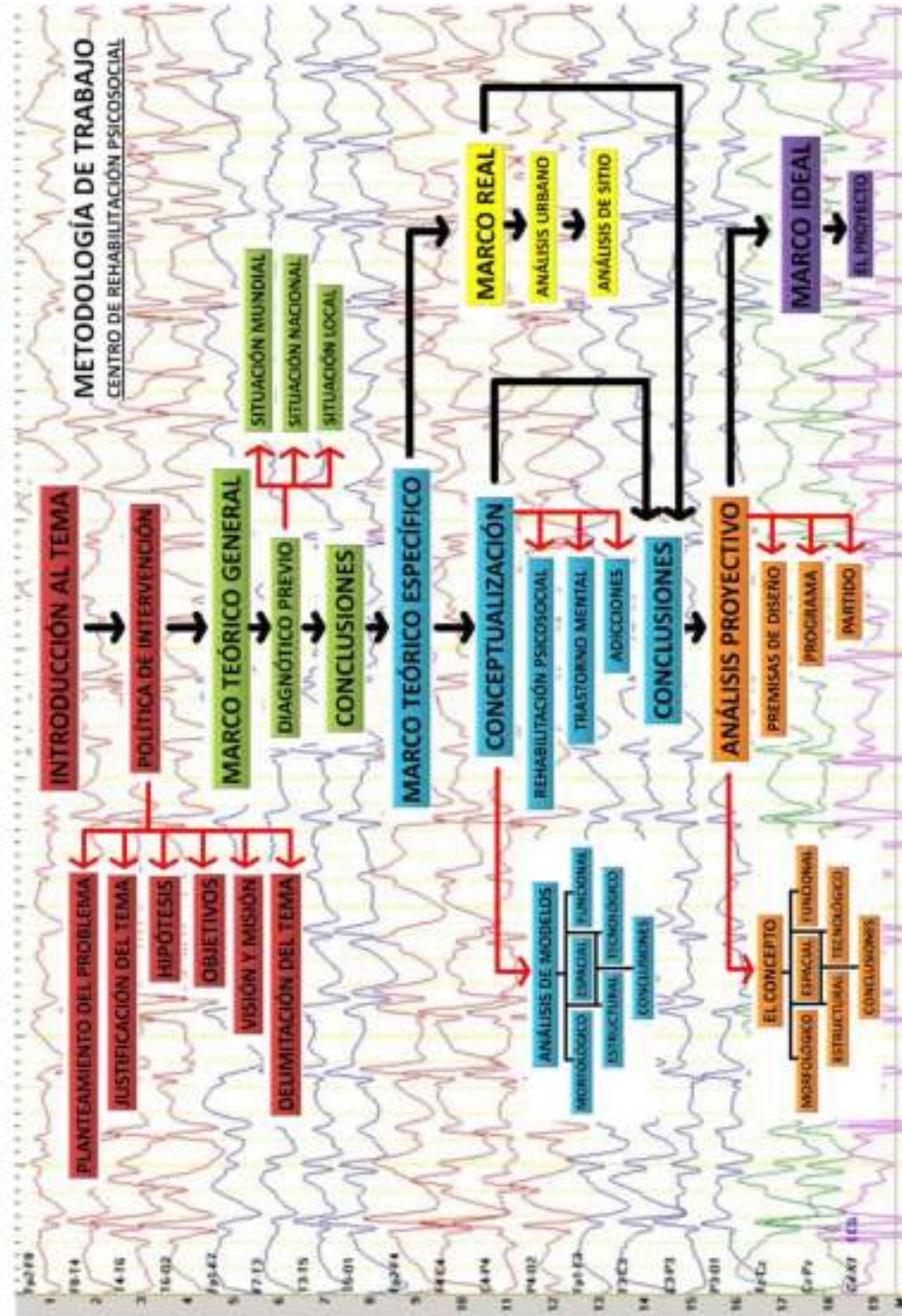




CAPÍTULO: I



METODOLOGÍA





A.- INTRODUCCIÓN AL TEMA

El ser humano ha sido considerado siempre como una especie singular, por tratarse de un ser racional y sensitivo, inmerso dentro de un mundo que busca comprender para encontrar el sentido de su ser y sus relaciones con los otros. El hombre se define en su interacciones con los demás.

”El hombre no existe, sino que coexiste; no vive, sino que convive”.

Existen elementos presentes en este medio, con el cual el hombre tiene que convivir y que son trascendentes para él; se trata de “los otros” con los cuales se tiene que relacionar y a quienes necesita. Esto es un aspecto importante para la sociabilidad humana. Sin embargo, al tener conciencia de este otro “semejante a mí”, no sólo satisfará sus necesidades sociales y de simple convivencia, sino también las psicológicas (sentirse apoyado y protegido por sus semejantes), las emotivas, las afectivas, las espirituales, etc.

Dentro de la complejidad del ser humano, cabe la posibilidad de que la relación entre su ser interior y el mundo exterior se quiebre. Depende del enfoque que se le dé. Dentro del psicoanálisis, especialmente dentro de ciertas corrientes psicoanalíticas hace énfasis en el carácter anímico o espiritual de la enfermedad mental, mientras que en otras corrientes más científicas y pragmáticas de la psiquiatría se habla sólo de trastornos de origen biológico.

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



A su vez, la arquitectura no ha logrado satisfacer la recurrente y creciente necesidad de que los sujetos enfermos puedan reinsertarse en la sociedad que los rechaza, y restablecer la normalidad de sus actividades.

Desde hace algunos años, la práctica de la internación psiquiátrica está siendo sometida a una serie de reformas, las que definen nuevas posturas en el pensamiento del desarrollo psiquiátrico, las que son necesario conocer y entender para poder situarse en la problemática de la psiquiatría actual y definir una postura que resulte adecuada para dar solución al problema en cuestión.

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

Es en este contexto entonces, donde se hace necesario intervenir con una propuesta arquitectónica experimental que aporte a la rehabilitación de los pacientes enfermos y que lo prepare para enfrentar una vida digna dentro del grupo social a que pertenece, en el cual se desenvuelve corporal, psíquica, laboral y socialmente.

Se trata entonces, de una nueva forma de enfrentar la rehabilitación, la reinserción social de un paciente con trastornos mentales y con dependencia a las drogas.

En eso consiste este proyecto: **Un centro que es como un puente hacia la libertad y vida en comunidad, preparar el camino a la sanidad, creando un espacio terapéutico de transición entre centro de rehabilitación psicosocial y salud mental en la vida comunitaria, instancia de paso gradual entre la enfermedad y la sanidad, donde la pugna entre lo normal y lo anormal se diluyen en un espacio que fusiona elementos opuestos de carácter positivo y transformador.**



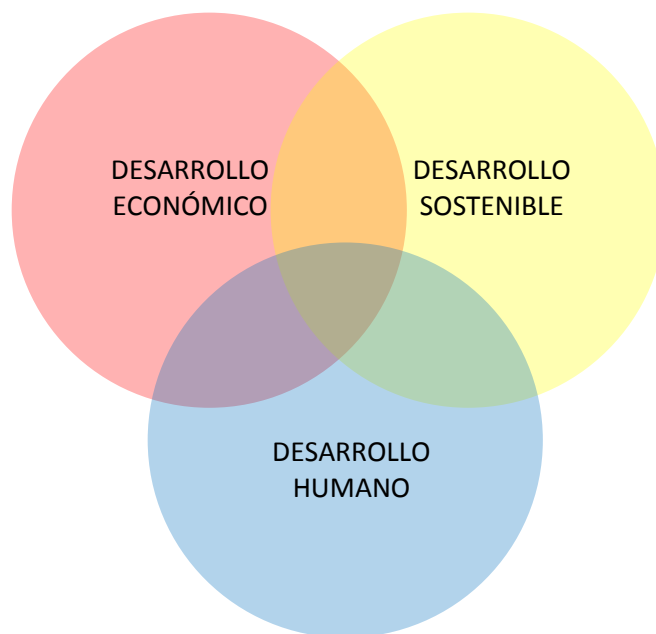
La arquitectura es el ámbito esencial en el que vive y se desarrolla el ser humano, una disciplina que representa las necesidades de éste. Es por esta razón que el espacio que habitamos, es el escenario que ejerce una influencia decisiva en nuestras experiencias tanto corporal, social como emocional.

A.1.- POLÍTICA DE INTERVENCIÓN

A.1.1.- EL DESARROLLO SOCIAL

Es el bienestar social, es la acción pública para construir una ciudad con igualdad, equidad, justicia social, reconocimiento de la diversidad, alta cohesión e integración social, pleno goce de los derechos, creciente elevación de la calidad de vida y acceso universal al conjunto de bienes y servicios públicos urbanos; con el fin de lograr su incorporación plena a la vida económica, social y cultural y construirse como ciudadanos con plenos derechos.

El bienestar social, comprende tres desarrollos para alcanzar una mejor calidad de vida.





DESARROLLO SOCIAL (Bienestar Social)	
	<p>Para alcanzar un desarrollo social se deben equilibrar estos tres grupos como objetivos.</p>
DESARROLLO ECONÓMICO	<p>"<u>Desarrollo económico</u>": cambio cualitativo y reestructuración de la economía de un país en relación con el progreso tecnológico y social. Indicador: PIB o PNB per cápita.</p>
DESARROLLO HUMANO	<p>"<u>Desarrollo humano</u>" incorpora todos los aspectos del bienestar de los individuos: "el desarrollo humano es el fin, el crecimiento económico es un medio" (IDH-PNUD). Se mide a través del <u>Índice de Desarrollo Humano</u> que incorpora variables como la esperanza de vida, el nivel de educación, salud, vivienda, etc. de la población de un país. El desarrollo humano lento frena el crecimiento económico sostenido.</p>
DESARROLLO SOSTENIBLE	<p>"<u>Desarrollo sostenible</u>": "el que satisface las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para atender sus propias necesidades" (ONU). Para que el crecimiento económico sea <u>sostenible</u> debe nutrirse de los frutos del <u>desarrollo humano</u>.</p>



A.1.2.- DESARROLLO HUMANO

Desarrollo Humano es un proceso mediante el cual se busca la ampliación de las oportunidades para las personas, aumentando sus derechos y sus capacidades. Este proceso incluye varios aspectos de la interacción humana como la participación, La equidad de género, La seguridad, las condiciones de vida digna, la sostenibilidad, las garantías de los derechos humanos y otros que no son reconocidos por la gente como necesarios para ser creativos y vivir en paz. El desarrollo humano exige una articulación de esfuerzos y avances en todos los ámbitos, tiene carácter integral y transdisciplinar. Los instrumentos comprenden aspectos económicos, políticos, sociales e institucionales.

A.1.2.1.- VISIÓN DEL DESARROLLO HUMANO

Un Departamento que propicie una vida digna para todas y todos sus habitantes, que respete las identidades culturales, socialmente integrado participativo e inclusive, con una población saludable, con educación de calidad, intercultural y descolonizadora, con seguridad y soberanía alimentaria, con hábitos deportivos, que cuente con infraestructura básica y suficiente en condiciones adecuadas de habitabilidad, en ambientes urbanos y rurales seguros y sin violencia, con justicia y equidad e instituciones públicas y privadas fortalecidas que permitan generar una gestión solidaria de desarrollo social y económico para disminuir los niveles de pobreza.

A.1.2.2.- OBJETIVO GENERAL DEL DESARROLLO HUMANO

Desarrollar y aplicar políticas que mejoren permitan alcanzar una vida digna para la población a través de procesos de planificación, coordinación, integración, concertación con todos los sectores y actores sociales, institucionales relacionados con programas, proyectos y actividades de índole social.



POLITICAS	PLANES	PROGRAMAS	PROYECTOS
<p>POLITICAS DE DESARROLLO HUMANO</p>	<p>PLAN DE GESTIÓN CON ASISTENCIA SOCIAL Y SEGURIDAD PREVENTIVA</p>	<p>PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE ASISTENCIA SOCIAL</p>	<p>INFRAESTRUCTURA DE CENTROS COMUNITARIOS</p> <p>CEMENTERIOS</p> <p>CENTROS INFANTILES</p> <p>OFICINAS DE PROTECCION A LA INFANCIA</p> <p>GUARDERIAS DE CENTROS DE TRABAJO</p> <p>ALBERGUES PARA MUJERES QUE VIVEN EN VIOLENCIA FAMILIAR</p>
		<p>PROGRAMA DE DESARROLLO INTEGRAL DE NIÑOS</p>	<p>CENTRO INTEGRAL PARA ADOLESCENTES PRIVADOS DE LIBERTAD</p> <p>CENTROS DE REHABILITACION PARA ALCOHOLICOS</p> <p>CENTROS DE REHABILITACION PARA DROGODEPENDIENTES</p>
		<p>PROGRAMA DE ATENCIÓN Y PREVENCIÓN DE LA VIOLENCIA FAMILIAR</p>	<p>CENTRO DE REHABILITACION PARA ENFERMEDADES PSICOLÓGICAS</p>
		<p>PROGRAMA DE CONTROL DE DELINCUENCIA JUVENIL</p>	<p>CENTROS DE REHABILITACION PARA DROGODEPENDIENTES</p> <p>CENTRO DE REHABILITACION PARA ENFERMEDADES PSICOLÓGICAS</p> <p>CENTROS DE REHABILITACION Y REINTEGRACION SOCIAL</p> <p>CENTRALES DE CONTROL Y MONITOREO</p> <p>CENTROS PENITENCIALES</p>
		<p>PROGRAMA DE ATENCIÓN A LA SALUD MENTAL</p>	<p>CENTROS DE REHABILITACION PARA DROGODEPENDIENTES</p> <p>CENTRO DE REHABILITACION PARA ENFERMEDADES PSICOLÓGICAS</p>
		<p>PROGRAMA DE CONTROL DE DELINCUENCIA CRIMINAL</p>	<p>CENTROS DE REHABILITACION PARA DROGODEPENDIENTES</p> <p>CENTRO DE REHABILITACION PARA ENFERMEDADES PSICOLÓGICAS</p>
		<p>PROGRAMA DE ATENCIÓN A LA SALUD MENTAL</p>	<p>CENTROS DE REHABILITACION PARA DROGODEPENDIENTES</p> <p>CENTRO DE REHABILITACION PARA ENFERMEDADES PSICOLÓGICAS</p>
		<p>PROGRAMA DE CONTROL DE DELINCUENCIA CRIMINAL</p>	<p>CENTROS DE REHABILITACION PARA DROGODEPENDIENTES</p> <p>CENTRO DE REHABILITACION PARA ENFERMEDADES PSICOLÓGICAS</p>
		<p>PROGRAMA DE ATENCIÓN A LA SALUD MENTAL</p>	<p>CENTROS DE REHABILITACION PARA DROGODEPENDIENTES</p> <p>CENTRO DE REHABILITACION PARA ENFERMEDADES PSICOLÓGICAS</p>
		<p>PROGRAMA DE CONTROL DE DELINCUENCIA CRIMINAL</p>	<p>CENTROS DE REHABILITACION PARA DROGODEPENDIENTES</p> <p>CENTRO DE REHABILITACION PARA ENFERMEDADES PSICOLÓGICAS</p>



A.2.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A la luz de los conceptos actuales, la salud mental es el núcleo del desarrollo equilibrado de toda la vida, que desempeña una función importante en las relaciones interpersonales, la vida familiar y la integración social características del **Desarrollo Humano** que deben ser atendidas.

La Salud Mental es un factor clave para la inclusión social y la plena participación en la comunidad y la economía. Es más que la ausencia de enfermedades mentales, es parte indivisible de la salud y la base del bienestar y el funcionamiento eficaz de las personas. Se refiere a la capacidad de adaptarse al cambio, hacer frente a la crisis, establecer relaciones satisfactorias con otros miembros de la comunidad y encontrar un sentido a la vida.

A pesar de la evidente importancia de la salud mental en la calidad de vida de las personas y comunidades, es aún, su abordaje un área ignorada de la salud pública. Así por ejemplo, el Informe Mundial de la Salud de 2001 señala que más del 25% de la población padece en algún momento de su vida algún trastorno mental o conductual.

Estos problemas afectan a personas de todos los países y sociedades, a individuos de toda edad, a mujeres y hombres, a pobres y ricos, a pobladores rurales como a urbanos. Tiene también un impacto económico sobre las sociedades y sobre la calidad de vida de los individuos y familias.

Problemática en el Departamento de Tarija: No se cuenta con centro que tengan condiciones óptimas para el tratamiento de individuos con problemas de trastorno mental. -La calidad de los espacios para el desarrollo de actividades son precarias. - Los tratamientos no son del todo óptimos, dado que los pacientes vuelven una y otra vez al centro de rehabilitación. -Hoy en día el aporte del gobierno es precario, dejando muchas personas sin poder tratarse de forma gratuita por sus problemas

económicos.

Datos de la última investigación realizada en el año 2005 por el Centro Latinoamericano de Investigación Científica (CELIN), sitúan a Tarija en el primer lugar en el consumo Per cápita de bebidas alcohólicas, respecto a otros departamentos de Bolivia, con una prevalencia de vida del 79,57 %.

Otro aspecto que llama la atención es la evolución de esta problemática, en estos últimos tiempos, es más frecuente la internación de jóvenes y adolescentes con diagnóstico de abuso y/o dependencia de alcohol, lo que se corrobora con el Estudio de Prevalencia del consumo de drogas en Población escolar 2002, que nos muestra una edad media de inicio de 14 años que estudios anteriores promediaba los 18 años. (Datos INTRAID).

Es en este sentido, se requiere intervenir con acciones de prevención, promoción a la salud, tratamiento y rehabilitación en el consumo de esta sustancia y en los diferentes problemas de salud mental de la población.

Ante la situación mencionada, el Modelo de Intervención en Salud Mental que se propone, pretende contribuir de manera decidida a la problemática que atravesamos en la actualidad.

A.3.- JUSTIFICACION DEL TEMA

El desarrollo y evolución del concepto de rehabilitación psiquiátrica, posteriormente denominado **rehabilitación psicosocial** ha dado lugar a fundamentar la realización de guías clínicas de tratamiento psicosocial.

"la rehabilitación psicosocial se define como aquel proceso cuya meta global es ayudar a las personas con discapacidades psiquiátricas a reintegrarse en la



comunidad y a mejorar su funcionamiento psicosocial de modo que les permita mantenerse en su entorno social en unas condiciones lo más normalizadas e independientes que sea posible"

Hoy en día, los espacios para que estas personas se traten, el hecho de no contar con una infraestructura acorde a sus necesidades mínimas para su rehabilitación, genera que muchos de ellos no logren terminar o simplemente rehabilitarse, cabe decir que esto suele pasar en centros para personas con escasos recursos ya que en los privados es muy diferente. Es por ello que como estudiante de arquitectura se pretende generar a través de esta investigación, un centro para aquellas personas de escasos recursos que no pueden optar al nivel de un centro privado, con el fin de tener un espacio óptimo, con una infraestructura que les permita rehabilitarse y a futuro reinsertarse en la sociedad. El objeto de estudio es tratar el tema de un centro de rehabilitación para personas con trastorno mental (Estas personas, diagnosticadas en su mayor parte de esquizofrenia, trastornos del estado de ánimo, trastornos de personalidad, psicosis paranoides, etc., suelen tener un severo déficit en su desempeño social. Pero este déficit no está provocado únicamente como resultado del proceso psicopatológico, sino que también influyen en él las características personales y las del medio en el que vive la persona, los apoyos externos que pueda tener, etc. Es decir, los déficit en el funcionamiento psicosocial no se deben en exclusiva a la enfermedad mental, por lo que, unido a un tratamiento psicoterapéutico adecuado, la respuesta social y el apoyo profesional pueden solventar o paliar estas dificultades.

La falta de un centro donde se desarrollen terapias de integración social y los pacientes reciban las herramientas necesarias para adaptarse al mundo sin autoexcluirse ni ser marginados por su condición. Recursos emocionales que mejoren su forma de interactuar con los demás y el entorno. Considera que toda enfermedad mental es una especie de destierro hacia sí mismo, por lo tanto es necesario una reapertura hacia el mundo y el centro debe darles los recursos necesarios para enfrentar esa situación.



Por tanto, el enfoque técnico en rehabilitación debe basarse en minimizar las discapacidades y variar la respuesta social que provoca la minusvalía, bien capacitando al usuario- paciente mediante entrenamientos específicos, instauración de hábitos, o bien ofertando directamente el soporte social necesario para lograr un funcionamiento mínimamente aceptable (que supone el tener responsabilidades, el interaccionar con otras personas, el llevar a cabo tareas compartidas, el estructurar el tiempo personal, etc.) y como influye la arquitectura en este tipo de recintos, con el fin de mejorar los espacios para ellos y sus tratamientos.

A.3.1.- Relevancia: Es relevante para nuestra sociedad, dado que hoy existe un grave problema de sobre demanda de espacios para rehabilitación de pacientes, es por ello que un estudio que demuestre la falta, así como también la mala calidad de algunos centros de tratamiento y rehabilitación, para la demanda de hoy en día y ayudar a tomar conciencia de lo que hoy existe y como podemos hacernos cargo de mejorar esta realidad en nuestra ciudad, a través de un sistema arquitectónico que fije para construir este tipo de centros óptimos; además de demostrar la mala infraestructura de los centros de carácter social y como innovación generar una arquitectura acorde a este tipo de rehabilitación con un programa completo y complementario

Existen una gran cantidad de personas que por motivos económicos no pueden acceder a un tratamiento efectivo y de buen nivel, los centros de rehabilitación de carácter social no dan abasto para la cantidad de personas que se encuentran con un grado de enfermedad mental, por el consiguiente muchas personas quedan sin poder rehabilitarse, lo que conllevara a que no pueden nunca salir adelante y reinsertarse en la sociedad. El aporte va por generar a través de este estudio una solución desde el punto de vista arquitectónico al tema de la rehabilitación, dado que no existe tema o norma que defina como debería proyectarse un centro para este tipo de tratamientos, dado que la mayoría son lugares readecuados o simplemente no cuentan con condiciones para estos

tratamientos, pero que debido a la necesidad se implantan igual.

A.3.2.- Beneficio: Demostrar mediante este estudio, el grave problema que hoy existe sobre la calidad y la falta de centros para el tratamiento de pacientes con trastorno mental, además de poder generar una arquitectura acorde para este tipo de rehabilitación para personas de estratos sociales bajos y vulnerables.

El alcance será llegar a desarrollar un proyecto a nivel comunal, que tiene como objetivo tratar a individuos que posean estos problemas de trastorno mental y que en un espacio puedan resolver sus problemas y salir adelante reinsertándose en la sociedad.

A.3.3.- Utilidad Metodológica: Como utilidad, pretende ayudar a futuros proyectos sobre el tema tratado y ver cuáles son los pasos a tomar en cuenta a la hora de generar un proyecto de rehabilitación.

A.3.4.- Tipo de Rentabilidad: Al ser proyectos sociales sin fines de lucro, la rentabilidad solo se aplica a la ayuda a los pacientes, el impacto social en si es positivo dado que genera más espacios para los individuos, en cuanto al entorno se buscara un espacio cerca a un hospital de tercer nivel como requisito primario.

A.3.5.- Alcance: El trabajo de investigación pretende llegar a proyectar un centro de rehabilitación para personas con problemas de trastorno mental, esto se conseguirá mediante una investigación que demuestre la falta de este tipo de centros en nuestra ciudad o región, además de que el proyecto dispondrá de un sistema de arquitectura acorde al tipo de rehabilitación que se estudia, esto se comprobara al mostrar mediante el material grafico la poca infraestructura que poseen algunos centros públicos y la mala calidad de los espacios y la falta de programa dentro de los tratamientos.

A.3.5.- Profundidad: Llegar hasta demostrar que nuestro país no alcanza a cubrir la



necesidad de centros para el tratamiento de estas personas, mediante estudios hechos, datos duros, análisis de casos y por último llegar a generar un proyecto innovador a lo que hoy ya existe. Esto se verá representado en un proyecto de **Centro de Rehabilitación Psicosocial**, no se pretende dar una solución al país, sino más bien enfocarse a un sector comunal con casi 522.339 habitantes, el cual posee sectores de tráfico y consumo de drogas y alcoholismo.

A.3.6.- Enfoque e Innovación: El enfoque de mi tema apunta hacia generar un tipo de arquitectura que pueda ser aplicada a este tipo de tratamientos, dado que hoy en día en nuestro país existe poca o casi nula información o aplicación de cómo debería ser un centro de rehabilitación acorde para este tipo de tratamientos. Además de demostrar mediante este estudio el problema que hoy en día existe al demostrar la falta de este tipo de centros y la cantidad de personas que no pueden acceder a los tratamientos, ya sean por temas económicos o por falta de capacidad de los centros.

La innovación va por parte del programa ya que pretendo generar un programa completo que abarque desde la prevención con áreas para el estudio así como aulas para que las personas que no poseen información a este tipo de enfermedad pueda informarse, generar a su vez tratamientos más completos, potenciar las cualidades de los enfermos, incentivar su desarrollo personal y buscar la reinserción de los mismos.

Así como también prevenir las nuevas adicciones que generan trastorno mental que hoy en día afectan a la población. A nivel arquitectónico pretendo fijar una norma a modo de ejemplo para futuros proyectos de centros de rehabilitación donde se fije las medidas correctas para proyectar, así como la infraestructura y la cantidad de espacio y su calidad, para el tratamiento de las diversas enfermedades adictivas, separándolas por el tipo ya que cada adicción requiere de un tratamiento diferente, en el cual también podrán compartir sus experiencias en terapias psicosociales y terapias ocupacionales con el fin de no caer en las otras adicciones.



A.3.7.- Viabilidad: Es viable dado que ya existen varios proyectos sobre el tema, e investigaciones sobre el tema. Planes como incorporar al auge las patologías mentales, prevención atención y rehabilitación sobre sustancias psicoactivas, y toda la ayuda por parte de la institución INTRAID Tarija.

En lo Viable es posible generar este tipo de proyecto, ya que el apoyo a este tipo de instituciones siempre provienen de diferentes partes, el hecho de generarlo con un carácter social y no privado, crea más expectativas y aportes, empezando por las autoridades municipales del lugar donde se construya, luego las instituciones privadas quienes aportan económicamente y por último las personas particulares quienes a través de aportes ayudan a mantener este tipo de institución. El presupuesto para este tipo de instituciones en un principio es bastante difícil ya que se debe optar por convencer a las identidades privadas que por lo general exigen seriedad, además se debe postular a subsidios que entrega el gobierno para cubrir solo algunos cupos dentro del centro, y luego a través de la imagen poder captar a las personas que se hagan socios para recibir ayuda mensualmente para cubrir los gastos.

A.3.8.- Factibilidad: Lo proyectos ya construidos y estudiados, demuestran que es posible generar un centro de rehabilitación para individuos con patología mental, además nuestra sociedad exige que se creen más de este tipo de centro, ya que la demanda es mucho mayor a la oferta que existe. Creo que siempre es factible generar un proyecto social que busque ayudar a personas que se encuentren en problemas, la única traba es como poder financiar de forma directa este tipo de proyectos ya que son siempre sin fines de lucro. Presunto Mandante: Particular privado, con ayuda del estado y autoridades municipales locales. Elementos de Financiamiento: Esto serán por parte del Particular quien mediante la ayuda de identidades privadas y del gobierno pueda generar este tipo de proyecto, además por donaciones de personas y socios.



A.3.9.- Factores en la formulación del Proyecto

- **¿Para qué?** Para buscar una mejor calidad de tratamientos en los individuos, proponer un tipo de arquitectura para este tipo de tratamientos y dar cuenta de la falta de lugares para tratarse hoy en día en nuestro país.
- **¿Por qué?** Porque pienso que hoy en día un gran número de personas quedan sin poder tratarse, dado por problemas económicos o porque no tienen la suficiente ayuda para salir adelante, y además mejorar también para los que puedan ingresar, sus tratamientos y por último buscar la forma de desarrollar sus aptitudes para reinsertarse en la sociedad. El insalubre estado de algunos centros genera más rechazo que comodidad para los usuarios, que ven esto como un castigo. El uso de espacios antiguos de infraestructura precaria, genera que el individuo tenga pocas ganas de salir adelante al verse en un espacio poco amigable y cómodo.
- **¿Para qué lo estoy haciendo?** Para mejorar la calidad de los tratamientos y la infraestructura de este tipo de centro de rehabilitación ¿Qué actores participan? Participan desde el gobierno, instituciones privadas y públicas, socios, particulares y los mismos pacientes. ¿En qué calidad participan los actores? Todos son fundamentales, y están bajo un mismo fin que es ayudar a que personas drogadictas salgan adelante. ¿Cómo se articulan los actores del problema? Se articulan bajo el núcleo físico que es el centro de rehabilitación mismo, en el cual mediante la ayuda de ellos ayudan al centro y a su vez ayudan a los enfermos. ¿Quién está interesado en el proyecto? La sociedad, los enfermos y el gobierno, dado por el alarmante consumo de sustancias psicoactivas. ¿Para qué sirve? Para que personas con este tipo de problemas tengan algún tipo de ayuda y pueden reinsertarse en la sociedad. ¿Quién es el beneficiario? Primero los pacientes, luego la familia y por último la sociedad entera.
- **¿Quién es el usuario?** El usuario es el paciente tratado, además su familia que también se sana al sanar el paciente y la sociedad al resolver los



problemas de las personas mismas.

- **¿Quién gana y quién pierde?** Todos ganan, la sociedad al disminuir el consumo, el paciente y su familia y las empresas al ayudar.
- **¿Qué actores se benefician?** El único actor que se beneficia, es el paciente quien ve en este tipo de espacios su solución al problema.
- **¿Quién lo necesita?** Todo aquel que presente problemas de consumo de sustancias psicoactivas y trastorno mental.
- **¿Qué fuentes de financiamiento?** Instituciones privadas y públicas, gobierno y particulares
- **¿A quién le importa?** A toda la sociedad, porque cualquiera está en riesgo de caer en este tipo de enfermedades ya que no discrimina.
- **¿Puede ser eficiente?** Si, por que ya existen varios centros de rehabilitación
- **¿Conviene o no conviene?** Siempre que sea un programa de ayuda social, conviene.
- **¿A quién le vendo?** A la sociedad quien se retroalimenta con este tipo de proyectos, ya que al ayudar, ayuda a los enfermos y estos a su vez ayudan a la sociedad.

Mi tema de investigación se define como una justificación practica ya que pretendo mediante este estudio y como resultado, generar un centro de rehabilitación adecuado con condiciones mínimas para el tratamiento, e innovar en complementar los centros de rehabilitación.

Contar con un centro de atención especializada de servicios de salud mental para concebir el proceso salud-enfermedad como una totalidad, que contempla la persona y su relación con la familia, la comunidad, la naturaleza y el mundo espiritual; con el fin de implementar procesos de promoción de la salud, prevención de la enfermedad, rehabilitación y recuperación de manera eficiente y eficaz.

Además se pretende con aquello crear un nuevo concepto de diseño para este tipo de



centros, con ello pretendo marcar un paso nuevo en nuestra sociedad y ponernos a la par de los países desarrollados en el tratamiento de este tipo de enfermedades dándole cabida a todos.

A.4.- HIPÓTESIS

La creación de un **Centro de Rehabilitación Psicosocial** donde se brinde programas de diagnóstico, tratamiento, internación, rehabilitación, prevención, reinserción social y laboral con una planificación adecuada en el diseño de sus espacios para realizar sus actividades y emprendimientos de manera óptima con el fin de lograr la rehabilitación y reinserción de los pacientes a la vida social y comunitaria. Así como apoyar a las familias y colaborar con centros especializados en la atención de pacientes con problemas de alcoholismo, drogodependencias y trastornos mentales, para su posterior proceso de integración social.

A.5.- OBJETIVOS

A.5.1.- OBJETIVO GENERAL

La falta de programas de rehabilitación y reinserción social y la escasa conexión con el exterior hace que se ponga en marcha un proyecto de intervención social para informar y sensibilizar a la comunidad sobre el impacto social de los trastornos mentales y las adicciones.

Los pacientes con trastornos mentales así como los pacientes con problemas de adicción al momento de ser dados de alta de una institución de carácter psiquiátrico, sufren una ruptura en su rutina cotidiana, que, dependiendo de la edad, puede tratarse de la actividad laboral o escolar. Además el tiempo que han pasado internos en un régimen institucional les provoca una especie de desasosiego al abandonar por primera vez la institución en la cual han permanecido durante un lapso más o menos prolongado. Por lo tanto es necesario la existencia de un programa que les



proporcione recursos personales, como potenciar sus objetivos, roles e intereses y que intermedie entre la institucionalidad clínica y la vida social. Pues, un paciente que ha sufrido una enfermedad mental prolongada o una adicción y ha debido pasar temporadas indefinidas dentro de una institución clínica, que si bien logra estabilizar su patología mediante la función psiquiátrica y farmacológica, su personalidad queda enquistada dentro del padecimiento mental que sufrió por lo tanto la mella en su autoestima es bastante alta y en consecuencia de esto la reinserción dentro de una vida comunitaria se complica por el miedo a la estigmatización, a la exclusión y a la falta de desarrollo de sus habilidades sociales y laborales. Todo lo que lo hace ser un ser íntegro y de real aporte a un sistema social.

Por estas razones, la propuesta del **Centro de rehabilitación Psicosocial** es generar una instancia donde el paciente aborde creativamente su enfermedad, desarrollando sus intereses y habilidades, compartiendo experiencias de vida con otros internos, abriéndose desde el aislamiento que significa una institución clínica a otro sistema abierto, comunitario y proactivo.

A.5.2.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desarrollar espacios con características ambientales aptas para la rehabilitación.
- Proponer ambientes terapéuticos que contribuyen al desarrollo de actividades de capacitación de pacientes con trastornos psíquicos y psicológicos.
- Estimular al encuentro del paciente con la comunidad en un ambiente protegido y libre.
- Hacer del Centro de rehabilitación Psicosocial un proceso que sea complementario al tratamiento estrictamente clínico. Que, una vez estabilizado y evaluado concisamente por el o los profesionales a cargo de su tratamiento, el paciente pueda reforzar y concluir su tratamiento en un centro psicosocial donde se le proporcionen las herramientas necesarias para reintegrarse a la sociedad.



-Para ello es necesario dar a comprender tanto al paciente, a la familia y los profesionales de lo contraproducente que resulta para el proceso de sanación de la enfermedad el estancamiento que provoca una estadía indefinida dentro de un régimen institucional y manicomial, y lo necesario de una segunda instancia donde el paciente puede desarrollar sus intereses, habilidades personales y sociales, a través de diversas actividades supervisadas por un equipo multidisciplinar de profesionales.

-Estas actividades se pueden traducir en talleres artesanales, artísticos, capacitaciones laborales donde el paciente logre una nueva motivación que le dé una estabilidad y seguridad emocional para enfrentar de nuevo la vida social y laboral.

-Buscar recursos y estrategias para atender las necesidades asistenciales y, paralelamente, elaborar y poner en marcha los procedimientos y programas de rehabilitación necesarios para el funcionamiento del centro.

-Construir un centro, orientado al desarrollo integral de la población sobre todo adolescente y joven, con énfasis en las funciones específicas del sector salud que son: promover, proteger y mantener la salud física, mental y social de la población, reduciendo su morbilidad.

A.6.- MISIÓN

“Brindar atención integral a la salud mental de la población Tarijeña, con programas de promoción a la salud y rehabilitación, desde un punto de vista bio psicosocial”

A.7.- VISIÓN

Ampliar la cobertura de atención especializada en salud mental a todo el Departamento de Tarija, disminuyendo la impronta de la patología mental y el consumo de sustancias psicoactivas”



A.8.- DELIMITACIÓN DEL TEMA

A.8.1.- COBERTURA

-Atender los aspectos psicosociales de la salud, brindando servicios que tiendan a mejorar la salud mental de la población, dando cobertura en aquellos programas prioritarios del Plan Estratégico de la Salud en el Departamento de Tarija. El proyecto se plantea en la ciudad de Tarija.

A.8.2.- ALCANCES

-Crear en la sociedad y en los grupos vulnerables de todas las edades, condiciones que favorezcan el desarrollo y mantenimiento del mejor nivel posible de salud mental.

-Orientar, capacitar y educar a la población en prevención integral del uso indebido de drogas.

-Apoyar con consejería y asesoramiento a las familias de individuos con problemas de alcoholismo, drogodependencia y trastorno mental.

-Facilitar a las personas cuya salud mental esté alterada o corran el riesgo de ver comprometido su equilibrio Psíquico, a obtener una respuesta adecuada a sus necesidades y a una atención oportuna y apropiada.

-Intervenir en un trato especializado y de modo multidisciplinario con los y las adolescentes.

-Rehabilitar a personas que padecen trastornos mentales, dependencias al alcohol y otras drogas.



CAPÍTULO: II



B.- MARCO TEÓRICO GENERAL

B.1.- DIAGNÓSTICO PREVIO

Este trabajo pretende dar a conocer la situación de Los Trastornos de Salud Mental que tienen diversas repercusiones en la calidad de Vida, desde aspectos familiares a comunitarios económicos y sociales, que con medidas preventivas adecuadas y oportunas pueden ser controladas. Así como también identificar los centros e instituciones psiquiátricas, dar a conocer la situación actual de la salud mental en el Mundo en Bolivia y en nuestra ciudad Tarija, generando así un apoyo teórico a mi diseño arquitectónico.

B.1.1.- LA SALUD MENTAL

La salud mental es “el estado de equilibrio y adaptación activa y eficiente que permite al individuo interactuar con su medio, de manera creativa, propiciando su crecimiento y bienestar individual y el de su ambiente social cercano y lejano, buscando mejorar las condiciones de vida de la población conforme a sus particularidades.

La salud mental tiene que ver con la vida diaria de todos, se refiere a la manera como cada uno se relaciona con las actividades recreacionales, en el contacto diario con los demás y en general con la comunidad. Comprende la manera en la que cada uno armoniza sus deseos, habilidades ideales, sentimientos, y valores morales con los requerimientos para hacer frente a las demandas de la vida.

Así se considera que la salud mental es la capacidad del individuo de adaptarse al ambiente en que vive, así como la capacidad de participar y contribuir en forma constructiva a las modificaciones del ambiente físico y social y conseguir una expresión armoniosa en la realización de sus potencialidades susceptibles de encontrarse en conflicto.

Se consideran que las personas mentalmente sanas se caracterizan por:



- 1.- Estar satisfechas consigo mismas;
- 2.- Se sienten a gusto con otras personas,
- 3.- Enfrentan los problemas a medida que se van presentando.

Por lo que se puede afirmar que los trastornos psicosociales afectan al desarrollo, la paz y la seguridad de muchas sociedades. La pobreza, el conflicto y la agitación social, especialmente si se acompañan de crueldad y degradación, pueden causar grandes daños en el área mental. Quienes no gozan de bienestar y tienen la salud mental afectada, están imposibilitados de desarrollar la totalidad de sus potencialidades.

No existe un modelo único que explique el papel desempeñado por los factores sociales, ambientales y biológicos en la etiología de las patologías tóxicas. Las investigaciones actuales demuestran que todos los trastornos mentales son bio sociales y cuales quiera sean los procesos psicológicos involucrados, la naturaleza del ambiente social influye en la vulnerabilidad de la persona a las enfermedades mentales y en el curso que siguen estas dolencias. Los trastornos mentales no son simplemente síntomas de condiciones sociales más generales; no obstante, la pobreza, la falta de seguridad, la violencia y la ausencia de relaciones familiares saludables en la niñez y el trauma psicológico o la experiencia de pérdidas significativas de importancia capital para la salud mental.

B.1.2.- EL CONSUMO DE ALCOHOL Y OTRAS DROGAS

A través de la historia el ser humano ha utilizado una variedad de sustancias para modificar sus estados de ánimo y comportamientos, buscando diferentes maneras de evadir la realidad.

“El consumo del alcohol, ha sido reconocido como un factor de integración social y favorecedor de la convivencia”. Esto significa que el alcohol es una de las bebidas embriagantes, consumidas con moderación y en los contextos permitidos, reduce la



tensión, desinhibe y provoca sensaciones de bienestar. Los bebedores “normales” disfrutan de las bebidas por sus efectos placenteros y aprecian diferentes calidades de bebidas.

En el mundo de hoy, este consumo se está incrementando día a día. Según el Instituto Nacional de Abuso de Alcohol y Alcoholismo (NIDA-U.S.A. 2002), cerca de catorce millones de americanos, una de cada 13 personas abusan o son dependientes del alcohol, lo cual está derivando en que el alcoholismo ocupe los primeros lugares en las estadísticas de morbilidad y mortalidad, manifestándose en enfermedades como cirrosis hepática, daño cerebral, problemas en el feto durante el embarazo, suicidios, especialmente en adolescentes y problemas sociales como la violencia, homicidios y accidentes de tránsito.

En términos económicos el consumo del alcohol le cuesta a la colectividad 100 billones de dólares y más elevado aún es el costo de vidas humanas.

Otra de las causas para que el problema se agrave es la edad de inicio en el consumo. En investigaciones realizadas, se encontró que se comienza a consumir alcohol y otras drogas incluso antes de los diez años de edad; y está comprobado que cuanto antes se inicie un adolescente, mayor es la probabilidad del consumo además de otras drogas, eso también se relaciona con la “progresión” del consumo, originando una dependencia a esta sustancia en edades mucho más tempranas.

Las consecuencias de la ingesta de bebidas alcohólicas son diversas para la persona, suele convertirse en una amenaza para la vida, pueden desarrollar ciertos tipos de cáncer, especialmente del hígado, el estómago, la garganta y la laringe, causar cirrosis hepática, daño al sistema inmunológico, daño cerebral, puede dañar al feto durante el embarazo, el bebedor puede correr riesgos de accidentes automovilísticos, accidentes en el trabajo, problemas con la ley (disturbios callejeros, peleas y homicidios), violencia familiar, suicidios.



En general la calidad de vida del individuo disminuye y por consiguiente, la de su familia y la sociedad, que se asocia a problemas de conducta, altos índices de delincuencia, de promiscuidad y embarazos no deseados que están generando una sociedad más violenta, con mayor inseguridad, pocas expectativas de vida y el incremento de la pobreza.

Anteriormente el alcoholismo era más entre varones por dos razones; “la doble moral” condena con mayor rigor los excesos femeninos y el alcohol etílico es un símbolo de virilidad. Sin embargo, a medida que la censura social frente a la embriaguez en la mujer va declinando y se aproximan los hábitos sociales de los sexos, cambiando el lugar de la mujer en la sociedad, se eleva el alcoholismo femenino y toma progresivamente idéntico cariz etiológico que el del hombre.

