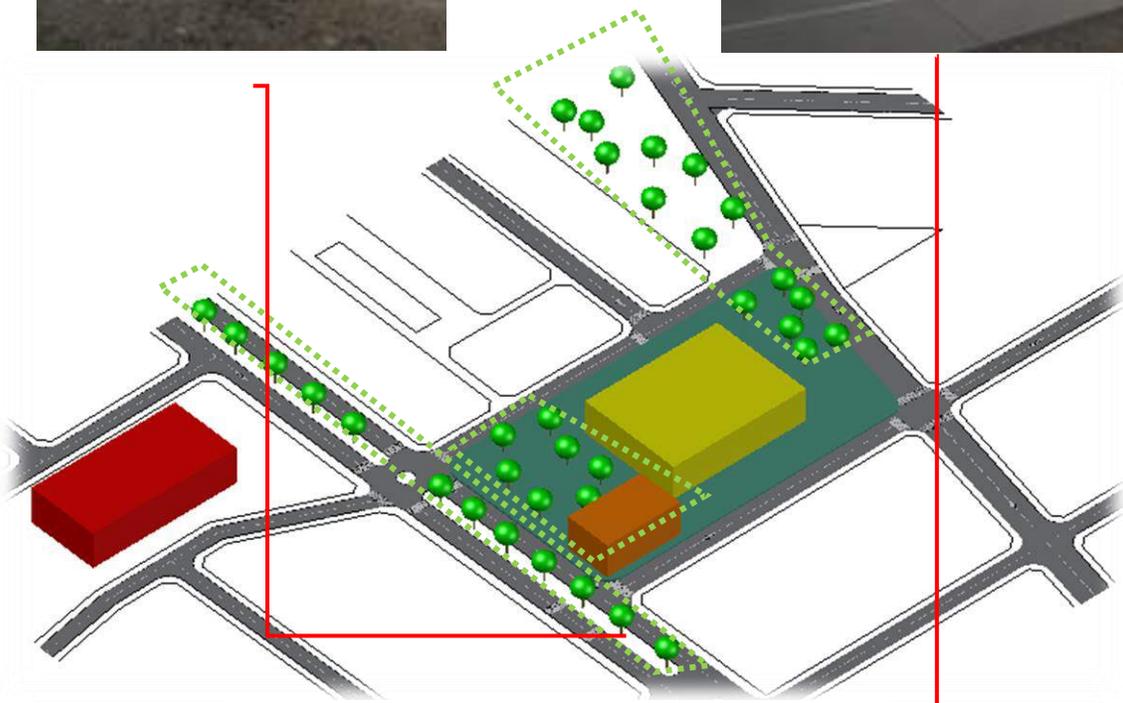


4.1.2.- Intervención Urbana

DISEÑO DE ÁREA VERDE RECREACIÓN PASIVA

Diseñar un espacio de Integración del espacio de recreación pasiva, la cancha poli funcional será removido por falencia en la orientación. será espacio donde se adecue a la recreación pasiva fortalecer la esencia del lugar como un espacio de encuentro y convivencia social,

El espacio recreacional pasivo será un entrelazamiento entre el área de equipamiento, La vegetación implementada será una cortina evitando el caos vehicular y la contaminación de la Avenida,



-  EQUIPAMIENTO PROPUESTO
-  CANCHA POLIFUNCIONAL LOURDES
-  MERCADO LOURDES



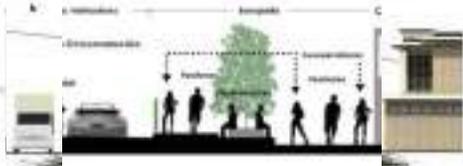
4.2.- PREMISAS DE DISEÑO

4.2.1.- Premisas morfológicas

PREMISAS MORFOLÓGICAS		
	DESCRIPCIÓN TEÓRICA	GRÁFICA
CONCEPTO ARQUITECTÓNICO	<ul style="list-style-type: none">• Se Identificará el Diseño del equipamiento con una morfología moderna, estética que identifique a la infraestructura como un equipamiento de salud	
	<ul style="list-style-type: none">• La forma partirá con la abstracción del cuerpo humano, sistema nervioso, el cuerpo esquelético y los músculos.	



4.2.2.- Premisas espaciales

PREMISAS ESPACIALES		
	DESCRIPCIÓN TEÓRICA	GRÁFICA
EMPLAZAMIENTO O ENTORNO	<ul style="list-style-type: none">• El espacio exterior se diseñará un espacio de recreación pasiva. Será un aporte al entorno.• El acceso principal estará orientado al norte para aprovechar el sol de la mañana.	
ENTORNO	<p>Será implementado el equipamiento a las condiciones funcionales que presentan el terreno espacios de vinculación Calle – área verde – equipamiento.</p>	 

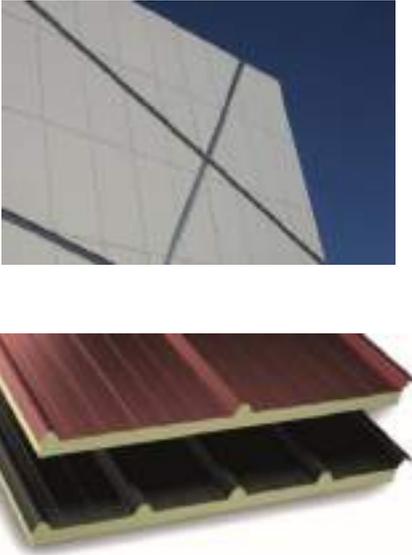


4.2.3.- Premisas funcionales

PREMISAS FUNCIONALES		
	DESCRIPCIÓN TEÓRICA	GRÁFICA
ACCESIBILIDAD	<ul style="list-style-type: none">• Se diseñará la accesibilidad para toda persona.• Se definirá el acceso para las personas a pie y el acceso para el auto.• El acceso principal estará jerarquizado y tendrá un atrio de ingreso al equipamiento.	
AMBIENTES	<p>Los ambientes estarán diseñados con confort para el usuario para que desarrollen sus actividades cómodamente tendrá La gran mayoría la ventilación, Iluminación natural. se distribuirá los espacios internos con colores suaves para armonizar al paciente-</p> <p>Se propondrán amplias áreas de ajardinadas para un mejor acondicionamiento interior</p>	