Cabe mencionar también que las consecuencias del alcoholismo en la mujer son más graves, primero porque el alcoholismo progresa con mayor rapidez en ellas tomando una forma más destructiva y de peor pronóstico, y porque el matrimonio en el que la mujer es alcohólica se rompe más fácil y precozmente que cuando el hombre es alcohólico.

En Bolivia por las características socioculturales y económicas de nuestro país, el uso de bebidas alcohólicas está altamente arraigado. Nuestra cultura promueve el consumo, tenemos un calendario Folclórico y religioso muy amplio. La gran disponibilidad de bebidas alcohólicas, su bajo precio; además de la falta de disposiciones legales que controlen la calidad del producto y que prohíban su venta a menores, y las que existen no se cumplen, sumado a las escasas posibilidades de acceso a la educación, un trabajo digno y estable, la elevada tasa de migración, están agravando el consumo.

La morbilidad y mortalidad derivada del uso excesivo de alcohol, ha alcanzado cifras que las colocan en un punto crítico a nivel mundial. En Tarija la situación no es diferente, la población tiene una actitud favorable al consumo de bebidas alcohólicas,



“no considera droga a esta sustancia”, siendo más bien considerada un facilitador social y de ingesta generalmente hasta la embriaguez “es normal “. Frecuentemente se observa en las plazas de la ciudad grupos de jóvenes reunidos alrededor de una botella de vino. Patrones de conducta que van ocupando cada vez más el tiempo y formando parte de las actividades recreativas de jóvenes y población en general.



B.2.- SITUACIÓN MUNDIAL

Estudios realizados en la región de América Latina y el Caribe demuestran que unos 17 millones de jóvenes de 5 a 17 años de edad presentan trastornos mentales, suficientemente graves, como para requerir tratamiento; una de cada cinco personas sufrirá un trastorno mental en el curso de su vida. Estos trastornos contribuyen en gran medida a la discapacidad y representan la cuarta parte de la carga de morbilidad en la Región de las Américas.

Muchas personas con problemas mentales y cerebrales pueden recibir tratamientos eficaces: Se prevé que hasta 60% de las personas con depresión pueden recuperarse. Uso de drogas podría reducirse en 60%. Hasta 70% de los epilépticos pueden vivir libres de ataques. Se pueden prevenir hasta 80% de las recidivas de esquizofrenia.

Después de los países más desarrollados, donde 15,6% de la carga de morbilidad es atribuible al alcohol, América Latina ocupa el segundo lugar con una carga de 14,7%. Los adolescentes y adultos jóvenes representan la mayor parte de esa carga.

Se estima que de cada cuatro personas que asisten a los servicios de salud en busca de ayuda, al menos uno, presenta algún trastorno de salud mental, que a menudo o es diagnosticado incorrectamente o no es visualizado y diagnosticado y, por lo tanto, no tratado.

Muchas sociedades todavía levantan barreras tanto a la atención como a la reintegración de personas con trastornos mentales, quienes siguen tropezando con el estigma y la discriminación.

En 1997, como resultado de la resolución CD40.R19 del Consejo Directivo de la OPS, los ministros de Salud de las Américas adoptaron unánimemente los principios establecidos en la Declaración de Caracas y se comprometieron a promover la Salud



Mental y a tratar los trastornos mentales mas prevalentes, integrando la salud mental en la Atención Primaria de Salud, la puesta en marcha de servicios en la comunidad para sustituir progresivamente los servicios centrados en los hospitales psiquiátricos y la protección de los derechos humanos de las personas que sufren trastornos mentales. Bolivia es signataria de esta resolución.

B.3.- SITUACIÓN NACIONAL

Es muy poca la información que se dispone. Por ello, entre el 2004 y 2005, se realizó un diagnóstico con una metodología de Investigación Acción Participativa (IAP) cuyos resultados más relevantes se muestran a continuación:

El lanzamiento del Plan Nacional de Salud Mental aprobado por resolución ministerial No 699 / National health plan approved by ministerial resolution No. 699. El plan nacional de salud mental, se justifica en el triple contexto del diagnostico de la salud mental, de las políticas nacionales de salud, y de un marco de referencia teórico y conceptual. Se verá que en cuanto al diagnostico, la situación actual de la salud mental en Bolivia está en un nivel muy bajo.

“El Plan contempla dentro de sus programas el consumo de drogas, depresión, suicidio, atención psicológica en caso de desastres, demencias, Alzheimer, trastornos de la infancia y la adolescencia, ansiedad, retraso mental y epilepsia, como prioridades”.

La nueva política sanitaria busca hacer visibles las discapacidades y problemas mentales y darles una respuesta, lo mismo si requieren hospitalización como si o no.

Aunque no se han facilitado cifras, el principal trastorno de los bolivianos es la ansiedad y el estrés seguido de la depresión, en segundo lugar el consumo de sustancias psicoactivas y el tercer lugar la esquizofrenia.



La esquizofrenia (dificultad en establecer diferencias entre lo real y lo irreal) es la enfermedad más común entre las tratadas en el Hospital de San Juan de Dios, en la zona sur de La Paz.

Los trastornos afectivos (depresión y ansiedad) son activados por una experiencia personal.

B.3.1.- RECURSOS FÍSICOS, HUMANOS Y ECONÓMICOS

B.3.1.1.- Recursos Físicos

Bolivia es el único país en que los servicios de salud mental no han sido integrados a la atención primaria. Los servicios de salud existentes se concentran en hospitales monovalentes y son escasos los servicios de psiquiatría en hospitales generales. A la fecha existen: ocho centros de tratamiento mental, si bien los departamentos de Beni y Pando carecen de esa atención. También hay 80 centros de rehabilitación para el tratamiento de la adicción a las drogas y el alcohol. En la ciudad de La Paz existen 3 hospitales: el Psiquiátrico, el de Clínicas y el de San Juan de Dios.

Las infraestructuras son insuficientes para cubrir la demanda de la población. Por ejemplo, en el Instituto Psiquiátrico Gregorio Pacheco, de Sucre, regentado por la orden hospitalaria de San Juan de Dios, difícilmente se encuentran plazas libres: tiene 370 camas, 140 para mujeres y 230 para hombres.

Según el estudio Panorama de la Salud Mental en Bolivia, elaborado por el profesor Guillermo Rivera Arroyo, de la Universidad Católica Boliviana, el gobierno invierte sólo el 0,2% del presupuesto anual en salud mental, que va destinado principalmente a enfermos crónicos de asilos mentales y en cambio deja recursos insuficientes para la



atención ambulatoria. Los servicios de salud mental, pues, no han sido integrados a la atención primaria.

B.3.1.2.- Recursos Humanos:

Nº Total de médicos psiquiatras: 95

Nº Total de Psicólogos colegiados: 122

La Organización Mundial de la Salud recomienda un psiquiatra por cada 10.000 habitantes. Bolivia solo cuenta con uno por cada 100.000.

El sistema de salud mental boliviano subsiste con la cooperación de órdenes religiosas y la ayuda de asociaciones no gubernamentales.

El número de especialistas recomendado por la Organización Mundial de la Salud para un país es de un médico psiquiatra por cada 10,000 habitantes, entonces la población boliviana requiere 900 psiquiatras, sin embargo solo contamos 1 psiquiatra por cada 100.000 habitantes. El panorama tan alarmante no cambia mucho considerando el conjunto de profesionales en salud mental (psiquiatras y psicólogos) 1 en salud mental por cada 50.000 habitantes.

Mientras que la producción anual de psiquiatras es de 4 a 5 lo cual indica que la cobertura de especialistas no es adecuada y no se vislumbra un incremento en los próximos años.

La mediana de enfermeras que trabajan en el ámbito psiquiátrico oscila alrededor del 0,16 por 100. 000 habitantes. La mayoría son enfermeras generales que trabajan en servicios de psiquiatría como enfermeras psiquiátricas, aunque no hayan recibido la correspondiente formación especializada.



La media de psicólogos es de 6,43 por 100 000 habitantes. Sin embargo en un porcentaje ínfimo trabajan en servicios de salud mental (OMS, 2001). No se cuenta con datos sobre trabajadores sociales, pero los muy pocos que trabajan en los servicios psiquiátricos no han recibido entrenamiento especializado.

La mitad de los profesionales de salud mental del país trabajan para los servicios públicos.

B.3.1.3.- Recursos Económicos:

En términos cuantitativos Bolivia destina el 02% del presupuesto destinado a salud a salud mental, ello significa cerca de 600,000 Bs. (aproximadamente 75.000 sus) anuales para el programa Nacional de Salud Mental, Prevención y Rehabilitación, de los cuales 45 % se destina a gastos operativos.

El grueso de los recursos se destina a contados asilos mentales que se ocupan de una fracción pequeña de las personas que necesitan tratamiento. Frecuentemente también esas instituciones ofrecen una atención

Sub estandarizada y hasta inhumana. Al estar las asignaciones presupuestarias principalmente dedicadas a los casos crónicos, lo que queda, deja recursos insuficientes para la atención ambulatoria.

Estos recursos son más que insuficientes, y el precario sistema de salud mental boliviano solo logra sobrevivir merced a la cooperación de organizaciones religiosas, que son las que manejan los hospitales monovalentes, y la ayuda de organizaciones no gubernamentales.

B.3.1.4.- Deficiencias



La salud mental es la más desatendida, aunque el sub registro de casos no nos permita evidenciar la real situación de la morbimortalidad asociada.

Entre las deficiencias existentes se puede mencionar que las intervenciones que se realizan en el campo de la salud mental no se registran en el primer nivel de atención, no existe vigilancia epidemiológica pasiva ni activa. Existen estudios aislados como prevalencias del consumo de alcohol y drogas, datos de intentos de suicidios en Servicios de Emergencias de hospitales, datos de violencia registrados en las Defensorías y Brigada de Protección a la Familia y datos de accidentes automovilísticos relacionados al consumo de alcohol de la Policía Nacional Boliviana, así como estudios promovidos por las Universidades.

Un análisis de la situación epidemiológica de la salud mental en nuestro país muestra que hay escasa información sistematizada, proveniente tanto de hospitales especializados como generales y de niveles de complejidad más baja.

Basado en las patologías más prevalentes a nivel mundial reportadas por la OMS y presentadas en su informe mundial 2001, se presenta a continuación una síntesis de la información epidemiológica en psiquiatría y salud mental en nuestro país.

B.3.2.- TRASTORNOS DE SALUD MENTAL CONSIDERADOS PRIORITARIOS

B.3.2.1.- Trastornos depresivos: Depresión distímica, ciclotímica, bipolar, mixta, mayor, entre otras.

B.3.2.2.- Trastornos por consumo de sustancias psicoactivas:

- a) Alcohol:
- b) Tabaco:
- c) Otras: Drogas



B.3.2.3.- Trastornos psicóticos: Esquizofrenia, psicosis, paranoia, catatonia, entre otros.

B.3.2.4.- Epilepsia

B.3.2.5.- Enfermedad de Alzheimer

B.3.2.6.- Discapacidades cognitivas: Retraso mental

B.3.2.7.- Trastornos de la infancia y adolescencia: Déficit atencional, trastornos antisociales, hiperactividad entre otros.

B.3.2.8.- Co-morbilidad

B.3.2.9.- Suicidio: como consecuencia de un conflicto emocional, no como trastorno mental en si.

Los criterios utilizados para establecer los 9 Trastornos de Salud Mental citados:

Son alteraciones de los procesos de pensamiento, de la afectividad o del comportamiento asociadas a angustia personal, a alteraciones del funcionamiento o a ambos. No solo variaciones dentro de la "normalidad" sino fenómenos claramente anormales o patológicos.

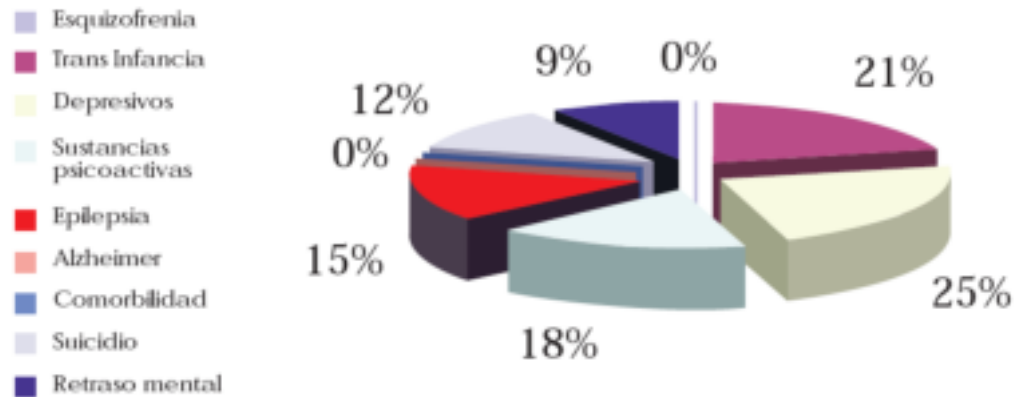
Se encuentran dentro de la Clasificación Internacional de Enfermedades CIE-10 Capítulo V (F) (De los trastornos mentales y del comportamiento: descripciones clínicas y pautas para el diagnóstico).

Los trastornos de Salud mental son diagnosticados clínicamente y pueden conformados mediante pruebas especializadas que correspondan.

La frecuencia de los Trastornos de la Salud Mental que fueron enunciados representan una onerosa carga para las comunidades y en conjunto son motivo de gran preocupación Bolivia (Informe sobre salud en el Mundo 2001, Salud mental: nuevos conocimientos, nuevas esperanzas. OMS).



Siguiendo la clasificación de la OMS en cuanto a trastornos de salud mental, la figura 1 muestra una distribución de frecuencias de las causas de internación en Centros Especializados en Psiquiatría del país.



Fuente: IAP (Investigación Acción Participativa) sobre salud mental y atención primaria, realizado en un municipio del departamento de La Paz. 2004-2005. SEDES La Paz - OPS/OMS.

B.3.2.1.- Trastornos depresivos

Si bien no existen estudios epidemiológicos sobre la morbilidad depresiva en la población boliviana, a partir de datos del Ministerio de Salud y Deportes, conocemos que la décima causa de consulta del adulto mayor es la depresión. Las estadísticas de internación reportadas por los hospitales psiquiátricos del país, muestran que los trastornos de humor (CIE-10: F10-F39) ocupan el cuarto lugar de frecuencia con 13.5 % de los casos atendidos.

En cuanto a la consulta externa de especialistas en salud mental, debemos considerar que probablemente la depresión sea la causa más importante de morbilidad y que las emergencias psiquiátricas por conducta suicida pueden estar asociadas a esta



patología. Pero por otro lado, no se cuenta con datos actuales sobre la comorbilidad depresiva asociada a patologías físicas como enfermedades infecciosas, cáncer o trastornos neurológicos causantes de discapacidad.

La depresión se caracteriza por una combinación de:

- Tristeza
- Desinterés por las actividades
- Merma de la energía
- Pérdida de la confianza y la autoestima
- Sentimiento injustificado de culpabilidad
- Ideas de muerte y suicidio
- Menor capacidad de concentración
- Aparición de trastornos de sueño y de alimentación
- También pueden concurrir diversos síntomas somáticos

La depresión puede aparecer en cualquier momento de la vida, aunque la incidencia es mayor en la madurez.

B.3.2.2.- Trastornos por consumo de sustancias psicotrópicas (alcohol, marihuana, cocaína, tabaco y disolventes volátiles).

Esta categoría parece ser la más importante, por la envergadura de los datos epidemiológicos que a continuación detallamos.

La primera causa de morbilidad en pacientes internados durante la gestión 2004, reportada por los centros Psiquiátricos de todo el país es debida a “Trastornos mentales y del comportamiento debido al consumo de sustancias psicotrópicas” (CIE-10:F10-F19). Analizando la composición de este grupo encontramos que el 88% corresponden a consumo de alcohol, 7% a consumo de cocaína - marihuana y 5% a consumo de múltiples drogas.



En cuanto a la mortalidad, el SNIS - La Paz reportó el año 2002 que las causas más frecuentes de muerte en el Hospital de Clínicas (como centro de referencia de tercer nivel del departamento de La Paz) varios diagnósticos asociados al consumo crónico de alcohol, tales como cirrosis hepática alcohólica, enfermedad hepática alcohólica no especificada o trastorno mental y del comportamiento por consumo de alcohol. En conjunto constituyen la causa más frecuente de mortalidad, frente a otras causadas por patologías letales mucho menos prevenibles que el alcoholismo. El problema del sub reporte del diagnóstico de la condición de embriaguez como factor condicionante o desencadenante de un gran número de atenciones permanece en la oscuridad.

La enfermedad hepática alcohólica es una de las más frecuentes, y de hecho, es el grupo que presenta la más alta tasa de mortalidad (22 por cada 100) casi duplicando la mortalidad causada por el tumor maligno de cuello uterino (15 por cada 100) que se encuentra en segundo lugar.

En cuanto al costo asumido por el sistema de salud se deduce además que los días de hospitalización ocasionados por trastornos mentales duplican y hasta triplican en cantidad a las demás patologías, significando un gran gasto en salud.

Por otro lado si consideramos a la intoxicación alcohólica, cada año se reportan en las estadísticas de la Policía Técnica Judicial al menos 75 fallecimientos catalogados como “intoxicación alcohólica”. El Hospital Corea El Alto reportó al SNIS de la secretaria de salud de La Paz para el año 2002 entre sus 10 primeras causas, la muerte por intoxicación alcohólica en quinto lugar.

La embriaguez fue reportada como tercera causa más importante relacionada a los accidentes de tránsito, después de “exceso de velocidad”. La ENDSA 2003 encontró que la mitad de las mujeres en Bolivia sufrieron violencia física por parte de su cónyuge; y que el 70% de las víctimas de alguna violencia reportó que el cónyuge



había consumido alcohol en poco tiempo antes de un acto de violencia. El área rural supera por muy poco a la urbana en cuanto la violencia asociada al consumo de alcohol y comparativamente es en las regiones vallunas donde existe mayor magnitud (en el departamento de Cochabamba se reportó 77 % mientras que en Beni y Pando fue 53%).

En la Encuesta de Hogares, (CELIN, 1998) 14.15 % de los adultos encuestados reconocieron que habían tenido alguna vez accidentes a causa del alcohol. En la siguiente encuesta del año 2000 la prevalencia actual del uso de alcohol fue 47.91 % de la población; mientras que en la del 2004 la cifra se redujo a 42.58 %.(CELIN, 2005). En el año 2000, En el marco del estudio propiciado por la CICAD - OEA con el Sistema Interamericano de Datos Uniformes sobre Consumo de Drogas – SIDUC, para implementar un sistema de vigilancia epidemiológica, el Vice ministerio de Prevención y Rehabilitación¹¹ se realizó un levantamiento de datos en 7 hospitales del país, encontrando que 37% de la población atendida por accidentes de tránsito en los centros de urgencias y 32% de las lesiones personales, estuvieron relacionados con el consumo reciente de alcohol.

En resumen, el consumo excesivo de alcohol es un factor importante para la salud pública del país, que requiere de una atención urgente para reducir su impacto tanto social como económico y de sufrimiento humano.

B.3.2.3.- Esquizofrenia

Los trastornos psicóticos, la esquizofrenia, el trastorno esquizotípico y los trastornos de ideas delirantes; como sub clasificaciones (según la CIE-10), son la segunda causa de morbilidad por internación en servicios de psiquiatría con una frecuencia de 28,2%. Es recomendable buscar un consenso para contar con definiciones de diagnóstico de esquizofrenia para determinar las características de estos pacientes, ya



que el curso de la enfermedad desde el caso agudo hasta la cronicidad, harán diferencia en los requerimientos y la provisión de servicios específicos.

Por otro lado, no se cuenta con datos sobre la población marginal de enfermos mentales crónicos que deambulen por las calles, y que podría representar un número adicional de personas que requieren de atención.

- Es una enfermedad grave que se inicia generalmente en la adolescencia tardía o en los primeros años de la edad adulta.
- Se caracteriza por distorsiones fundamentales de los procesos de pensamiento y percepción y por alteraciones de la afectividad.
- El trastorno afecta a las funciones más esenciales que confieren a las personas normales el sentimiento de individualidad, singularidad y autodirección.
- El comportamiento puede estar gravemente alterado en algunas fases de la enfermedad y acarrear consecuencias sociales adversas.
- La firme creencia en ideas falsas y sin ninguna base real (delirios) es otra característica de este trastorno.

B.3.2.4.- Epilepsia

- Es el trastorno cerebral más frecuente en la población general.
- Se caracteriza por la aparición recurrente de convulsiones debidas a descargas de actividad eléctrica excesiva en una parte del cerebro o en todo el.
- La mayoría de los individuos con epilepsia no presentan ninguna anomalía cerebral evidente o demostrable, exceptuando las alteraciones eléctricas.
- Parte de las personas afectadas pueden tener lesiones cerebrales responsables de otras disfunciones físicas, como espasticidad o retraso mental.
- La epilepsia aparece generalmente durante la infancia y puede seguir una evolución crónica



- La tasa de recuperación espontánea es importante, muchos de los diagnosticados inicialmente de epilepsia no presentan convulsiones tres años después.

B.3.2.5.- Enfermedad de Alzheimer

- Es una enfermedad degenerativa primaria del cerebro.
- Se clasifica la enfermedad entre los trastornos mentales y del comportamiento.
- Se caracteriza por un declive progresivo de las funciones cognitivas tales como la memoria, el pensamiento, la comprensión, el cálculo, el lenguaje, la capacidad aprendizaje y el juicio.
- Se diagnostica la demencia cuando se dá el declive de actividades personales de la vida diaria.
- Tiene un comienzo insidioso con un declive lento. Aparece generalmente, después de los 65 años
- Debe distinguirse del declive fisiológico de las funciones cognitivas que se produce con la edad, que es mucho menor y más gradual, y causa discapacidades leves.

B.3.2.6.- Retraso mental

- Es un estado de desarrollo detenido o incompleto de la mente
- Caracterizado por el deterioro de las habilidades y de la inteligencia en general en terrenos como las funciones cognitivas, el lenguaje y las capacidades motoras y sociales.
- Se denomina también discapacidad o minusvalía y puede cursar solo o asociado a otros trastornos físicos y psíquicos.
- Aunque se caracteriza por un nivel de funcionamiento intelectual menor del normal, el diagnóstico de retraso mental sólo se hace si el individuo presenta



también una menor capacidad para adaptarse a las exigencias diarias de un entorno social normal.

B.3.2.7.- Trastornos de la infancia y la adolescencia

Los trastornos mentales y del comportamiento son frecuentes durante la infancia y la adolescencia. Se clasifican en dos grandes categorías:

a) Los trastornos de desarrollo psicológico, que se caracterizan por la alteración o el retraso de desarrollo de funciones específicas como el habla y el lenguaje (dislexias) o un trastorno generalizados de desarrollo (p.ej. autismo) La evolución de estos trastornos es sostenida, sin remisión ni recidivas, aunque la mayoría tienden a mejorar con el tiempo.

b) Trastornos emocionales y del comportamiento, comprende a los trastornos hipercinéticos, el trastorno de déficit de atención con hiperactividad, los trastornos de la conducta y los trastornos emocionales de la niñez. Muchos de los trastornos de la edad adulta pueden iniciarse durante la infancia.

B.3.2.8.- Comorbilidad

- Es muy frecuente que dos o más trastornos mentales coexistan en un mismo individuo, al igual que sucede con los trastornos físicos, que también tienden a aparecer asociados con mucha frecuencia de la que puede explicar el azar.
- Esta situación es especialmente frecuente en edades avanzadas cuando concurren varios trastornos físicos y mentales.
- Los problemas de salud física no sólo coexisten con trastornos elementales, como la depresión, sino que pueden también predecir el inicio y la persistencia de esta



- La comorbilidad tiene graves consecuencias para el diagnóstico, el tratamiento y la rehabilitación de los individuos afectados.

B.3.2.9.- Suicidio

Según diferentes estudios, las tasas de suicidio en Bolivia son de las más altas. Las muertes por suicidio representarían el 40% de la mortalidad juvenil en la ciudad del Alto. En la comunidad de Pocona, las tasas serían de 430 por 100.000. El medio más frecuente de intento de suicidio es el consumo de plaguicidas y la forma de suicidio consumado más frecuente es el ahorcamiento.

El Sistema Nacional de Información en Salud (SNIS) registró 7981 casos en los últimos cuatro años, de Intoxicación por plaguicidas en todo el país, que fueron atendidos por personal de salud. Esto corresponde a cinco casos diarios, sin embargo dado que puede haber intoxicación ocupacional o accidental, no se conoce exactamente cuántos de ellos fueron por conducta suicida. Las tasas más altas con 36 intoxicaciones por cada 100,000 habitantes corresponden a los años 2001 y 2004, y la distribución por regiones en Bolivia registrada el año 2004 muestra que la mayor frecuencia ocurre en el departamento de La Paz con 41%, (Cochabamba 26%, Santa Cruz 11%, Tarija 10%, Oruro 6%, Chuquisaca 4%, Potosí 2%, Beni 1%).

En la ciudad de La Paz, el Hospital de Clínicas (hospital de referencia departamental) reportó para el año 2002 entre sus primeras diez principales causas de mortalidad hospitalaria al envenenamiento auto infligido intencionalmente por exposición a plaguicidas. En su servicio de emergencias, el envenenamiento intencional con plaguicidas es la quinta causa de morbilidad con al menos 1 paciente por día, y durante el año 2003 se mantuvo esta proporción; el segundo lugar de morbilidad en egreso hospitalario en sus salas de internación, fue debido a envenenamiento intencional con plaguicidas.



Por detrás de estas cifras, se plantea la posibilidad de la existencia de una importante sub registro. Se dan suicidios que son asumidos en la familia de forma confidencial, con un certificado médico que indica “paro cardio respiratorio”. O bien el cadáver es fácilmente enterrado en cementerios no oficiales o “clandestinos”.

Otros casos llegan con complicaciones y daños irreversibles a un puesto de salud (en el área rural) donde el personal no tiene la capacidad, la técnica ni los medios materiales para actuar ante tal urgencia y se pierde al paciente antes de lograr transferirlo a un nivel superior de atención; aparentemente estos pacientes no son registrados ni reportados por el centro de salud rural, pues no existe un sistema de control epidemiológico específico para estos casos, y tampoco un sistema de control de causas de mortalidad.

Los registros forenses, son poco confiables pues existe gran reticencia por parte de la población a la práctica de una autopsia y conservación del cadáver en refrigeración, ya que tales procedimientos son sumamente burocráticos, costosos para la familia y considerados contrarios al sistema de creencias y preceptos culturales, lo que provoca una evasión importante y consecuente sub registro de información. (SNIS, 2003). Según datos encontrados en el Plan Nacional de Prevención y Atención de Violencias, el 53 % de los suicidios se originan por causas sentimentales y familiares.

- El suicidio es el resultado de un acto deliberadamente emprendido y ejecutado por una persona con pleno conocimiento o previsión de su desenlace fatal, y constituye hoy en día un problema muy importante de salud pública.
- El suicidio es una de las principales causas de muerte entre los adultos y jóvenes. Es una de las tres principales causas de muerte en la población de 15 a 34 años.
- Factores de Riesgo para los trastornos mentales y conductuales



B.3.3.- TRASTORNOS RELACIONADOS CON LA POBREZA, SEXO, EDAD, CONFLICTOS Y DESASTRES

El aumento de las enfermedades en general y particularmente las enfermedades mentales dentro de los estratos sociales bajos, se debe a los efectos del Biopoder, es decir, el impacto del poder político sobre la vida. En cuando existan políticas de exclusión que generen estados de desigualdad social las tasas de incremento de enfermedades son proporcionales a la exclusión y la marginalidad.

La prevalencia, la aparición y la evolución de los trastornos mentales y del comportamiento están determinadas por diversos factores, entre ellos:

B.3.3.1- Pobreza

La relación entre pobreza y enfermedad mental, es relativa ya que viendo en un sentido menos generalizado se aprecia que existen recursos emocionales que surgen dentro de las estratos sociales bajos que contrarrestan al menos en cierto grado la propensión de los habitantes a las enfermedades del ánimo como la depresión, pues, la vida comunitaria más activa, el valor mayor de los lazos humanos, la colaboración comunitaria les nutre más la emocionalidad en relación a los estratos sociales altos donde la felicidad se concentra básicamente en asuntos periféricos al desarrollo emotivo individual. Existe menos grado cohesión al concepto de colectividad o de comunión con el otro, a no ser que se traduzca en un bien material como es la obtención de metas y beneficios sociales.

Esto produce el efecto anverso al generar un estado mayor de angustia, considerándola en su acepción más rigurosa, es decir, de sentimiento de vacío ante la existencia, pues, como seres humanos, el desarrollo personal, emocional y psíquico se genera en integración y comunión con el otro en un sentido que trascienda los beneficios sociales.



Todo esto hace que las enfermedades mentales se relativicen al menos en su aspecto de consecuencia de estratos sociales.

Además de ello hay que tomar en cuenta la predisposición genética individual de cada persona, que no tiene relación directa con un tema de clases sociales.

B.3.3.2.- Sexo

- En el estudio de la prevalencia, las causas y la evolución de los trastornos mentales y conductuales se está presentando cada más atención a las diferencias en función al sexo.
- La prevalencia global de trastornos mentales y del comportamiento no parece diferenciar entre la población masculina y la femenina.
- La ansiedad y la depresión son más frecuentes entre las mujeres,
- Los trastornos relacionados al consumo de sustancias psicoactivas o los de personalidad antisocial, son más frecuentes entre los hombres.

B.3.3.3.- Edad

- En conjunto la prevalencia de algunos trastornos tiende a aumentar con la edad.
- Existen trastornos mentales que afectan de diferente forma por la edad.

B.3.3.4.- Conflictos y desastres

- Los conflictos en particular, las guerras y la agitación social, y los desastres afectan a gran número de personas y ocasionan problemas mentales.
- Se estima que existen en el mundo unos 50 millones de refugiados o desplazados internos.



- Estas situaciones afectan la salud mental de las personas afectadas.
- Las consecuencias son la angustia. El diagnóstico más frecuentes es el trastorno de estrés postraumático (TPET) que a menudo es acompañado de depresión y ansiedad.

B.3.3.5.- Enfermedades físicas graves

- La existencia de las enfermedades físicas graves afecta tanto a la salud mental de los individuos como a la de familias enteras.
- La mayoría de las enfermedades muy discapacitantes o potencialmente mortales, como los cánceres tanto en hombres como en mujeres, tienen este impacto.
- El impacto es a nivel de trastornos como de problemas.
- Se observan ansiedad, depresión, como trastornos de adaptación.
- Factores ambientales y familiares
- Los trastornos mentales están firmemente enraizados con el entorno social y emocional del individuo, y su aparición, evolución y pronóstico dependen de diversos factores sociales.
- Durante su vida las personas atraviesan por una serie de acontecimientos significativos, tanto menores como de gran importancia.
- Pueden ser favorables (ascenso) o desfavorables (pérdida de un ser querido)
- Se ha constatado la acumulación de acontecimientos vitales inmediatamente antes de la aparición de trastornos mentales

B.3.4.- INSTRUMENTOS DE POLÍTICA PÚBLICA

El Programa Nacional de Salud Mental fue formulado en 1972 y revisado el año 2001. Tan solo un 10 a 25% del programa se ha implementado. Este busca reformar, promocionar, prevenir e integrar los servicios de salud mental a la atención primaria, así como desarrollar los servicios especializados.



Existen programas especiales para poblaciones en vejez y niños, no así para minorías étnicas, ni de género.

La legislación sobre salud mental data de 1978, y fue revisada en el 2001. Se centra la promoción y prevención, derechos humanos y regula los servicios de salud mental. Pero no hace mención a las internaciones y tratamientos forzados.

B.3.4.1.- Factores de riesgo para los TSM según los médicos de primer nivel de complejidad

Solo un 8.5% de médicos entrevistados consideraban como factores de riesgo para la aparición de Trastornos de Salud Mental a la desocupación, la pobreza, la inestabilidad afectiva, el consumo de alcohol y drogas, los conflictos y desastres.

Un psiquiatra que atiende un consultorio privado declara que **“Quien acude a un consultorio sobre todo es por trastornos afectivos, como depresión y ansiedad, y quienes van a un centro hospitalario es por problemas más serios, como adicciones, psicosis, como la esquizofrenia, casos que requieren internación”**. Y calcula que **“de ocho personas que atiende al día en su consultorio, cuatro sufren alguna ansiedad o depresión; 20 por ciento acude por adicciones, otro 20 por ciento por trastornos alimentarios y 10 por ciento por psicosis.”**

B.3.4.2.- Algunos problemas con datos conocidos

La violencia intrafamiliar y doméstica afecta al 55.4% de la población de mujeres y hombres casados o unidos (entre 5 y 6 personas de cada 10, en edad fértil y económicamente activa). Situación que repercute directa o indirectamente en aproximadamente en unos 4 a 5 niños/as por cada familia (Plan Nacional Género y Violencias, 2004- 2007).



La violencia auto infligida, casos de suicidios, según los datos proporcionados por la Policía Nacional, el 2003 se han registrado 269 casos, de los cuales 34 % corresponden a ahorcamientos y el 33% a ingesta de raticida. El 67% son varones y el resto mujeres. El 42% sucede entre los 18 y 24 años. Santa Cruz, El Alto y La Paz, son las principales ciudades de ocurrencia. En el 53% de los casos de suicidios, se deben a razones sentimentales y familiares. (Plan Nacional de Prevención y Atención de Violencias, MSD – 2004-2007).

A nivel nacional, se identificó que el uso de sustancias, como el tabaco, el alcohol, marihuana e inhalantes, clorhidrato de cocaína y neuro alucinógenos se evidencia especialmente en las edades entre 18 y 50 años. (Unidad de Salud Mental, MSD, 2003).

B.3.4.3.- Opiniones de autoridades municipales sobre problemas de salud mental

Algunas autoridades municipales de salud consideran que "las convulsiones sociales generan inseguridad en las personas", "los divorcios y la orfandad podrían provocar problemas de salud mental", reconocen también que "hay suicidios y envenenamientos", y "consumo de alcohol y clefa en adolescentes.

B.3.4.4.- Percepciones de la gente sobre la salud mental

Diversas opiniones recogidas de líderes de organizaciones comunitarias, apuntan a reconocer los problemas de salud mental como aquellas relacionadas con el consumo de sustancias psicoactivas, especialmente alcohol y Disolventes y el retraso mental. Señalan como causas de los problemas de salud mental, la falta de conocimientos, falta de orientación, machismo y falta de equidad con la mujer, como generador de violencia.

Factores económicos, la pobreza que genera inmigración a las ciudades y por tanto abandono y mala comunicación en la familia.



Así mismo, consideran que las leyes, promulgadas al margen de las costumbres y prácticas sociales, han traído como consecuencia la falta de disciplina en los hogares.

Se percibe que las instituciones no orientan, a veces discriminan y, tampoco conocen instituciones donde se puede buscar ayuda. Consideran necesario organizarse y capacitarse para poder enfrentar los problemas.



B.3.4.5.- Políticas de Salud mental en el país

- El Código de Salud en actual vigencia, implementado por Decreto Ley 15629 18 de Julio de 1978. En el Capítulo IV y en 26 artículos enuncia las facultades de la autoridad de Salud para establecer regulaciones concernientes a la elaboración y aplicación de programas de salud mental y en cuestiones médico jurídicas y médico-sociales.

Adicionalmente, el Capítulo IX del libro IV del Código de Salud se faculta a la Autoridad de Salud para regular todos los aspectos en defensa de la salud de la población y con relación expendio y presentación.

B.3.4.6.- Planes nacionales del Ministerio de Salud

En los registros históricos disponibles en el Ministerio de Salud se encuentra el Plan de Acción para la Salud mental para el período 1999 - 2000. En él se reconoce entre otros aspectos la falta de líneas de base que faciliten el conocimiento de los trastornos presentes y propone una serie de estrategias relacionadas con: la promoción de condiciones favorables, la información, el abordaje de problemas específicos, la epidemiología de la salud mental. La falta de evaluaciones, sin embargo no han permitido reconocer avances hasta la fecha.

B.3.4.7.- Legislación relacionada a la salud mental

La Constitución Política del Estado reconoce el derecho, entre otros, a la salud.

El Decreto Supremo N° 1.886 del Poder Ejecutivo, reglamenta el control sobre el consumo del tabaco, asignando responsabilidades en el tema al Ministerio de Salud y Deportes.

La Ley de medio ambiente 1.333 art. 41 Daño premeditado, el fumar tabaco en locales escolares y de salud, por ser estos recintos más expuestos menores de edad y



personas con baja resistencia a los efectos contaminantes del aire, se prohíbe el fumar en locales públicos cerrados deberán contar con ambientes separados especiales para fumar.

La ley de la Reforma Educativa Ley No. 1565, 07/07/94 define la inclusión de contenidos transversales de educación Sexual y Reproductiva, contenidos y módulos dirigidos a la prevención integral del uso indebido de Drogas.

Ley de Descentralización Administrativa (Ley No. 1654, 28/07/95). Las Prefecturas se constituyen en Administraciones Departamentales, bajo cuya estructura están los Comités Departamentales de Prevención COPRES. De acuerdo con el DS. No. 25233 de 27/11/98, actualmente se denominan "Unidades de Salud Mental" y son dependientes de los SEDES de las Prefecturas.

Código Niño niña y adolescente (Ley No. 2026, 27/10/99) Título II Capítulo I Política de protección (artículos 189, 191, 196). Las defensorías de NNA como servicio municipal tienen como atribución "Desarrollar estrategias de prevención contra el consumo de alcohol, tabaco y uso Indebido de Drogas"

Ley de Municipalidades (Ley No. 2028 Art 44 Inc. 12). El alcalde Municipal, tiene como atribución "Ejecutar los Planes, programas y proyectos de Desarrollo humano Sostenible, aprobados por el consejo".

Ley de Organización del poder Ejecutivo LOPE (Ley No. 2446, 19/03/ 2003) Facultades del Ministerio de Salud y Deportes: Formular políticas y ejecutar programas de prevención, rehabilitación y reinserción social de dependientes de droga, tabaco y alcohol, entre otros.



Ley N° 1674/95 Contra la violencia en la Familia o doméstica. Reconoce la violencia psicológica (además de la física y la sexual) y asigna responsabilidades de atención en los servicios de salud.

Ley N° 3029/05 de Ratificación del Convenio Marco de Control del Tabaco. Por esta normativa, Bolivia se adhiere a la lucha mundial contra la epidemia del tabaquismo.

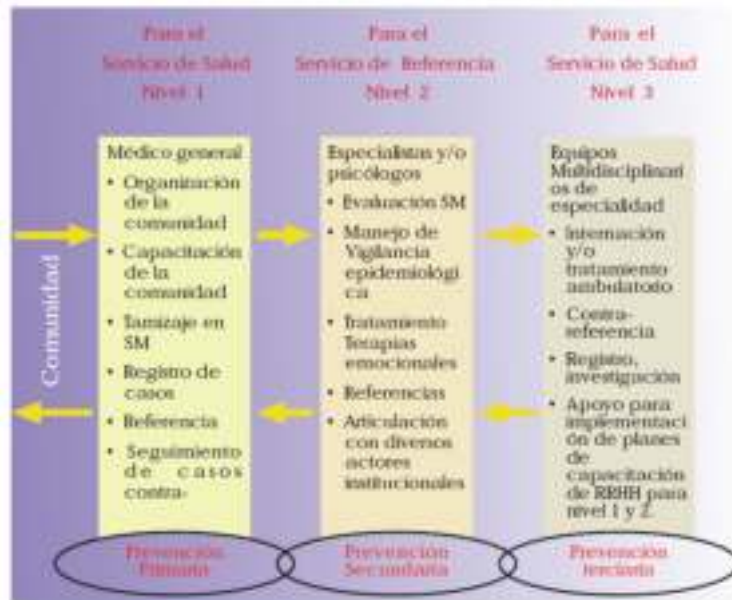
Se establecen cuatro ámbitos de gestión; Nacional que corresponde la Ministerio de Salud y Deportes, Departamental, correspondiente al Servicio Departamental de Salud –SEDES-, dependiente de la Prefectura del departamento; Municipal, correspondiente al Directorio Local de Salud –DILOS- y Local, correspondiente al establecimiento de salud en su área de influencia y brigada móvil como niveles operativos.

Que los RRHH de las Redes de Salud reconozcan la situación de la SM en Bolivia e identifiquen las características de los diferentes TSM y los factores de riesgo, mediante la comprensión de sus causas y consecuencias en la salud.

Que el RRHH de nivel 1 y 2, sensibilizados y capacitados sean capaces de desarrollar acciones de prevención primaria, secundaria y terciaria en el marco de sus funciones y atribuciones.

B.3.4.8.- Competencias a desarrollar:

Las competencias a desarrollar mediante los programas regulares de capacitación, estarán dirigidos a potenciar del desempeño de acuerdo a funciones propias:



En los procesos de prevención primaria, se desarrollarán un conjunto de acciones destinadas a evitar la aparición de problemas de Salud mental, a través del control o eliminación de las posibles causas. Esto se logrará básicamente identificando los factores de riesgo y actuando sobre ellos para eliminar el efecto: los Trastornos de Salud mental.

Asimismo, con el objetivo de mantener condiciones favorables de vida, se estimulará en la comunidad en su conjunto, la promoción de estilos de vida y patrones de conducta que precautelen la salud y el bienestar de las personas.

En la prevención secundaria, se implementarán un conjunto de acciones dirigidas a responder oportuna y calificadamente al daño producido.

Estas acciones estarán centradas en la respuesta de institucional a fin de evitar complicaciones y discapacidades futuras en las personas portadoras de algún trastorno de salud mental.



La prevención terciaria, se refiere a las medidas para tratar de evitar mayores afectaciones o deterioro en la salud de las personas. Incluye las medidas para mejorar las discapacidades que afectan la calidad de vida (ej.: terapia ocupacional para personas con discapacidad mental o tratamiento especializado de la esquizofrenia para evitar complicaciones maníacas que afecten a terceras personas).

Estas acciones requieren frecuentemente de desarrollo tecnológico e infraestructura suficiente. Sin embargo, grupos de auto ayuda con base comunitaria, se pueden desarrollar en el seno mismo de la comunidad y a partir de la intervención del nivel 1 de complejidad.

Las intervenciones en estos tres procesos de atención, supondrán acciones conjuntas e integradas tanto en los tres niveles de complejidad del sector público de salud como en la articulación con otros actores institucionales.

B.3.5.- Centro de rehabilitación mental en Irpavi requiere más médicos

La Paz - Bolivia.- El amplio y moderno Centro de Rehabilitación San Juan de Dios para pacientes con trastorno mental, ubicado en la zona Sur de la ciudad de La Paz, cuenta con un médico para 37 pacientes, lo cual complica la atención en el mismo.





El gerente general del centro de rehabilitación, padre José Ruiz Mancebo, explicó que la infraestructura en una extensión de 60 mil metros cuadrados, está impedido de funcionar al 100 por ciento por déficit de personal médico. Esta situación llega al extremo, que dos médicos atienden a los 110 internos de los cinco pabellones, de los cuáles el 60 por ciento recibe atención gratuita.

“El Estado nos dio seis psiquiatras y dos médicos y 56 administrativos. El centro de rehabilitación se vio en la necesidad de contratar a otro personal para paliar las necesidades más urgentes”

Ante esta limitación, la orden de hermanos que administra el Centro de Rehabilitación San Juan de Dios, pide al Ministerio de Salud cumplir la promesa de más ítems. La demanda es de por lo menos 12 ítems para profesionales médicos.

Entre otros, en este centro de salud se atienden las patologías de esquizofrenia y esquizofrenia crónica (enfermedad incurable), pacientes con problemas de alcohol y drogas, trastornos cerebrales, epilépticos y daño cerebral.

Brinda servicios en las especialidades de psiquiatría, psicología, electroencefalograma, fisioterapia y medicina general.

B.3.5.1.- Consulta externa:

El profesional en psiquiatría del centro, explicó que en la consulta externa del mismo, diariamente se atienden más de 20 pacientes. Las consultas más frecuentes son por depresión, alcohol, drogas, ansiedad y otros.

El costo de una consulta externa oscila entre 10 y 20 bolivianos y en algunos casos es gratuita, puesto que la mayoría de los pacientes provienen del área rural y de zonas marginales de la ciudad de La Paz y otros.

Entre los internados en los pabellones, además de La Paz y El Alto están personas oriundas de Cobija, Oruro, Beni y Pando.



Los pacientes están albergados en cómodos dormitorios con roperos para cada uno y cuartos de baño individual, además de una sala de reuniones y un comedor con todas las comunidades.

B.3.5.2.- Medicamentos:

El incremento de pacientes, también aumenta la demanda de más medicamentos (anti psicóticos, antidepresivos, ansiolíticos, antiepilépticos y otros). Esta es otra limitación del centro de rehabilitación.

B.3.5.3.- Alimentación:

El gerente del centro de salud, también hace notar las limitaciones para la alimentación diaria de los internos.

El aporte y la solidaridad de personas particulares e instituciones mitigan esta deficiencia parcialmente.

B.3.5.4.- Salas terapéuticas:

Los pabellones de los internos son denominados comunidades terapéuticas. En la sala crónica 40, están internados enfermos con larga estadía.

En la sala profundos 42, se hallan pacientes internados para toda su vida. En la tercera sala 36, se albergan pacientes esporádicos, es decir los que se rehabilitan y recaen.

La llamada sala agudos 36, es para pacientes que cumplen un tratamiento de un mes y regresan a sus casas. Finalmente, está la sala de drogadictos y alcohólicos, donde actualmente están internadas 36 personas.

Por sus características, este centro médico es catalogado como hospital de tercer nivel.

B.3.5.5.- Edificación:



El moderno hospital de tercer nivel se localiza en el barrio residencial de Irpavi II, frente a la comunidad de Callapa de la zona Sur de la ciudad de La Paz.

La edificación del mismo está sobre una superficie de 6 hectáreas (60 mil metros cuadrados). El consumo de energía eléctrica y agua es cubierto por el Gobierno Municipal de La Paz.

La institución está a cargo de la orden de los hermanos religiosos San Juan de Dios. A través de convenios recibe apoyo del Estado a través de la Prefectura y la Alcaldía de La Paz.

A pesar de estas limitaciones humanas, la atención en este centro es de calidad, donde se respetan la dignidad de las personas y se imparten los valores de la solidaridad y el amor.

La orden de los hermanos religiosos San Juan de Dios congrega a tres centros médicos mentales del país: El Centro de Rehabilitación Pacheco, de Sucre; y los Centros de Rehabilitación San Juan de Dios de La Paz y Cochabamba.

B.3.5.6.- Estadísticas:

Estimaciones oficiales dan cuenta que entre el 10 y 20 por ciento de la población padece de depresión en alguna etapa de su vida, y el 1 y 2 por ciento padece esquizofrenia. Ansiedad entre el 20 al 30 por ciento y alcoholismo y drogadicción el 20 por ciento. La Organización Mundial de la Salud estableció que 6 de cada 10 personas presentan enfermedades mentales.



B.4.- SITUACIÓN LOCAL

A continuación centros dedicados a la salud mental en Tarija:

INTRAID - INSTITUTO NACIONAL DE DROGODEPENDENCIAS Y SALUD MENTAL



B.4.1.- LA INSTITUCIÓN

El instituto Nacional de Prevención, Tratamiento y Rehabilitación de Drogodependencia y Salud Mental INTRAID – TARIJA es una institución gubernamental dependiente del Ministerio de Salud que inicia sus actividades en nuestra ciudad el 12 de agosto de 1988 bajo la dirección del Dr. Alfredo Scott Moreno.

B.4.1.1.- UBICACIÓN

El INTRAID cuenta en la actualidad con la infraestructura antigua del Hospital del Niño, ubicada en la calle Junín # 1071



B.4.1.2.-OBJETIVO GENERAL

Atender aspectos psicosociales de la salud, brindando servicios que tienden a mejorar la salud mental de la población dando cobertura en aquellos programas prioritarios del plan estratégico de la salud.



B.4.1.3.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Crear condiciones que favorezcan el desarrollo y mantenimiento del mejor nivel de salud mental.
- Orientar, capacitar y educar a la población en Prevención Integral del uso indebido de Drogas
- Rehabilitar Drogodependientes y Alcohólicos.
- Apoyar con orientación y Asesoramiento a las familias.
- Facilitar a las personas cuya salud mental esté alterada, la obtención de una respuesta adecuada a sus necesidades y una atención oportuna.
- Intervenir con un trato especializado y de un modo multidisciplinario a los y las adolescentes.

B.4.1.4.- PERSONAL E INTERNOS

- INTRAID cuenta con un equipo multidisciplinario de profesionales que desempeñan sus funciones en las diferentes áreas de trabajo, entre los cuales se nombran a: Psicólogos, Sociólogos, Personal médico, Trabajadores Sociales.
- Actualmente se encuentran internos 24 pacientes.

B.4.1.5.- ÁREAS ESPECIALIZADAS

El tratamiento funciona principalmente en el trabajo conjunto, en un inicio la institución llevaba su función limitándose a actividades de prevención primaria, y a partir de 1990 amplió su accionar a la prevención secundaria y terciaria.





Abarcando las siguientes áreas:

- ÁREA DE PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN DE LA SALUD
- ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LA SALUD DEL ADOLESCENTE
- ÁREA DE TRATAMIENTO Y REHABILITACIÓN
DE DROGODEPENDENCIA Y ALCOHOLISMO
- ÁREA DE SALUD MENTAL
- ÁREA ADMINISTRATIVA

B.4.1.5.1.- ÁREA DE PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN DE LA SALUD

Se ha elaborado material didáctico en el que se cita:

- Manual de Prevención Integral del consumo de drogas.
- Trípticos sobre alcohol, alcoholismo, drogas, inhalantes, marihuana, tabaco, cocaína, autoestima, adolescencia, comunicación y relaciones familiares.
- Manual Teórico Práctico de Prevención Integral del consumo de alcohol y Drogas.

B.4.1.5.2.- ÁREA DE ATENCIÓN INTEGRAL A LA SALUD DEL ADOLESCENTE

- Se brinda atención integral a la salud del adolescente desde el punto de vista psicosocial, atendiendo a jóvenes de 10 a 21 años que requieran orientación, asesoramiento y atención en los problemas de medicina general, Psicología clínica, Psiquiatría, trabajo Social, Terapia familiar y ginecología.

B.4.1.5.3.- ÁREA DE TRATAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE DROGODEPENDENCIA Y ALCOHOLISMO.

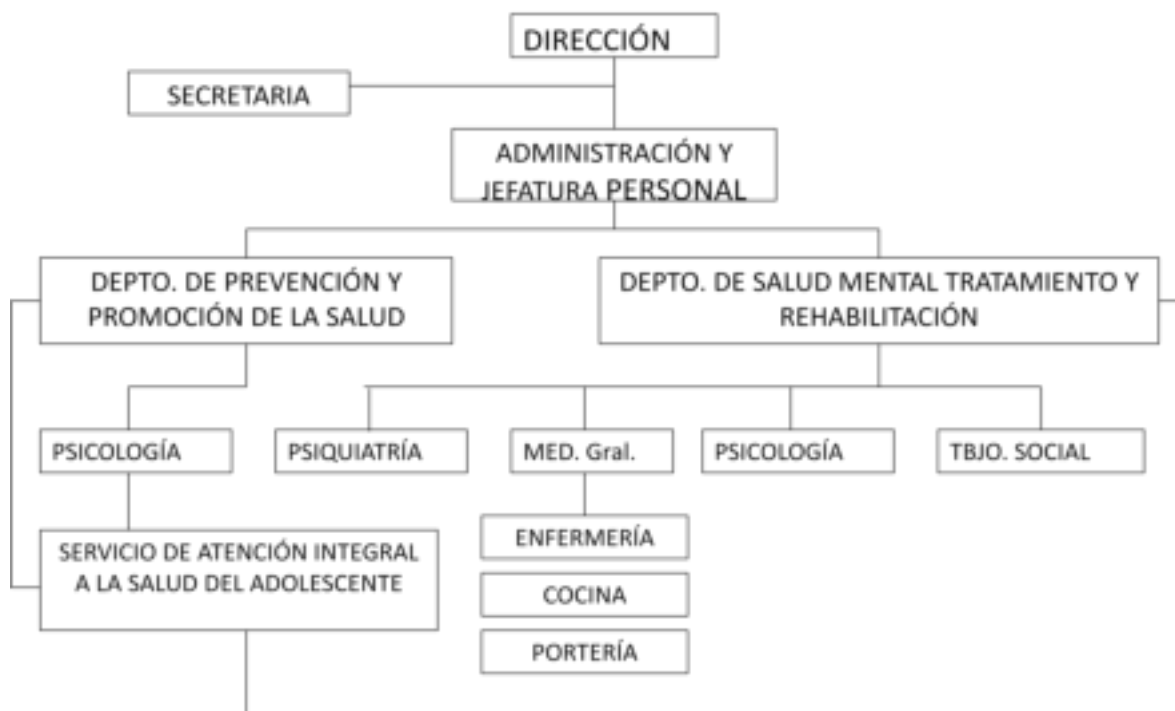


- Brinda atención a la población del Depto. De Tarija, en tratamiento, rehabilitación y reinserción social del drogadicto alcohólico, la atención se realiza tanto en consulta externa, como en un programa residencial, con el seguimiento respectivo y de acuerdo a las características y la sintomatología de los pacientes, con una permanencia mínima de 6 a 8 meses.

B.4.1.5.4.- ÁREA DE SALUD MENTAL

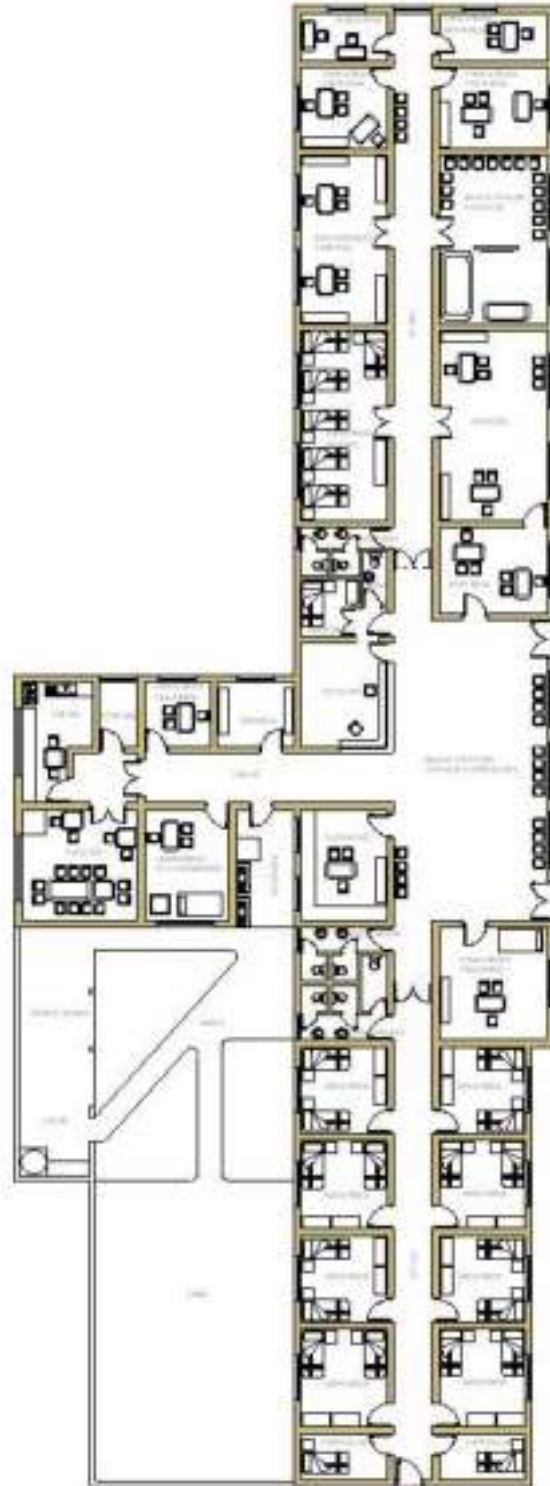
Brinda atención a personas con trastornos mentales avanzados crónicos y agudos con un nivel de discapacidad que interviene significativamente en sus relaciones interpersonales y su competencia con la sociedad, personas que sufren transitoriamente un problema mental o crisis psicológica.

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL INTRAID - COPRE





B.4.1.6.- PLANO INTRAIID-COPRE





ÁREA DE TRATAMIENTO

- Psicología adolescente
- Psicología clínica
- Dpto. de Psicología
- Terapia grupal



ÁREA DE ADMINISTRACIÓN

- Recepción
- Dirección
- Informaciones
- Archivos





ÁREA DE RECREACIÓN Y TRATAMIENTO

- Terapia ocupacional
- Sala de visitas
- Área de esparcimiento





ÁREA HABITACIONAL

- 9 Habitaciones (3 camas por habit.)
- 2 Habitaciones restringidas.
- 2 Batería de Baños



ÁREA DE SERVICIOS

- Cocina
- Lavandería
- Comedor



B.4.1.7.- ESTADISTICAS INTRAID

B.4.1.7.1.- CONSULTA EXTERNA

Tabla N°. 1
Distribución de consulta externa según el género - gestiones 1991 al 2010

AÑO	SEXO		TOTAL
	MASCULINO	FEMENINO	
1991	235	94	329
1992	230	76	306
1993	158	125	283
1994	158	65	223
1995	144	66	210
1996	155	90	241
1997	233	169	402
1998	308	214	522
1999	449	229	678
2000	870	252	1122
2001	1021	538	1559
2002	1235	927	2162
2003	2089	2163	4252
2004	2738	2905	5643
2005	2203	2284	4487
2006	2440	2935	5375
2007	2777	3146	5923
2008	3015	3630	6645
2009	2982	3853	6835
2010	3094	4032	7126
TOTALES	26530	27793	54323



Gráfico N°. 1
Distribución de consulta externa según el género y total gestiones 1991 al 2010



Fuente: Fuente: INTRAID - TARIJA

En la tabla y el gráfico, se refleja el comportamiento de la demanda de pacientes en el servicio, donde se tiene que los primeros siete años (1991-1997), la población oscila entre los 200 y 300 pacientes anuales; sin embargo a partir del año 1998, existe un incremento, que podría estar ligado al crecimiento poblacional que ha experimentado el departamento de Tarija, sumado a la mayor apertura de la institución a la comunidad, mediante talleres, seminarios, y actividades de movilización social, además a partir del año 2007 se realizaron campañas publicitarias de información y orientación a la población, respecto a la cobertura y la labor del INTRAID – Tarija.

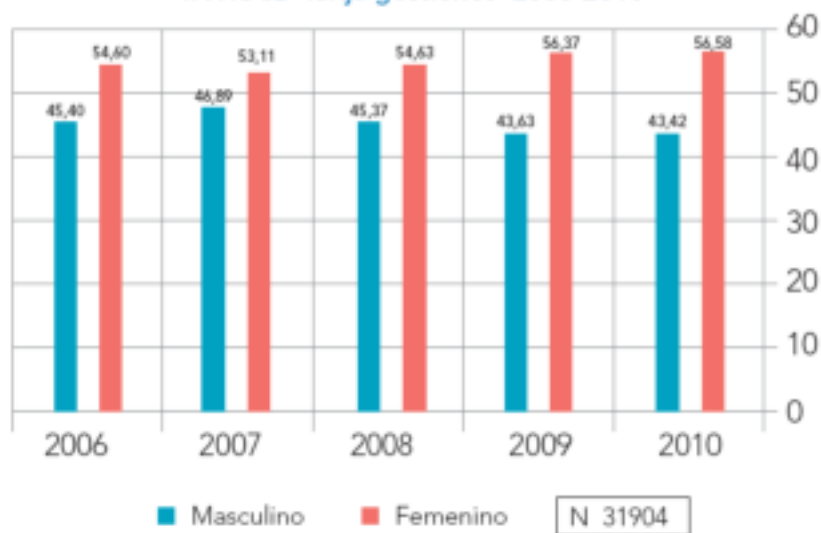
En lo referido al género de pacientes que se atienden en este servicio, es importante destacar que en los primeros años, eran personas de sexo masculino quienes más requerían de estos servicios especializados, sin embargo en la última década, es decir a partir del año 2003, son las mujeres quienes más recurren en busca de atención, orientación y asesoramiento, en la problemática de la salud mental.



ATENCIÓN DE PACIENTES EN EL SERVICIO DE CONSULTA EXTERNA GESTIONES 2006 - 2010

Seguidamente se presentan de manera detallada datos estadísticos relativos a los últimos cinco años de vida institucional, que nos permitirán tener una noción clara de las patologías más frecuentes y los aspectos socio demográficos más relevantes de la población atendida.

Gráfico N°. 2
Distribución de pacientes externos según género (en porcentajes)
INTRAID Tarija gestiones 2006-2010



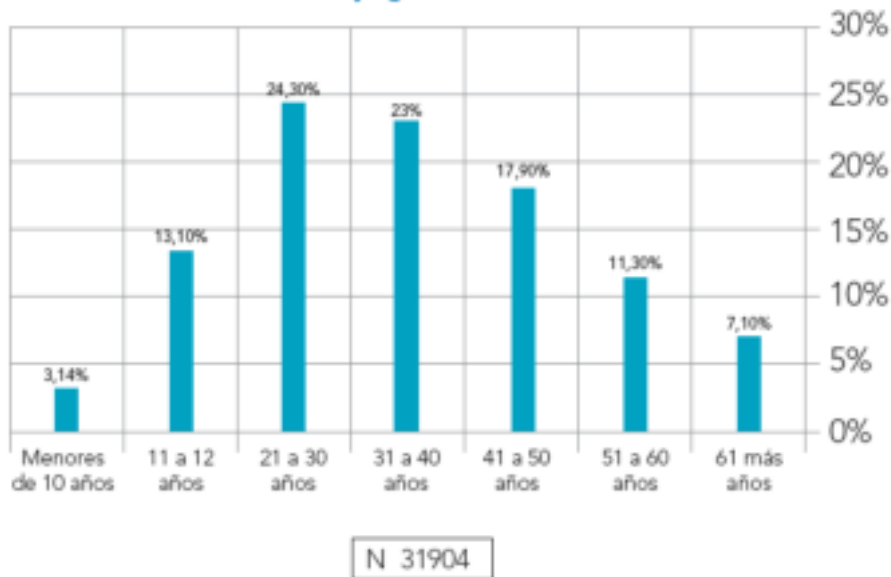
Fuente: Fuente: INTRAID - TARIJA

En el gráfico sobre consulta externa respecto al género, no existen mayores variaciones, prevaleciendo en los diferentes años mayor volumen de mujeres respecto a los varones, es decir del total de pacientes que se han beneficiado de la atención en general, se tiene un 55% de pacientes de sexo femenino, frente a los de sexo masculino que ascienden a un 45%.

Situación que se relaciona con lo que acontece en el ámbito mundial de la salud, donde son las mujeres quienes más acuden a los servicios de salud, ya sea para atenderse o para acompañar a algún familiar enfermo.



Gráfico N°. 3
Distribución de pacientes externos según grupos etáreos
INTRAID Tarija gestiones 2006 – 2010



Fuente: Fuente: INTRAID - TARIJA

Las edades de los pacientes oscilan entre los 4 y los 80 años, por lo que han sido agrupadas en intervalos de 10 años, y los resultados a resaltar de este histograma, muestran una mayor concentración en los rangos etáreos comprendidos entre los 21 a 50 años, de lo que se puede desglosar: que en primer lugar está el grupo correspondiente a los 21 a 30 años, con un 27%, seguido por el grupo de 31 a 40 años con un 21% y en tercer lugar se tiene a los de 41 a 50 años con un 17%.

Al visualizar esta gráfica se puede afirmar que los problemas de la salud mental, afectan tanto a los adultos como a los niños y adolescentes, pues se tiene un 16% de personas menores de 20 años, que sufren trastornos que requieren de intervención y apoyo en los centros de salud mental. Constituyéndose también en una población eminentemente joven, pues se tiene que un 60% de personas entre las edades de 11 a 40 años, demandan asistencia en las diferentes patologías de salud mental.



Tabla N°. 2
Distribución de pacientes externos según lugar de origen
INTRAID - Tarija gestión 2006 - 2010

LUGAR DE ORIGEN	2006	2007	2008	2009	2010	TOTAL	%
TARIJA	2482	2839	2977	2811	3247	14356	45,00
TARIJA RURAL	1059	926	1157	1432	1348	5922	18,56
POTOSI	633	664	842	957	861	3957	12,40
SUCRE	296	321	430	411	392	1850	5,80
LA PAZ	200	265	296	318	354	1433	4,49
BERMEJO	165	256	235	277	304	1237	3,88
EXTRANJERO	120	137	116	171	179	723	2,27
COCHABAMBA	103	120	103	85	121	532	1,67
SANTA CRUZ	102	88	142	101	88	521	1,63
ORURO	97	87	121	91	111	507	1,59
YACUIBA	67	145	148	116	87	563	1,76
VILLA MONTES	39	67	72	54	28	260	0,81
BENI	12	8	6	11	6	43	0,13
TOTALES	5375	5923	6645	6835	7126	31904	100

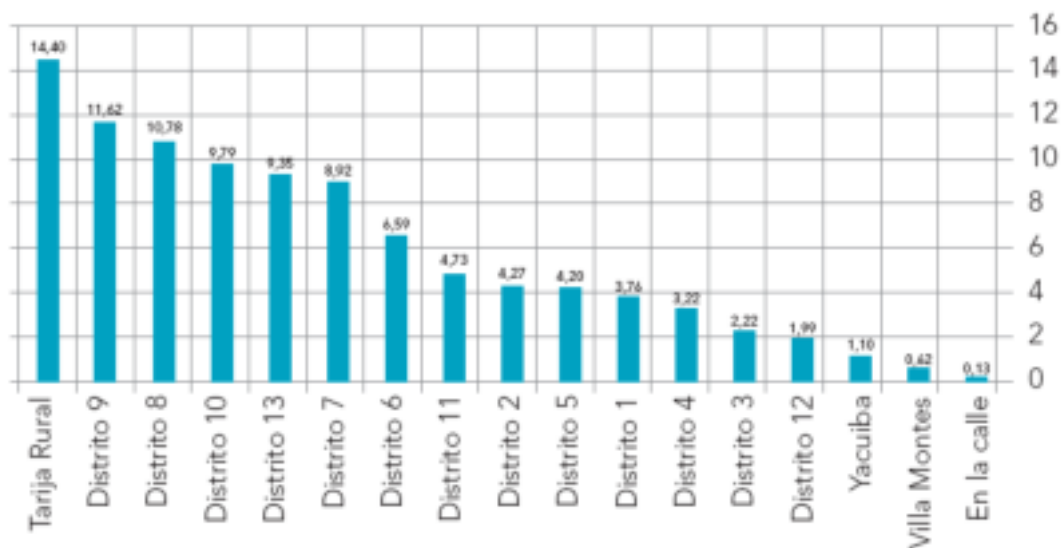
Fuente: Fuente: INTRAID - TARIJA

El lugar de nacimiento de los pacientes, representados en una tabla, nos permite observar que el Instituto, atiende a personas procedentes de distintos lugares de Bolivia. Siendo los oriundos de la ciudad de Tarija, el grupo de mayor demanda con un 45%, seguido por personas que nacieron en el área rural del departamento con 18% y en un tercer lugar los que provienen del departamento de Potosí, con 12%. Los provenientes de las provincias del departamento de Tarija, suman 6% (Bermejo, Yacuiba y Villa Montes). El resto están distribuidos en otros departamentos de Bolivia.



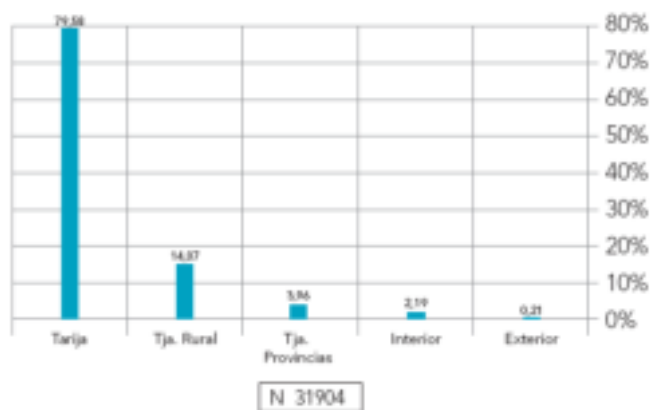
Situación que hace referencia al rango de cobertura que jerarquiza la institución, tanto en el departamento de Tarija, como de ciudades y áreas fronterizas, sumado a la migración que desde hace varios años se ha incrementado, con un 40% aproximadamente de personas procedentes de otras ciudades.

Gráfico N°. 4
Distribución de pacientes externos según domicilio (en porcentajes)
INTRAID - Tarija gestiones 2006 – 2010



Fuente: Fuente: INTRAID - TARIJA

Gráfico N°. 5
Relación de pacientes externos según domicilio (en porcentajes)
INTRAID - Tarija gestiones 2006 – 2010



Fuente: Fuente: INTRAID - TARIJA



Es importante destacar al visualizar el gráfico correspondiente y en comparación con el de lugar de origen el cambio en el volumen poblacional hecho anexado a la acentuada migración que se produce en nuestro país, objetivando migraciones tanto internas

(campo-ciudad), como externas al departamento de Tarija.

Los gráficos presentados, muestran el domicilio de los pacientes que requieren de los servicios del Instituto, que en lo referido a la ciudad de Tarija, se subdivide en 13 distritos; de los cuales los distritos 8 y 9, son los que tienen mayor concurrencia al INTRAID; seguidos por los que provienen del área rural del departamento con un 14%, luego están los provenientes de las provincias, con 4% (Bermejo, Yacuiba y Villamontes) y un 2% del interior del país.

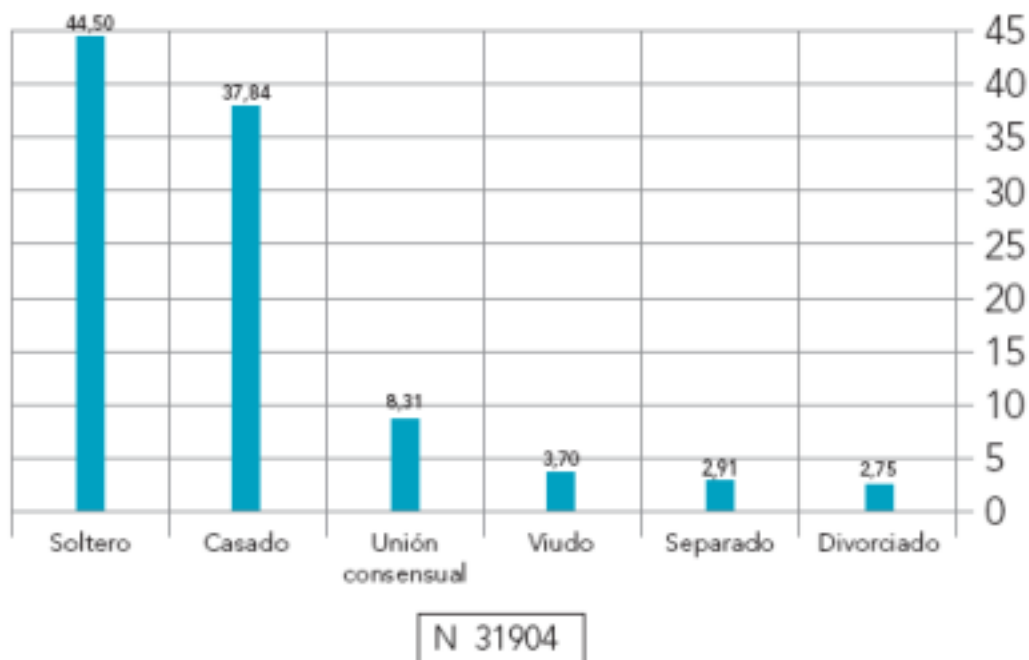
Es importante destacar que un buen porcentaje de la población atendida, tiene su domicilio en el área rural y otras provincias del departamento, además del interior del país (especialmente Tupiza, Villazón, Potosí, Camargo), constituyéndose de esta manera el Instituto en un centro de referencia no sólo para las personas que viven en la ciudad de Tarija, sino también para todo el departamento y el sur de Bolivia.

Con respecto a los distritos 8 y 9 de la ciudad de Tarija, comprenden los barrios Eduardo Avaroa, San José, Lourdes, San Marcos, Oscar Alfaro, La Florida, 24 de junio, el Trigal, Virgen de Guadalupe, 6 de Agosto, Pedro Antonio Flores, 7 de Septiembre, 1º. De Mayo, 2 de Mayo, El Constructor, La Salamanca, San Bernardo, Luis Espinal, Aniceto Arce, Narciso Campero, Andaluz, Santa Rosa. Barrios que se encuentran situados en las zonas periurbanas de la ciudad, en su mayoría de reciente creación, que no cuentan con todos los servicios básicos y sus habitantes en general son familias que han migrado desde el área rural tanto del departamento de Tarija como de otros departamentos.



Gráfico N°. 6

Tendencia del estado civil de pacientes externos (en porcentajes)
INTRAID - Tarija gestiones 2006 – 2010



Fuente: Fuente: INTRAID - TARIJA

En cuanto al estado civil de la población atendida en estos cinco años, se destaca que son los solteros, quienes más acuden en busca de atención, ascendiendo a un 45%, seguidos por los casados que suman un 38% y en tercer lugar están aquellos que viven en unión consensual con un 8%.



Tabla N°. 3
Distribución de pacientes externos según ocupación
INTRAID - Tarja gestión 2006 - 2010

OCUPACIÓN	AÑOS					TOTAL	%
	2006	2007	2008	2009	2010		
LABORES DE CASA	1635	1558	1852	1880	1964	8889	27.78
ESTUDIANTE	1350	1526	1519	1642	1595	7632	23.85
PROFESIONAL	520	704	832	810	787	3653	11.41
DESOCUPADO	392	360	372	476	461	2061	6.44
TRANSPORTE	351	336	380	359	387	1813	5.63
TÉCNICO MEDIO	254	265	262	341	279	1401	4.38
ALBAÑIL	213	198	305	249	340	1305	4.08
AGRICULTOR	206	228	311	300	374	1419	4.43
COMERCIANTE	181	270	275	292	387	1405	4.39
TRABAJADOR INDEPENDIENTE	112	177	111	116	105	621	1.94
JUBILADO	103	148	106	103	95	555	1.73
EMPLEADO PÚBLICO	91	113	175	130	95	604	1.89
EMPLEADO PRIVADO	46	29	116	99	158	448	1.40
TÉCNICO SUPERIOR	34	0	27	38	97	196	0.61
TOTALES	5488	5923	6645	6835	7126	32002	100

Fuente: Fuente: INTRAID - TARJA

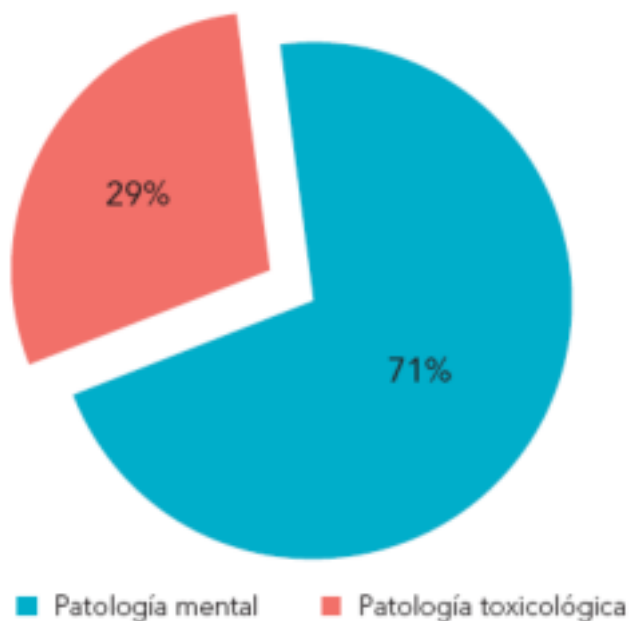
La descripción de la ocupación, se presenta en esta tabla, y tenemos en primer lugar con un 28%, a quienes se dedican a las tareas del hogar, con un 24% están los estudiantes, y en tercer lugar están los profesionales con un 11%. Si bien un buen porcentaje de la población cuenta con “alguna” ocupación, en general son actividades eventuales y mal remuneradas, y en otros casos como el grupo de los estudiantes y las amas de casa, que ascienden a un 52%, son personas no remuneradas y/o sin ingresos económicos estables, lo cual influye en el cumplimiento y sostenimiento del tratamiento y las consultas médicas.

El grupo de los desocupados, superan al 6% de la población atendida, ocupando en las diferentes gestiones un cuarto lugar, es decir aquellas personas que probablemente la enfermedad mental ha generado cierto grado de discapacidad, que afecta en una inserción adecuada en el mercado laboral.



También se puede destacar la existencia de ocupaciones “preponderantemente masculinas”, como son el transporte, la construcción y la agricultura, y “ocupaciones femeninas” como las labores de casa.

Gráfico N°. 7
Distribución de pacientes según diagnóstico toxicológico – patología mental
INTRAID - Tarija gestión 2006 - 2010



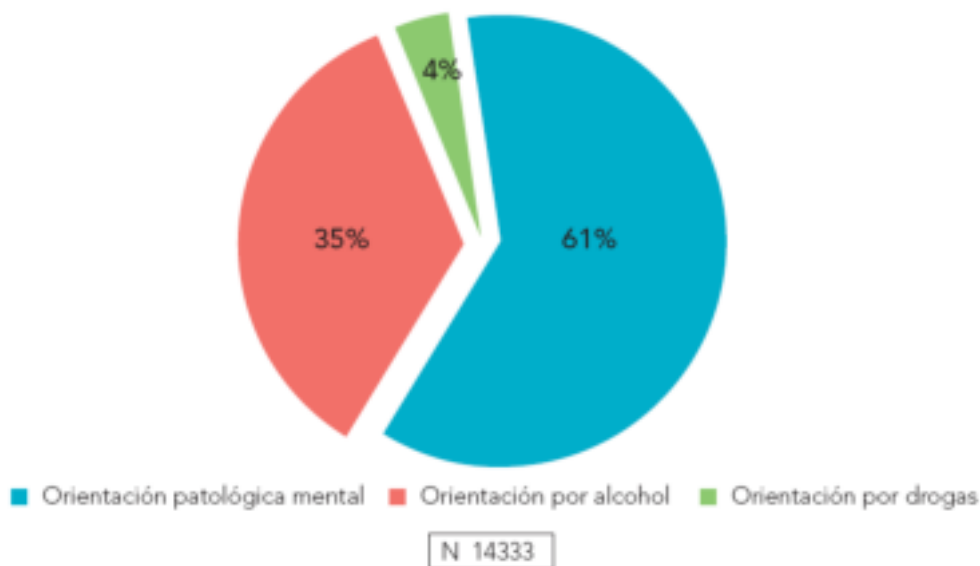
Fuente: Fuente: INTRAID - TARIJA

El INTRAID – Tarija, según este gráfico, que ofrece un panorama global de los tipos de prestaciones que se brinda en este Instituto, se puede apreciar que del total de pacientes atendidos un 71% padecen de algún trastorno psiquiátrico, frente a un 29% que son los que acuden al servicio de consulta externa debido a consumo patológico de alcohol y otras drogas.

Es decir que la consulta por patología mental es dos veces más que la por consumo patológico de alcohol y otras drogas, de cada 2.5 consultas de patología mental, una corresponde a patología tóxica.



Gráfico N°. 8
Orientaciones realizadas a familiares INTRAID - Tarija gestión 2006 - 2010



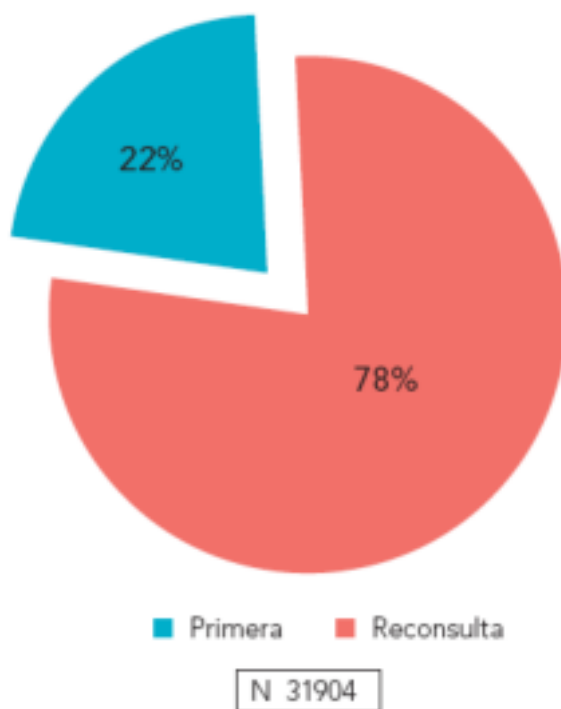
Fuente: Fuente: INTRAID - TARIJA

El objetivo de este gráfico es mostrar los tipos de orientación que se realizan en la Institución, se tiene que las familias se comprometen y apoyan más a sus familiares que adolecen de una patología psiquiátrica con un 61%, frente a un 35% de orientaciones que se realizan por consumo de alcohol y un 4% suman las orientaciones por otras drogas. Se incluye este tipo de prestaciones debido a que el modelo terapéutico del Instituto es trabajar conjuntamente con los familiares, poniendo énfasis en lograr la participación activa de la familia en el proceso de tratamiento y jerarquizándolos como un referente válido.

Cabe señalar que en las orientaciones, se trabaja especialmente con la familia (padres, madres, conyugues, hermanos, amigos y otros), brindándoles información, estrategias de apoyo y en caso necesario tratamiento, con respecto a la enfermedad presentada, debido a la influencia que ejerce la misma en la convivencia familiar y a su vez la importancia del ambiente en el comportamiento del individuo.



Gráfico N°. 9
Tipo de consulta de pacientes externos
INTRAID – Tarija gestión 2006 - 2010



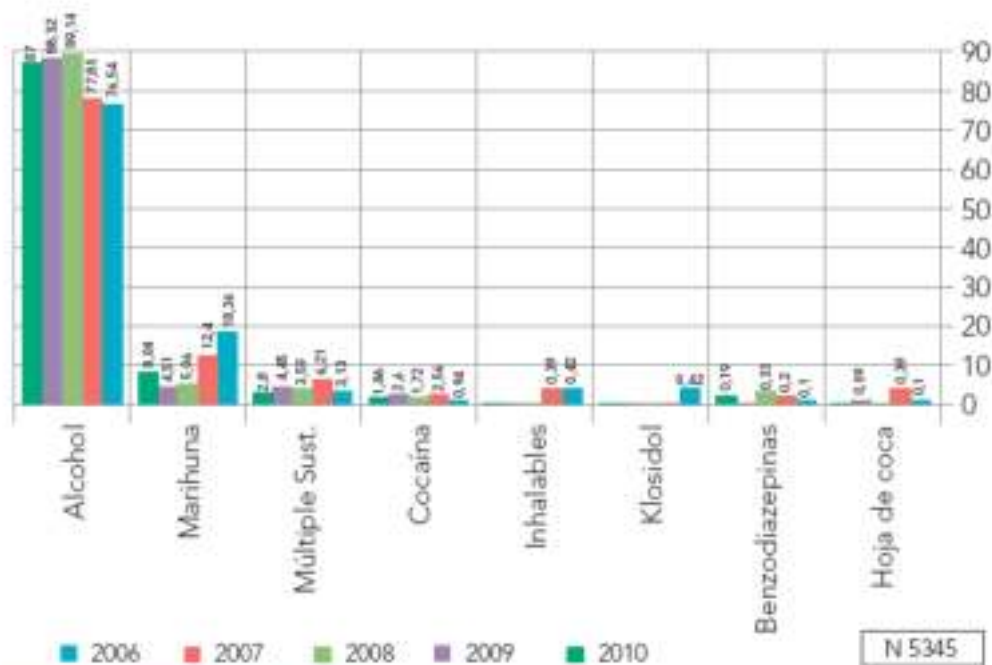
Fuente: Fuente: INTRAID - TARIJA

De todos los pacientes que se atendieron en estas cinco últimas gestiones, se tiene un 78% de re consultas y un 22% representan las primeras consultas.

Esto quiere decir que este servicio está cumpliendo con sus objetivos, y que a la vez está logrando adhesión de la población asistida pues la re consulta es cuatro veces más que las primeras consultas.



Gráfico N°. 10
Distribución del consumo de alcohol y otras drogas (en porcentajes)
en pacientes externos INTRAID – Tarija años 2006 – 2010



Fuente: Fuente: INTRAID - TARIJA

Las consultas por consumo de alcohol y otras sustancias en las gestiones 2006 - 2010, se muestran en este gráfico, teniéndose en primer lugar el Consumo Patológico de Alcohol, con un porcentaje en ascenso, alcanzando el año 2008 la mayor prevalencia con un 89% y con un 87% en la gestión 2010.