4.2.4.- Premisas Tecnológicas

PREMISAS TECNOLÓGICAS		
	DESCRIPCIÓN TEÓRICA	GRÁFICA
	<ul style="list-style-type: none">• Se implementará la combinación de materiales de la región y las nuevas tendencias de materiales en cuanto a fachadas estéticas para una mejor elegancia del equipamiento.	
IMAGEN INTERIOR	<p>Los materiales implementados en interiores serán modernos y tendencia en la actualidad.</p>	

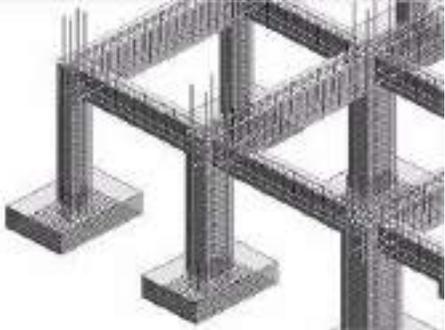
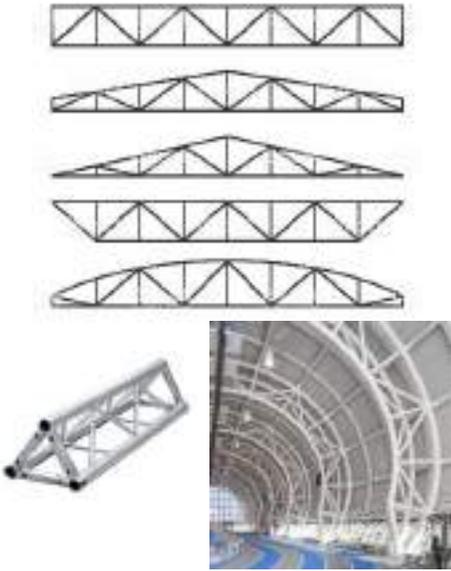


4.2.5.- Premisas ambientales

PREMISAS MEDIO AMBIENTALES		
	DESCRIPCIÓN TEÓRICA	GRÁFICA
SUSTENTABILIDAD SOSTENIBILIDAD	<ul style="list-style-type: none"> • Climatizar los espacios interiores por medio natural. Aprovechando la vegetación del lugar. • Orientación de ambientes asoleamiento y ventilación • Control de vientos dominantes • Captar, almacenar y reciclar el agua de lluvia • Captar y utilizar energías renovables • Proponer el reciclaje de aguas 	
ENTORNO PAISAJISMO	<ul style="list-style-type: none"> • Diseñar con el terreno • Diseñar un espacio de ingreso al equipamiento mediante una plaza de ingreso que permita al público acceder al equipamiento. • Diseñar con la vegetación existente y proponer nuevas especies nativas. • Diseñar espacios con armonía y confort. 	



4.2.6.- Premisas Estructurales

PREMISAS ESTRUCTURALES		
	DESCRIPCIÓN TEÓRICA	GRÁFICA
EXTRUCTURA VERTICAL Y HORIZONTAL	<ul style="list-style-type: none">Las columnas y zapatas y sobre cimiento serán de H°A°	
CUBIERTA	<ul style="list-style-type: none">Para mayor luces de columnas se diseñará cerchas celosía metálicas.vigas triangulares reticuladas piramidalmentecubierta modulada	



4.3.- PROGRAMA CUALITATIVO CUANTITATIVO

CENTRO DE REHABILITACION Y TERAPIA FISICA EN LA CIUDAD DE TARIJA					
PROGRAMA CUANTITATIVO					
Área	Ambientes	N° de ambientes	Superficie construida por ambiente m2	Superficie parcial construida m2	Superficie parcial m2
ÁREA PÚBLICA					507
1	Galería exterior	1	72	72	
2	vestibulo	1	88	88	
3	fichaje	1	22	22	
4	sala de espera	1	58	58	
5	Baño publico hombres, mujeres y (personas especial)	2	22	45	
6	farmacia farmacos	1	52	52	
7	cafeteria (cocineta)	1	83	83	
8	sala de uso multiples	1	73	73	
9	Cuarto de seguridad y vigilancia	1	15	15	
ÁREA DE CONSULTAS EXTERNA					160
10	sala de espera	1	77	77	
11	colsultorio de traumatologica con baño privado	2	18	35	
12	colsultorio de fisioterapia con baño privado	2	16	32	
13	servicio social psicologia	1	16	16	
AREA DE DIAGNOSTICO					144
14	artroscopia con vestidor personal	1	21	21	
15	ecografia con vestidor personal	1	21	21	
16	radiodiagnostico con baño y vestidor personal	1	37	37	
17	camara oscura	1	13	13	
18	recepcion	1	17	17	
19	sala de espera	1	35	35	
AREA DE TERAPIA FISICA					466
20	sala de espera	1	66	66	
21	sala de medicos terapeutas	1	29	29	
22	sala de tratamiento fisioterapia	2	133	266	
23	mesoterapia	2	10	19	
24	Kinesioterapia	2	10	19	
25	electroterapia	2	10	19	
26	laserterapia	2	10	19	
27	magnetoterapia	2	10	19	
28	vibrototerapia	2	10	19	
29	ultrasonoterapia	2	10	19	
30	termoterapia hipertemia de contacto	2	10	19	
31	cuarto auxiliar	1	16	16	
32	recepcion y archivos	1	27	27	
33	baño y vestidor (hombres, mujeres)	4	11	43	
34	baño y vestidor asistido (hombres, mujeres)	4	5	20	
AREA DE HIDROTERAPIA					584
35	piscina hidroterapia (1,2)	2	23	46	
36	piscina hidroterapia (3)	1	236	236	
37	cuarto auxiliar	1	15	15	
38	baño y vestidor (hombres, mujeres)	2	15	30	
39	baño Asistido (hombres, mujeres)	1	6	6	
40	area de hidromasajes en tinas	1	49	49	
41	circulacion en piscinas hidroterapia	1	202	202	
ÁREA DE REHABILITACION FISICA					251
42	sala de ejercicio y rehabilitacion	1	215	215	
43	baño y vestidor (hombres, mujeres)	2	15	30	
44	baño Asistido	1	6	6	