Como segunda sustancia está la Marihuana (cannabis sativa), que el año 2006 tiene un 18%, descendiendo el 2009 a un 5%, para incrementarse el año 2010 a un 8%. En tercer lugar tenemos el consumo de Múltiples Sustancias con un incremento la gestión 2007 a un 6% para luego mantenerse entre el 3 y el 4%. Como cuarta sustancia o droga de consumo se encuentra la Cocaína con porcentajes que oscilan entre el 1.76 y 2.6%. El consumo de Inhalables, que tuvo relevancia en años anteriores, a partir del año 2008, ha descendido y ya no se han presentado consultas por el consumo de esta sustancia.



Si bien la consulta por el consumo de las otras drogas (marihuana, cocaína, benzodiacepinas, etc.) en estos últimos años ha experimentado un descenso, a pesar de la tendencia a nivel mundial que es el incremento. Esto no quiere decir que el consumo este disminuyendo en el departamento, sino más bien podría estar ligado a la ilegalidad, la clandestinidad del mismo y a cambios en los patrones de aceptación social del consumo de estas sustancias.

Respecto al consumo de bebidas alcohólicas, es esperable que en nuestro departamento al ser productor de vinos y singanis, se tenga en primer lugar esta sustancia, que también implica la gran aceptación social de su consumo, la “normalidad” y los mitos que rodean al mismo, la promoción intensiva a través de los diferentes medios de comunicación, y la accesibilidad en cuanto a precios y variedad.

Tabla N°. 4
Distribución del consumo de alcohol y otras drogas INTRAID – Tarja años 2006 – 2010

SUSTANCIA	2006		2007		2008		2009		2010		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
ALCOHOL	734	76,54	791	77,85	1091	89,28	952	88,31	932	87,10	4500	84,19
MARIHUANA	176	18,35	126	12,40	62	5,07	49	4,55	86	8,04	499	9,34
MÚLTIPLES SUST. (THC, dlorhidrato, etc)	30	3,13	63	6,20	44	3,60	48	4,45	30	2,80	215	4,02
COCAÍNA (clorhidrato y pasta base)	9	0,94	26	2,56	21	1,72	28	2,60	20	1,87	104	1,95
INHALABLES	4	0,42	4	0,39	0	0,00	0	0,00	0	0,00	8	0,15
D-PROPOXIFENO	4	0,42	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	4	0,07
BENZODIAZEPINAS	1	0,10	2	0,20	4	0,33	0	0,00	0	0,00	7	0,13
HOJA DE COCA*	1	0,10	4	0,39	0	0,00	1	0,09	2	0,19	8	0,15
TOTAL	959		1016		1222		1078		1070		5345	100

Fuente: Fuente: INTRAID - TARJA

En esta tabla, que muestra los totales por gestión, y se tiene al consumo de alcohol en primer lugar con un 84%, el consumo de marihuana con un 9%, a las múltiples sustancias con un 4%, la cocaína con un 2%, los inhalables al igual que la hoja de



coca con un 0,15%, luego están los psicofármacos (benzodiazepinas con un 0,13% y finalmente el D-propoxifeno con un 0,07%).

*Se ha incluido la hoja de coca en aquellas personas que han acudido a la consulta, debido a que su masticación, ha llegado a generar una dependencia en la persona, interfiriendo en su vida cotidiana, generando conflictos a nivel familiar y personal, afectando también a su salud tanto física como mental.

Tabla N°. 5
El consumo de alcohol y otras drogas de acuerdo al género de pacientes
INTRAID – Tarija años 2006 – 2010

SUSTANCIA	2006		2007		2008		2009		2010	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
ALCOHOL	63,61	12,9	67,72	10,14	75,78	13,5	70,69	11,13	73,55	13,55
MARIHUANA	10,95	7,4	9,94	2,46	4,66	0,41	4,17	0,37	7,1	0,93
MULTIPLES SUST (marihuana, clorhidrato, etc.)	2,71	0,4	5,51	0,69	2,7	0,9	3,9	0,56	2,43	0,37
COCAÍNA (clorhidrato y pasta base)	0,94	0	2,07	0,49	1,15	0,57	2,13	0,46	1,5	0,37
INHALABLES	0,1	0,3	0	0,39	0	0	0	0	0,19	0
D-PROPOXIFENO	0	0,4	0	0	0	0	0	0	0	0
BENZODIAZEPINAS	0,1	0	0,2	0	0,16	0,16	0	0	0	0
HOJA DE COCA	63,61	0,1	0,39	0	0	0	0,09	0	0	0
TOTALES	78,42	21,6	85,83	14,17	84,45	15,55	70,69	19,02	84,77	15,23
TOTALES	100		100		100		100		100	

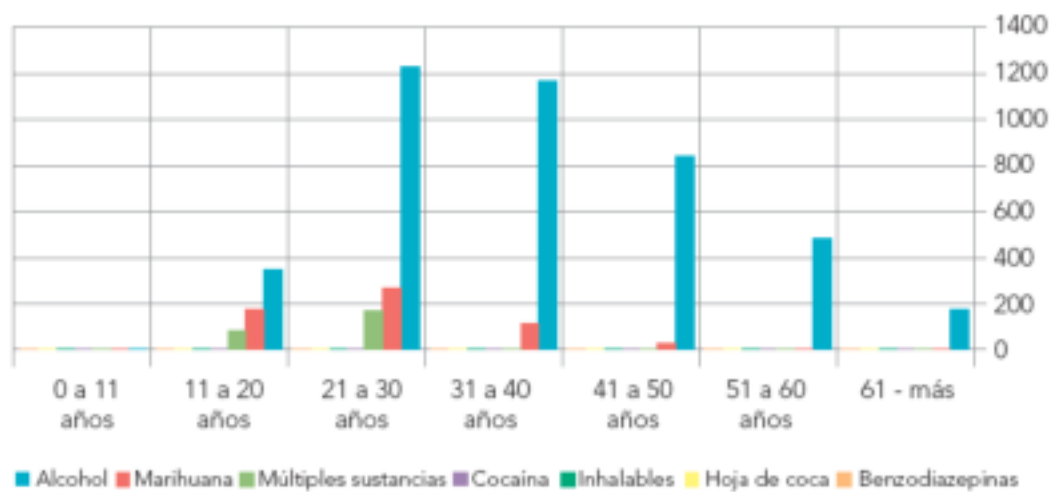
Fuente: Fuente: INTRAID - TARIJA

Respecto al género y consumo de drogas de la población asistida, se puede observar en las diferentes gestiones, que son las personas de género masculino quienes representan al grupo más vulnerable, con diferencias importantes respecto al género femenino.



Gráfico N°. 13

El consumo de alcohol y otras drogas y grupos etáreos INTRAID - Tarija gestión 2006 – 2010



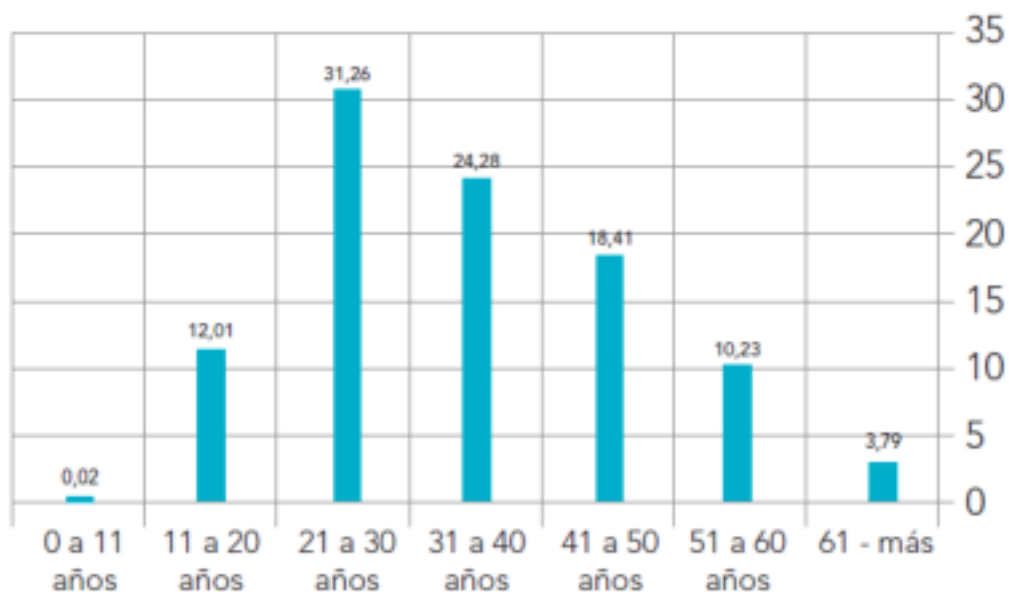
Fuente: Fuente: INTRAID - TARIJA

En esta grafica, que muestra los rangos etáreos y el consumo de tóxicos, resalta que por consumo de drogas “ilegales”, las consultas se dan en pacientes desde los 11 hasta los 50 años, en tanto que por consumo de bebidas alcohólicas el fenómeno es distinto abarcando las diferentes edades, hecho que se asocia al criterio de que en nuestro medio persiste la mayor aceptación de consumo de alcohol, constituyéndose la misma en la “droga de inicio o droga de entrada”.

Se podría afirmar que el consumo de sustancias ilegales se presenta con mayor frecuencia en pacientes adolescentes y el consumo de bebidas alcohólicas se da en los diferentes rangos de edad, con una mayor proporción en adolescentes y adultos jóvenes.



Gráfico N°. 14
Tendencia del consumo de alcohol- otras drogas y grupos etáreos
INTRAID – Tarija gestión 2006 – 2010



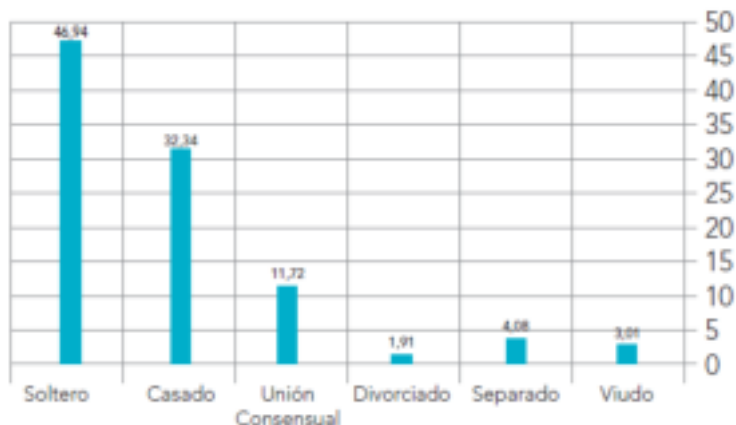
Fuente: Fuente: INTRAID - TARIJA

Los gráficos que relacionan grupos etáreos y el consumo patológico de alcohol y otras drogas, permiten apreciar que el mayor porcentaje se encuentra entre las edades de 21 a 30 años, con un 31,26%, seguido por los de 31 a 40 años con un 24,28% y en tercer lugar están los de 41 a 50 años con un 18,41%; llama la atención que el cuarto lugar, con un 12%, están los que ya en edades comprendidas entre los 11 y los 20 años, están consultando por la impronta de patología tóxica, lo que hace referencia también al inicio en el consumo de tóxicos en edades cada vez menores.



Gráfico N°. 15

El consumo de alcohol-otras drogas y estado civil (en %) INTRAID – Tarija gestión 2006 – 2010

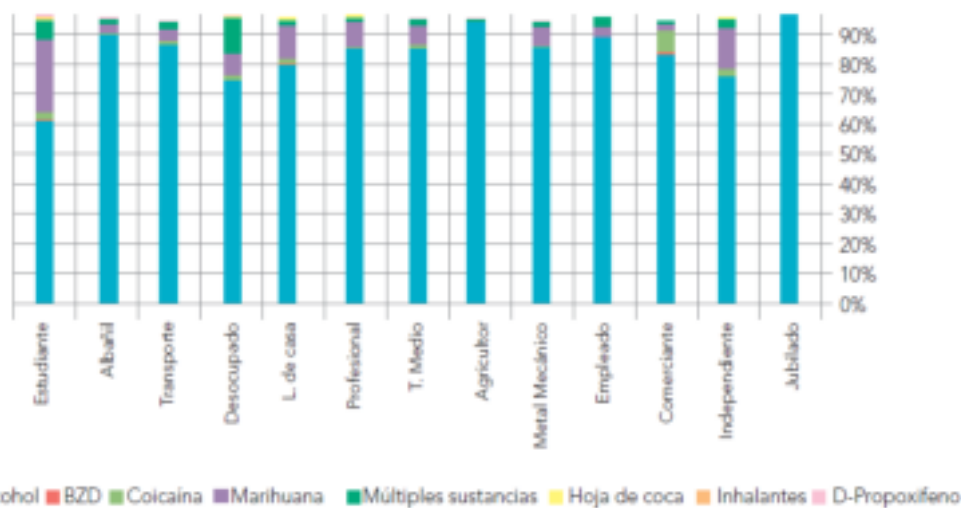


Fuente: Fuente: INTRAID - TARIJA

El estado civil de las personas que consultan por consumo de las drogas tanto legales (alcohol y hoja de coca), como las ilegales, tiene con un mayor porcentaje a los solteros con 47% representando el grupo que marca mayor vulnerabilidad y riesgo, seguido por los casados con un 32%, por lo que podría ser que el vínculo actúa como un factor protector y luego con un 11% se encuentran los que viven en unión consensual.

Gráfico N°. 16

El consumo de alcohol - otras drogas y ocupación INTRAID – Tarija gestión 2006 – 2010



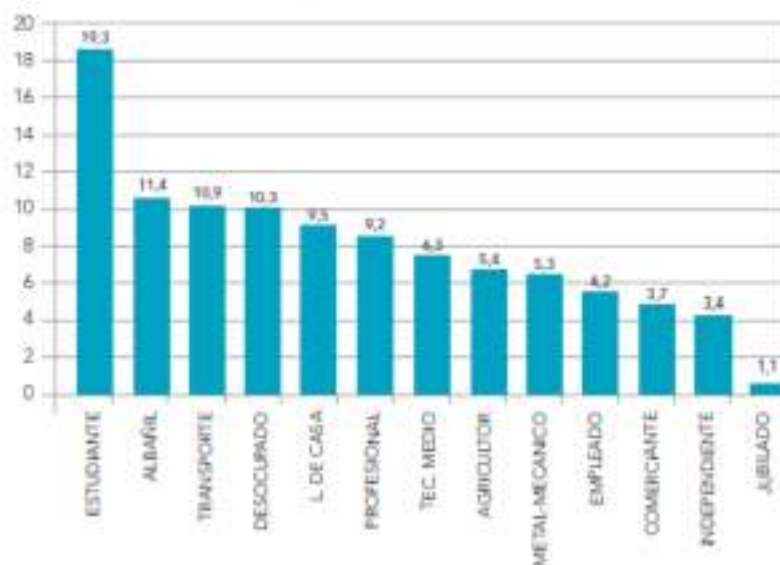
Fuente: Fuente: INTRAID - TARIJA



Respecto a las ocupaciones de las personas que consumen tóxicos, llama la atención que, los estudiantes en un 61% consultan por consumo de alcohol, un 25% por consumo de marihuana, un 10% por consumo de múltiples sustancias y 3% por consumo de cocaína. En los desocupados se tiene un 72% por consumo de alcohol, el 11% múltiple sustancias, un 8% marihuana, 3% cocaína. Los trabajadores independientes, que concurren en un 78% por consumo de alcohol, el 14% consumo de marihuana, múltiples sustancias y cocaína el 3%. Las personas dedicadas a las labores de casa en un 80%, son por consumo de alcohol, marihuana un 15% y el restante porcentaje entre cocaína y múltiples sustancias.

Destacan también los agricultores y los jubilados como consumidores de una única sustancia como son las bebidas alcohólicas. La agricultura, en nuestro departamento, está enmarcada en una serie de mitos y creencias, “ch’allas”, “agradecimiento a la tierra”, “para estar más fuertes”, “para evitar la insolación”, sumado además a las jornadas de trabajo prolongadas y en muchos casos nocturnas, que promueven e incentivan el consumo de alcohol.

Gráfico N°. 17
El consumo de alcohol· otras drogas y ocupación INTRAID – Tarija gestión 2006 – 2010





En esta gráfica, se refleja el consumo patológico de sustancias como son alcohol, marihuana, cocaína, múltiples sustancias y otras, problemática que se está presentando en nuestra ciudad sobre todo en población estudiantil, con un 19.3%, luego están los albañiles con un 11.4%, seguidos de los transportistas con un 11% y un 10% está la población desocupada, que denota la mayor oferta de estas sustancias, el menor costo y los cambios en las actitudes de la población juvenil respecto a las drogas.

Tabla N°.10
Patología mental en pacientes externos INTRAID – Tarija gestión 2006-2010

DIAGNOSTICO	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
TR.DEPRESIVO	671	25,68	1942	74,32	2613	20,47
TR.PSICOTICO ORGANICO	1172	60,04	780	39,96	1952	15,29
ESQUIZOFRENIA	782	72,41	298	27,59	1080	8,46
TR.DE ANSIEDAD	611	48,92	638	51,08	1249	9,79
TR.POR DEFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD	507	82,17	110	17,83	617	4,83
TR.DE PERSONALIDAD	442	55,74	351	44,26	793	6,21
TR.ANSIOSO-DEPRESIVO	106	26,30	297	73,70	403	3,16
CONFLICTOS PATERNO-FILIALES	177	33,71	348	66,29	525	4,11
RETRASO MENTAL	295	61,33	186	38,67	481	3,77
TR.ORGANICO DE PERSONALIDAD	262	54,47	219	45,53	481	3,77
TR.DE CONDUCTA	374	59,55	254	40,45	628	4,92
EPILEPSIA	162	59,78	109	40,22	271	2,12
CONFLICTOS DE PAREJA	183	39,19	284	60,81	467	3,66
TR.AFECTIVO ORGANICO	255	53,13	225	46,88	480	3,76
TR.ALIMENTARIO	5	2,05	239	97,95	244	1,91
VIOLENCIA INTRAFAMILIAR	43	48,31	46	51,69	89	0,70
PROBLEMAS DE APRENDIZAJE	75	57,69	55	42,31	130	1,02
TR.DEL DESARROLLO	66	67,35	32	32,65	98	0,77
DEMENCIA	29	38,16	47	61,84	76	0,60
INTENTO DE SUICIDIO	11	34,38	21	65,63	32	0,25
TR.DE SEXUALIDAD	6	50,00	6	50,00	12	0,09
TOTALES	6247	48,94	6517	51,06	12764	100,00

Fuente: Fuente: INTRAID - TARIJA



La patología psiquiátrica, reporta en primer lugar, al igual que a nivel mundial el Trastorno Depresivo con un 20,47%, seguido por los Trastornos Psicóticos Orgánicos con un 15,29% y con un 10%, los trastornos de ansiedad.

Con respecto a los intentos de suicidio, se tiene porcentajes bajísimos como el 0,25%, debido principalmente a la no derivación desde otros hospitales, que no incorporan criterios de salud mental en el abordaje de dicho cuadro, sumado al infradiagnóstico.

Las otras patologías que consultan en menor cantidad, en muchos casos podrían estar asociadas al prejuicio, la discriminación y el temor a padecer una enfermedad psiquiátrica.

Las patologías psiquiátricas y el género de los pacientes, nos muestran diferencias significativas, siendo las más llamativas:

- En el Trastorno depresivo y el trastorno ansioso – depresivo, son las mujeres quienes tienen la mayor prevalencia, con 74%; en tanto los varones representan el 26%, siendo la relación de 3:1 (femenino vs masculino).
- El Trastorno Psicótico Orgánico, la relación se invierte con mayor prevalencia en el género masculino, con 60% frente a las mujeres cuyo porcentaje asciende a un 40%.
- Las Esquizofrenias, reportan un 72% en varones frente a un 28% en mujeres.
- Los trastornos por ansiedad, son una patología que sostiene porcentajes similares en ambos géneros. (49% varones vs 51% mujeres).
- El Trastorno por déficit de atención e hiperactividad prevalece en los varones con 82% frente a las mujeres con 18%, con una relación de 4 varones por cada mujer que consulta por este trastorno.



- Los trastornos alimentarios, que incluyen la anorexia y la bulimia nerviosa, representan una patología cuya prevalencia es mayor en mujeres con 98% y sólo un 2% está compuesto por varones.
- Los trastornos de conducta, cuadro adscribible a personas menores de 18 años, en la presente tabla se observa que es más frecuente en varones con un 60% en relación a mujeres que tienen un 40%.
- En los trastornos de personalidad sean estos de base orgánica o funcional la mayor frecuencia se presenta en el género masculino, un 55% y en el género femenino un 45%.
- Los conflictos paternos filiales (dificultades en la vinculación intrafamiliar) prevalecen en el género femenino con un 67% frente a los varones con 33%,



Tabla N°.11
Patología mental y grupos etareos INTRAID – Tarija gestión 2006-2010

DIAGNOSTICO	0-10 años		11-20 años		21-30 años		31-40 años		41-50 años		51-60 años		61a + años		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
TR DEPRESIVO	23	0,86	464	17,76	772	29,54	520	19,90	368	13,70	245	9,38	231	8,84	2613	20,47
TR PSICOTICO ORGANICO	12	0,61	278	14,24	643	32,94	501	25,67	290	14,86	143	7,33	85	4,35	1952	15,29
ESQUIZOFRENIA	1	0,09	163	15,09	533	49,35	219	20,28	103	9,54	55	5,09	6	0,56	1080	8,46
TR DE ANSIEDAD	42	3,36	205	16,41	314	25,14	158	12,65	113	9,05	45	3,60	80	6,41	1249	9,79
THEA	396	64,18	213	34,52	3	0,49	5	0,81	0	0	0	0	0	0	617	4,83
TR DE PERSONALIDAD	0	0,00	180	22,70	372	46,91	151	19,04	55	6,94	19	2,40	16	2,02	793	6,21
TRANSIOSO-DEPRESIVO	1	0,25	33	8,19	128	31,76	77	19,11	51	12,66	51	12,66	62	15,38	403	3,16
CONFLICTOS PATERNO-FILIALES	99	18,86	224	42,67	71	13,52	57	10,86	53	10,10	10	1,90	11	2,10	525	4,11
RETARSO MENTAL	65	13,51	202	42,00	143	29,73	49	10,19	11	2,29	3	0,62	8	1,66	481	3,77
TR ORGANICO DE PERSONALIDAD	0	0,00	80	16,63	184	38,25	121	25,16	51	10,60	28	5,82	20	4,16	481	3,77
TR DE CONDUCTA	126	20,06	477	75,96	16	2,55	3	0,48	4	0,64	1	0,16	1	0,16	628	4,92
EPILEPSIA	18	6,64	76	28,04	94	34,69	33	12,18	31	11,44	17	6,27	3	1,11	271	2,12
CONFLICTOS DE PAREJA	0	0,00	23	4,93	178	38,12	169	36,19	73	15,63	17	3,64	7	1,50	467	3,66
TR AFECTIVO ORGANICO	0	0,00	23	4,79	160	33,33	53	11,04	123	25,63	58	12,08	64	13,33	480	3,76
TR ALIMENTARIO	7	2,87	167	68,44	61	25,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,41	244	1,91
VIOLENCIA INTRAFAMILIAR	11	12,36	11	12,36	17	19,10	32	35,96	12	13,48	3	3,37	1	1,12	89	0,70
PROBLEMAS DE APRENDIZAJE	76	58,46	52	40,00	0	0,00	1	0,77	1	0,77	0	0,00	0	0,00	130	1,02
TR DEL DESARROLLO	56	57,14	37	37,76	2	2,04	3	3,06	0	0,00	0	0,00	0	0,00	98	0,77
DEMENCIA	0	0,00	0	0,00	0	0,00	7	9,21	2	2,63	14	18,42	59	77,63	76	0,60
INTENTO DE SUICIDIO	0	0,00	18	56,25	4	12,50	6	18,75	2	6,25	1	3,13	1	3,13	32	0,25
TR DE SEXUALIDAD	1	8,33	6	50,00	3	25,00	0	0,00	0	0,00	2	16,67	0	0,00	12	0,09
TOTALES	934		2968		3705		2165		1333		712		656		12764	100
PORCENTAJES	7,3		23,2		29		16,9		10,4		5,5		5,1		100	

Fuente: Fuente: INTRAID - TARIJA



Según la tabla, la patología mental se da a lo largo de toda la vida, aunque el rango etéreo de mayor concentración de datos es el correspondiente a los 11 a 30 años que suman a un 52%, el grupo de edades entre los 31 y 40 años ascienden al 16%.

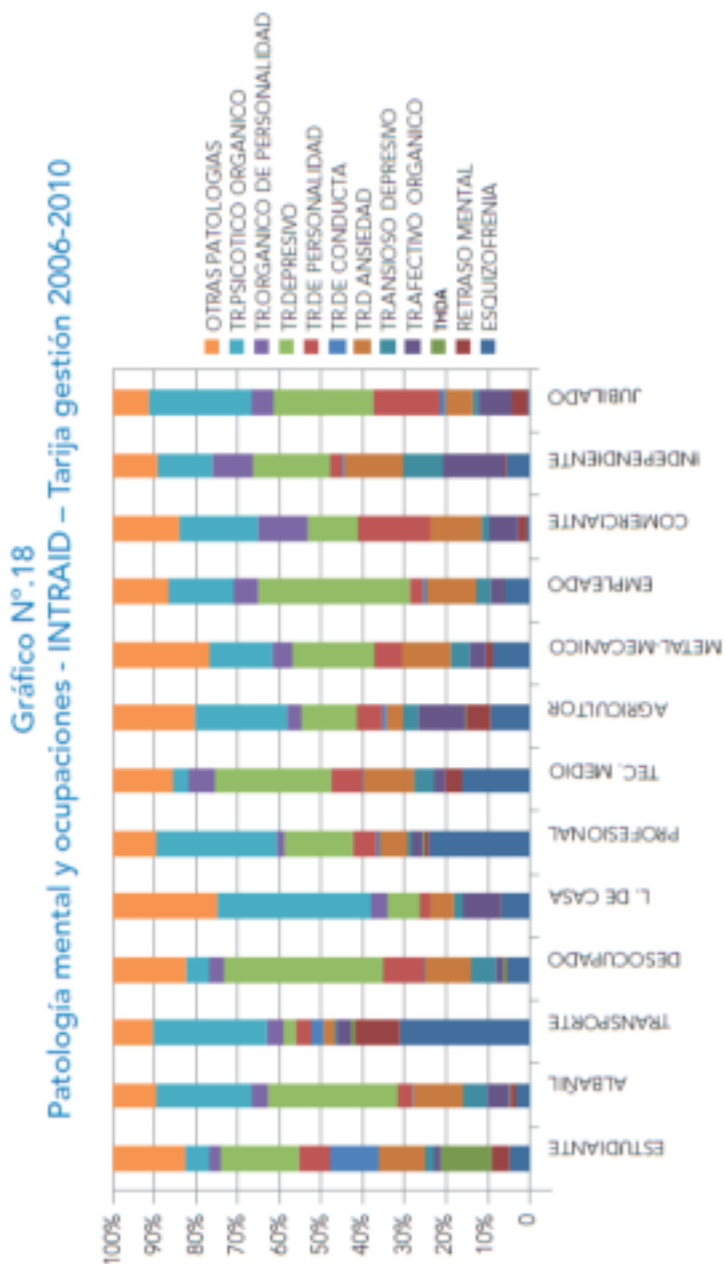
Se observa también la existencia de algunas patologías que se propias de edades más tempranas, como el trastorno por déficit de atención e hiperactividad, los problemas de aprendizaje, y los trastornos de conducta, que tienen mayor prevalencia en las edades que comprenden el rango de 1 hasta los 20 años.

En el caso de la Esquizofrenia, es una patología que tiene una mayor prevalencia entre los 21 y 30 años.

Tabla N°.12
Patología mental y ocupación - INTRAID - Tarija gestión 2006-2010

	ESQUIZOFRENIA	R.M.	TICHA	TR. AFECTIVO OMO	TR. ANSIEDOSO - DEPRESIVO	TR. ANSIEDAO	TR. COCTA	TR. DE PUS	TR. DEPRESIVO	TR. OMO PUS	TR. PUSICO TICO OMO	OTRAS PATOLOGIAS	*
ESTUDIANTE	5,55	4,95	13,32	1,90	2,27	12,37	12,99	8,30	21,06	2,96	6,81	19,13	34,19
L DE CASA	3,32	1,32	0,13	3,41	3,58	12,10	0,26	3,43	31,02	4,09	22,66	10,38	17,21
DESOCUPADO	31,17	10,83	1,08	3,25	0,54	2,78	2,78	3,71	3,02	3,87	27,30	9,67	10,13
PROFESIONAL	5,77	0,12	0,86	1,35	6,14	10,93	0,37	9,71	38,33	2,44	5,53	17,44	6,38
AGRICULTOR	7,02	0,14	0,00	8,52	2,11	5,62	0,00	2,52	7,30	3,93	35,96	24,44	5,58
INDEPENDIENTE	24,21	0,99	0,40	2,57	1,19	6,52	0,99	5,52	16,40	1,79	28,80	10,47	3,96
COMERCIANTE	18,79	4,65	0,00	2,83	5,66	13,94	0,20	6,28	31,92	7,27	4,24	16,38	3,88
ALBAÑIL	9,49	3,91	0,21	11,18	3,80	4,01	1,05	5,91	13,29	3,35	22,15	19,62	3,71
IMEDIO	8,98	1,50	0,00	4,24	4,49	11,47	0,00	6,73	19,70	4,74	14,96	23,19	3,14
EMPLEADO	6,34	0,35	0,00	2,82	3,52	11,97	0,70	3,12	36,27	5,99	15,49	13,38	2,23
TRANSPORTE	0,75	2,24	0,00	6,72	1,87	12,66	0,00	17,16	11,94	11,94	18,66	16,04	2,1
JUBILADO	3,85	0,58	0,00	14,62	9,36	14,04	0,58	2,92	18,71	9,26	13,45	10,53	1,34
METALMECANICA	0,66	3,97	0,00	7,95	1,32	6,62	1,32	15,89	23,84	5,20	24,50	8,61	1,18
TOTAL	8,46	3,77	4,83	3,76	3,16	9,79	4,70	6,21	20,47	3,77	15,29	15,23	100

Fuente: Fuente: INTRAID - TARIJA



Tanto la tabla como la gráfica que hacen referencia a las ocupaciones de personas que padecen de un trastorno psiquiátrico, se puede observar que ocupan los tres primeros lugares los estudiantes, seguidos por las personas dedicadas a las labores de casa y los desocupados, aspecto que nos permite afirmar respecto a la difícil situación económica por la que atraviesa este grupo poblacional.



Tabla N° 12
Patología mental en pacientes externos según estado civil - INTRAID - Tarija gestión 2006-2010

	SOLTERO	CASADO	UNION CONSENSUAL	DIVORCIADO	SEPARADO	VIUDO	TOTAL
TR.DEPRESIVO	1398	824	97	107	66	121	2613
TR.PSICOTICO ORGANICO	1239	364	205	34	63	36	1941
ESQUIZOFRENIA	943	72	10	14	12	29	1080
TR.DE ANSIEDAD	764	353	65	18	23	36	1259
THDA	603	12	1	0	0	1	617
TR.DE PERSONALIDAD	565	168	26	13	9	12	793
TR.ANSIOSO-DEPRESIVO	196	127	13	28	13	25	402
CONFLICTOS PATERNO-FILIALES	372	108	16	15	9	5	525
RETRASO MENTAL	451	21	3	0	2	4	481
TR.ORGANICO DE PERSONALIDAD	273	99	44	26	22	7	471
TR.DE CONDUCTA	608	17	2	0	1	0	628
EPILEPSIA	227	33	7	2	0	2	271
CONFLICTOS DE PAREJA	128	228	82	13	13	3	467
TR.AFFECTIVO ORGANICO	202	150	43	10	29	46	480
TR.ALIMENTARIO	204	32	1	0	0	0	237
VIOLENCIA INTRAFAMILIAR	36	25	14	1	10	3	89
PROBLEMAS DE APRENDIZAJE	128	2	0	0	0	0	130
ORIENTACION VOCACIONAL	32	0	0	0	0	0	32
TR.DEL DESARROLLO	98	0	0	0	0	0	98
DEMENCIA	8	42	1	0	7	18	76
INTENTO DE SUICIDIO	22	8	0	0	1	1	32
TR.DE SEXUALIDAD	10	2	0	0	0	0	12
TOTALES	8507	2687	630	281	280	349	12734
PORCENTAJES	67.8	21.1	4.9	2.2	2.2	2.7	100.0

Fuente: INTRAID - TARIJA

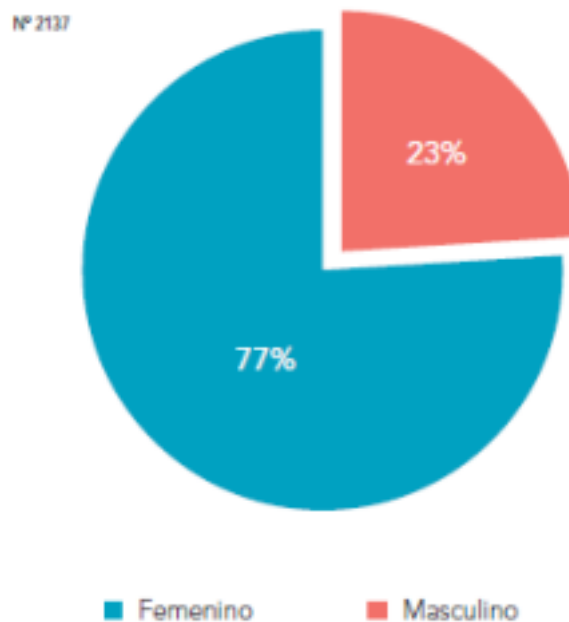
La tabla y el gráfico hacen referencia a la patología mental en relación al estado civil en el que priman los solteros con un 68%, seguidos por los casados que ascienden a un 21% y el restante 11% están distribuidos entre los que viven en unión consensual, los separados, divorciados y viudos. La relación de los solteros con los casados es 3 a 1. Es decir la población que padece de alguna patología mental, en su mayoría no logra consolidar un vínculo de pareja.



B.4.1.7.2.- INTERNACIÓN

**ATENCIÓN DE PACIENTES EN EL SERVICIO DE
INTERNACIÓN
GESTIONES 2003 – 2010**

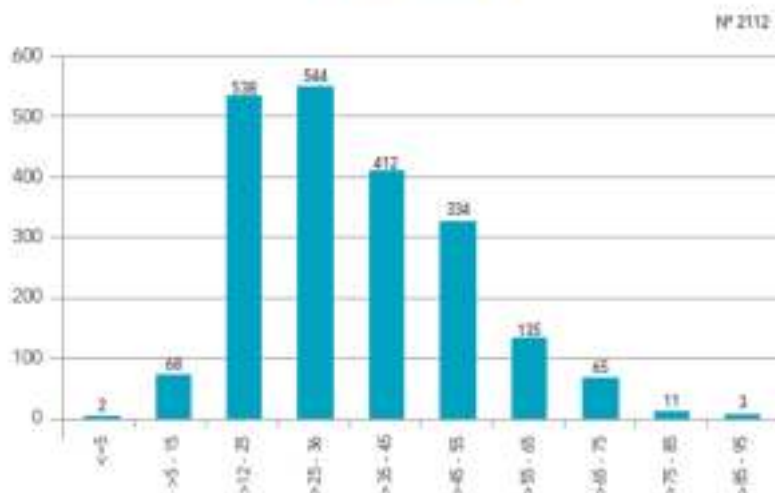
Gráfica N° 1
Frecuencia de pacientes internados según género en las gestiones de 2003 a 2010
INTRAID Tarija



Se puede observar que el mayor porcentaje pertenece a pacientes de sexo masculino, pero se debe hacer hincapié que la proporción de mujeres corresponde aproximadamente a la cuarta parte del total, ya que en estos últimos años se procedió a habilitar un área específica para mujeres, lo cual dotó a las mismas de mayor comodidad y privacidad. Las áreas de recreación, alimentación, terapia son comunes.



Gráfica N° 2
Frecuencia de pacientes internados según rango de edad en las gestiones de 2003 a 2010
INTRAID Tarija



Dentro de las políticas de asistencia del instituto, se busca la inclusión, factor representado en el no límite de edad es así que se tiene pacientes en los extremos de la vida (<5 años y personas de la tercera edad) a pesar de no contar con una estructura física idónea para albergar a este tipo de población, pero al constituirse en el único centro de salud mental del sur del país se tiene que adecuar a dichas condiciones.

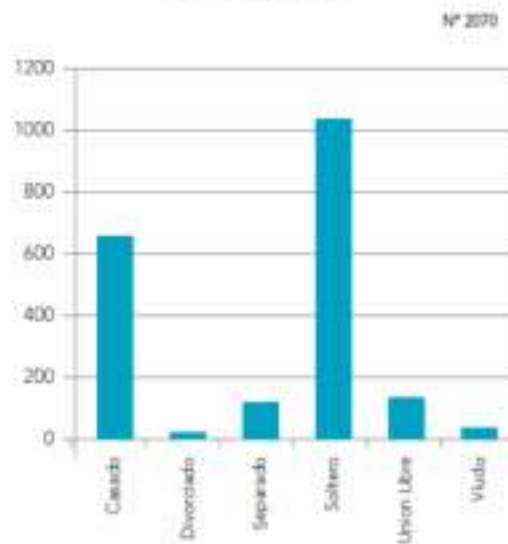
Se puede evidenciar la diferencia entre el número total (2137) y la cantidad representada en este gráfico (2112) esto se debe a la existencia de personas que fueron hospitalizadas y que por la características de su patología mental no se pudieron recabar datos filiatorios completos (pacientes indigentes, sordomudos, retrasos mentales, sin referentes etc.)

La población entre 15 a 45 cubre aproximadamente el 85% de toda la población hospitalizada, de este grupo se puede observar el rango de edad más común es de 25 a 35 años, con una media de 34 años, una mediana de 33 años. Los mismos



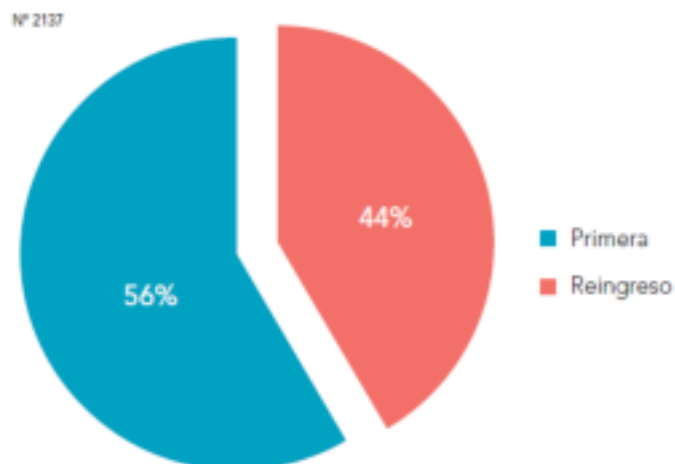
corresponden a población en edad productiva y que la enfermedad puede limitar e interfiere el desempeño académico y laboral

Gráfica N° 3
Frecuencia de pacientes internados según estado civil en las gestiones de 2003 a 2010
INTRAID Tarija



Más de la mitad de los pacientes internados fueron solteros, seguidos por los casados, y si a estos últimos se suman lo que viven bajo unión consensual suman 37%, aun así no superan en número a los solteros.

Gráfica N° 4
Frecuencia de pacientes internados según tipo de internación en las gestiones de 2003 a 2010
INTRAID Tarija

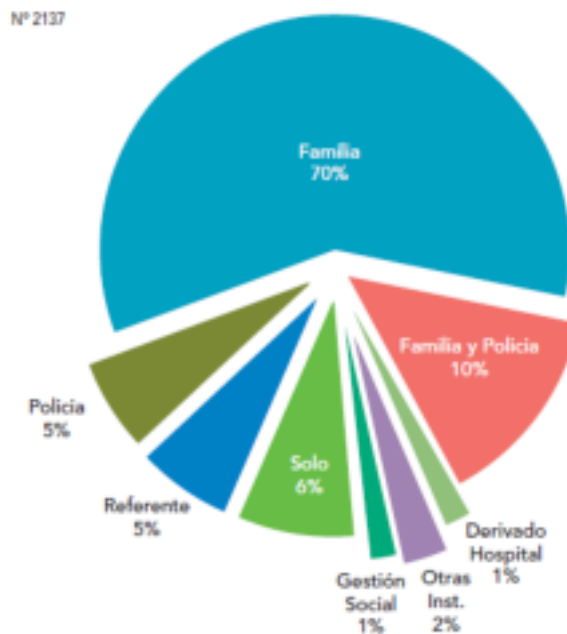




Un 56% de pacientes que ingresaron lo hicieron por primera vez, esto representa índice de crecimiento, lo que hace suponer que el nivel de accesibilidad es mayor, sea por mayor presencia del Instituto en la comunidad o menor prejuicio de las personas hacia la salud mental.

En esta gráfica se puede visualizar que los pacientes que reingresan tienen un porcentaje importante, (44%) hecho asociado a que la característica de la patología mental, es de tipo crónico por lo que es de presumir índices importantes de recaída y por lo tanto de reingresos. Relacionados también con la poca adherencia al tratamiento, por su elevado costo y la ausencia de juicio de enfermedad.

Gráfica N° 5
Frecuencia de pacientes internados de acuerdo a tipo de referencia en las gestiones de 2003 a 2010 - INTRAID Tarija



Se puede evidenciar que aquellos pacientes que estuvieron acompañados por algún familiar representan cerca de dos tercios del total de internados, esto se explica por la ausencia de juicio de enfermedad, un 10% fueron conducidos por familia y policía, debido a la resistencia y a la no aceptación de la hospitalización. El 5% fueron conducidos por agentes policiales, generalmente por haber producido disconductas en



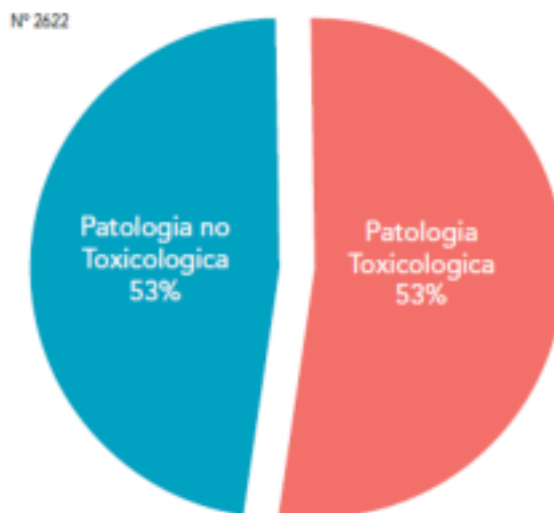
su entorno cercano, por lo tanto alrededor del 15% es la policía que se constituye en un derivador o facilitador para la hospitalización de los pacientes.