**CENTRO DE REHABILITACIÓN Y TERAPIA FÍSICA EN LA CIUDAD
DE TARIJA**

ÁREA DE REHABILITACION DEPORTIVA				560
45	sala de futbol	1	140	140
46	sala de basquet	1	70	70
47	sala de futsal	1	70	70
48	sala de tennis y raquet	1	90	90
49	sala de ballet	1	60	60
50	sala de ejercicio	1	100	100
51	baño y vestidor (hombres, mujeres)	2	15	30
ÁREA ADMINISTRATIVA				177
52	Dirección	1	23	23
53	secretaría, recepcion y archivado	1	16	16
54	Administración, contabilidad, recurso humano y archivado	1	70	70
55	cocineta	1	8	8
56	sala de espera	1	15	15
57	Sala de reuniones de administracion	1	28	28
58	baño del personal (hombres, mujeres)	1	14	14
59	deposito	1	5	5
ÁREA DE PERSONAL				54
60	vestidores servicio (hombres y mujeres)	1	10	10
61	baño y vestidor del personal (hombres y mujeres)	1	44	44
ÁREA DE SERVICIOS GENERALES				253
62	Lavandería	1	26	26
63	Planchado y costura	1	33	33
64	almacen general	1	13	13
65	ropería	1	11	11
66	entrega y recepcion de ropa	1	5	5
67	portería y caseta de control	1	23	23
68	deposito de basuras	1	6	6
69	sala de tratamientos de aguas grises	1	29	29
70	cuarto de calderos	1	14	14
71	cuarto de instalaciones	1	12	12
72	sala de transformador y Tableros electricos	1	14	14
73	almacen de energia fotovoltaica	1	5	5
74	patio de servicio	1	62	62
ÁREA ESTACIONAMIENTO				488
75	Estacionamiento público	22	12.50	275
76	Estacionamiento privado	17	12.50	213
SUB TOTAL SUPERFICIE DE AREA CONSTRUIDA				3159
30% De Circulación				948
15% De Muros Y Tabiques				474
TOTAL SUPERFICIE DE AREA CONSTRUIDA Y ÁREA LIBRE m2				4580

PROGRAMA CUALITATIVO			
ZONA	Nº	AMBIENTE	FUNCIÓN
ÁREA PUBLICA	1	GALERÍA EXTERIOR	Ingreso semicubierto al establecimiento
	2	VESTIBULO	Lugar para la distribución del establecimiento.
	3	FICHAJE	lugar que relaciona con el publico brindando fichas de turno
	4	SALA DE ESPERA	Sitio de espera de los usuarios, para la atención medica.
	5	BAÑO PUBLICO HOMBRES, MUJERES Y PERSONA ESPECIAL	Destinado al servicio higiénico del publico femenino, masculino y con movilidad reducida
	6	FARMACIA FARMACOS	Ambiente en el que se almacena y venden medicamentos
	7	CAFETERÍA (COCINETA)	Ambiente para brindar servicios de alimentación al publico.
	8	SALA DE USO MÚLTIPLE	usos multiples reuniones y conferencia de prevención de salud y otros.
	9	CUARTO DE SEGURIDAD Y VIGILANCIA	Uso de ambiente para la vigilancia con camaras de seguridad y control del area.



CENTRO DE REHABILITACIÓN Y TERAPIA FÍSICA EN LA CIUDAD DE TARIJA

ÁREA DE CONSULTA EXTERNA	10	SALA DE ESPERA	Sitio de espera de los usuarios, para la atención médica.
	11	CONSULTORIO DE TRAUMATOLOGIA CON BAÑO PRIVADO	Ambiente dedicado al estudio de las lesiones del aparato locomotor.
	12	CONSULTORIO DE FISIOTERAPIA CON BAÑO PRIVADO	Ambiente dedicado al estudio y pos tratamiento del paciente
	13	SERVICIO SOCIAL PSICOLOGIA	Valoración y orientación al público
ÁREA DE DIAGNOSTICO	14	ARTROSCOPIA CON BAÑO PERSONAL	Ambiente para la visualización de una articulación, como puede ser la rodilla, y el resto de su anatomía interna
	15	ECOGRAFIA CON VESTIDOR PERSONAL	Visualización de imágenes del tejido blando del cuerpo humano.
	16	RADIOLOGICO	rayos X visualización por imágenes del sistema esquelético
	17	CAMARA OSCURA	Ambiente que sirve de apoyo para radiodiagnostico
	18	RECEPCION	atención previa al entrar al ambiente
	19	SALA DE ESPERA	Sitio de espera de los usuarios, para la atención médica.
ÁREA DE TERAPIA FISICA	20	SALA DE ESPERA	Sitio de espera de los usuarios, para la atención médica.
	21	SALA DE MEDICOS TERAPEUTAS	Ambiente destinado exclusivamente para los médicos de turno.
	22	SALA DE TRATAMIENTO FISIOTERAPIA	Es un espacio físico donde se realizan actividades asistenciales de fisioterapia.
	23	MESOTERAPIA	Conjunto de técnicas manuales que se enfocan en la sanación para rehabilitar las lesiones corporales.
	24	KINESIOTERAPIA	disciplina que previene y trata las enfermedades y lesiones mediante el movimiento.
	25	ELECTROTERAPIA	se aplica al organismo energía electromagnética con el fin de que este produzca ciertas reacciones fisiológicas.
	26	LASERTERAPIA	que utiliza láseres de potencia baja y media que actúan como reguladores de la función celular con efectos antiinflamatorios, analgésicos y bio-
	27	MAGNETOTERAPIA	se utilizan un campo magnético de frecuencias bajas y altas con fines terapéuticos.
	28	VIBROTHERAPIA	se aplican vibraciones mecánicas provenientes de una fuente electromecánica que produce el drenaje de líquidos,
	29	ULTRASONOTERAPIA	aplicando vibraciones sonoras con frecuencia que superen los 20.000 Hz.
	30	TERMOTERAPIA HIPERTEMIA DE CONTACTO	eleva la temperatura dentro del organismo provocando en la zona a tratar una aceleración de los procesos metabólicos
	31	CUARTO AUXILIAR	Ambiente de apoyo donde se guardan instrumentos de apoyo al área de trabajo
	32	RECEPCION Y ARCHIVOS	Ambiente que relaciona al persona en espera brindando información y orden de turnos del paciente.
	33	BAÑO, VESTIDOR (HOMBRES, MUJERES)	Ambiente destinado servicio higiénico a los paciente en tratamiento
	34	BAÑO, VESTIDOR ASISTIDO (HOMBRES, MUJERES)	servicio higiénico exclusivamente para las personas con movilidad reducida.
ÁREA DE HIDROTERAPIA	35	PISCINA HIDROTERAPIA (1,2)	Ambientes terapéuticas que permiten ejercicios de natación para imitar actividades de la vida diaria en un tratamiento de hidroterapia.
	36	PISCINA HIDROTERAPIA (3)	Ambientes terapéuticas que permiten ejercicios de natación para imitar actividades de la vida diaria en un tratamiento de hidroterapia.
	37	CUARTO AUXILIAR	Ambiente de apoyo donde se guardan instrumentos de apoyo al área de trabajo
	38	BAÑO Y VESTIDOR (HOMBRES, MUJERES)	Aseo y cambio de la ropa habitual para el paciente.
	39	BAÑO ASISTIDO	l servicio higiénico exclusivamente para las personas con movilidad reducida.
	40	AREA DE HIDROMASAJES EN TINAS	Ambiente destinado para realizar ejercicios de rehabilitación en tinas.
	41	CIRCULACION EN HIDROTERAPIA	pasillo de circulación. De las piscina



CENTRO DE REHABILITACIÓN Y TERAPIA FÍSICA EN LA CIUDAD DE TARIJA

ÁREA DE REHABILITACION FISICA	42	SALA DE EJERCICIOS DE REHABILITACION DEPORTIVA	Ambientes destinados netamente para tratar la rehabilitacion fisica de las personas con movilidad reducida con simulaciones de ejercicios fisicos
	43	BAÑO Y VESTIDOR (HOMBRES, MUJERES)	Aseo y cambio de la ropa habitual de trabajo para el paciente.
	44	BAÑO ASISTIDO	Ambiente destinado al servicio higiénico exclusivo para las personas con movilidad reducida.
AREA DE REHABILITACION DEPORTIVA	45	SALA DE FUTBOL	ambiente destinado a analisis tecnico y medico el desempeño del deporte futbol
	46	SALA DE BASQUET	ambiente destinado a analisis tecnico y medico el desempeño del deporte basquet
	47	SALA DE FUTSAL	ambiente destinado a analisis tecnico y medico el desempeño del deporte futsal
	48	SALA DE TENNIS Y RAQUET	ambiente destinado a analisis tecnico y medico el desempeño del deporte tennis y raquet
	49	SALA DE BALLET	ambiente destinado a analisis tecnico y medico el desempeño del deporte ballet.
	50	SALA DE EJERCICIO	uso de aparatos de ejercicios y rehabilitacion deportiva
	51	BAÑO Y VESTIDOR (HOMBRES, MUJERES)	Aseo y cambio de la ropa habitual de trabajo para el paciente.
ÁREA ADMINISTRATIVA	52	DIRECCION	Ambiente destinado para el trabajo del director del establecimiento.
	53	SECRETARIA, RECEPCION Y ARCHIVOS	Funciones de apoyo a la dirección y administración guarda documentacion
	54	ADMINISTRACION, CONTABILIDAD, RECURSOS HUMANOS Y ARCHIVADO	organizar y administrar la economia del establecimiento .
	55	COCINETA	Pequeño ambiente para la preparacion de alimentos calientes, frios y refrigerios.
	56	SALA DE ESPERA	Sitio de espera de los usuarios, para la atención administrativa.
	57	SALA DE REUNIONES DE ADMINISTRACION	Ambiente habilitado para las reuniones singulares en el mismo que se tratan temas referentes al centro para el bienestar del paciente.
	58	BAÑO DEL PERSONAL (HOMBRES, MUJERES)	Aseo y servicios higienicos para el personal administrativo
	59	DEPOSITO	destinado para el deposito de material de limpieza
AREA DE PERSONAL MEDICO	60	BAÑO Y VESTIDOR SERVICIO (HOMBRES Y MUJERES)	Aseo y cambio de la ropa habitual para el personal.
	61	BAÑO Y VESTIDOR DEL PERSONAL MEDICO (HOMBRES Y MUJERES)	Aseo y cambio de la ropa habitual de trabajo para el personal Medico.
ÁREA DE SERVICIOS GENERALES	62	LAVANDERIA	Clasificación de ropa sucia para el lavado, secado, y desinfectación.
	63	PLANCHADO Y COSTURA	Revisión y costura, planchado y almacenamiento de ropa limpia para su distribución al área de trabajo
	64	DEPOSITO	destinado para el deposito de material de limpieza
	65	ROPERIA	Deposito de ropa limpia
	66	ENTREGA Y RECEPCION DE ROPA	Recibidor de ropas sucias y entrega de ropa limpia
	67	PORTERIA Y CASETA DE CONTROL	ambiente destinado para en control y vigilancia externa del equipamiento.
	68	DEPOSITO DE BASURAS	Selección de desechos domésticos y hospitalarios
	69	SALA DE TRATAMIENTOS DE AGUAS GRISES	Ambientes destinados pera el tratado de aguas grises del establecimiento y reutilizarlos.
	70	CUARTO DE CALDEROS	Producción y distribución de vapor para uso requerido
	71	CUARTO DE INSTALACIONES	Acondicionamiento hidráulico y otros
	72	SALA DE TRANSFORMADOR	Alberga transformadores para el suministro eléctrico.
	73	ALMACEN DE ENERGIA FOTOVOLTAICA	Recepción y almacenamiento de energia electrica por captacion solar.
	74	PATIO DE SERVICIO	Espacio libre donde se realizan funciones de serv.
	AREA DE ESTACIONAMIENTOS	75	ESTACIONAMIENTOS PUBLICOS
76		ESTACIONAMIENTOS PRIVADO	area para vehiculos del personal administrativo.