El 6% de los ingresados lo hicieron “solos” lo que representa voluntariedad presencia de juicio de enfermedad y necesidad de tratamiento.

De una manera llamativa se evidencia con estos datos que el hospital de tercer nivel del departamento o centros de salud de 1° o 2° nivel solo derivó en estos 7 años el 1%, misma situación se produce con instituciones de servicio social en el departamento.

Situación que motiva a conocer los factores que están involucrados en este hecho y reforzar el trabajo de coordinación con las instituciones

Gráfica N° 6
Frecuencia de pacientes internados según diagnóstico gestiones de 2003 a 2010
INTRAID Tarija

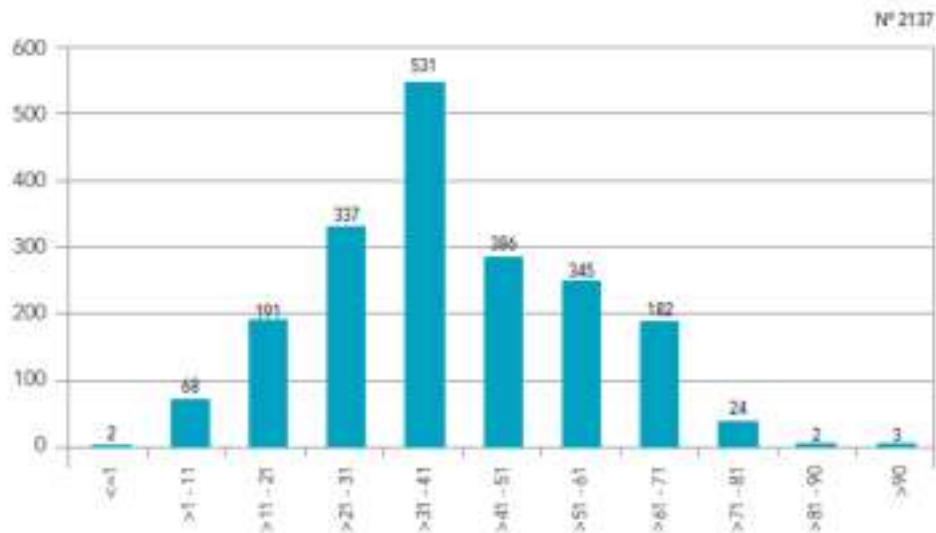


Previa la interpretación de este gráfico, se clarifica que la diferencia entre la población total (2137) y el encontrado en esta frecuencia (2622) se debe a que en la introducción de datos se incluyó patología dual, lo que engrosó los números totales, (trastorno en el eje I y II). El mayor porcentaje del total de las internaciones



correspondió a la patología toxicológica llegando a 1400, en comparación a 1222 de las patologías no toxicológicas que tuvieron que ser hospitalizadas.

Gráfica N° 7
Tiempo de internación en pacientes internados en las gestiones de 2003 a 2010
INTRAID - Tarija



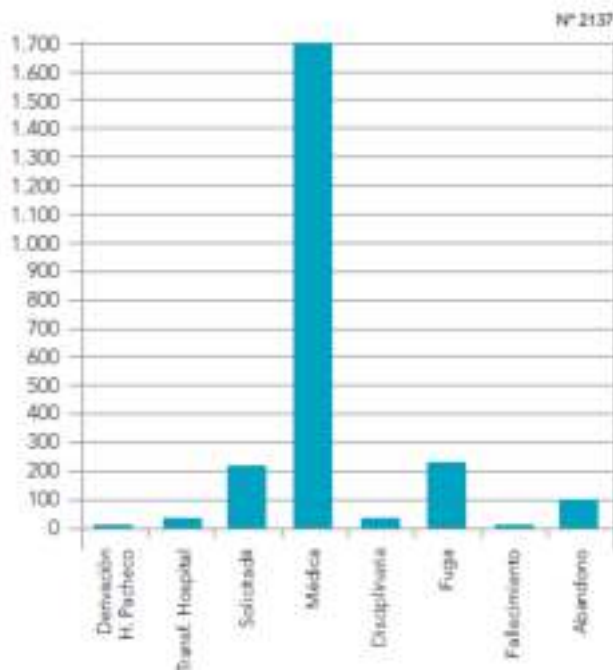
En esta gráfica se evidencia aquellos pacientes que permanecieron por el lapso de 21 a 31 días fueron los de mayor prevalencia, contándose con una media de 21. El máximo de permanencia fue de 122 días.

Se tiene que tomar en cuenta que existe un programa de rehabilitación para el consumo de sustancias, el cual consta de 6 semanas, subdivido en dos fases, la primera llamada etapa de desintoxicación que dura aproximadamente 7 a 10 días, para luego pasar de acuerdo a criterio motivacional, a una fase de rehabilitación propiamente dicha, teniendo el paciente el derecho de solicitar el alta en cualquier momento del proceso. Este modelo de abordaje es breve continuando posteriormente con seguimiento ambulatorio.



Cuando de trastornos mentales, no toxicológicos se trata, el tiempo de internación está ajustado a la evolución que tenga la patología y su respuesta al tratamiento.

Gráfica N° 8
Frecuencia de pacientes internados según tipo de alta gestiones de 2003 a 2010
INTRAID - Tarija

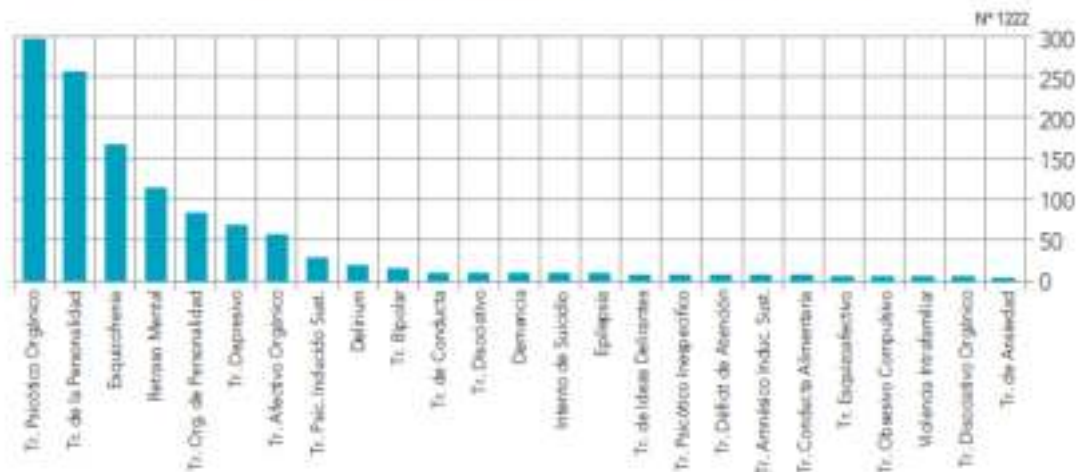


La hospitalización de un individuo se constituye en una herramienta más dentro del proceso terapéutico en el abordaje de las patologías crónicas, de este modo se tiene que el 76% de los individuos sostuvieron altas hospitalarias, hecho que pondera el ardua labor del equipo terapéutico en el proceso de motivación y adherencia al tratamiento hospitalario, luego de obtener la estabilización parcial o total del cuadro.

En menor porcentaje se muestran las altas solicitadas, fugas y abandono, lo que representa la ausencia de juicio de enfermedad, por encima de otros motivos como ser económicos o culturales.



Gráfica N° 9
Frecuencia de pacientes internados según diagnóstico no toxicológico
en las gestiones de 2003 a 2010 - INTRAID - Tarija



En este gráfico se puede observar que las patologías no toxicológicas más comunes fueron (en orden de importancia), trastorno psicótico orgánico, 24% de las internaciones de causa no toxicológica, la segunda comprende los trastornos de personalidad, (21%) no significa que este tipo de patología fue un criterio de internación, si bien en un porcentaje mínimo pudo serlo, este hallazgo probablemente se originó en la co-morbilidad en relación a consumo de sustancias y/o otras enfermedades mentales, como tercera patología se encuentra las esquizofrenias, con un 14% del total, el 10% corresponde a personas con Retraso Mental la mayoría de estas asociadas en el momento de internación a problemas conductuales o trastornos psicóticos, los trastornos de personalidad de causa orgánica, representan el 7 % aproximadamente, dentro de las patologías afectivas (depresiones, afectivos orgánicos y bipolares) corresponden a 13%.

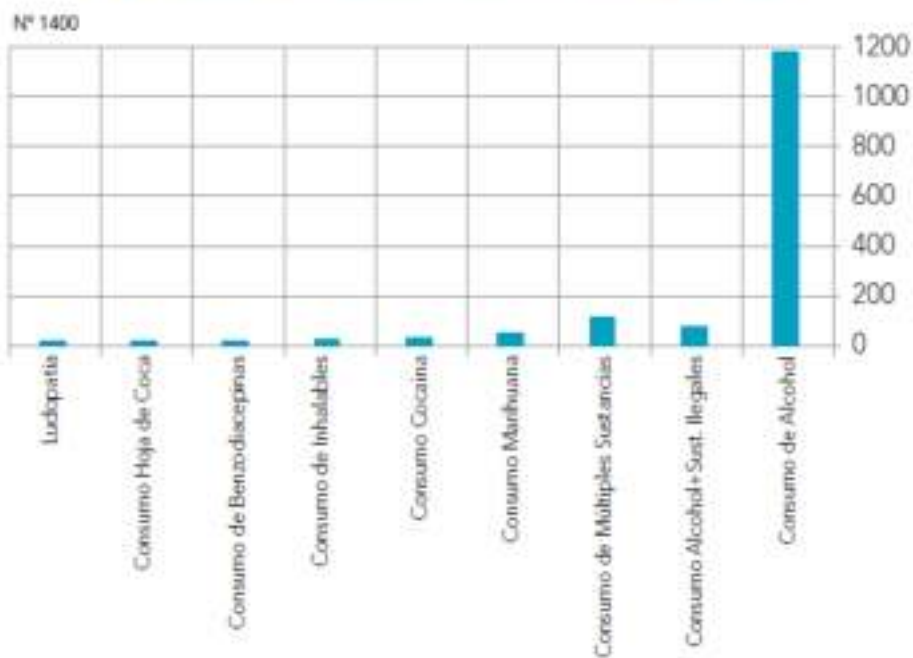


Tabla Nº 1
Frecuencia de pacientes internados según diagnóstico toxicológico en las gestiones de 2003 a 2010 - INTRAID - Tarja

DIAGNOSTICO TOXICOLOGICO		
DEPENDENCIA ALCOHOL	954	68,1%
DEPENDENCIA ALCOHOL INTOXICACION ALCOHOLICA	103	7,4%
CONSUMO PERJUDICIAL ALCOHOL	92	6,6%
DEPENDENCIA MÚLTIPLES SUSTANCIAS	80	5,7%
CONSUMO PERJUDICIAL MÚLTIPLES SUSTANCIAS	24	1,7%
DEPENDENCIA ALCOHOL SIND. DE ABS. COMPLICADO	23	1,6%
CONSUMO PERJUDICIAL ALCOHOL MARIHUANA	18	1,3%
DEPENDENCIA MARIHUANA	15	1,1%
CONSUMO PERJUDICIAL MARIHUANA	12	0,9%
DEPENDENCIA COCAÍNA	12	0,9%
DEPENDENCIA ALCOHOL EMBRIAGUEZ PATOLÓGICA	10	0,7%
DEPENDENCIA ALCOHOL MARIHUANA	8	0,6%
CONSUMO PERJUDICIAL INHALABLES	7	0,5%
DEPENDENCIA INHALABLES	6	0,4%
DEPENDENCIA MARIHUANA COCAÍNA	6	0,4%
CONSUMO PERJUDICIAL ALCOHOL COCAÍNA	5	0,4%
CONSUMO PERJUDICIAL ALCOHOL INTOX. ALCOHOLICA	5	0,4%
DEPENDENCIA ALCOHOL COCAÍNA	5	0,4%
CONSUMO PERJUDICIAL BENZODIACEPINAS	3	0,2%
CONS. PERJUDICIAL ALCOHOL EMBRIAGUEZ PAT.	2	0,1%
CONSUMO PERJUDICIAL MARIHUANA COCAÍNA	2	0,1%
CONSUMO PERJUDICIAL HOJA DE COCA TABACO	2	0,1%
CONSUMO PERJUDICIAL COCAÍNA	1	0,1%
DEPENDENCIA A Bdz CONSUMO PERJUDICIAL MARIHUANA COCAÍNA	1	0,1%
DEPENDENCIA A LA COCA	1	0,1%
DEPENDENCIA COCAÍNA CONS. PERJUDICIAL MARIHUANA	1	0,1%
DEPENDENCIA MARIHUANA CONS. PERJ. KETAMINA	1	0,1%
LUDOPATÍA	1	0,1%
TOTAL	1400	100%



Gráfica N° 10
Frecuencia de pacientes internados según diagnóstico toxicológico en las gestiones de 2003 a 2010 - INTRAID Tarija



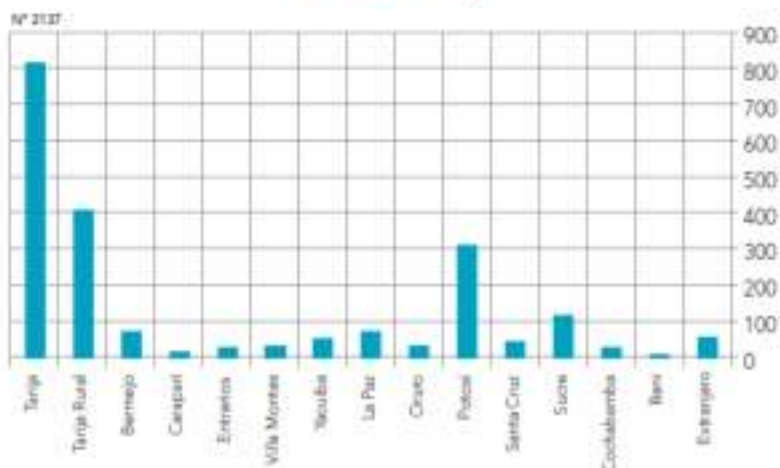
En relación a las patologías toxicológicas, se tiene como al mayor exponente en cuenta a internación, a la dependencia al alcohol correspondiendo el 68% y muy por debajo se encuentran las intoxicaciones alcohólicas las cuales están asociadas a la dependencia constituyéndose en diagnósticos de doble registro al momento del ingreso, si se suman ambos porcentajes se tiene el 75% de pacientes con dependencia al alcohol, consumos perjudiciales de alcohol como tercer diagnóstico frecuente, la dependencia a múltiples sustancias representan el 5%, en todo caso el alcohol estuvo asociado a los tres diagnósticos más frecuentes.

En un gráfico construido con datos consolidados, se puede apreciar que el consumo patológico de alcohol en sus distintas modalidades llega al 85%, seguido por uso de alcohol y alguna droga ilegal (marihuana, cocaína, inhalables y/o psicofármacos) que representan el 3%.



En cuanto al uso de sustancias ilegales se discrimina que el consumo de múltiples sustancias o policonsumo constituye el modo más frecuente, con un 7.4% del total, frente al uso de una sola sustancia, entre las que, marihuana llega a un 3%, la cocaína tanto clorhidrato como pasta base, con 1%, en igual porcentaje se presentan los inhalables.

Gráfica N° 11
Frecuencia de pacientes internados según lugar de nacimiento en las gestiones de 2003 a 2010
INTRAID - Tarija

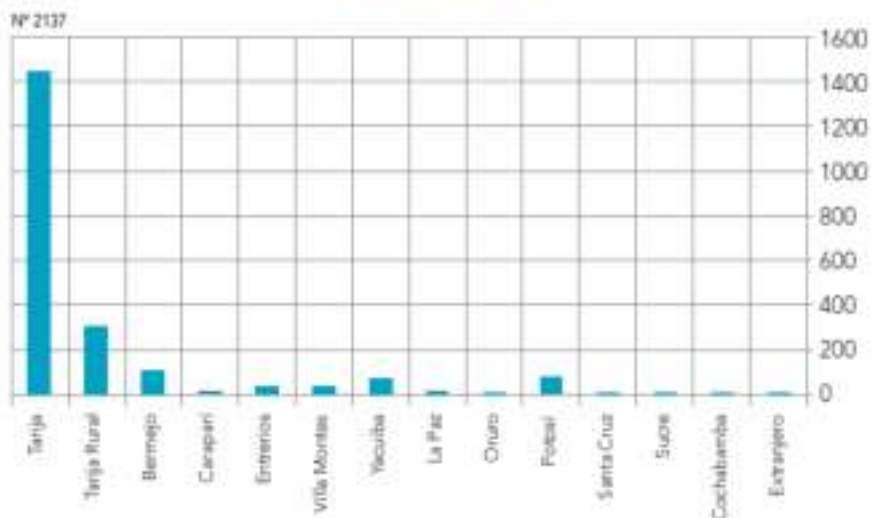


Tarija Cercado se constituye en el lugar de nacimiento con mayores índices respecto a la población que fue hospitalizada, seguida por quienes nacieron en el área rural, y Potosí se constituye en el tercer lugar de origen que demanda atención.

Las personas que nacieron en Tarija Cercado fueron las de mayor prevalencia, en segundo lugar aquellos que tienen a las comunidades rurales como su lugar de nacimiento “comunidades rurales se refiere a toda región que se halla relativamente cercana a la capital de departamento” (Tomatitas, San Lorenzo, Iscayachi, San Andrés, entre otros). Se puede observar que los nacimientos en Potosí ocupan el tercer lugar, lo cual denota una presencia masiva en territorio Tarijeño, sobretudo los provenientes de las provincias colindantes a Tarija.

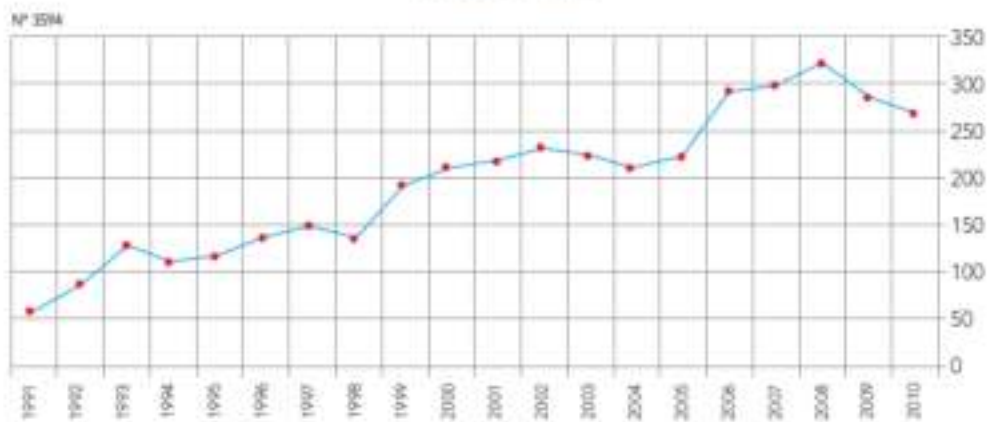


Gráfica N° 12
Frecuencia de pacientes internados según procedencia en las gestiones de 2003 a 2010
INTRAID - Tarija



En esta gráfica se visualiza claramente que aquellas personas que lograron acceder a un tratamiento en la modalidad de internación procedían de Tarija Cercado, es necesario relacionar estos datos con los hallados en gráfica anterior (lugar de nacimiento) ya que se puede evidenciar, los niveles altos de migración, campo ciudad, y de otros departamentos hacia esta ciudad, sobretudo Potosí, (dentro de este, la provincia sud Chicas, Tupiza, se constituye en el lugar de mayor emigración) sea por la cercanía, por facilidad en las rutas de acceso, etc.

Gráfica N° 13
Línea de tendencia en cantidad de pacientes internados por año en las gestiones de 1991 a 2010
INTRAID - Tarija





Esta línea de tendencia muestra el comportamiento del número de internaciones en relación al paso de los años, si bien el presente estudio tomó en cuenta el periodo comprendido entre los años 2003 al 2010, se vio la necesidad de mostrar las tendencias desde la creación del área de internación del INTRAID, ya que clarifica el crecimiento sostenido.

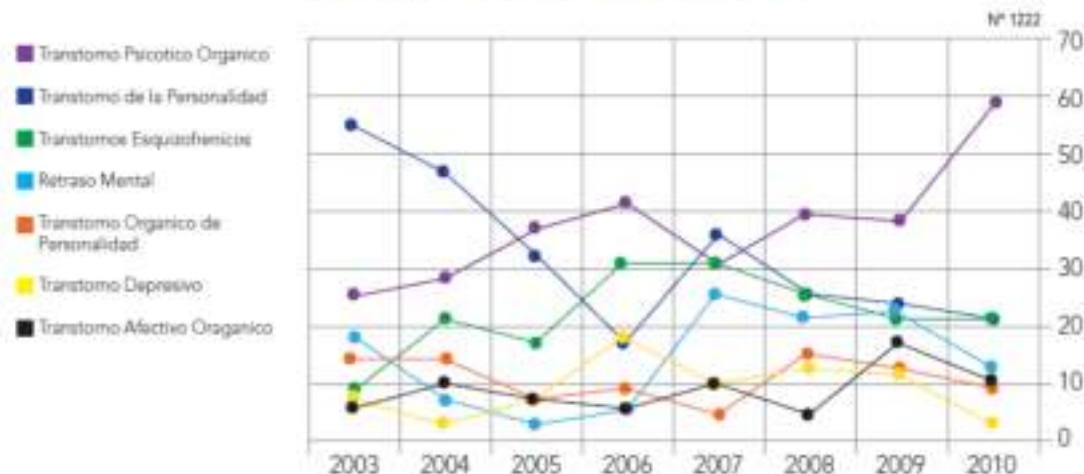
Se puede evidenciar que en los primeros 8 años de existencia si bien existe un crecimiento lento obedeciendo a la cantidad de profesionales existentes en aquella ocasión (un psiquiatra-director, médico general, y dos psicólogos) con el paso de los años la institución se va consolidando, conformándose gradualmente el equipo multidisciplinario, por lo que el año 2000 existe un repunte en la cobertura asistencial, para continuar con el ascenso sistemático, pudiendo evidenciarse que los últimos cuatro años hubo un incremento significativo de pacientes hospitalizados, esto tiene una relación proporcional a una mayor demanda y la inclusión de profesionales psiquiatras al equipo técnico.

La institución se halla sectorizada en dos áreas, prevención, clínica, a la recientemente creada área de Investigación. El área clínica que se aboca a la atención de pacientes ambulatorios y de internación cuenta con: 4 médicos psiquiatras de base, 4 psicólogos, 8 enfermeras, 1 psicóloga delegada a Electroencefalografía, una trabajadora social, personal de apoyo en número de 9, 1 administradora, bajo la dirección del Dr. Alfredo Scott. De igual manera cabe destacar que dentro las políticas asistenciales y realizando una adaptación a los patrones de un neuro psiquiátrico, se realizó el año 2007 una ampliación de camas hospitalarias, las mismas que dieron mayor cobertura a pacientes de sexo femenino, actualmente se cuenta con 32 camas, con un área específica para mujeres que consta de 6 unidades.



Gráfica N° 14

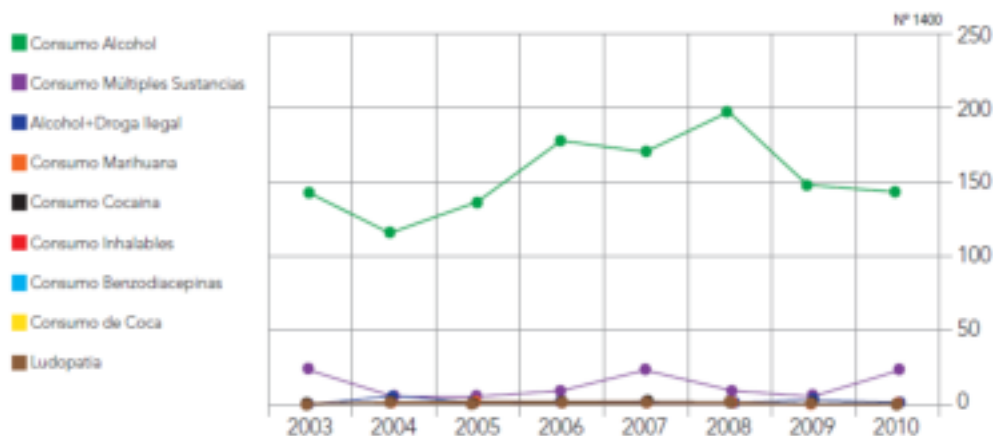
Líneas de tendencia de las patologías no toxicológicas más frecuentes en relación a los años 2003 a 2010 - INTRAID - Tarija



Se observa en esta gráfica, que en relación a los diagnósticos más comunes, los trastornos psicóticos orgánicos presentaron un crecimiento de más de un 50% desde 2003 hasta el último año del estudio, todo lo contrario sucedió con los trastornos de personalidad, las esquizofrenias tuvieron un incremento de aproximadamente 200% los años 2006 y 2007, reduciendo los últimas gestiones, llegando a 20 por año, los retrasos mentales que ameritaron internación presentaron un aumento el año 2007 para luego generarse un leve descenso, situación algo similar se presentó con los trastornos orgánicos de la personalidad, con los trastornos depresivos hubo un decremento el año 2010 en relación a los periodos anteriores.



Gráfica N° 15
Líneas de tendencia de las patologías toxicológicas más frecuentes en relación a los años 2003 a 2010
INTRAID - Tarija

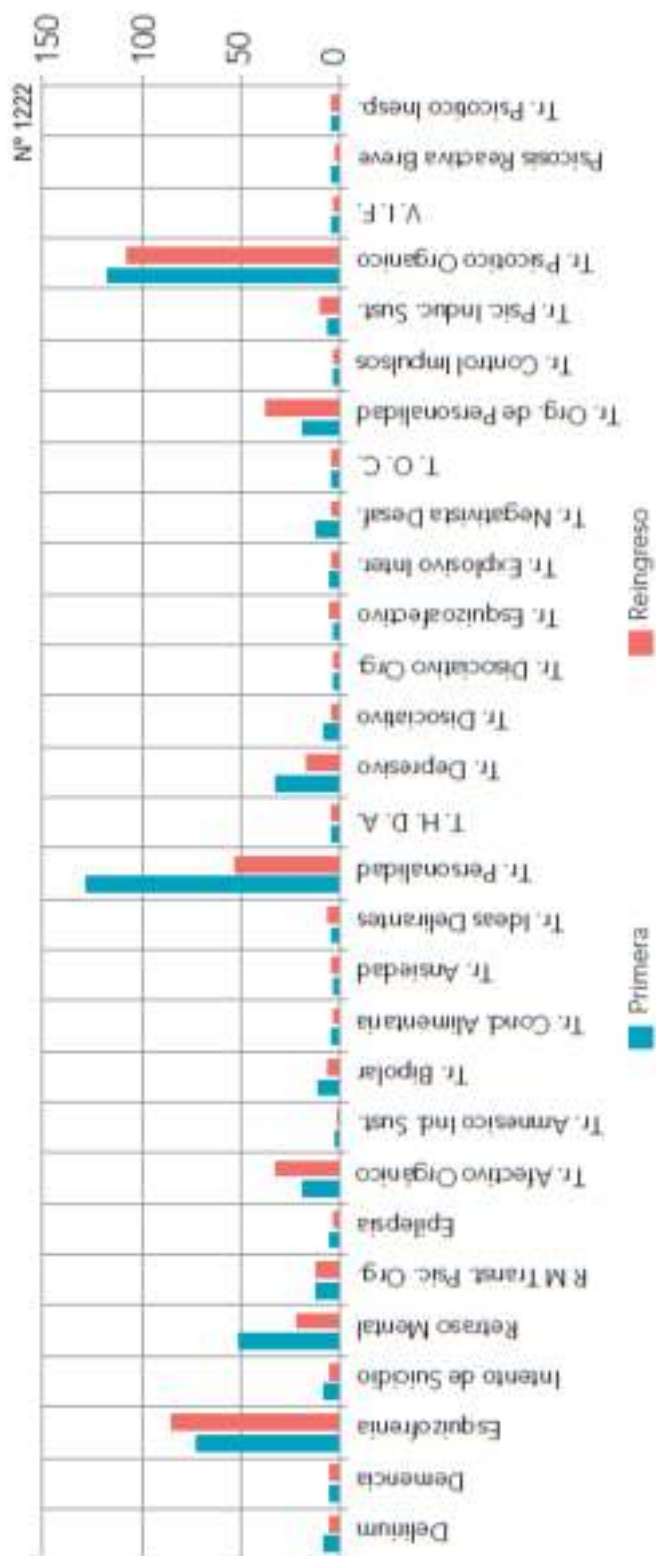


En el transcurso de los últimos 8 años se puede observar que los trastornos por consumo patológico de alcohol (dependencia, consumo perjudicial de alcohol) tuvieron un comportamiento oscilante, llegando a su pico máximo el año 2008 y un leve descenso de aproximadamente 12% en la última gestión, correspondiendo a la sustancia de mayor prevalencia, lo que repercute en la mayor causa de internación.

Lo llamativo es el crecimiento soslayado de los índices de internación en pacientes con diagnóstico de dependencia a múltiples sustancias, se puede presumir que por cada 11 alcohólicos existe una persona con policonsumo, (11:1) y la relación existente entre otras sustancias las diferencias son mucho mayores, por ejemplo por cada consumidor de marihuana hay 33 alcohólicos.



Gráfica Nº 16
 Tipo de internación según patología no toxicológica en pacientes internados en el INTRAID Tarija
 2003 a 2010.



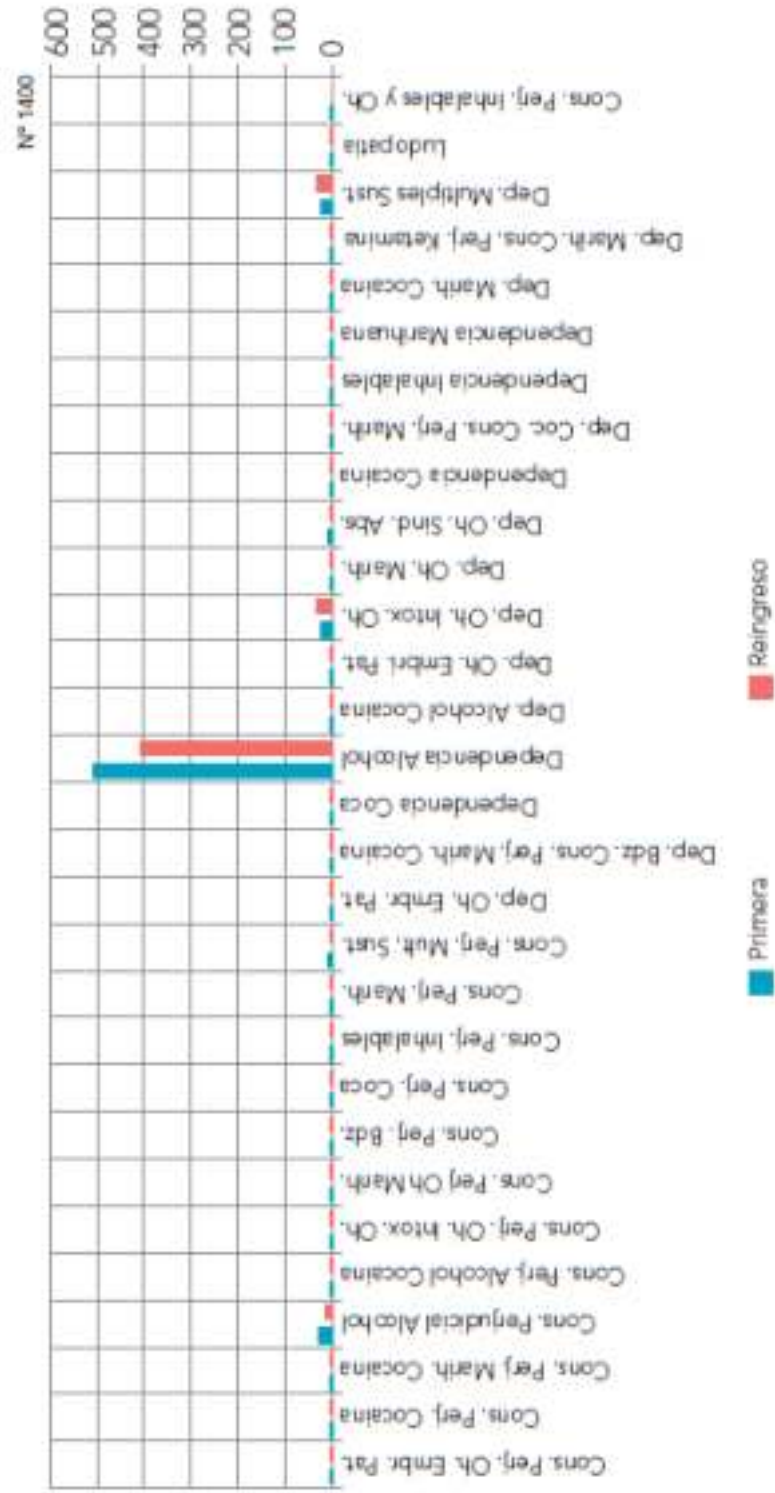


En la grafica N° 16 se puede discriminar aquellas patologías que sustentan demanda de tratamiento por primera vez encontrando que los trastornos psicóticos orgánicos y los desordenes de personalidad representan el mayor porcentaje seguido de las esquizofrenias, retraso mentales y en menor medida los trastornos afectivos (Trastornos Depresivos); en cuanto a las patologías que ameritaron ser rehospitalizados (mayores índices de reingresos) se hallan las esquizofrenias, seguida de los trastornos psicóticos orgánicos y trastornos afectivos orgánicos y los trastornos orgánicos de la personalidad , todas patologías crónicas, con escaso a nulo juicio de enfermedad, agregándose la pobre contención que muchas veces ejerce la familia, factores que determinan la recaída dentro del modelo de enfermedad.

En la gráfica N° 17 se puede observar, que, en casi todas las patologías de consumo de sustancias, la diferencia entre las hospitalizaciones por primera vez y los reingresos tienen diferencias muy estrechas, esto puede deberse a que la mayoría de los pacientes ingresaron de manera no voluntaria, por lo que no existe autocritica de consumo, siendo que la estrategia terapéutica se aboca solo a la desintoxicación, en un volumen importante de pacientes, agregándose a una actitud des implicada de la familia, al ser dados de alta la probabilidad de reiniciar la ingesta es elevada, al margen de las características propias de la patología toxicológica, se suma las condiciones socioculturales favorecedoras del consumo, por ello en muchas de las ocasiones, la familia se ve obligada a reingresarlos.

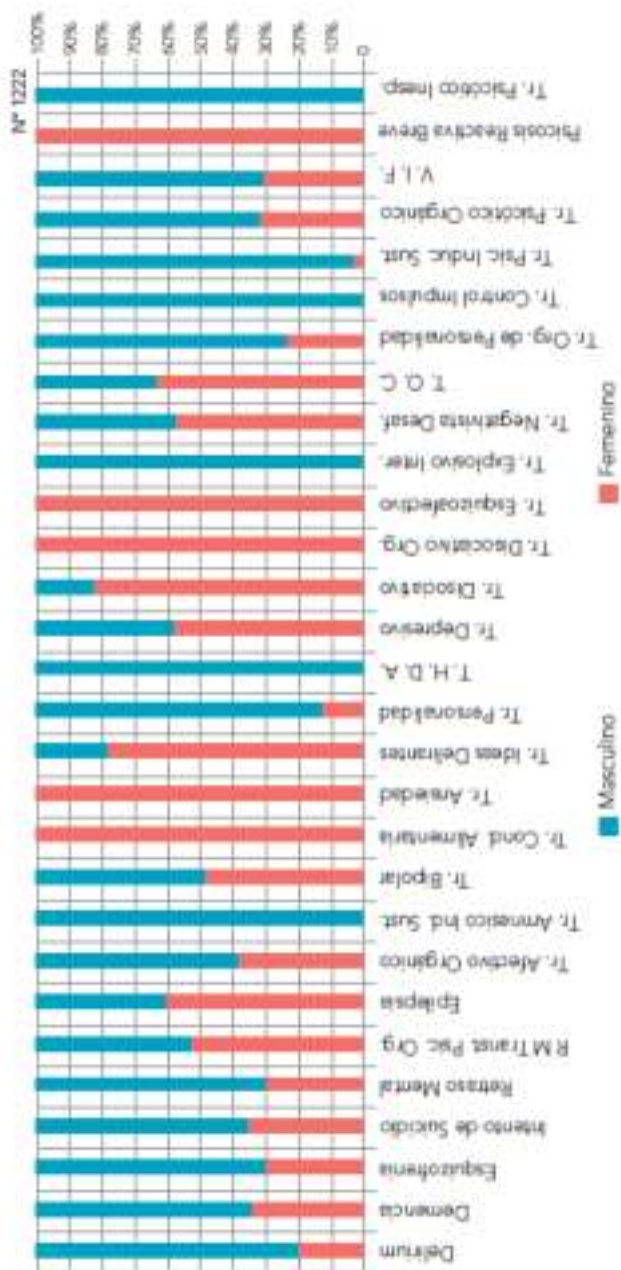


Gráfica N° 17
 Tipo de internación según patología toxicológica en pacientes internados en el INTRAID Tarija
 2003 a 2010.





Gráfica N° 18
 Género según patología no toxicológica en pacientes internados en el INTRAID Tarija 2003 a 2010.





En la gráfica N° 18 observamos cada columna al 100%, pero antes de iniciar el análisis correspondiente, se indica que en general, en este tipo de patologías el 68.4 % corresponde a personas del género masculino.

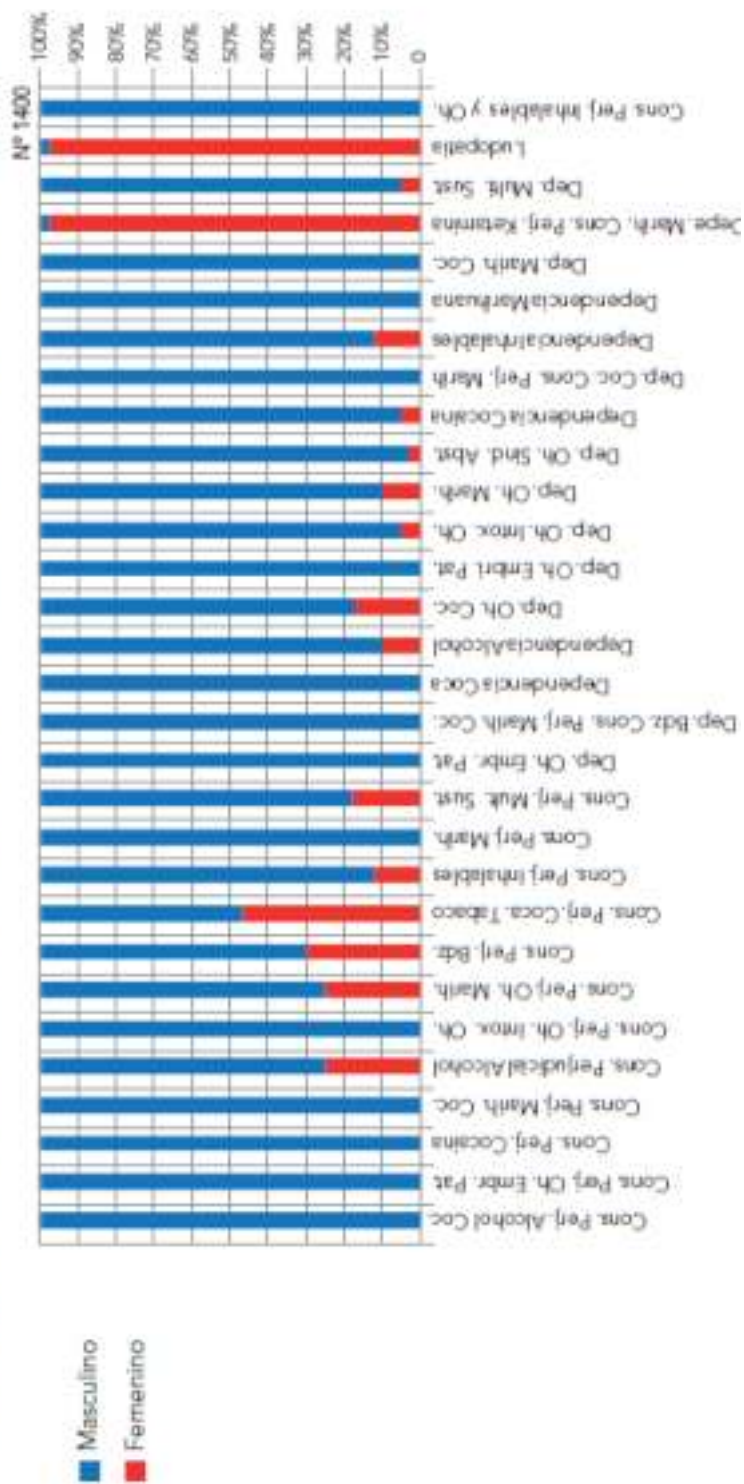
Se evidencia ciertas patologías las cuales fueron atribuidas en su totalidad al sexo femenino como ser: trastornos de conducta alimentaria, trastornos de ansiedad, trastornos esquizo afectivos, disociativos orgánicos y psicosis reactivas breves, en contraposición aquellas patologías inherentes al sexo masculino al 100% fueron: T.H.D.A., trastorno explosivo intermitente, trastorno por control de impulsos, trastorno amnésico inducido por sustancias y trastorno psicótico inespecífico.

Las patologías más comunes como ser: trastorno psicótico orgánico tiene una preponderancia hacia el género masculino, del mismo modo sucede con las esquizofrenias, en una relación 3 a 2, los trastornos de personalidad, presenta un mayor porcentaje para los hombres 4 a 1.