4.4.- MATRICES Y RELACIONES FUNCIONALES

MATRIZ DE RELACIÓN FUNCIONAL PONDERADA

ÁREA PÚBLICA

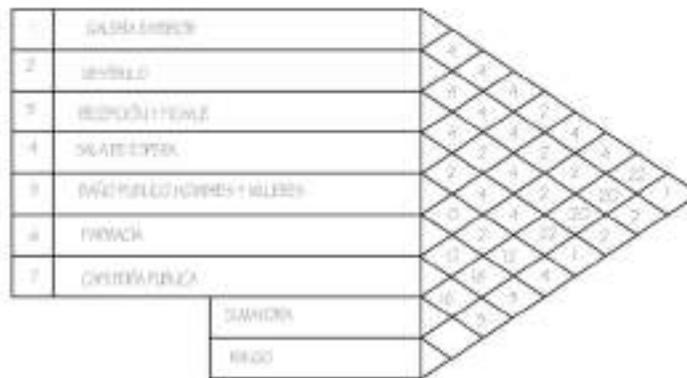
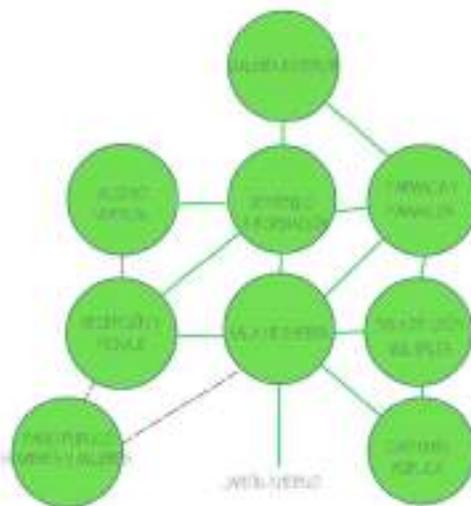


DIAGRAMA DE RELACIÓN

ÁREA PÚBLICA





MATRIZ DE RELACIÓN FUNCIONAL PONDERADA

ÁREA DE CONSULTAS EXTERNA

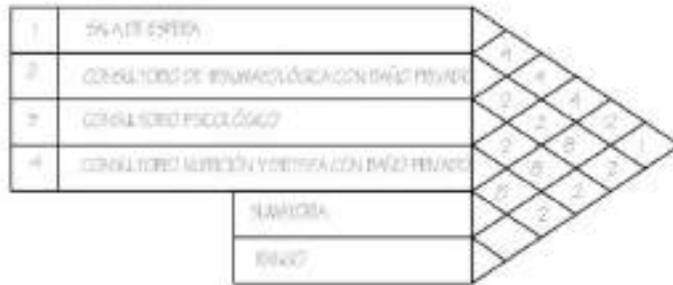
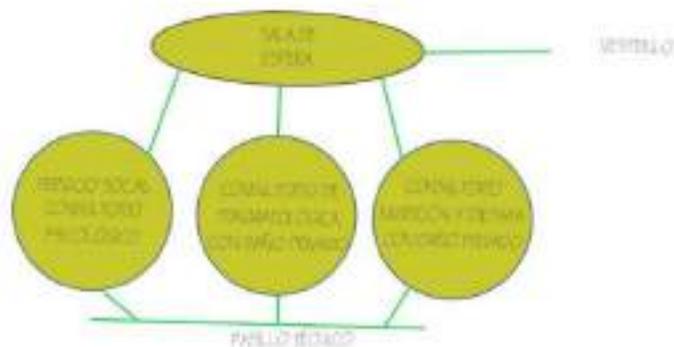


DIAGRAMA DE RELACIÓN

ÁREA DE CONSULTAS EXTERNA





MATRIZ DE RELACIÓN FUNCIONAL PONDERADA

ÁREA DE DIAGNOSTICO

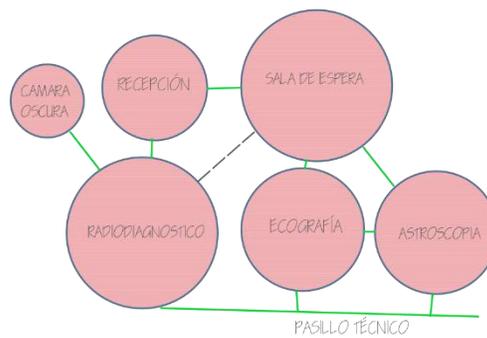
1	SALA DE ESPERA																			
1	RECEPCIÓN	4																		
2	ASTROSCOPIA	4	4																	
3	ECOGRAFÍA	4	4	4																
4	CAMARA OSCURA	2	0	2	0															
5	RADIOLOGICO	0	2	4	4	2	0													
6	PASILLO TÉCNICO	4	0	4	4	16	16	20	14											
	SUMATORIA	4	18	6	5	3														
	RANGO	14	4	2																