En la gráfica N° 19 a diferencia de los hallazgos de anterior gráfica, en las patologías toxicológicas, los varones fueron quienes tienen el mayor porcentaje (87.3%) en relación a las mujeres (12.7%), de los 30 diagnósticos encontrados, aproximadamente la mitad es atribuida a los varones en un 100%, en el resto, la relación hombre-mujer es mucho mayor para los del sexo masculino, las únicas patologías que tienen el 100% de mujeres afectadas es el consumo perjudicial de marihuana asociado a consumo perjudicial de Ketamina, del mismo modo esta la ludopatía. La dependencia al alcohol tiene un porcentaje a favor de los hombres de 88%, con una relación hombre-mujer 7:1, la dependencia mas intoxicación alcohólica tiene un 92% para varones. Por estos datos se podría presumir que el consumo de sustancias y en este caso específico, está más relacionada con las personas de sexo masculino.



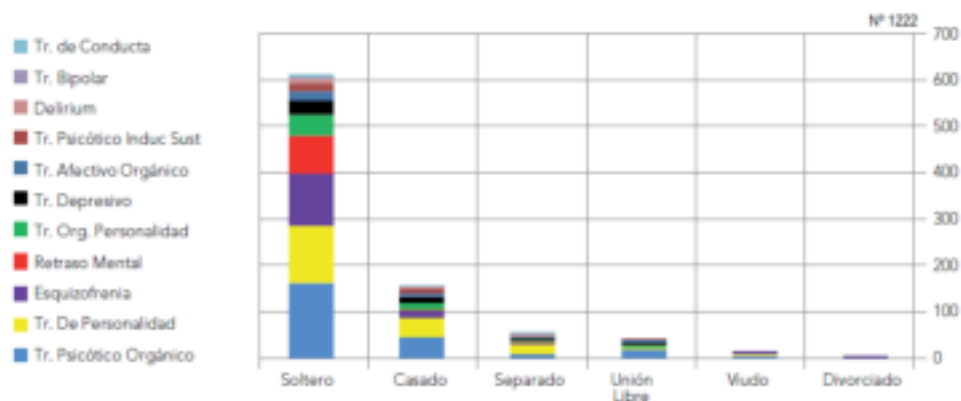
Gráfica N° 19
 Género según patología toxicológica en pacientes internados en el INTRAID Taríja 2003 a 2010.





Gráfica N° 20

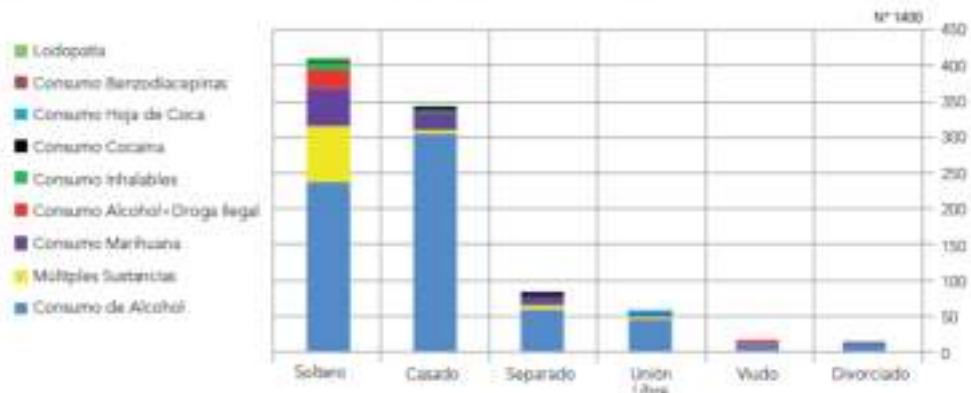
Estado civil según patología no toxicológica en pacientes internados en el INTRAID Tarija 2003 a 2010



Del total de los pacientes internados con patología no toxicológica, el 63% soltero, el 20% casado, 8% separados, 5% para uniones consensuales. Se podría especular que las personas que padecen patología no toxicológica tienen tendencia a quedar solo(a)s, ya que en muchos de ellos se desencadenó la enfermedad a temprana edad ocasionando la incapacidad en sostener vínculos afectivos, por el contrario se objetiva que hay menor psicopatología en aquellos que lograron relaciones emocionales por lo tanto el tener vínculo emocional es un factor protector.

Gráfica N° 21

Estado civil según patología toxicológica en pacientes internados en el INTRAID Tarija 2003 a 2010.



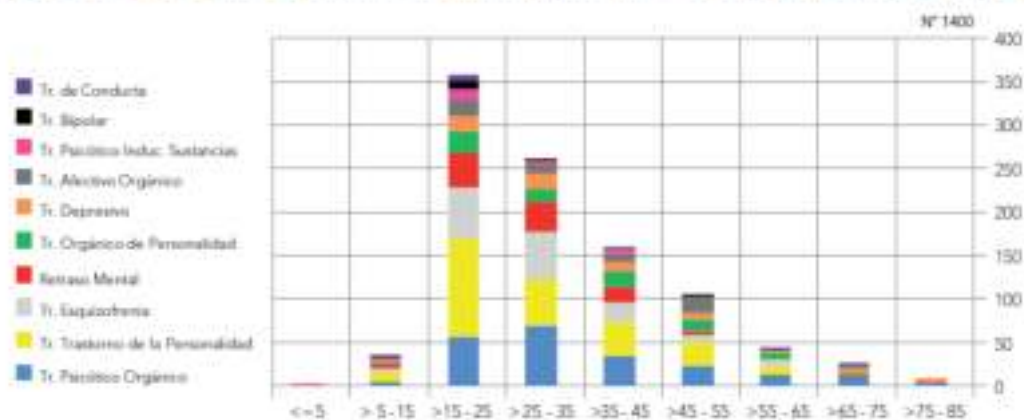
Del total de internados con patología toxicológica, 42% corresponden a solteros, el 36% a casados, 10% separados.



En cuanto a la dependencia al alcohol, si se suman las personas casadas y las que viven en unión consensuada, superan en número a los solteros, esto puede deberse a que el síndrome de dependencia se va instalando gradualmente en el transcurso de los años, por lo que al presentar dependencia los pacientes pueden haber logrado establecer una relación de pareja o también puede ser explicado por la permisividad en la estructura vincular de las parejas femeninas que constituye un vínculo codependiente y de alta permisividad.

La barra correspondiente a consumo múltiple, se observa un mayor porcentaje en personas solteras y en general puede que el solterio esté presente en adicciones a drogas ilegales, esto puede deberse a que las personas más jóvenes son las más vulnerables al consumo de dichas sustancias, y es por la edad que no constituyeron ninguna relación estable.

Gráfica N° 22
Rango etareo según patología mental en pacientes internados en el INTRAID Tarja 2003 a 2010.



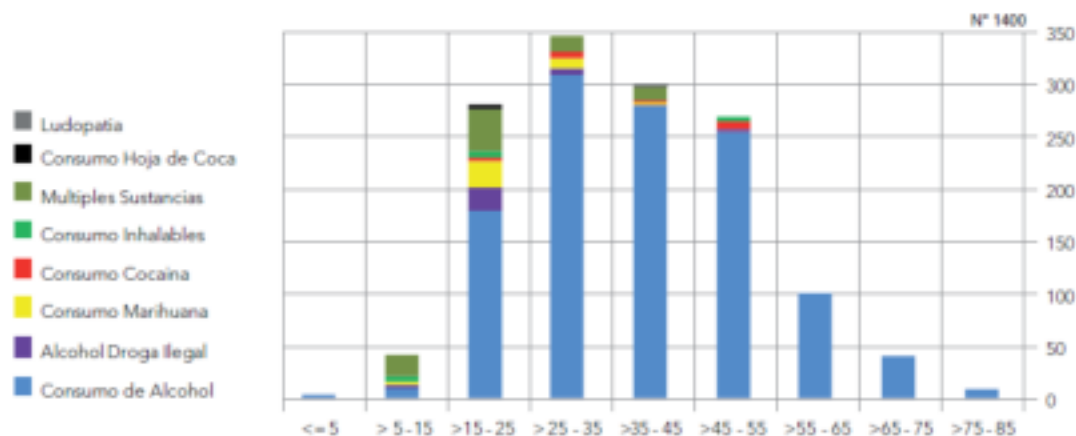
El rango etareo de 15 a 25 años presenta el 33%, seguido de 25 a 35 años con el 25%, 35 a 45 años corresponde al 17%, 45 a 55 el 11%.

En cuanto a las patologías más frecuentes como ser el trastorno psicótico orgánico, las edades más comunes están comprendidas entre 15 a 45 años, situación similar sucede con las esquizofrenias, por lo visto, estas patologías afectan más a las personas jóvenes y en edades formativas y productivas, generando discapacidad.



Los trastorno de personalidad ya se los puede discriminar a edades tempranas (15 a 25) perdurando en proporciones regulares hasta los 65 años.

Gráfica N° 23
Rangos etáreos según patología toxicológica en pacientes internados
en el INTRAID Tarija 2003 a 2010.



Las personas que se encuentran en el rango etéreo de 25 a 35 años constituyen el 28% del total, de 35 a 45 es el 26%, de 15 a 25 esta el 20% de la población, de 45 a 55 años esta el 19 % de los pacientes con patología toxicológica.

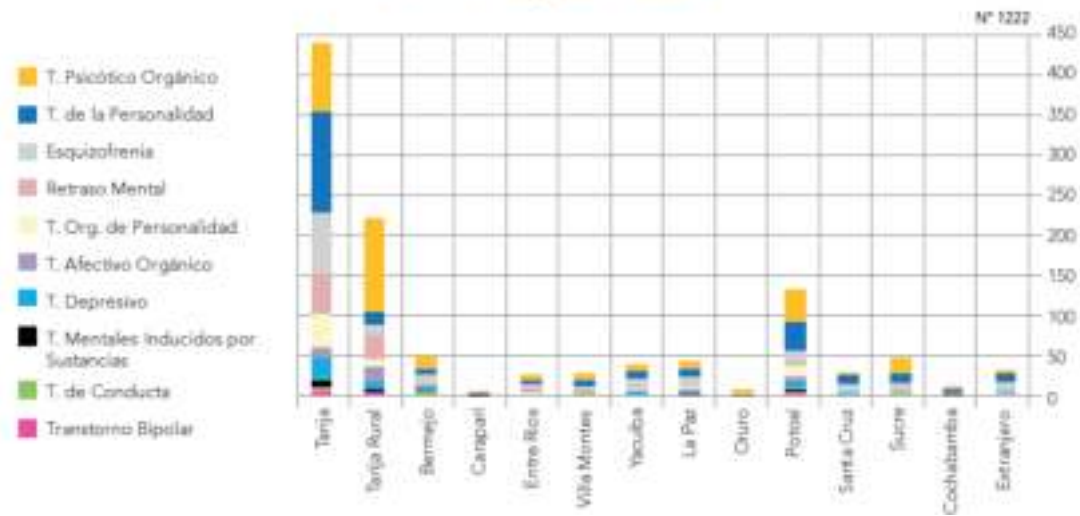
En cuanto a consumo patológico de alcohol (consumo perjudicial y dependencia) se observa que en edades tempranas ya se realiza dicho diagnostico, factor anexado al tipo de alcohol que usa la población, (alcohol rectificado al 96%), las pautas culturales de consumo que denotan alta tolerancia social; encontrando las mayores proporciones entre los rangos de 25 a 55 años, pero está presente aunque en números menores en todos los demás rangos etéreos, llegando de esa manera a la tercera edad. En el INTRAID se tiene mayor porcentaje de atención a pacientes alcohólicos, sobre otros consumos, este hallazgo se puede explicar por las prevalencias altas de consumo de alcohol en Tarija, las cuales son las más elevadas de Bolivia, (prevalencia mes 55.78% Celin 2010).



Se observa que el consumo de múltiples sustancias (la mayoría ilegales), en el rango etáreo de 5 a 15 corresponde a un 50% de prevalencia por encima de otras sustancias, lo preocupante es ver que a edades muy tempranas, las personas ya tienen contacto y consumo patológico de distintas drogas; de un modo decreciente se va sosteniendo hasta los 45 años.

Dentro el consumo problemático de una sola sustancia ilícita (marihuana) se instala en personas adolescentes y jóvenes sobretodo.

Gráfica N° 24
Diagnostico no toxicológico según lugar de nacimiento en pacientes internados en el INTRAID Tarija 2003 a 2010.



Se tomó en cuenta, para el análisis de los pacientes con diagnósticos no toxicológicos, el lugar de nacimiento, porque al haber conocido que muchas de estos trastornos se presentan a edades tempranas, no se sabe si el lugar de nacimiento pueda tener alguna relación o influencia.

Se tiene a los trastornos psicóticos orgánicos los cuales se presentan de manera importante en aquellas personas que nacieron sobre todo en área rural, esto puede ser por las condiciones magras en cuanto a la atención médica durante la gestación, parto, puerperio, cuidado de niño sano etc. lo que hace que los individuos puedan ser mas vulnerables para anomalías cerebrales, que a mediano o largo plazo puedan

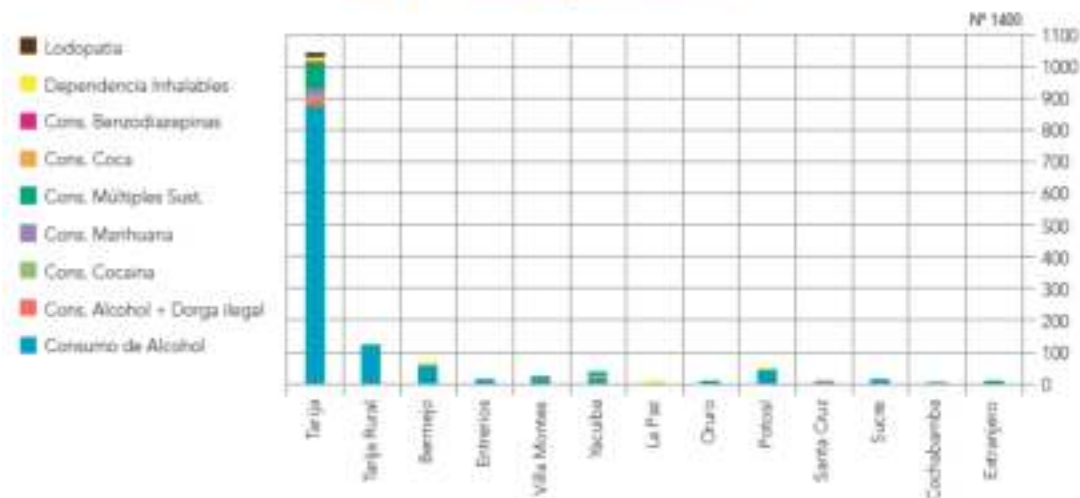


desencadenar una patología mental. Si se toma en cuenta el total de la personas del área rural el 48% presenta trastornos psicótico de base orgánica. Al margen de esta descripción, el mencionado trastorno se encuentra presente de manera importante en los diferentes grupos poblacionales.

Otro aspecto es el relacionado a la esquizofrenia, ya que se puede evidenciar que del total de personas que son oriundas del chaco tarijeño (Yacuiba, Villamontes, Bermejo, etc.) tienen una incidencia de 24% de presentar cuadro compatible con esquizofrenia.

Por el contrario se observa que los trastornos de la personalidad priman en áreas urbanas, al igual que los trastornos del humor sean estos unipolares, bipolares o de causa orgánica.

Gráfica N° 25
Diagnóstico toxicológico según procedencia en pacientes internados en el INTRAID Tarija 2003 a 2010



En la gráfica relacionada a la procedencia (lugar donde regularmente viven o radican las personas) se puede observar que la dependencia al alcohol se encuentre presente en la mayoría de los grupos poblacionales, y como se analizó en los gráficos de frecuencia, la migración campo ciudad, o la proveniente de otros departamentos fue importante, aparentemente dicha población asimilo la cultura de consumo.



B.4.1.7.3.- Diagnóstico

La salud mental en el departamento de Tarija, tiene como referente al INTRAID que actualmente se constituye en el único Instituto de Salud Mental del sur del país, y que en el transcurso de estos 23 años de funcionamiento se ha observado un crecimiento, en cuanto a personal, lo cual repercutió en el incremento de atenciones hospitalarias, esto también se puede explicar a que el prejuicio que se tiene hacia la salud mental probablemente se está diluyendo.

En estos años dicho sea de paso, la atención en el servicio de internación logró realizar pequeñas ampliaciones para incrementar las camas hospitalarias, las cuales llegan a 32, este aumento, se centro sobretodo, en dar mayores espacios a las pacientes del género femenino, por lo que la cuarta parte de la población hospitalizada fueron mujeres.

Las patologías toxicológicas y en especial el consumo de alcohol en sus distintas clasificaciones, tienen una mayor prevalencia en la internación, en relación a las patologías no toxicológicas, esto puede explicarse a que Tarija cuenta con las prevalencias de consumo de alcohol de vida año y mes más altas de Bolivia (Celin 2010).

La población adolescente adulto jóvenes y adultos fueron los más afectados con problemas de salud mental, sin desmerecer cabe señalar que el INTRAID tiene rangos etáreos extremos, donde según la necesidad se puede brindar atención a niños y/o ancianos.

Se tienen niveles de prevalencia altos en cuanto a los reingresos, lo cual es sinónimo de “recaída”. Lamentablemente una de las debilidades institucionales es la falta de seguimiento, si bien, al momento del egreso de los pacientes se fijan turnos para controles por consulta externa, pero ante la no asistencia no se cuenta con mecanismos de rastillaje y/o seguimiento domiciliario. También puede deberse a que



el área de influencia es disperso, como se menciona en otros acápite se atiende a pacientes de las diferentes provincias y departamentos, lo que dificulta en muchas de las veces la accesibilidad. Además no se tiene un programa de salud mental comunitario, ya que el paciente dado de alta no es contra transferido a puestos de salud cercanos para su supervisión.

Otra posible causa para los reingresos, es la ausencia de juicio de enfermedad, no tanto de los pacientes, sobretodo de la familia, que no internaliza que la patología tanto mental como toxicológica es crónica y que es necesario un seguimiento a largo plazo. Otro factor probable los escasos recursos económicos de las familias, que les dificultan adquirir los medicamentos.

El área de influencia del INTRAID está constituido por la población del departamento de Tarija, agregándose población proveniente sobretodo de Potosí, Sucre más específicamente las provincias con vinculación caminera más accesible hacia Tarija, llamativamente los trastornos psicóticos orgánicos se relacionan más con personas que nacieron en el área rural, pero las personas nacidas en el chaco tenían mayores índices de esquizofrenia.



B.4.2.- ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL EN FUNCIÓN A RELACIONES INSTITUCIONALES



La conexión y relación de las organizaciones encargadas de la parte de tratamiento, rehabilitación, prevención y asistencia cerrada es rotativa entre ellas, de acuerdo a las diferentes actividades que hacen para los pacientes en cada una de las etapas de rehabilitación.

Los esfuerzos separados de cada institución debilitan la atención a los sectores tratados y aleja la inversión por parte de los gobiernos en ejecución.

Es necesaria la implementación de una entidad que atienda la problemática (salud mental, conducta antisocial y abuso de estupefacientes) de manera integral de modo que los destinatarios del servicio no se hallen en constante movilidad, puesto que de esta manera se propugna un seguimiento eficaz.

Un centro de rehabilitación adecuado para personas con problemas de alcohol, drogas y menores infractores.



El Gobierno podría otorgar el presupuesto necesario y suficiente para el funcionamiento de esta entidad en cuanto a infraestructura e ítems para el personal adecuado.

Brindar orientación interdisciplinaria a las familias, para prevenir situaciones críticas y promover el fortalecimiento de los lazos familiares.

A su vez programas en el que se desarrollaran acciones de prevención contra el consumo de alcohol, tabaco y el uso indebido de drogas que posteriormente llevan a la delincuencia.

B.4.2.1.- POLÍTICAS DEL GOBIERNO DEPARTAMENTAL Y MUNICIPAL



EL gobierno en su plan de acción de mejoras y respuestas a las problemáticas ciudadanas hace un sondeo de los males, deficiencias y falta de equipamientos en la mancha urbana, donde analiza y estudia las ideas, encuestas y proyectos presentes sobre temas varios, en este caso el de la problemática social, por la falta de atención, es un móvil creciente.

Las medidas que adopta el gobierno es la elaboración de proyectos concurrentes o normas directas que ven una solución rápida y no a largo plazo, dado que no se hace



un seguimiento del individuo, pues, los informes de INTRAID y demás fuentes, muestran que hay reincidencias a pesar de las supuestas rehabilitaciones.

Es necesario que para llevar adelante un proyecto de tal magnitud se cuente con organismos que puedan canalizar los fondos destinados a este fin (fundaciones, organismos estatales, ONGs, etc.) para su posterior supervisión y ejecución.

Es necesario difundir la problemática y sus repercusiones sociales y legales a fines de captar financiamiento para hacer frente a estos problemas de manera integral.

B.4.3.- CONCLUSIONES

Los trastornos mentales son universales, pero en zonas donde las condiciones de vida son deficientes se produce una mayor concentración de patología mental. La tasa de trastornos mentales es dos veces mayor entre los pobres que entre los ricos. Se estima que los trastornos mentales constituyen una de las epidemias del siglo por el incremento de los factores adversos tanto en los países de baja renta como en el primer mundo.

Como es sabido, la pobreza se vincula a condiciones de vida no higiénica e insegura, hambre y la mal nutrición, el acceso inadecuado a la atención de la salud, la falta de oportunidades educativas y laborales. Lo que es menos conocido por los funcionarios de la salud pública y los decisores de las políticas públicas es que si los trastornos mentales no son tratados, contribuyen a acentuar el ciclo de la pobreza (25) de modos diversos.

En tanto que los trastornos mentales generan costos por concepto de tratamientos de largo alcance y de productividad perdida, se puede comprobar que esos trastornos contribuyen considerablemente a la pobreza. Al mismo tiempo, la inseguridad, un bajo nivel educacional, la vivienda inadecuada y la subnutrición han sido reconocidos como factores asociados con los trastornos mentales comunes (OMS, 2004) De tal



manera que ambos aparecen unidos en un círculo vicioso afectando diversas dimensiones del desarrollo individual y social.

Existe evidencia que invertir en salud mental ahora puede generar enormes beneficios en términos de reducción de la discapacidad y la prevención de muertes prematuras.

Estas prioridades son muy sabidas y los proyectos y actividades que se requieren son claros y posibles (OMS, 2004).

La salud mental es tan importante como la salud física para el bienestar general de los individuos, las sociedades y los países. Pese a ello, sólo una pequeña minoría de estas personas que padecen un trastorno mental o del comportamiento está en tratamiento. Los avances en neurociencia y medicina conductual han demostrado que, al igual que muchas enfermedades orgánicas, los trastornos mentales y conductuales son consecuencia de una compleja interacción de factores biológicos, psicológicos y sociales. Aunque nos queda todavía mucho que aprender, disponemos ya de los conocimientos y la capacidad para reducir la carga que suponen las enfermedades mentales y del comportamiento en nuestro país.

SABEMOS HOY QUE LA MAYOR PARTE DE LAS ENFERMEDADES, TANTO PSÍQUICAS COMO ORGÁNICAS, ESTÁN INFLUIDAS POR UNA COMBINACIÓN DE FACTORES BIOLÓGICOS, PSICOLÓGICOS Y SOCIALES.





“Todas las personas con trastornos mentales tienen derecho a recibir atención y tratamiento de calidad a través de unos servicios adecuados de salud mental. Estas personas deberían asimismo estar protegidas frente a cualquier tipo de discriminación o tratamiento inhumano.”





CAPÍTULO: III



C.- MARCO TEÓRICO ESPECÍFICO

C.1.- LA ENFERMEDAD MENTAL EN LA HISTORIA

C.1.2.- La institución negada, la exclusión social

En el comienzo de la psiquiatría, el alienado fue considerado no como un enfermo, sino como un sobrenatural poseído por el demonio, razón por la que estos sujetos han sido marcados y determinados por un espacio negado a la morfología urbana y social que no los incluye; los modelos espaciales asilares influyen en su forma de relacionarse e insertarse en sociedad, ya que no son parte de una trama social. Hoy, este concepto se ha humanizado, sin embargo, el estigma continúa creando dos mundos que se perfilan por distintos rumbos, los que deberían constituir uno.



Casa de locos-Goya



“No quiero ver a los locos. No hay nada que hacer con ellos. Que se vayan a otra parte. Si se quiere con sus médicos, en un mundo cerrado, bien cerrado, hermético, donde se les olvide --en otro mundo-. Esto es exactamente lo que querría conseguir el manicomio, y a esto es exactamente a lo que responde: constituir otro mundo estanco en donde sea confinada la locura. Por otra parte, en el mundo normal, nada más que razón, nada más que sensatez -en el manicomio nada más que insensatez-.



El manicomio purga, decanta, purifica, recoge entre sus muros toda la locura del mundo. Las rejas del manicomio separan, demarcan: fuera de lo normal, dentro de lo patológico.. .». (R. Gintis: Les murs de l'asile.)



El caso abordado en este proyecto es el de sujetos negados por la morfología urbana y social que no los incluye, sujetos influidos por un determinado modelo de diseño espacial.

Las respuestas del individuo al medio no sólo son influidas por sistemas constituidos por los espacios y sus características, sino también por los acontecimientos que los definen y los sujetos que se encuentran en ella, es decir, la trama social.

Hoy se ha humanizado este concepto, sin embargo, la sociedad sigue atemorizada debido a la relación inexistente de estos dos mundos que deberían constituir uno sólo, pero por el carácter que se les ha dado se les excluye.



C.2.- CONCEPTUALIZACIÓN

C.2.1.- Rehabilitar:

- Volver a declarar hábil algo./ Volver a preparar./ Volver a facilitar a uno lo que necesite. *Rehabilitar a un discapacitado:* Volver a habilitar a alguien que ha perdido algo, volver a restituir a su estado anterior a una persona/ devolver la capacidad de valerse por sí mismo.

C.2.2.- Rehabilitación Psicosocial

"la rehabilitación psicosocial se define como aquel proceso cuya meta global es ayudar a las personas con discapacidades psiquiátricas a reintegrarse en la comunidad y a mejorar su funcionamiento psicosocial de modo que les permita mantenerse en su entorno social en unas condiciones lo más normalizadas e independientes que sea posible"





C.2.3.- Deficiencia mental:

- Funcionamiento intelectual general, inferior a la media o promedio, originado durante el período de desarrollo y asociado a un déficit en la conducta “adaptativa”.

C.2.4.- Deficiencia:

- Carencia de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica.
- Disminución en la capacidad funcional de algún sentido o habilidad.

C.2.5.- Discapacidad:

- Restricción o ausencia, debido a una deficiencia, de la capacidad de realizar una actividad, dentro del margen que se considera promedio y común para un ser humano (O.M.S.)
- Cada discapacidad tiene distinto origen y manifestación, y por otra parte implican técnicas de atención específicas.



C.2.6.- Adicción

La adicción es una enfermedad primaria, crónica con factores genéticos, psicosociales y ambientales que influyen su desarrollo y manifestaciones. La enfermedad es frecuentemente progresiva y fatal. Es caracterizada por episodios continuos o periódicos de descontrol sobre el uso, a pesar de consecuencias adversas, y distorsiones del pensamiento, más notablemente negación.



C.2.6.1.- ¿Que es la droga? Existen varias definiciones de droga según los efectos que producen, otras sobre la sustancia misma, y otras según el medio envolvente, en fin tenemos tres factores que usamos para definir droga: Efectos, sustancia y medio. Droga es toda sustancia que al ingerirla, inhalarla, o al contacto, produce alteraciones al funcionamiento del organismo. Los efectos de la droga varían según la intensidad, dosis y tipo de droga en cuestión.

C.2.6.2.- ¿Que tipos de droga existen? En primera instancia las drogas se pueden clasificar en dos tipos, según su grado de dependencia: las duras y las blandas. Las drogas “duras” son aquellas que provocan una dependencia física y psicosocial, es decir, que alteran el comportamiento psíquico y social del adicto, como el opio y sus derivados, el alcohol, las anfetaminas y los barbitúricos. Las drogas “blandas” son las que crean únicamente una dependencia psicosocial, entre las que se encuentran los derivados del cáñamo, como el hachís o la marihuana, la cocaína, el ácido lisérgico, más conocido como LSD, así como también el tabaco.

C.2.6.3.- ¿Qué es el Alcoholismo? Un estado de cambio en el comportamiento de un individuo, que incluye, además de una alteración que se manifiesta por el consumo franco de bebidas alcohólicas, una continuidad de este consumo de manera no apropiada en su ambiente socio-cultural, a pesar de las dolorosas consecuencias directas que puede sufrir como enfermedades físicas, rechazo por parte de la familia, perjuicios económicos, y sanciones penales... un estado de alteración subjetiva, en el que se deteriora el dominio de la persona dependiente, sobre su forma de beber, existe la urgencia de ingerir alcohol y se pone de manifiesto una importancia fundamental del alcohol.

C.2.7.- La salud / la enfermedad

No existe ninguna definición satisfactoria de “salud”.



Sin embargo, lo que más se acerca a una, es la que define “salud” como **un estado inadvertido mientras no estalle la enfermedad**. A su vez, la O.M.S. (Organización Mundial de la Salud) la define como “un estado de bienestar físico, mental y social, y no meramente la ausencia de enfermedad.”

La enfermedad, en cambio, irrumpe como **algo insólito que trastorna el curso de la existencia humana**.

Su esencia está en alteraciones somáticas o funcionales del organismo; sin embargo, no se limita a eso solamente sino que el enfermar afecta al ser humano en todos sus aspectos (**cuerpo y alma unidos**), ya que se modifica por el hecho mismo de la enfermedad.

Por otro lado, ésta no tiene solamente causas, sino también sentido y significado, los cuales inciden en ella. Así, el estado de enfermedad es un acontecimiento íntimo, de tal manera que lo patológico penetra toda la vida del individuo, transformando su existencia en una angustia, como lo ha expresado la O.M.S.

También es posible definir “enfermedad” como **una consecuencia de la insuficiencia o desarmonía interna del organismo, base de la patología constitucional**.

C.2.8.- Lo normal / lo anormal-patológico.

Lo normal se define como: lo que se halla en su estado natural / Lo que sirve de norma o regla y **lo anormal o patológico** se define como variantes de la normalidad.

Cuando una persona presenta alteraciones de sus funciones psíquicas, es fácil clasificarlo como enfermo mental, pero es mucho más arduo encuadrarlo dentro de la



normalidad o anormalidad en los casos limítrofes, en los cuales se presentan ciertas anomalías con diferencias sólo cuantitativas del psiquismo normal.

Según K.Schneider , las enfermedades mentales son **las psicosis** y las **variantes anormales** del modo de ser psíquico, comprenden **las reacciones vivenciales anormales (neurosis)** , **las personalidades anormales (psicopatías)** y **disposiciones anormales de la inteligencia**.

Las personalidades anormales que suelen conocerse con el nombre de psicopatías, o personalidades psicopáticas, consisten en malformaciones del carácter o de la personalidad que, sin que en el individuo se perciban alteraciones psíquicas importantes, le inducen a trastornos serios de la conducta y, por tanto, a **inadaptación social**.

Muchos estudiosos han tratado de definir “normalidad-anormalidad” asociados a la enfermedad, sin llegar a una definición satisfactoria; sin embargo, para esclarecer estos conceptos hay algunos criterios:

Su anomalía, que pasa inadvertida al observador ocasional, queda bien patente al analizarse el curso de su vida, el cual se presenta profundamente alterado (fracasos sociales, profesionales, familiares, comisión de delitos, etc.).

Otro criterio de definición, establece que un hombre es normal en la medida en que obedece las costumbres, códigos y leyes de un grupo social determinado adaptándose a él.

Los criterios de salud mental que rigen actualmente, la definen como **“el funcionamiento pleno y armonioso de toda la personalidad.”** Desde el punto de vista social, una persona será normal si es capaz de desempeñar en la sociedad la función que le corresponde, es decir, si es capaz de participar en el proceso de producción de la sociedad.



Luego, se debe considerar que cualquier criterio de normalidad es aceptable, ya que existen diversos prototipos de normalidad. Cada civilización dispone de su propio sistema de normas, por lo que ninguna conducta humana es absolutamente normal o anormal. Hay que tener en cuenta que anormal se considera únicamente como una variedad de lo normal.

Sin embargo, aún dentro de esa variedad, es posible la existencia de un “estado enfermo”, el cual está constituido por la exageración, la desproporción y las desarmonías de los fenómenos normales.

C.2.9.- El trastorno mental

El trastorno mental se conceptualiza como un síndrome o un patrón comportamental o psicológico de significación clínica, que aparece asociado a un malestar (p. ej. dolor), a una discapacidad (p. ej. deterioro en una o más áreas de funcionamiento) o a un riesgo significativamente aumentado de morir o de sufrir dolor, discapacidad o pérdida de libertad.

Cualquiera sea su causa, debe considerarse como la manifestación individual de una **disfunción comportamental, psicológica o biológica**. Ni el comportamiento desviado (p. ej., político, religioso o sexual) ni los conflictos entre el individuo y la sociedad son trastornos mentales, a no ser que la desviación o el conflicto sean síntomas de una disfunción.

Una concepción errónea muy frecuente es pensar que la clasificación de los trastornos mentales clasifica a las personas. Lo que realmente hace es clasificar los trastornos de las personas que los padecen. Se evita el uso de expresiones como «un esquizofrénico» o «un alcohólico» y se emplea la frase «un individuo con esquizofrenia» o «un individuo con dependencia al alcohol».



C.2.10.- La enfermedad mental y su influencia en el medio – estigmatización social

Por su parte, los hospitales psiquiátricos, donde un gran número de individuos, aislados de la sociedad, comparten en su encierro una rutina diaria, tienen el carácter intrínseco de prisión; sin embargo, sus miembros no han quebrantado ninguna ley. La alienación es, para el enfermo, mucho más que un status jurídico; es una experiencia real que se inscribe necesariamente en el hecho patológico.

La palabra "estigma" proviene del griego y significa "atravesar, hacer un agujero". Actualmente, este término se ha empleado especialmente para indicar que ciertos diagnósticos (ej., tuberculosis, cáncer, enfermedad mental) despiertan prejuicios contra las personas así diagnosticadas. El prejuicio no analiza si existe o no una razón que justifique el comportamiento positiva o negativamente frente al objeto del prejuicio. Muchas veces, la discriminación es la consecuencia negativa de estigmas y prejuicios, privando a individuos de derechos y beneficios.

La discriminación, por tanto, constituye la forma más directa del daño infligido a los que padecen una enfermedad mental.

El reducirla, ayuda a disminuir la estigmatización y el consiguiente prejuicio.

En occidente, las personas que padecen una enfermedad mental son calificados como "locos" en el lenguaje popular; sufren discriminación en temas de vivienda y empleo y generan el temor de que son peligrosos; además, son considerados dentro de una categoría social muy baja. Esta es la estigmatización a que están sometidos.

C.2.11.- Paciente crónico/ paciente agudo

Las enfermedades mentales **crónicas** se caracterizan por presentar espontáneamente una evolución continua o progresiva que altera, de manera persistente, la actividad psíquica.



Dentro de este grupo, según su potencialidad destructora, encontramos: las neurosis, las psicosis esquizofrénicas y, finalmente, las demencias.

Por otro lado, las enfermedades mentales o psicosis **agudas**, están constituidas por síntomas cuya organización permite prever su carácter transitorio. Se trata de crisis, accesos o episodios más o menos largos que, pueden reproducirse pero que naturalmente presentan una tendencia a la remisión. Dentro de este grupo distinguimos: las psiconeurosis emocionales, las manías, las psicosis delirantes y alucinatorias y trastornos mentales de la epilepsia.

Es por esta última característica que los pacientes agudos son los que pueden acceder satisfactoriamente a un proceso de rehabilitación para su posterior reinserción social.

Por lo tanto es a ellos a quienes ampara el proyecto.

C.3.- EL PACIENTE PSÍQUICO Y SU ENTORNO – LA ARQUITECTURA COMO ENTE MODELADOR

C.3.1.- Arquitectura modeladora

“El espacio me ha dejado siempre silencioso...”

Jules Valles.

La arquitectura ha sido definida como “el arte de proyectar espacios para albergar las distintas actividades del hombre”. Ella ejerce influencia sobre quienes la habitamos, ya que constituye el espacio donde desarrollamos nuestras experiencias tanto emocionales como corporales. Además, representa las necesidades del ser humano, refleja su cultura y sus aspiraciones.



“Las sombras son ya muros, un mueble es una barrera, una cortina es un techo... yo soy el espacio donde estoy.”

La arquitectura es el espacio del ser, cada uno interpreta la realidad creando un mundo de sueños e ilusiones.

C.3.2.- Habitabilidad y cotidianeidad

Para poder establecer una relación arquitectura/espacio - *persona afectada por trastornos mentales*, debemos entender que la arquitectura, como espacio habitable, condiciona el comportamiento del ser humano: “no habitamos porque hemos construido, sino que construimos y hemos construido en la medida en que habitamos, es decir, en cuanto que somos los que habitamos”. Al pasearse por el centro de la ciudad, donde hay una mezcla de factores: “situaciones transitorias” -vorágine ciudadana, contaminación acústica y ambiental- y “configuración espacial”, -altos edificios, carencia de espacios públicos, espacio público-vereda- de dimensiones pequeñas-, hacen que el espacio se perciba con una sensación distinta a la percepción que se tiene al pasearse por un barrio tranquilo, recorrer sus parques y disfrutar de la tranquilidad en un espacio público verde.

Ana Rosenbluth expresa:

“En el sentido sociológico, y de acuerdo a la definición de los autores interaccionistas simbólicos Berger y Luckman (1968), la vida cotidiana emerge del conjunto de interacciones subjetivas sujeto–sujeto, sujeto-objeto, donde la subjetividad adquiere un significado propio y se transforma en una realidad independiente a través de la acción. Es decir, la actividad humana transforma el mundo de interpretaciones subjetivas en una realidad objetiva y coherente. El mundo de la realidad cotidiana es el mundo del sentido común, aquel que se experimenta en estado de vigilia, aquel que proporciona orden y otorga sentido y significado al aquí y ahora.



Esta misma autora señala que la composición del mundo cotidiano está dado por distintos ámbitos identificables, dentro de los cuales ella cita: el hogar, la calle, el autobús, el parque, el lugar de trabajo y las instituciones. Además, contiene el quehacer de los residentes urbanos, sus rutinas ordinarias como son el comprar, comer, moverse de un lado a otro en automóvil, en micro, o a pie, trabajar y recrearse, entre otras. Sin embargo, su riqueza se extiende más allá, incluyendo una red de significados diversos, múltiples y cambiantes, la cuál es amplia, compleja y variada.

Dice que:

... "pese a que vivimos la cotidianeidad como un todo coherente, distintas personas experimentan la realidad de manera diversa, de acuerdo a su cultura, nivel socioeconómico, edad, género y etnia. La cotidianeidad se ordena, sin embargo, a través de roles prescritos y predeterminados, los que nos anteceden y a los cuales accedemos cuando formamos parte activa de la sociedad. Pero estos roles prescritos no son inmodificables, y los seres humanos los reconstruyen, moldean, resisten y cambian a través de su actuar".

La forma física y lo que le ocurre diariamente a cada individuo en aquella, lo usual, lo que es tremendamente vago en cuanto la existencia, es particular y personal a cada uno.

La percepción del espacio y su habitabilidad se fragmenta en miles de pequeñas habitabilidades personales y particulares de cada individuo; es por esto que la forma de habitar el espacio para aquellos que han sido afectados por algún tipo de trastorno mental y que como resultado de éste han sufrido una *ruptura con la realidad*, un quiebre con aquello que le pertenece, es distinta. Si bien es cierto, y como se dijo anteriormente cada uno tiene una interpretación propia de la realidad, no es menos cierto que la visión de este tipo de personas también es propia para ellos y esto es lo interesante de entender, entender : un punto de vista diferente a lo que estamos acostumbrados.



C.3.3.- Ámbito psicológico y ambiental de la enfermedad mental

“en los ensueños que se apoderan del hombre, los detalles se borran, lo pintoresco se decolora, la hora no suena ya y el espacio se extiende sin límites...”

Bachelard Gastón, en su libro: La Poética del espacio.

Desintegración de la personalidad y regresión espacial

Mientras la personalidad se desarrolla como resultado de la interiorización de situaciones vividas como un continuo temporal, las desintegraciones producen una **pérdida de referencias temporales y espaciales.**

Las experiencias **de aislamiento prolongado confirman una desintegración en el concepto de tiempo. Así, cuando una personalidad lucha por reestructurarse, recurre en forma primordial a estas referencias.**

En desintegraciones patológicas, como la psicosis, **lo que estaba interiorizado, ahora se exterioriza; el diálogo con el otro interiorizado, ahora se convierte en un diálogo con otro imaginario y exteriorizado.**

Un caso análogo es el que ocurre con las neurosis. Por ej. la ansiedad, cuando se convierte en fobia, es sentida espacialmente, esto es, está vinculada con el espacio.

La desintegración de la personalidad se manifiesta cuando ella es incapaz de contener a todos sus componentes, permitiendo que los elementos más heterogéneos escapen al espacio, de tal manera que las alucinaciones y los fenómenos de facilidad representen el residuo y el fracaso, incluso, de los intentos del organismo por exteriorizar sus problemas para poder enfrentarlos mejor.



De esta manera es que es posible establecer la relación que existe entre el ser humano y el espacio donde se desenvuelve.

C.3.4.- El cuerpo y el espacio

“¿Es el cuerpo una posesión del espacio, un contener el espacio?”

“El cuerpo y el espacio son cosas de la infancia, y la arquitectura recupera la infancia: el esfuerzo de subir escaleras o de caminar de una habitación a otra no ensambla con el convocar lo remoto por una pantalla o un teléfono. La arquitectura es sustitutiva de la realidad por otro más ligado con el cuerpo, de quien no hemos logrado (afortunadamente) deshacernos. La arquitectura es un gimnasio para las corporeidades.”

El cuerpo es una variación del mundo, una expresión del sistema. El mundo es, en primera instancia, algo que vivimos y que sentimos. Su origen es la sensibilidad, la ambigüedad clara que comienza ya a inventar, a inventar sentidos. La subjetividad y el cuerpo son el acceso al mundo, pues ni la alteridad ni el universo están fuera de mí.

Sin embargo, no cabe duda alguna de que el espacio produce sensaciones en el ser humano y le lleva a adoptar actitudes que le hacen demostrar, mediante su cuerpo, lo que se ha generado en su interior.

Por otra parte, la relación cuerpo-espacio la podemos ver claramente en las obras teatrales. En ellas el espacio es modificado para producir reacciones y sensaciones en el público asistente. Aquí entra en juego el espacio y el efecto que éste tiene en el individuo.

Lo mismo ocurre en la percepción que se tiene en las iglesias o centros de reuniones religiosas, en que el tamaño, forma y la espacialidad son capaces de interpelar al individuo de tal manera que el sobrecogimiento, por ejemplo, le lleve a reaccionar de determinadas maneras.



Así, por la **estrecha relación que existe entre el cuerpo y el espacio**, resulta importante la flexibilidad de éste último. Es decir, permitir modificar el espacio, de acuerdo al requerimiento, para que el cuerpo se adapte a situaciones distintas según las actividades que desee realizar. Lo anterior no sería posible si no existiera una **constante interrelación y retroalimentación entre estos dos –que interactúan: el espacio y el cuerpo**. El primero se moldea de tal manera de lograr satisfacer los requerimientos del segundo, quien, a su vez, influencia en la forma que haya de adoptar el espacio y le imprime, en cierta medida, un cierto carácter.

C.3.5.- La influencia del ambiente físico en la conducta

El ser humano, organismo cognoscente por naturaleza, **transforma las propiedades objetivas del mundo (del estímulo) exterior para hacerlas parte de su mundo interior**.

El **ambiente penetra en el individuo, generando procesos dentro de los cuales éste percibe, conoce y crea**. Según estudios realizados, **la relación entre el mundo físico de la persona y el mundo que ésta crea a partir del primero, así como la relación que existe entre el mundo físico, la conducta y experiencias humanas, están completamente ligadas**. Esta relación anida en la estabilidad y la consistencia de las respuestas humanas al medio físico. Por lo tanto, la conducta humana en relación a un medio físico es duradera y consistente con respecto al tiempo y a la situación. Luego, es posible identificar las pautas de la conducta en distintos ambientes.

C.3.6.- Libertad de elección y conducta en un ambiente físico

El **ambiente físico no sólo es lo material y externo al hombre -lo que lo rodea y no puede tocar-, sino también se compone de las demás personas y de los**



espacios en que debe desarrollarse, todo lo cual influncia su conducta y modo de obrar.

El hombre debe **interactuar con el ambiente físico para satisfacer sus necesidades**. Éste es el contexto mediador en el que ocurren la satisfacción de sus necesidades y las interacciones sociales. El ambiente físico es, por tanto, el medio y los hombres son los sujetos que acuden a él para el logro de sus fines.

Como ser activo, es el hombre quien define, interpreta y busca en el medio físico maneras para realizar sus metas, teniendo plena libertad para escoger lo que le sea más agradable y resulte más acorde con sus requerimientos. Sin embargo, hay factores que influyen en esta “libertad de elección”, limitándola. Por ejemplo: los cambios de iluminación, de sonido y temperatura pueden aumentar o disminuir esta libertad, ya sea en una biblioteca, una sala o una oficina. Por ejemplo: si un cuarto de hospital está mal iluminado, el paciente no podrá leer; y si otro paciente que se haya en el mismo cuarto hace demasiado ruido, el primero no podrá concentrarse para escribir una carta. Por lo tanto, **si la estructura del espacio excluye la posibilidad de que se manifieste una conducta deseada, habrá que alterarlo ya que está influyendo en el comportamiento de los individuos.**

C.3.7.- La Psiquiatría actual

Como toda ciencia, la psiquiatría muestra períodos de luz y de originalidad, y períodos callados en que todos se entregan a asimilar sin trasmutaciones lo venido desde afuera.

La mejor calidad de vida de los enfermos se basa en su **integración a la sociedad** (basado en los derechos humanos) y en una **des institucionalización** de las instituciones establecidas para el desarrollo de la práctica e internación psiquiátrica.



Para lograr estos objetivos se debe rehabilitar a los pacientes con el fin de lograr su integración y reinserción social.

Modelo tradicional.

1. Carácter: asilar. Vigilar y castigar.
2. Institucionalización.
3. Relación vertical: médico-paciente
4. Hospitalización permanente.
5. Concepción y programas clínicos.



Modelo actual .

1. Carácter: terapia, aprendizaje, rehabilitación
2. Institución como parte de la terapia.
3. Relación horizontal: médico-paciente. intercambio, relación directa, integración.
4. Hospitalización diaria/ transitoria y programas de rehabilitación.
5. Concepción y programas rehabilitadores.



C.4.- ANÁLISIS DE MODELOS

C.4.1.- Centro de rehabilitación psiquiátrica para niños / Sou Fujimoto

Arquitecto: Sou Fujimoto Architects

Ubicación: **Hokkaido, Japan**

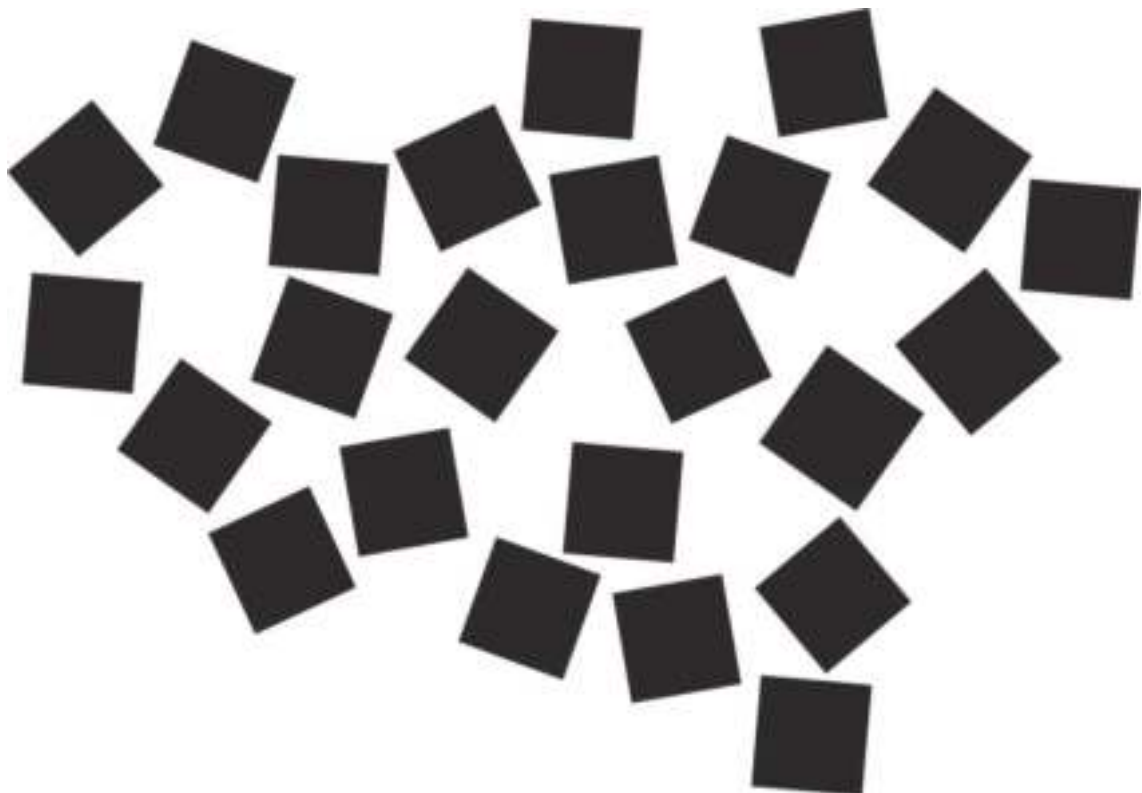
Equipo: **Hiroshi Kato**

Año: **2006**

Superficie: **14,590 mt²**

Superficie construida: **2,536 mt²**

Este centro de rehabilitación reúne niños de diferentes edades que son tratados para lograr mejoras a trastornos psiquiátricos de diferentes tipos. La propuesta planteada por Fujimoto toma con especial cuidado esta condición y plantea un interesante espacio general, muy variado y azaroso a modo de una mini-ciudad.



Esquema General



Planta baja



Segundo Nivel



Tercer Nivel



Conjunto



Interiores



C.4.1.1.- CONCEPTO ESPACIAL

El concepto espacial se define claramente como células aisladas que al interior de sí mismas facilitan fluidez. Estas mismas células al articularse con todas las otras generan espacios exteriores e interiores, primarios secundarios y terciarios, vale decir que los primeros responden a espacios mayores aparentemente con la intención de generar actividades conjuntas.

Los espacios secundarios y terciarios más específicos destinados a actividades con grupos reducidos de pacientes.

Viendo el diagrama general se puede apreciar que no existe un centro o espacio de distribución central, ya que el diagrama funciona a modo de cajas dispuestas aleatoriamente con distancias e inclinaciones distintas que forman diferentes tipos de espacialidades como áreas de paso, extensiones de los interiores o bien nuevos espacios. Esto, Fujimoto lo define como centros relativos, es decir, pequeños espacios que pueden alternar o ceder jerarquía en función de otro dependiendo de variables relativas, como la luz dominante o bien quién los habita. Fujimoto lo ejemplifica de la siguiente manera: “Sus espacios actúan como el centro funcional, para los niños, sus dormitorios o los comedores son el centro”.

C.4.1.2.- CONCEPTO MORFOLÓGICO

La forma puede ser analizada también bajo estas dos premisas, vale decir que cada célula individual se identifica con un cubo perfecto y desde el segundo punto de vista el conjunto de cubos perfectos generan un desorden morfológico.



Producto de un estricto método de diseño, este arquitecto logra crear un gran espacio lleno de resultados impredecibles e infinitos los cuales se relacionan con el espíritu lúdico y exploratorio de los niños que habitan el lugar. Parte de las intenciones de Fujimoto consistieron en conformar espacios de exploración para ser descubiertos y habitados de manera espontánea por los niños, haciendo un paralelo en la libertad y espontaneidad con la que el hombre primitivo interpreta un paisaje. Un buen ejemplo de esto puede apreciarse en la distribución del programa que no pareciera tener una lógica lineal y parece más bien producto de una disposición espontánea que obliga a descubrir al momento de habitar.

C.4.1.3.- CONCEPTO FUNCIONAL

Individualmente cada una de estas células o cubos tienen un rol específico a su interior que cumplen funcionalmente a cabalidad, sin embargo la articulación global de todas estas células generan un gran laberinto caótico que aparentemente no respeta el más mínimo orden funcional, pero que sin embargo han sabido generar un “desorden, ordenado”, que propicia y posibilita el desarrollo de actividades albergadas a cada uno de estos espacios inicialmente de aspecto “caótico”.

Los interiores a pesar de ser simples en sus formas y naturales en la expresión de su materialidad también persiguen la idea general del proyecto, contemplando espacios más pequeños y sin funciones asignadas que actúan espontáneamente dentro del orden general de manera de presentar en todo momento una salida hacia lo espontáneo y lúdico.

C.4.1.4.- CONCEPTO TECNOLÓGICO Y ESTRUCTURAL

Al ser construcciones cúbicas de hormigón armado con cubiertas traslucidas, cenitales, no cuentan con grandes aportes tecnológicos.



C.4.1.5.- CONCLUSIONES

El presente modelo fue concebido para niños residentes en Japón, el presente análisis advierte un criterio “morfo-espacial” bastante atípico, que considero en este tipo de equipamiento, debería ser un factor preponderante en alcanzar los objetivos de rehabilitación y sanación. Aparentemente este “desorden morfológico y funcional” no estaría contribuyendo efectivamente para tal efecto, pero no deja de ser, pese a su partido bastante disparatado, un claro planteamiento de aporte vanguardista en el diseño, que dejara su futura aprobación o rechazo por las evaluaciones venideras en cuanto a resultados y por los mismos usuarios.



C.4.2.- Clínica de Salud Mental Lou Ruvo en Las Vegas / Frank Gehry

Clínica Cleveland Lou Ruvo cerebro para la salud



El diseño es cambiar el hospital. El edificio del hospital y el medio ambiente han dejado atrás los pacientes sombría casa para convertirse en promotores de salud en el centro. Los efluvios del pasado opresivo han dado paso a brillo, color y buenos augurios. El entorno externo del hospital contemporáneo armoniza con el paisaje, incluye fuentes y jardines. El nuevo interior da la bienvenida a los espacios más inteligentes ambiente, materiales innovadores, nuevas decoraciones, nueva iluminación y mobiliario que los nuevos estándares en versatilidad y comodidad.



El cambio es aún más visible en los equipos y aparatos médicos. También se consiguen las formas y colores que suavizan la forma y sugieren una cura. Todo en el hospital, accesorios de uniformes y utensilios han recibido un toque humano que suaviza la apariencia y esconde los aspectos más pesados. Y esta metamorfosis conjunta refleja la creciente importancia del diseño en el hospital.

La evolución de la industria del diseño ha llegado a un punto que merece la atención y el reconocimiento de toda la comunidad se beneficiaron de sus servicios. Es por esta razón que el Comité Organizador del Premio 2010 Mejor Diseño Hospital decidió elegir el tema que se celebrará este año y creó la revista Saúde Best Hosp Design concurso público para distinguir los mejores diseños y sus amos.

Diseño: La comprensión y el arte detrás del encanto

El diseño es para mejorar las cosas para la gente. La definición de Richard Seymour, conocido diseñador de Inglés, durante el diseño del Consejo de Diseño en 2002, ofrece un resumen objetivo y elegante que pone de relieve el hecho de que el enfoque de diseño es en las personas y su calidad de vida.

Contemporáneo de Marketing tiene como objetivo deleitar al cliente. Para encanto que, sin embargo, uno debe conocer sus necesidades íntimamente, en profundidad para determinar sus deseos, sus aspiraciones y deseos y encontrar fórmulas superlativas en condiciones de ofrecer nuevas soluciones de lo mejor que te puede sorprender y cautivar a usted.

No hay duda las delicias de los clientes es el camino hacia el éxito en el mundo competitivo de hoy. Se trata de un meridiano verdadero para todos los sectores y todos los mercados. Y eso incluye el mercado cada vez más competitivo para el cuidado de la salud.

El espacio de diseño es el área de la inteligencia, el ingenio, la creatividad, la inventiva del hombre en búsqueda de la excelencia en el cumplimiento de las



necesidades humanas. By Design tiene la tarea de estudiar las necesidades, deseos y aspiraciones y responder con soluciones, productos y servicios para satisfacer estas demandas más de cerca.

Para cumplir su función de sacar a la luz los mejores productos y diseño de servicios debe ir más allá del estilo o de la belleza estética, aspectos más conocidos de su discurso. Belleza, elegancia y el refinamiento son importantes, sin duda, pero son complementos.

Philippe Starck, uno de los grandes del diseño, que tienen sus obras expuestas en el MoMA y otros ocho museos de todo el mundo, destaca que "El diseño no es el estilo. El diseño es lógico. " Un buen diseño debe crear un producto o servicio con personalidad, con carácter, con alma. Así que debe incorporar la buena arquitectura, la ingeniería, de buen gusto, y sobre todo sentido común.



La Clínica de Cleveland Lou Ruvo Centro de Salud del Cerebro se encuentra en un bloque principal en la esquina de la Grand Central Parkway y la avenida de Bonneville, en Las Vegas, Nevada. El Lou Ruvo Centro se destina para el



tratamiento, la investigación y la educación en la clínica de salud mental y tiene una clínica de investigación, de neuro imagen suites, una biblioteca de referencia, un espacio de vida y tiene un archivo adjunto para exposiciones y eventos que incluye banquetes hasta 450 personas.





C.4.2.1.-CONCEPTO ESPACIAL

El hecho arquitectónico delimita claramente una masa construida central en todo el terreno y un entorno abierto libre con escasa presencia de vegetación alta (palmeras). Al interior la masa construida posibilita una fluidez espacial que conjuga con un laberinto de formas irregulares.

C.4.2.2.-CONCEPTO MORFOLÓGICO

La lectura morfológica del hecho arquitectónico, muestra un exagerado lenguaje sub realista con elementos que simulan una fachada derritiéndose vanos inclinados, y un conjunto que se asemeja a un edificio colapsado, si bien la lectura morfológica tiene un gran impacto visual considero que es parte también de esa nueva corriente vanguardista que ya ha irrumpido en el medio, de forma casi atrevida, proponiendo nuevos lenguajes morfológicos, haciendo tambalear el mensaje “semiótico” que otrora ya estuviera bien conceptualizado y cimentado en la retina del usuario cotidiano.

Como Fujimoto, ya están en espera de su “aceptación o rechazo”, por los beneficiarios directos e indirectos (pacientes, médicos y usuarios los primeros,



familiares, visitantes y finalmente transeúntes y neófitos como los segundos) que en su conjunto deberán consumir, “digerir o no”, este otro novedoso y no menos vanguardista platillo exótico.

C.4.2.3.-CONCEPTO FUNCIONAL

El aspecto funcional al interior del hecho arquitectónico tiene que haber sido resuelto satisfactoriamente, al tener que contar con la aprobación de la oficina técnica del condado, el mismo que basa la funcionalidad al estricto cumplimiento de la normas para este tipo de equipamiento de salud. Al considerar que este edificio se halla en pleno desierto, el mismo deberá estar presurizado para conseguir un confort interior óptimo en acondicionamiento.

C.4.2.4.-CONCEPTO TECNOLÓGICO Y ESTRUCTURAL

La gran posibilitante tecnológica y estructural representada en un sistema constructivo completamente singular, expresa claramente una tecnología de vanguardia y “Hi Tech” del primer mundo. Acero, vidrio paneles “dry Wall” prefabricados y toda la gama de productos de uso cotidiano en estos países.

C.4.2.5.-CONCLUSIONES

El presente modelo responde a una arquitectura vanguardista posibilitada por tecnología de punta donde se confunden elementos de cerramiento y cubierta, extremo confort en pleno desierto y un conjunto de elementos funcionales morfológicos y de lujo que están planteando un nuevo orden estético en este rubro, me imagino con algún respaldo terapéutico y psiquiátrico, debiendo una vez mas esperar su calificación por el usuario y el tiempo.



C.4.3.- FLENI Sede Escobar - Instituto de Rehabilitación y Educación Terapéutica

Es un centro de rehabilitación médico-educativo que atiende a adultos, jóvenes y niños con discapacidades físicas, intelectuales y/o emocionales.



Se aprecia la inter relación entre espacios cerrados y abiertos, articulados mediante vías peatonales y vehiculares que facilitan la inter conexión de los bloques.

Una gran estructura central de varios pisos jerarquiza aun mas los espacios libres y áreas verdes creando un frontis que posibilita el alejamiento y aislación de elementos perturbadores como las vías vehiculares, logrando así menos contaminación acústica y visual para la rehabilitación de los pacientes

Funcional: El hall de distribución amplio con mucha luz que proviene de una estéreo estructura central en el ambiente hace que se vea, se sienta acogedor.



Este centro cuenta con un gimnasio amplio con mucha luz

Cuenta con una piscina cubierta bajo estrictas normas de higiene y seguridad



Cuenta con cancha de tennis, jockey, paddle, basket, football y bochas para la rehabilitación física y mental de los pacientes.



Centro de Adaptación Urbano

Para el entrenamiento del paciente en un ámbito que simule la calle.





Dormitorios

Para las familias o acompañantes de los pacientes internados que viven a largas distancias del Centro o vienen del extranjero.



C.4.3.1.- CONCEPTO ESPACIAL

El planteamiento espacial está definido por sectores que responden a su uso, vale decir espacios abiertos para el área de parqueo, áreas verdes, vías de circulación peatonales y vehiculares; espacios interiores o cerrados para las actividades propias del centro médico, vale decir recepción consultorios de diagnóstico, terapias, comedores, dormitorios, respetando un estricto orden, “todo en su lugar”, que forma parte de este tipo “clásico” de diseño.

C.4.3.2.- CONCEPTO MORFOLÓGICO

El lenguaje claro y tediosamente “predeterminado” de este tipo de equipamiento nos ayuda a identificar morfológicamente en forma muy clara e inequívoca a este hecho arquitectónico. Sin embargo, la lectura morfológica en este caso en particular no



acompaña al rol específico del centro, vale decir que a simple vista no deja de ser “un centro médico”.

Se aprecia la inter relación entre espacios cerrados y abiertos, articulados mediante vías peatonales y vehiculares que facilitan la inter conexión de los bloques. Estos últimos con una saturada imagen de “centro médico”.

C.4.3.3.- CONCEPTO FUNCIONAL

El concepto funcional de este centro responde a una estructuración independiente de espacios interiores, muy diferenciados a los espacios exteriores respondiendo cada uno de ellos a los requerimientos funcionales en forma aislada, sin embargo, se hace énfasis en la apropiación del espacio exterior por los pacientes, dentro del proceso terapéutico habiendo creado vías vehiculares y peatonales simulando la calle, dentro del propio centro.

C.4.3.4.- CONCEPTO TECNOLÓGICO Y ESTRUCTURAL

Los sistemas constructivos tradicionales del hormigón armado, hormigones pretensados que posibilitan claramente la creación de grandes luces dentro de los ambientes, recurso tecnológico que enriquece la fluidez del espacio exterior, al no existir columnas intermedias y generando un gran porcentaje de circulación interna. Las cubiertas tienen iluminación y asoleamiento natural directo a través de estructuras metálicas en amplios vano de las cubiertas.

C.4.3.5.- CONCLUSIONES

Este modelo en su conjunto plantea un orden espacial y funcional muy frío, adoleciendo de tratamiento exterior, sobre todo de un criterio paisajístico en vegetación media y alta, planteando las áreas verdes como simples espacios que definen sectores, carente de una posible respuesta paisajística, que favorezca al conjunto.



C.4.4.- CONCLUSIONES

Luego de analizar cada uno de los modelos reales se concluyo que el diseño de este tipo de equipamiento está de acuerdo a los requerimientos y necesidades de los pacientes en rehabilitación, dependiendo cual sea el área de rehabilitación de los pacientes se tiene que crear los espacios necesarios para su tratamiento y tendrán que ser diseñados para que la rehabilitación de los pacientes sea optima.

El diseño formal y espacial de los Centros de Rehabilitación son variables, ya que el tipo de arquitectura puede ser moderna como también conservadora, tomando en cuenta el entorno inmediato como referencia para el diseño, logrando que se integre de manera fluida al mismo y sin ser agresivo con el medio natural.

Considero que el rol del arquitecto en este campo de la salud, debe asimilar una respuesta morfológica “intermedia”, vale decir: no repetir estos casi obsoletos planteamientos formales y lanzarse a propuesta más atrevidas y vanguardistas como las anteriores (Fujimoto, Gehry, etc) pero sabiendo encontrar un “equilibrio”, que por sobre todas las cosas, posibilite: espacial, funcional y morfológicamente, el objetivo mayor de todo equipamiento de salud, es decir “la sanación definitiva o en el peor de los casos, la posibilidad de sobrellevar de la mejor forma posible, la enfermedad crónica”



CAPÍTULO: IV



D.- MARCO REAL

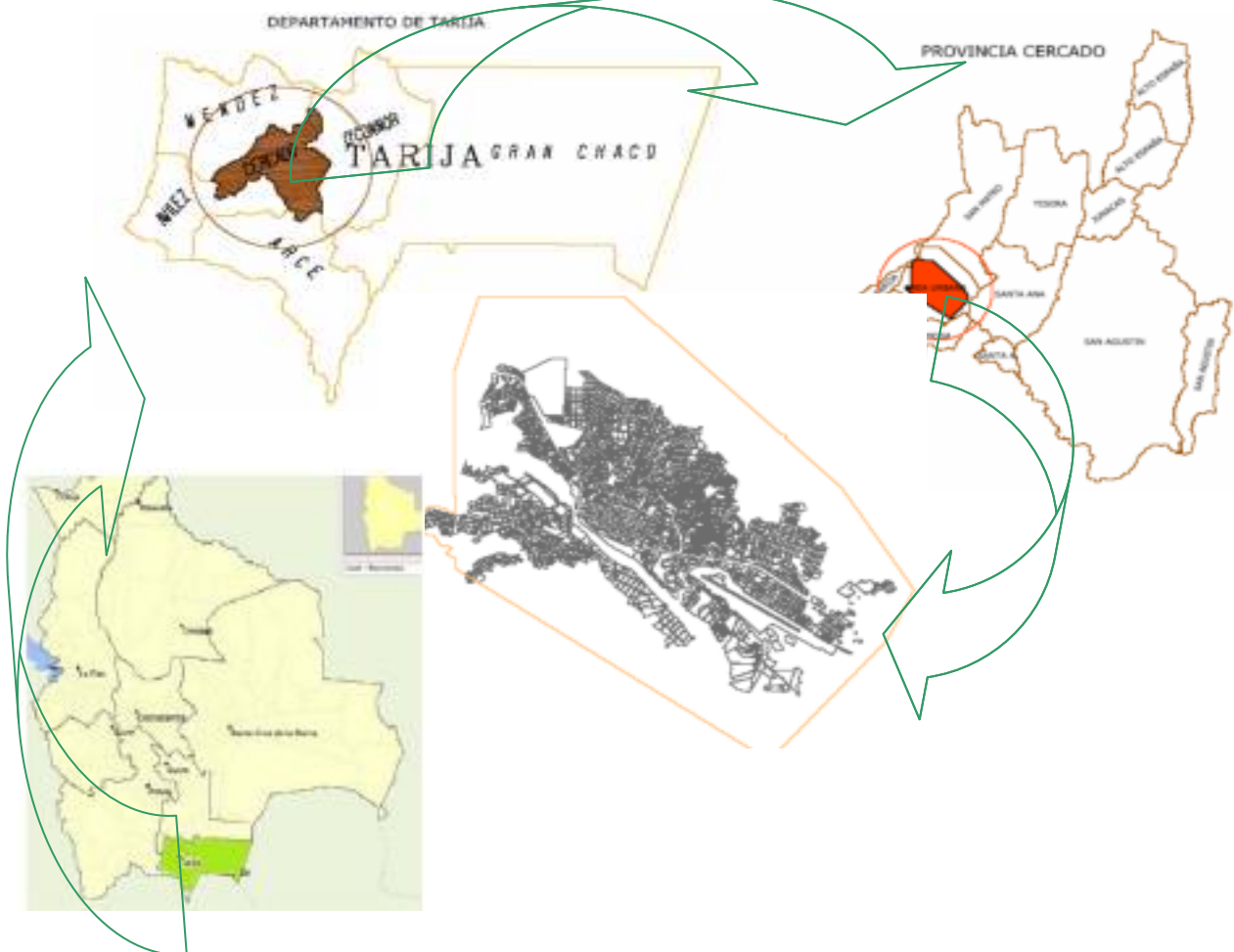
D.1.- ANÁLISIS URBANO

D.1.1.- UBICACIÓN

La capital del departamento de Tarija, desarrollada a orillas del Guadalquivir, .Río Grande., se encuentra emplazada en la parte central del departamento, la que mediante la red fundamental, conecta al departamento con el sector norte del país, mientras que por el sur mediante la carretera recientemente asfaltada a la población de Bermejo, permite al país establecer la conexión con la República Argentina, en tanto que por el este, la conexión con dos ciudades importantes del departamento como Yacuiba y Villamontes, se dificulta

Debido a la precariedad de la ruta a la provincia chaqueña del departamento.

UBICACIÓN DE TARIJA, CERCADO Y LA CIUDAD DE TARIJA





El espacio territorial del municipio de la ciudad de Tarija y la provincia Cercado, compuesto por una extensa mancha urbana, ha rebasado el primer y único Plan Regulador del área urbana y todas las previsiones con respecto a su crecimiento, incorporando al territorio áreas dispersas como son las comunidades rurales de Tablada Grande, San Andrés, Tolomosa, San Mateo y Tomatitas, un asentamiento humano que por encontrarse con la localidad de San Lorenzo; Esta comunidad, capital de la provincia Méndez, por la proximidad con la ciudad de Tarija y por los servicios que esta le presta, han generado un fuerte flujo de transporte, personas y mercaderías, creando una relación muy próxima entre los municipios mencionados. Esta conectividad ha permitido que otros asentamientos rurales menores ubicados en el trayecto entre Tarija y San Lorenzo, se estuviesen concentrando y agrandando debido al provecho que les estuviese otorgando otras funciones, que no son precisamente las rurales, llamadas las de subsistencia, consistente en la prestación de servicios ligados a la recreación de fin de semana de la población urbana, consolidando de esta manera y poco a poco la mencionada conurbación. La estructura urbana de la ciudad de Tarija será analizada más a profundidad en otro acápite del presente documento, sin embargo es necesario resaltar que en la actualidad, la Estructura urbana traducida en una gran mancha urbana, está alcanzando dimensiones inesperadas, la misma que partiendo de las orillas del Guadalquivir, ha expandido sus brazos hacia los cuatro puntos cardinales, rebasando ríos, quebradas, terrenos agrícolas, suelos erosionados, etc., convirtiéndose en una gran masa amorfa. La delimitación del área urbana de la ciudad, de acuerdo a normas vigentes, se la establece mediante Ley de la República, en base a una Ordenanza Municipal, este procedimiento solo se hizo efectivo para la Ordenanza Municipal N° 048/87, que mediante Ley de la República 1510 del 21 de Octubre de 1993, establece el límite del crecimiento de la ciudad al interior de un perímetro demarcado por puntos geográficos, mientras que las ordenanzas N° 029/86, 048/87 y 147/87, que modificaban el área urbana de la ciudad, no llegaron a ser aprobadas como leyes. Sin embargo al margen del tratamiento que se dio a estas ordenanzas, el perímetro considerado en este momento es el demarcado por la ordenanza N° 029/86, que a



pesar de haber sido derogada por la ordenanza 048/87, se la utiliza en la actualidad, habiéndose adoptado el mismo como polígono de trabajo inicial, por ser de mayor tamaño y cubrir la totalidad de la ciudad. La extensión de la mancha urbana actual, ha rebasado los límites establecidos por el polígono urbano en tres puntos de la ciudad, dos en el sector noreste, exceso que se da en el diseño de urbanizaciones simplemente, mientras que por el sector noroeste este desborde esta consolidado con construcciones, este incremento de suelo estaría al margen de las 8.179,5 Has. Correspondientes a la superficie total del área urbana.

D.1.2.- ANÁLISIS FÍSICO NATURAL

Descripción fisiográfica

La ciudad de Tarija se encuentra a 1.924,10 metros sobre el nivel del mar y se caracteriza por una zona baja relativamente plana a partir del pie de La Loma hasta la parte sureste de la ciudad, otra parte alta en la zona de Alto Senac. En el área periférica existen zonas accidentadas cruzadas por la erosión, con la presencia de cárcavas y quebradas en algunas partes, que conformarían la zona media de la ciudad.

D.1.2.1.- CLIMATOLOGÍA

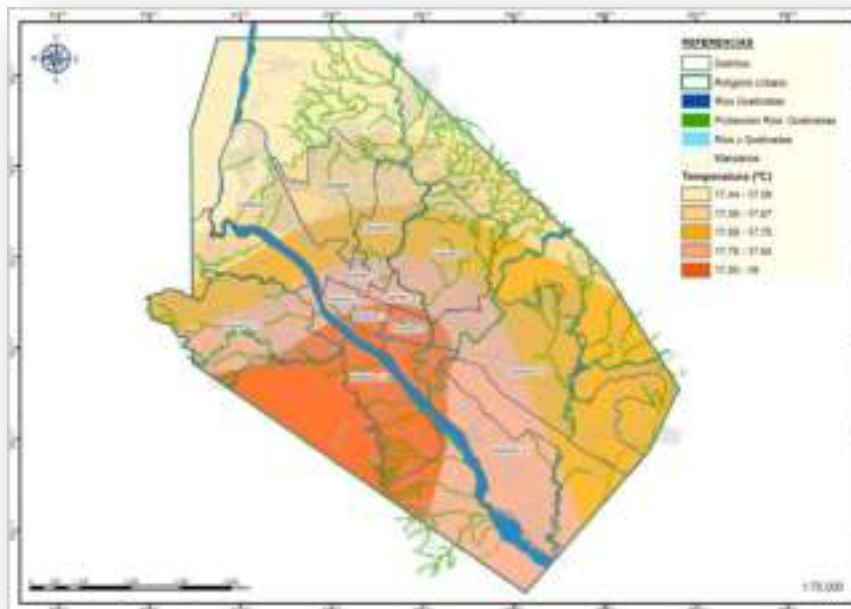
Una de las principales características de Tarija es su clima benigno, cuya temperatura promedio es de 25 C°, clima especial para cualquier actividad. Habiendo máximas hasta de 36 C° en Verano y mínimas hasta – 5 (en ocasiones extremas) en Invierno.

Las precipitaciones llegan en Enero que es el máximo de 169.7 mm y la Humedad relativa del ambiente es del 57%, Los vientos predominantes vienen en dirección sur –este y el asolamiento que viene en sentido este-oeste. En cuanto a vientos diremos que estos tienen incidencia predominante hacia el Sur con una velocidad máxima de 8.4 Km./h, una mínima de 4.3 Km/h y una velocidad media anual de 5.75 Km/h. La humedad relativa anual registrada en la ciudad es del 61 Km/h.



Datos de temperatura

ESTACIÓN	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Aeropuerto	20,7	20,3	19,9	18,3	15,4	13,3	13,1	15,0	16,8	19,4	20,2	20,7	17,8
El Tejar	21,0	20,5	20,2	18,6	15,7	13,7	13,5	15,4	17,0	19,5	20,3	20,9	18,0
Temperatura Média Anual													17,9



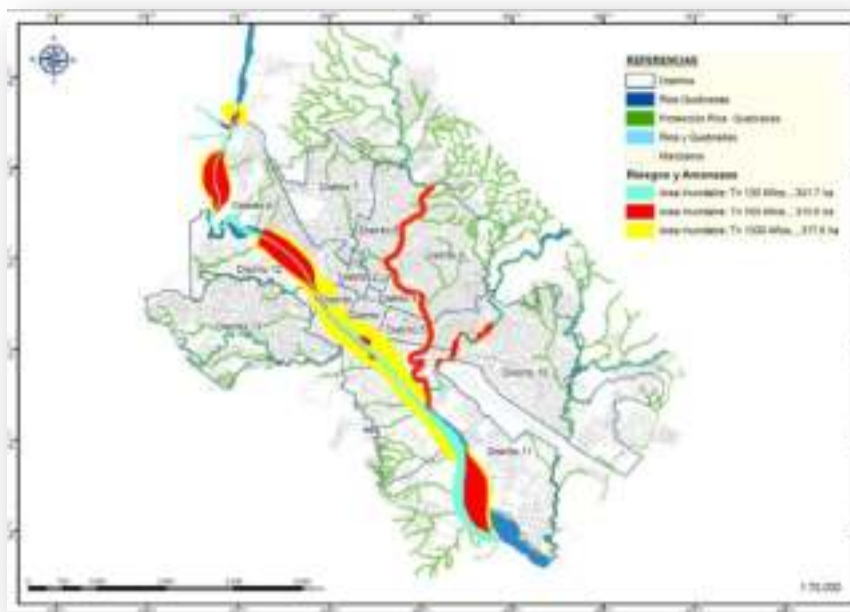
D.1.2.2.- HIDROGRAFÍA

El principal estructurante en nuestra ciudad es el Río Guadalupe, al cual afluyen las aguas de todas las quebradas generadas por la degradación del suelo. Actualmente estas quebradas son utilizadas en su mayoría como basurales, esto hace que las quebradas que forman parte integradora de la ciudad sean hechos físico naturales que separan de una manera u otra la misma.

También se debe tomar en cuenta la ubicación de las Lagunas de oxidación, que están ubicadas al sur de la ciudad, específicamente en el barrio de San Luis; esta ubicación



genera grandes conflictos ambientales ya que la dirección de los vientos viene desde esta zona, es decir desde el sur lo que ocasiona el arrastre de los malos olores. Para controlar este problema se tienen barreras naturales que ayudan al control de estos olores.



D.1.2.3.- VEGETACIÓN

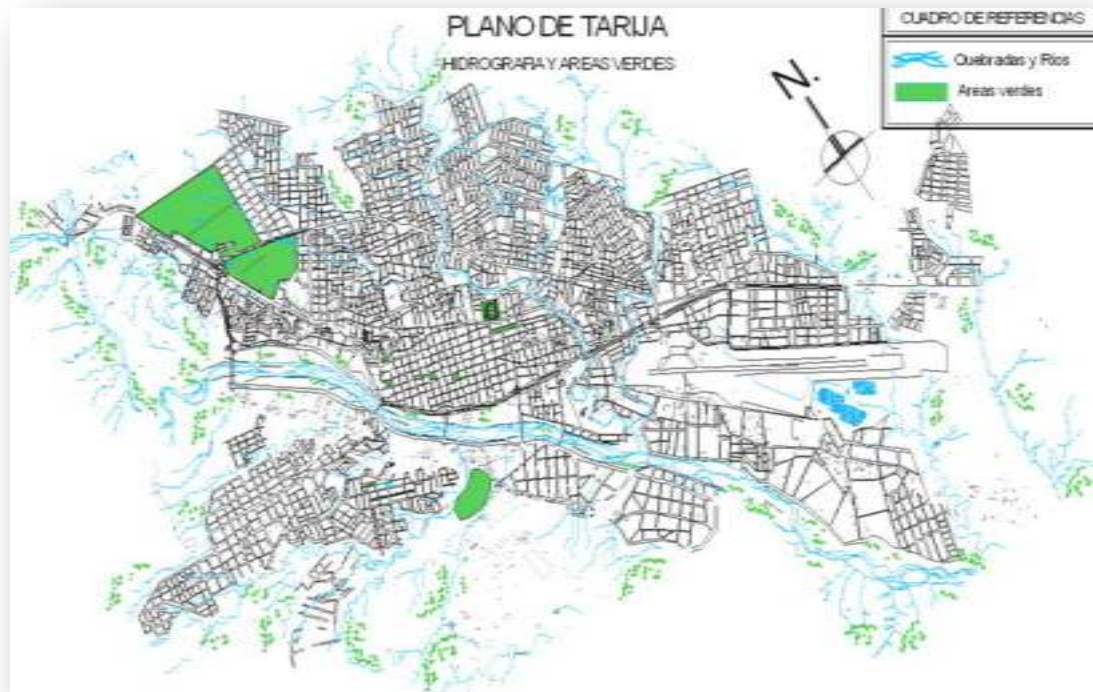
Tarija es un Valle cuyas características climatológicas y calidad del suelo favorecen a la proliferación de diferentes especies arbóreas. Todos los árboles y arbustos que encontramos en nuestros espacios verdes y vías arborizadas son especies ornamentales, entre ellas jacarandas, eucaliptos, olmo, paraíso, carnaval, ciprés, sauces, nísperos, lapachos, naranjos, timboys, palmeras, ceibos y por ultimo una variedad de rosas.

Determinaremos las áreas que conforman los espacios abiertos y las características de cada uno de ellos.

- **Áreas consolidadas.**- Espacios que se encuentran diseñados, que cuentan con servicios y permanente mantenimiento por parte de las autoridades.



- **Áreas proyectadas.**- Espacios que si bien no están consolidados ya cuentan con una proyección para llevarse a cabo en el futuro.
- **Áreas fortuitas.**- Se desarrollan principalmente en las periferias, no cuentan con diseño, tratamiento ni mantenimiento por parte de las autoridades. En general estos son puntos potenciales para intervenir.



D.1.2.4.- ÁREAS VERDES URBANAS

Las áreas verdes urbanas, que son el tema de este estudio, están caracterizadas como aquellas áreas destinadas a formar parte de la urbanización de la ciudad, para proporcionar goce visual, esparcimiento, bienestar y salud a sus habitantes.

Beneficios de las áreas verdes urbanas



En este contexto, forman parte de las áreas verdes urbanas formales: las plazas, parques, jardines públicos, arborización de calles, centros deportivos, recreativos y otros; estas pueden ser bienes municipales de uso público.

- a.) Consolidan al suelo con sus raíces. El sistema radicular de los vegetales se desarrolla paulatinamente y al ir creciendo y engrosando, las raíces ejercen presión contra el suelo presionándolo. Con sus variadas y generosas formas y sus incontables patrones de distribución, las raíces forman una red viva que amarra el suelo. Esta condición evita deslaves y avalanchas de lodo en terrenos con pendientes pronunciadas e incluso casi verticales.
- b.) Amortiguan la lluvia. Las frondas y superficies con hojas son flexibles por lo que amortiguan el golpe de la lluvia, logrando frenarla y encausándola para que deslice suavemente hasta llegar al suelo. Al amortiguarse el impacto de la lluvia, disminuye la erosión y se protege al suelo superficial.
- c.) Dan sombra. Los árboles y arbustos, principalmente los árboles grandes tienen una copa diseñada para captar la luz solar y al extenderse sombrean el piso, causando bienestar en un día soleado y protegiendo la fauna, la flora inferior, al hombre y sus bienes.
- d.) Reducen la velocidad del viento. Es cierto que no detienen un huracán, pero su presencia resta velocidad al viento y a las tormentas, disipando su fuerza y mejorando el ambiente.
- e.) Filtran los vientos. Las partes aéreas de las plantas están diseñadas para que el aire pase a través de ellas filtrando esporas y polen, además de los polvos, cenizas, humos y demás impurezas que arrastra el viento.
- f.) Abaten el ruido. El tejido vegetal amortigua el impacto de las ondas sonoras en carreteras, calles, parques y zonas industriales. Plantados en arreglos especiales alineados o en grupos, las cortinas de árboles abaten el ruido entre 6 y 10 decibeles.



g.) Absorben el dióxido de carbono que contamina la atmósfera. A través de la fotosíntesis, las hojas atrapan el bióxido de carbono de la atmósfera y lo convierten en oxígeno puro (en su etapa diurna), enriqueciendo y limpiando el aire que respiramos. Se estima que una hectárea con árboles sanos y vigorosos produce suficiente oxígeno para 40 habitantes de la ciudad, aunque apenas consume el dióxido de carbono que genera la carburación de un automóvil.

h.) Revaloran la propiedad residencial. Una casa con jardín siempre será más atractiva. Buenos diseños de áreas verdes, ordenados y planeados, plantas manejadas apropiadamente, elevan el valor de las propiedades. Vegetales sembrados como barreras además de evitar el viento y el ruido, dan primacía, organizan el espacio y dan seguridad a la propiedad.

i.) Ahorran energía eléctrica. Los árboles bien ubicados alrededor de la casa filtran el aire cálido y lo refrescan al cruzar su copa, sombrean paredes, patios, techos y ventanas, bajando los costos del aire acondicionado cuando el clima es cálido. Si el clima es frío, las frondas, que están llenas de aire, generan una capa térmica alrededor de las construcciones aumentando así algunos grados, que ahorran costo en calentadores.

j.) Regulan el clima. A nivel global los bosques reducen el calentamiento de la atmósfera y regulan el clima de la tierra. En las ciudades, la pérdida de superficies verdes eleva las temperaturas y la evaporación del suelo y altera la presión atmosférica desorganizando el clima que les circunscribe. La falta de áreas verdes suficientes en varios cuadros de la ciudad provoca que las islas de calor sean más severas. Las temperaturas en las calles del centro de la ciudad en primavera y verano pueden tener en promedio hasta de 3 °C más que los parques y plazas de la ciudad.

k.) Se encuentran disponibles sin discriminación. Los espacios verdes deben estar disponibles para todos los residentes urbanos sin discriminación de ningún tipo. Por ejemplo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda 9 m² de espacio



verde por habitante, estar en contacto con la naturaleza en caminatas de 15 minutos u otra forma de convivencia.

l.) Minimizan los impactos de la urbanización. El arbolado urbano y las áreas verdes tienen una correlación directa en los beneficios ambientales para los ciudadanos, logran un equilibrio entre lo natural y lo artificial, propiciando ecosistemas urbanos equilibrados.

m.) Recreación física y mental. Los espacios verdes son uno de los principales sitios para recreación en la mayoría de las ciudades por lo que deben estar a una distancia de viaje accesible y tener los atractivos adecuados según la edad, capacidades e intereses de los usuarios.

n.) El valor educativo. Hay varias formas en que las áreas verdes educan; una de ellas es diseñar éstas como jardines botánicos, zoológicos, senderos naturistas o lugares con restos de vegetación nativa. El disfrutar y cuidar los parques y las áreas verdes proporciona oportunidades educacionales para aprender sobre el ambiente y los procesos naturales, además de sensibilizar sobre la importancia de las plantas en nuestro planeta.

o.) Salud. Aunque resulte difícil cuantificar los beneficios en la salud, algunos resultan evidentes como la disminución de las enfermedades respiratorias debido a las mejoras en la calidad del aire. Hay investigaciones donde se ha demostrado que los pacientes que convalecen en hospitales se recuperan más rápido cuando están en cuartos con vistas hacia los árboles y escenarios al aire libre. Quizás menos evidente, pero también comprobable, es el hecho que reducen el estrés, mejoran la salud mental y física y, aumentan la productividad del trabajador, al contribuir con un ambiente estéticamente placentero y relajante.

p.) Empleo. La existencia de áreas verdes, así como los nuevos proyectos, conllevan una serie de actividades, algunas temporales y otras permanentes, como



preparación del espacio, manejo, mantenimiento, plantación, etc. que son fuentes de empleo.

q.) Identidad. Tomar en cuenta los aspectos socioculturales es trascendental para un buen diseño de las áreas verdes. Las áreas verdes ligan el clima y el ambiente con la realidad social y cultural de las personas que viven y conviven en ellas; son reflejo de la gente que los vive; son parte de la forma en que los habitantes perciben y sienten su barrio y su ciudad; es por ello que los parques y jardines desarrollan su carácter e individualidad, en una palabra, forman parte de la identidad urbana.