INDICADORES

DIRECTA	4
INDIRECTA	2
NULLA	0

DIAGRAMA DE RELACIÓN

ÁREA DE DIAGNOSTICO



INDICADORES

DIRECTA	—
INDIRECTA	- -



MATRIZ DE RELACIÓN FUNCIONAL PONDERADA

ÁREA DE REHABILITACIÓN FÍSICA

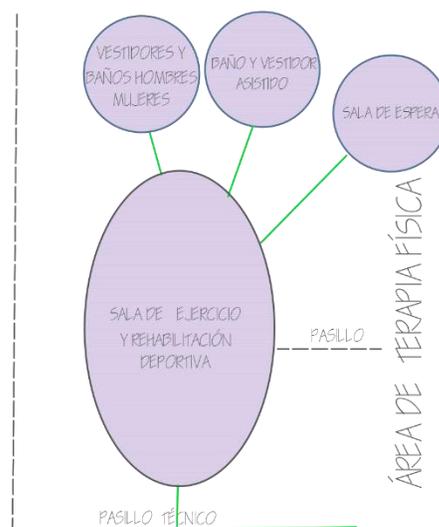
1	SALA DE ESPERA							
2	SALA DE EJERCICIO Y REHABILITACIÓN	4						
3	VESTIDORES Y BAÑOS HOMBRES MUJERES	4	4					
4	BAÑO Y VESTIDOR ASISTIDO	4	4	0				
5	PASILLO TÉCNICO	4	0	2	16	12		
		0	12	2	2	1	2	
		2	12	2				
	SUMATORIA		3					
	RANGO							

INDICADORES

DIRECTA	4
INDIRECTA	2
NULLA	0

DIAGRAMA DE RELACIÓN

ÁREA DE REHABILITACIÓN FÍSICA



INDICADORES

- DIRECTA ——— (solid green line)
- INDIRECTA - - - (dashed black line)



MATRIZ DE RELACIÓN FUNCIONAL PONDERADA

ÁREA DE PERSONAL

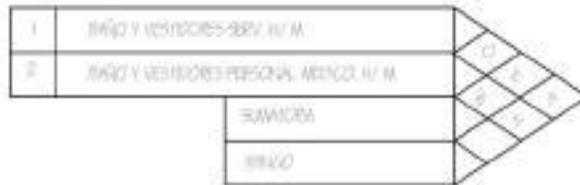
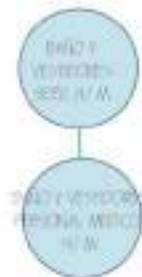


DIAGRAMA DE RELACION

ÁREA DE PERSONAL



INDICADORES

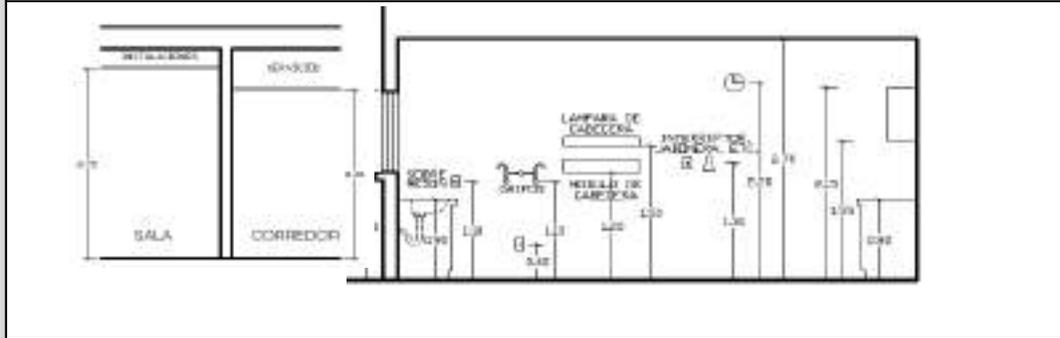
DIRECTA ———

INDIRECTA ———

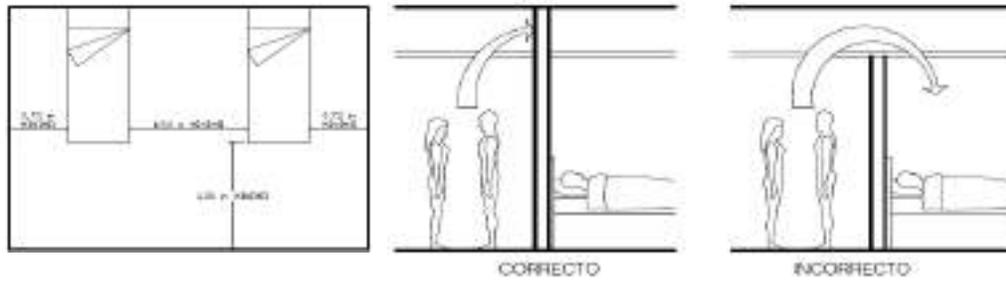


4.6.- ANTROPOMETRIA Y ERGONOMETRIA

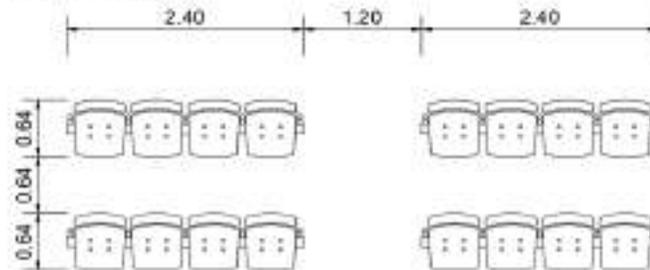
DESCRIPCIÓN: Para el diseño de establecimientos hospitalarios es recomendable optar por una estrategia de proyecto basada en la modulación. Aunque se puede optar por distintos tipos de módulos, la experiencia ha demostrado que el módulo más apropiado para este tipo de edificios es el de 1.20 m x 1.20 m o sus posibles subdivisiones.



RECOMENDACIONES PARA SALAS DE HOSPITALIZACION



SALA DE ESPERA



ÁREA GENERALES DE EQUIPAMIENTO



CENTRO DE REHABILITACIÓN Y TERAPIA FÍSICA EN LA CIUDAD DE TARIJA

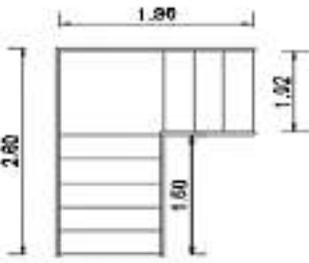
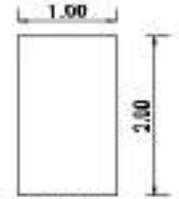
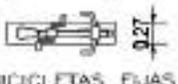
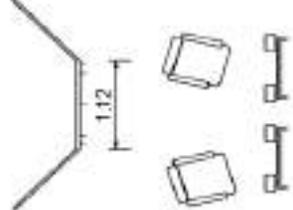


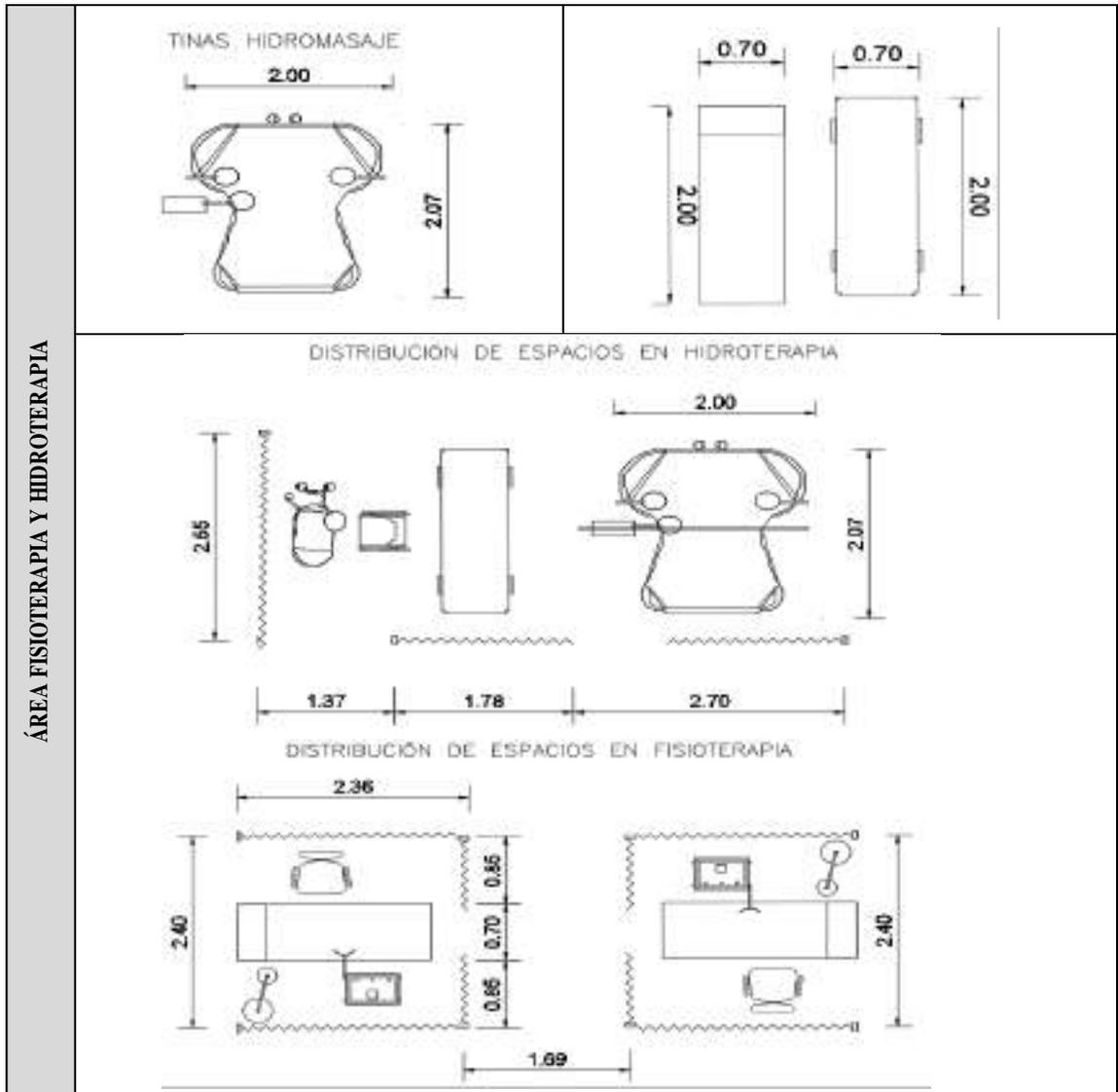


CENTRO DE REHABILITACIÓN Y TERAPIA FÍSICA EN LA CIUDAD DE TARIJA

ÁREA GENERALES DE EQUIPAMIENTO	<p>BAÑO Y VESTIDOR DEL PERSONAL</p>	<p>ROPERIA - LAVANDERIA - PLANCHADO Y COSTURA</p>
	<p>CUARTO DE LIMPIEZA - CUARTO DE BASURAS</p>	<p>CUARTO DE INSTALACIONES</p>
	<p>SALA DE TRANSFORMADORES Y GRUPO</p>	<p>SALA DE CALDEROS</p>
	ESTACIONAMIENTO	



ÁREA REHABILITACION FISICA	BICICLETA GENETICA	ESCALERAS Y RAMPAS
		
	 <p>COLCHONETA DE PISO 2.50 2.00</p>  <p>1.90 1.52 2.80 1.02</p> <p>ESCALERA CON BARANDAL</p>  <p>1.00 2.00</p> <p>COLCHONETAS 1.10</p>  <p>0.27</p> <p>BICICLETAS FIJAS</p>  <p>0.62 2.50</p> <p>PARALELAS REGULABLES</p>  <p>1.12</p> <p>POLEAS FIJAS A LA PARED</p>  <p>1.37 0.87 0.87 0.87</p> <p>BARANDAS FIJAS</p>	





4.7.- MORFOLOGÍA ARQUITECTÓNICA:

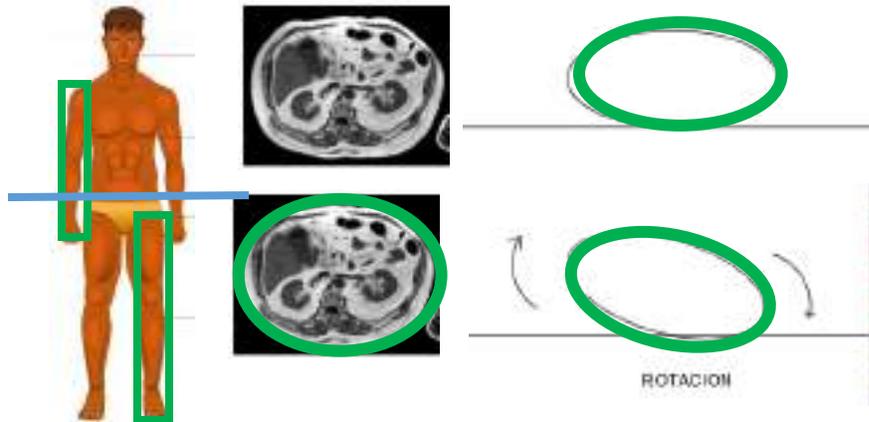
La forma partirá con la abstracción de las formas que presenta el cuerpo humano, sistema nervioso, el cuerpo esquelético y los músculos.



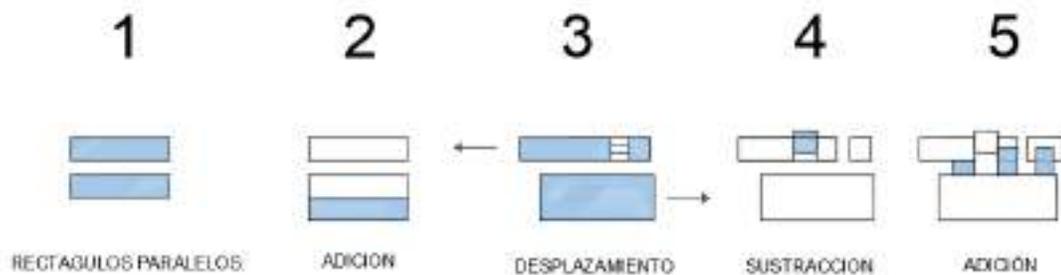
4.7.1.- Generación de forma

ELEMENTOS GEOMÉTRICOS

los elementos nacen a partir de la forma de las extremidades del cuerpo humano

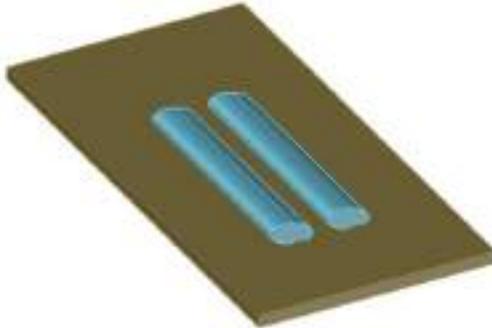


APLICACIÓN DE CONCEPTOS DE DISEÑO ARQUITECTÓNICOS EN PLANTA

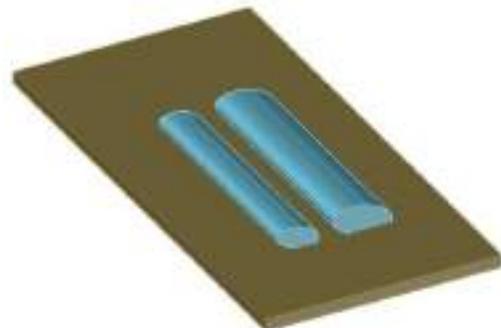




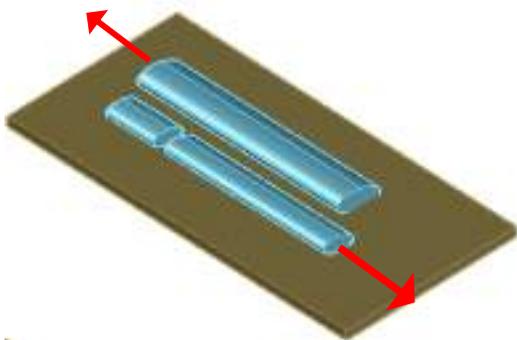
1
PARALELO



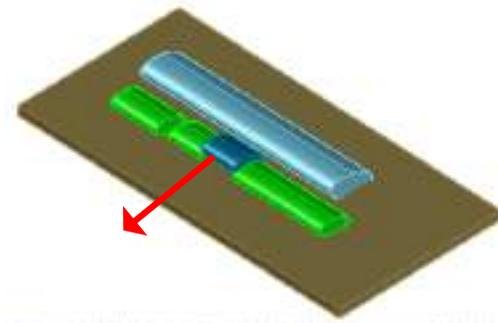
2
ADICIÓN



3
DESPLAZAMIENTO



4
SUSTRACCIÓN



5
ADICIÓN