Distritos	Área (Has.)	Area Pasiva (Has.)	%	Area Pasiva m ²	Habitantes	A.V. por Hab. (m ² /Hab.)
Distrito 1	46	3	3%	26.676	3.804	7,0
Distrito 2	37	0,2	0%	2.295	7.074	0,3
Distrito 3	53	1	2%	13.422	6.083	2,2
Distrito 4	56	6	7%	58.760	6.441	9,1
Distrito 5	66	2	3%	24.460	8.086	3,0
Distrito 6	414	15	18%	145.795	17.612	8,3
Distrito 7	341	8	9%	77.495	18.432	4,2
Distrito 8	248	13	16%	134.063	24.713	5,4
Distrito 9	392	4	5%	39.529	24.596	1,6
Distrito 10	688	19	24%	193.242	20.114	9,6
Distrito 11	558	1	2%	14.317	10.543	1,4
Distrito 12	612	0,1	0%	1.362	4.871	0,3
Distrito 13	591	8	10%	84.648	19.120	4,4
Área Total	4.101	82	100%	816.065	171.489	4,8

Fuente: SDC. Srl. 2007
Elaboración: SDC. Srl.
Las Áreas Pasivas comprenden aquellas áreas verdes ocupadas por parques y plazas
A.V.: Área Verde por habitante

D.1.2.5.- TOPOGRAFÍA

La topografía de la región tiene características fundamentales ya que está rodeada por cerros y grandes montañas; en la ciudad específicamente existe una inclinación del suelo hacia el Río Guadalquivir, siendo las zonas más bajas.

La topografía se clasifica en tres zonas: zona alta, zona media y zona baja.



Una de las zonas altas es la parte nor. – oeste que comprende los barrios de alto Senac, Tabladita, San Antonio, Catedral, Luis de Fuentes, y la parte de Aranjuez.

Otra zona alta es la parte nor.- este que comprende los barrios Los Chapacos, Las pascuas, 3 de mayo, 12 de octubre, Las Barrancas, Virgen de Chaguaya, Juan Pablo II, 15 de Noviembre, Guadalquivir descendiendo hasta el barrio el Carmen, llegando así a la zona central donde la topografía que es relativamente plana, trabajada, destacándose la elevación que presenta el barrio San Roque para luego descender, hacia el sur oeste en una leve pendiente.

Entre las zonas medias, es decir con leves ondulaciones, está la zona nor. – este que comprende los barrios de Luis Espinal, Bartolomé Attard, Narciso Campero, Juan XXIII, Juan Nicolay.

Concluyendo estas zonas en la parte, sur – este que vendrían a conformar los barrios de Morros Blancos, el Aeropuerto, Simón Bolívar, San Jorge, San Pedro.

Finalmente, la última zona a analizar es la zona sur, que presenta una superficie relativamente plana; solo se observa algunas partes, accidentadas por la erosión. Los barrios que conforman esta zona son: La Terminal, San Gerónimo, Miraflores, El Tejar.

Para la clasificación de la topografía se toma en cuenta la altitud y las pendientes de acuerdo las distintas zonas de la ciudad, características que van cambiando.

Cabe destacar que uno de los problemas del suelo de Tarija es la EROSION que tipifica el paisaje tarijeño, e influyendo negativamente en el crecimiento y desarrollo de la misma, puesto que genera terrenos sumamente irregulares, con muchas cárcavas e innumerables quebradas, además del enorme problema ambiental de limitar el crecimiento de la vegetación.



CONCLUSIONES GENERALES ASPECTO FISICO – NATURAL

De acuerdo a los puntos analizados dentro del tema de aspectos físicos naturales diremos que la ciudad de Tarija cuenta con un clima agradable, lo cual hace que la ciudad sea más atractiva, además de tener una topografía relativamente plana en especial en la zona central, con leves ondulaciones.

Cabe destacar que uno de los problemas del suelo de Tarija es la erosión, que se da debido a la degradación y desgaste de la tierra que tipifica el paisaje tarijeño, creando terrenos sumamente irregulares con muchas cárcavas e innumerables quebradas que son las estructuras de diferentes zonas, desembocando todas al río Guadalquivir.

A esto se asume la característica arcillosa del suelo tarijeño, que no es muy óptimo para la construcción; sin embargo la tendencia de construcción irónicamente se da en la zona sur que es la que presenta mayor porcentaje de arcilla, lo cual dificulta la edificación, y deja en desuso los suelos aptos para este fin.

En Tarija existe gran cantidad de áreas verdes dispersas por toda la ciudad debido al crecimiento descontrolado de la mancha urbana.

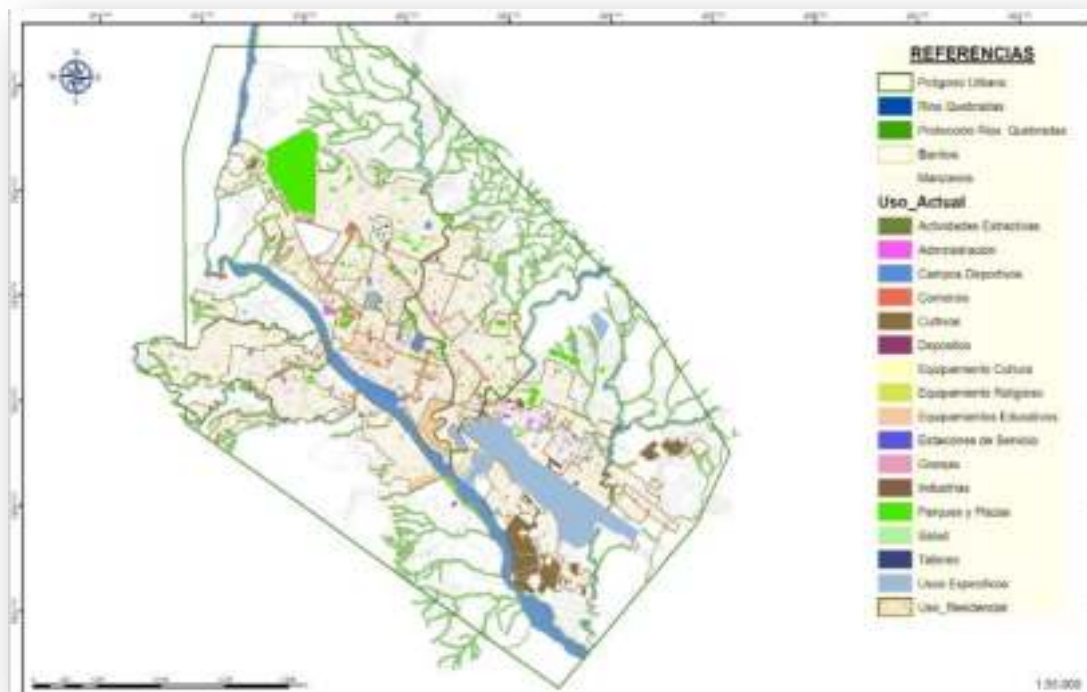
D.1.3.- ANÁLISIS FÍSICO TRANSFORMADO

La ciudad de Tarija tuvo un crecimiento por etapas; la primera se estructuró al margen del río Guadalquivir en una superficie plana y con una estructura ortogonal y ordenada; posteriormente crece hacia el este y el norte en una topografía accidentada y rompiendo la trama ortogonal; luego se vence un umbral físico como el río Guadalquivir creándose en el sector oeste de la ciudad asentamientos sin planificación; en 1985 debido a la migración existente el crecimiento es caótico debido a asentamientos no planificados.



D.1.3.1.- USO DE SUELO

Para caracterizar el uso actual del suelo, se ha recurrido a toda la información primaria del municipio y que está referida a las características que presenta, de acuerdo a la utilización que hace la sociedad del territorio urbano. Se han identificado al interior del gran espacio municipal las diferentes clases de usos, siendo el más relevante el urbano, que se identifica con la presencia de áreas edificadas; es decir, las que presentan concentración de residencias a partir de las construcciones atendidas de servicios básicos y con un mayor o menor grado de desarrollo de su infraestructura. Se identifican también las áreas no edificadas, cuyas categorías son: las áreas de expansión futura del área urbana y las áreas no urbanizables, que al interior del área urbana se las reconoce como de protección.





PEND	CARACT.	USO RECOMENDABLE
0 - 5 %	Sensiblemente plano Drenaje adaptable Estancamiento de agua Asoleamiento regular Visibilidad limitada Se puede reforestar Se puede controlar la erosión Ventilación media	Agricultura Zonas de recarga acuífera construcción a baja densidad Recreación intensiva Preservación ecológica
5 - 10%	Pendientes bajas y medias Ventilación adecuada Asoleamiento constante Erosión media Drenaje fácil Buenas vistas	Construcción de mediana Densidad e industrial. Recreación.
10 - 15 %	Pendientes variables Zonas pocas arregladas Buen asoleamiento Suelo accesible p/ construcción Movimiento de tierras Cimentación irregular Visibilidad amplia <i>Ventilación aprovechable</i> <i>Drenaje variable</i>	Habitación de mediana y alta Densidad. Equipamiento Zona de recreación Zona de reforestación Zona preservable
+ 15 %	Incosteables de urbanizar Pendientes extremas Laderas frágiles Zonas deslavadas Erosión fuerte Asoleamiento extremo Buenas vista	Reforestación Recreación extensiva Conservación

D.1.3.2.- GEOLOGÍA

Según el Sistema unificado de Suelos, Tarija presenta los siguientes tipos de suelos:

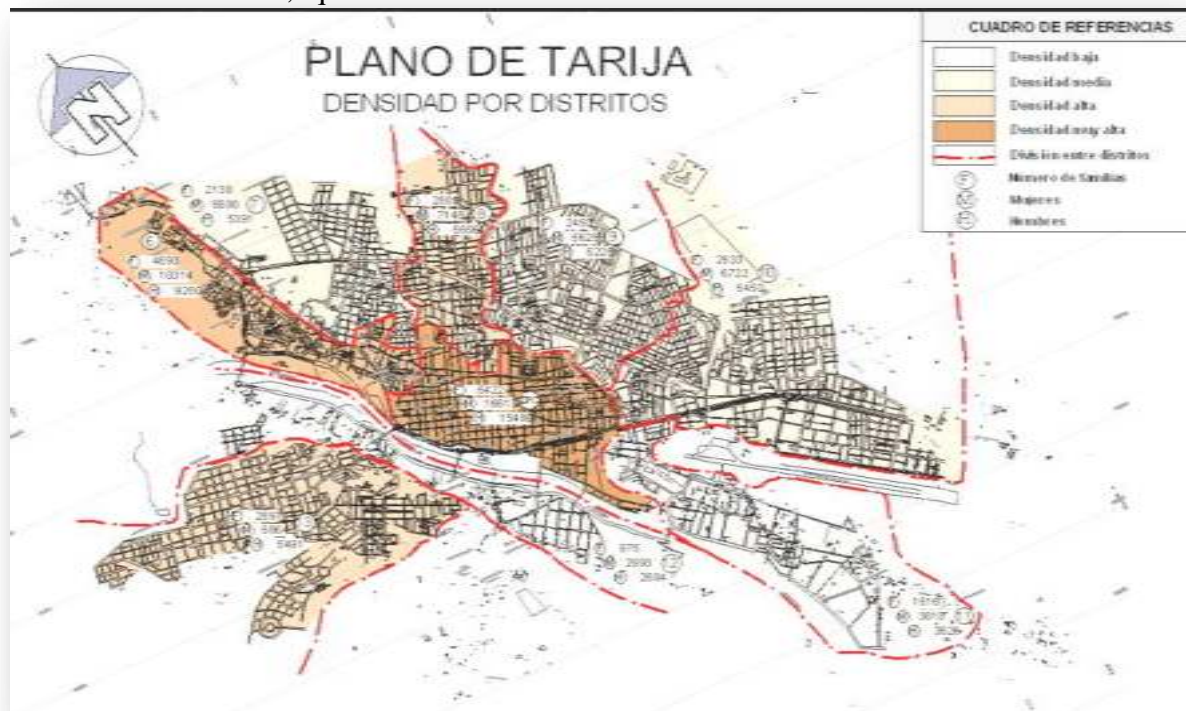
- SW arenas bien graduadas gravosas con o sin finos
- SC arena arcillosa, mezcla de arena o arcilla pobremente graduadas
- GW grava bien graduada mezclas gravas y arenas con pocos a ningún fino
- GM gravas limosas y gravas arenosas pobremente graduada
- GP gravas pobremente graduadas, mezcla gravo arenosa con poco o sin finos
- ML limos inorgánicos arenas muy finas
- CL arcilla inorgánica, gravosas arenosas y limosas
- OH suelo orgánico
- Arcillas orgánicas de media a alta para su plasticidad



D.1.3.4.- DENSIDAD

Las actividades económicas, financieras, sociales, administrativas y otras se encuentran centralizadas en la ciudad, lo que provoca que la mayor densidad poblacional se encuentran en el distrito Z.C.P.

Debido a la actividad comercial que se desarrolla en la parte norte (distrito 6) genera una densidad media lo, que no ocurre en los demás distritos.



D.1.3.5.-IMAGEN URBANA

La ciudad de Tarija define una estructura generada a partir del centro urbano (casco viejo) y el río.

El centro urbano aún a través del tiempo mantiene la esencia de núcleo de vida ciudadana, este centro define los ejes principales que tienden a crecer por la periferia

La trama urbana está conformada por cuatro tipos de mallas que son:

- Malla rectilínea (forma de damero)
- Malla lineal



- Malla

- Malla Articulada

Las diferentes retículas existentes en el área urbana son el resultado de calles en su mayoría imperfectas, las mismas que crean un entramado urbano completamente irregular con predominio de formas imprecisas con relación al centro histórico de la ciudad.

Tarija, señala un límite de crecimiento urbano determinado por vías principales y fallas naturales (quebradas) que permiten alternar fácilmente la periferia y urbe..

La tendencia de crecimiento de la urbe tomó hace años atrás un horizonte de crecimiento en el área este, para proseguir con el oeste y por último con el sector sur; cuyo crecimiento se debe al implemento de equipamientos importantes, además de cualidades topográficas y climáticas favorables que hacen del lugar un área a considerar.

Para mejor análisis de la imagen urbana de la ciudad utilizamos 5 conceptos:

1) Sendas

3) Bordes

5) Nodos

2) Distritos

4) Hitos

1.- Son las vías de uso común sin tomar en cuenta la jerarquía sino sólo el uso. En este análisis entran a formar parte la mayoría de las vías especialmente las vías que comunican a los diferentes barrios o distritos. Como ejemplo podemos nombrar la avenida Circunvalación.

2.- Son agrupaciones de población relativamente homogéneas. En dicha clasificación entran también los barrios pero para mejor comprensión sólo tomamos a los distritos por ajustarse mejor a los requerimientos de análisis como ser tipo estructura, límites, etc.

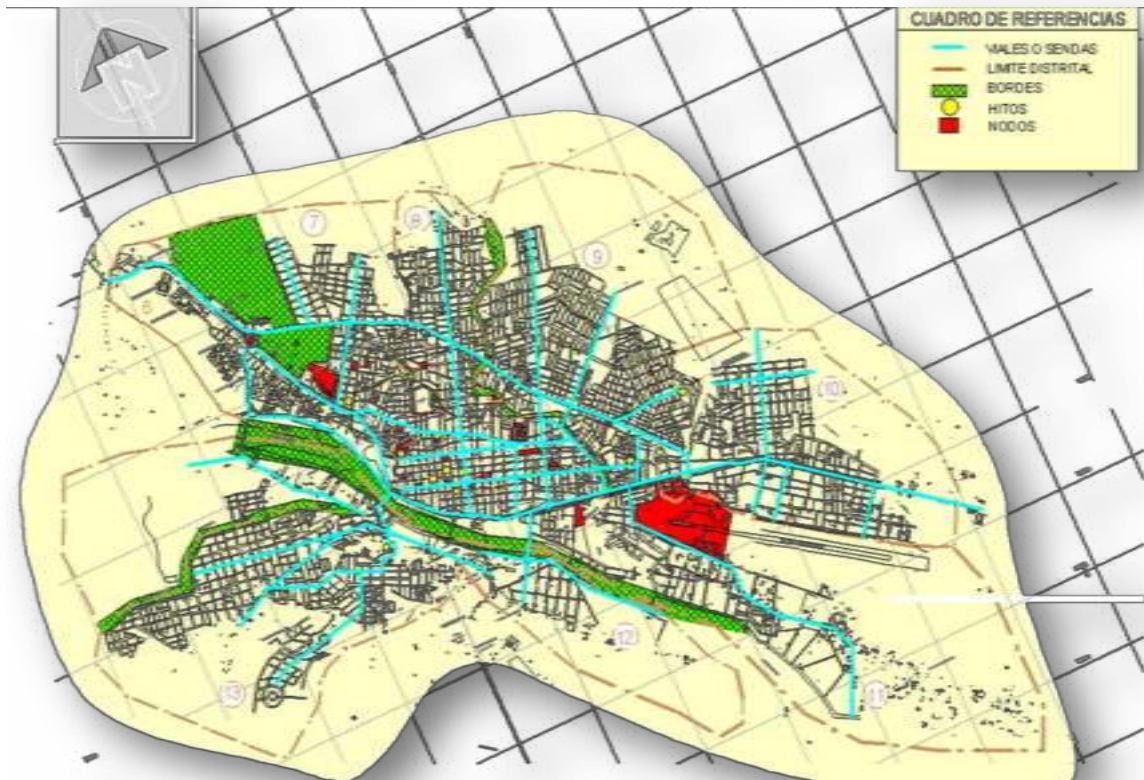
3.- Son los límites entre los distritos que están a veces definidos por parques, plazas, espacios verdes, vías, etc. Los mismos a veces no se perciben, están mimetizados en el tejido urbano pero en otros casos son muy notorios pues pueden ser accidentes topográficos como una quebrada. Algunos bordes son parte



integradora de dos distritos. Como ejemplo tenemos el río Guadalquivir y la quebrada del Monte.

4.- Los hitos son elementos esculturales visibles desde grandes distancias, son elementos referenciales distintos al tejido urbano que los cobija pero armoniosos con este en este caso tenemos muchos en la ciudad, como ejemplo, el Cristo del Corazón de Jesús.

5.- Son un tipo diferente de hito pues se diferencian del anterior por su función activa. En esta clasificación entran las plazas, parques, y mercados que sirven



también de referencia pero que para ser percibidos por los habitantes estos tienen que encontrarse en el lugar o en zonas muy cercanas como ejemplo tenemos la plaza principal.

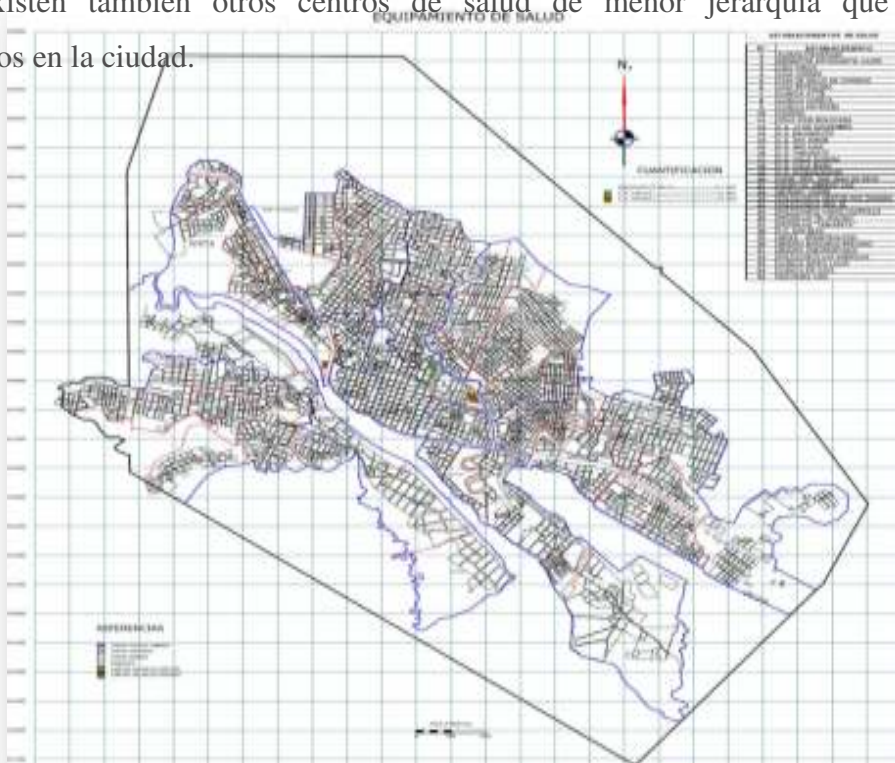
D.1.3.6.-EQUIPAMIENTO BÁSICOS



RUBRO	EQUIPAMIENTOS	PORCENTAJE
Educación	65 establecimientos educativos	0.8 %
Salud	Hospitales y Centros de Salud	0.8 %
Deportes	Canchas, Complejos Deportivos y Polifuncionales	0.85 %
Comercio	7 mercados para la venta de productos de primera necesidad	0.13 %
Administrativo y de Gestión	Alcaldía, Prefectura e Instituciones estatales	1.13 %
Transporte	Terminales, paradas, sindicatos, asociaciones	5.88 %
Industria	Plantas, Fabricas, Infraestructura	0.49 %
Servicio Publico	Agua potable, lagunas de oxidación, alumbrado publico, teléfono, recolección y tratamiento de recursos sólidos.	048 %
Diverso	Cementerios, Mataderos, Garajes, estaciones de Servicio, etc	0.32 %

D.1.3.6.1.-EQUIPAMIENTO DE SALUD

La ciudad de Tarija cuenta con diversos equipamiento de salud que están distribuidos en la mancha urbana entre los cuales los de mayor jerarquía son el Hospital General “San Juan de Dios” y el Hospital “Obrero” que se encuentran ubicados en la zona de la pampa, dando así ha esta zona una fuerte tendencia en cuanto a equipamiento de salud. Existen también otros centros de salud de menor jerarquía que están distribuidos en la ciudad.





D.1.3.6.2.-EQUIPAMIENTO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y GESTIÓN

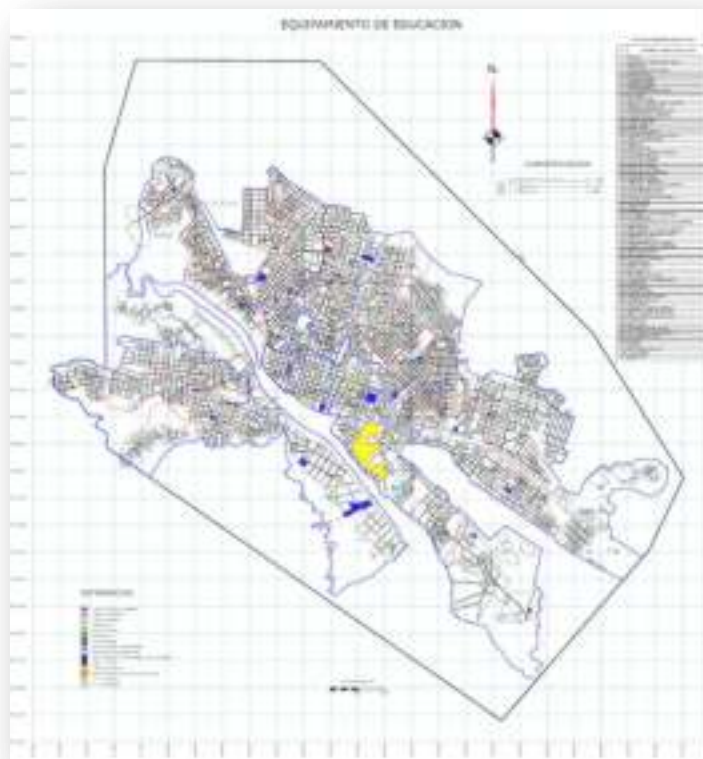
Los equipamientos más importantes de educación, cultura y gestión se encuentran centralizados en la zona central. Por otro lado el equipamiento de educación ya empieza a separarse del centro con una tendencia hacia el sur.

La influencia que ejerce la ciudad de Tarija sobre el Valle Central, los centros poblados ubicados al sur de los departamentos de Potosí, Chuquisaca y el norte de la república Argentina, se traduce sobre todo en la prestación de servicios, siendo la educación el más importante, El 70 % de los edificios educativos se encuentran ubicados en la zona central, en los cuales desarrollan sus actividades 60 unidades educativas, distribuyendo sus actividades en turnos de mañana, tarde y noche.

Educación, Nivel, Número de Población y Porcentajes en la Ciudad de Tarija

Nivel	Población	Porcentaje
Ninguno	9.675	7,8
Inicial	5.682	4,6
Primaria	53.918	43,5
Secundaria	28.410	22,9
Universidad	18.537	14,9
Técnico	6.589	5,3
Otro	1.215	1,0
Total	124.026	100,0

De igual manera se evidencia el segundo porcentaje, referido al nivel universitario aspecto que diferencia la ciudad capital de las que no lo son, debido a que la misma que cuenta con los suficientes servicio de educación superior, La Universidad Autónoma Juan Misael Saracho, La Universidad Católica, Universidad Domingo Sabio, la Normal Superior de Canasmoro.



D.1.3.6.3.-EQUIPAMIENTO DE COMERCIO Y TRANSPORTE

En el rubro del Comercio la ciudad de Tarija se encuentra centralizada en tres puntos importantes que generan un eje central en la mancha urbana; estos tres puntos son los siguientes:

- El mercado campesino
- La zona central (Av. Domingo Paz y el mercado Central).
- La Av. La Paz.

En cuanto a los equipamientos de transporte, tanto aéreo como terrestre, se encuentran ubicados ya en zonas urbanas no adecuadas para su uso.



D.1.3.6.4.-EQUIPAMIENTO DE RECREACIÓN Y DEPORTE

El equipamiento de recreación y deporte se encuentra distribuido en toda la mancha urbana, pero el punto más importante en cuanto a deporte se encuentra en la Av. Las Américas (complejo Deportivo García Agreda) que se desarrolla a lo largo de la rivera del río Guadalquivir.

En cuanto al equipamiento de recreación se podría decir que cuenta con varias áreas distribuidas en toda el área de la ciudad como ser:

- Parque de las Flores
- Parque de las Barrancas
- Mirador Juan Pablo II
- El corazón de Jesús, etc.

-Actividades en General

En la zona central de la ciudad se presenta un cierto nivel de concentración de actividad comercial. Las instalaciones de mercados (Campesino, La Loma, Villa Avaroa, Bolívar, La Paz) se encuentran todas, a excepción del mercado San Jerónimo, en la zona central de la ciudad.

Los servicios (profesionales, financieros, de enseñanza, de comunicación, de entretenimiento) se encuentran, de igual manera, concentrados en la zona central.

La actividad comercial, se encuentra territorialmente mezclada con la actividad habitacional. Es así, que en todas las urbanizaciones se encuentran instalaciones como depósitos, talleres, locales comerciales, estaciones de servicio y algunos servicios de entretenimiento-esparcimiento (restaurantes, discotecas, parques).

La mayoría de las Industrias (embotelladoras de bebidas alcohólicas, procesadora de productos lácteos, fábrica de hielo, embutidos y el matadero) están concentradas al norte del Aeropuerto, zonas de Morros Blancos, San Jorge, Aeropuerto y Torrecillas.



La concentración de la actividad industrial en esta zona se debe al hecho que la misma está designado en el Plan regulador de 1977 como zona industrial.

Sin embargo, algunas actividades de tipo industrial como son la planta municipal de asfalto y las fábricas de cerámica se encuentran localizadas de forma dispersa en la ciudad. La planta de asfalto está ubicada muy próxima a la zona residencial y el parque zoológico ocasionando daños al medio ambiente por el polvo contaminante. Además en la zona de Germán Busch al sur del río Guadalquivir, se ubican diez hornos de ladrillos.

D.1.3.7.-VIVIENDA

La vivienda en la ciudad de Tarija presenta características concretas que dependen del material disponible, técnicas constructivas, y factores como los recursos económicos de sus propietarios.

Para el análisis de este, se toma en cuenta cuatro tipologías de vivienda.

a.- TIPOLOGÍA A

Es la vivienda aislada con muy buenos materiales y de muy buen acabado.



b.- TIPOLOGIA B

Es la vivienda menos costosa de una o dos plantas.



c.- TIPOLOGIA C

Es aquella realizada en adobe sin ningún tipo de revoque y muchas veces sin muro de cerramiento.



d.- TIPOLOGIA D

Vienen a ser los edificios de departamentos.



D.1.3.7.1.- USO Y MATERIALES



En Tarija la tipología B viene a ser la más común y el material predominante el adobe con el 49 %, el ladrillo con 45% y el bloque de cemento con el 5 %.

El material más empleado en la construcción de vivienda es la tierra; cruda para fabricar adobes o cocida en forma de ladrillos.

Así también el hormigón, cada vez abarca mayor espacio en el área constructiva; especialmente en edificaciones públicas.

El uso del H° en la construcción aporta al sistema tradicional evolucionado que es la conjunción del uso de ladrillo, H° modera, etc.

USO DE MATERIAL (PREDOMINANTE)				
DISTRITO	MAT. PREDOMINANTE	ADOBE (%)	LADRILLO (%)	BLOQUE (%)
I	Ladrillo	45.0	53.0	0.4
II				
III				
IV				
V				
VI	Adobe	52.5	42.1	5.7
VII	Adobe	67.5	21.2	11.2
VIII	Adobe	57.5	36.7	5.8
IX	Adobe	58.5	37.3	4.2
X	Ladrillo	29.1	61.8	9.1
XI	Ladrillo	34.2	62.5	3.3
XII	Adobe	77.0	21.0	2.0
XIII	Ladrillo	27.1	67.9	5.0

FUENTE:UTEPLAN.

D.1.4.- SERVICIOS

En la ciudad de Tarija los servicios básicos de los cuales se sirve la población son básicamente:

- Energía domiciliaria

- Agua potable

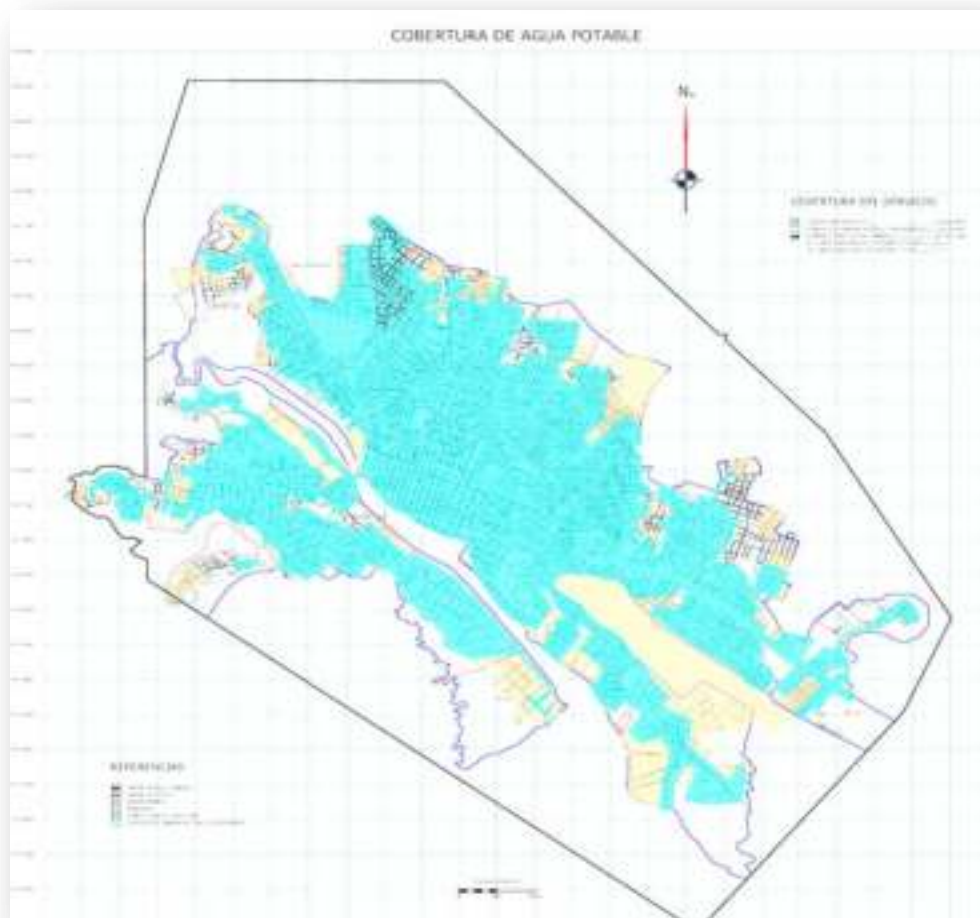


- Alumbrado público
- Gas a domicilio
- Gas envasado
- Alcantarillado sanitario
- Alcantarillado pluvial
- Recojo de residuos sólidos.

La cobertura, así como la calidad de los mismos en toda la ciudad varía según la zona o distrito, es por esto que para realizar un análisis más real del estado de los servicios nuestro estudio comprende los 13 distritos que conforman la ciudad de Tarija. Los distritos que cuentan con un 100% de los servicios son: 1,2,3,4,5 (ZCP), 6 y 11, dentro de los cuales es el sector ZCP el que cuenta con un mejor porcentaje de cobertura de los mismos. Los distritos 7 y 8 no cuentan con el servicio de gas domiciliario además de ser el porcentaje de usuarios beneficiarios del alcantarillado pluvial muy bajo. Los distritos 9,10 y 13 cuentan con poca o ninguna cobertura en lo que se refiere al servicio de gas a domicilio y alcantarillado pluvial. Finalmente el distrito cuya menor cobertura se registra es el distrito 12 donde carecen de alcantarillado sanitario, pluvial y distribución de gas a domicilio. El servicio de energía eléctrica, la dotación de agua potable como así también la distribución de gas envasado son los servicios cuyo porcentaje de cobertura es mayor en los diversos sectores; caso contrario sucede con la infraestructura del alcantarillado sanitario, pluvial y la distribución de gas a domicilio, que son servicios de los cuales gran parte de la población no se beneficia en nuestra ciudad. Una vez más vemos que son las zonas centrales y barrios cercanos a estas, los que se encuentran cubiertos por los servicios de infraestructura básica cuyo uso es indispensable para la población, mientras que en los barrios más alejados las necesidades son más grandes y no llegan a contar con los servicios básicos, así como la calidad del servicio es baja. Esto sucede por la baja densidad de estos sectores.



D.1.4.1.- AGUA POTABLE



Captación La Victoria:

Este servicio tiene una cobertura promedio de 86,1%. La zona central tiene una cobertura de 100%, en los demás distritos de un 75 al 92 % excepto la el distrito 12 la cual alcanza un 55%, siendo el mayor problema en la época de estiaje que ocasiona el racionamiento en las zonas periféricas.



Sistemas de suministro por gravedad:

El sistema de Suministro por gravedad es el que compone la red principal de agua para Tarija y procede directamente de las fuentes de captación ubicadas en el Rincón de La Victoria, que tiene una captación de un máximo de 334 l/s en época de lluvias y un mínimo de 107 l/s en época de estiaje (que son complementados con la captación del río Guadalquivir, San Jacinto y la integración de otros cinco pozos).

El sistema principal abarca:

La Zona Central y Colindantes.- **Con los barrios de San Roque, El Molino, Zona Central, La Pampa, Las Panosas, Fátima, El Tejar, La Terminal, Palmarcito, La Salamanca, Aniceto Arce, San José, Avaroa (Parte Baja)**

La Loma.- **4 de Julio, La Loma, San Marcos, Bien te fue, El Carmen, Guadalquivir(Parte Baja)**

Tabladita.- **Alto SENAC, Aranjuez, Méndez Arcos, Luis de Fuentes y San Martín**

Suministro por bombeo:

Son los denominados sistemas independientes de la ciudad y a que por diferentes factores como ser la imposibilidad de ampliación de la red principal y el desabastecimiento de la misma se ha implementado a medida que se iban asentando nuevas urbanizaciones la perforación de pozos de forman una red independiente para una urbanización.

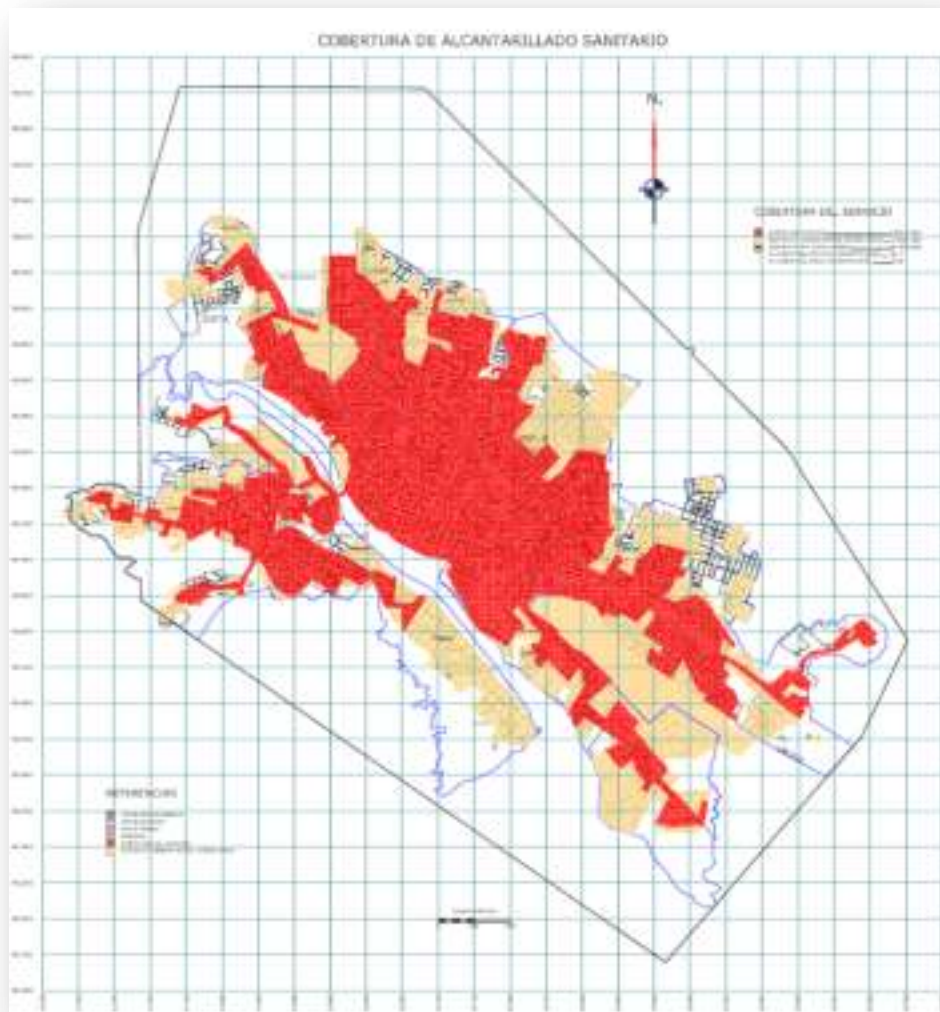
Tanque de Villa Fátima:

Actualmente en la ciudad de Tarija existen 15 pozos que funcionan todo el año (Villa Bus, AVIT-Villa Abaroa, ALBAT-Villa Abaroa, San Bernardo, Morros Blancos, Aeropuerto, Luis Espinal, 3 de Mayo, San Luis, Urb. Oscar Zamora, El Constructor,



Cárcel Pública, Av. Circunvalación, San Jorge, Base Aérea), siendo el de menor caudal el de San Luis 1,2 l/s con un bombeo de 24 hrs. y el de mayor caudal el de AVIT-Villa Abaroa con 18.3 l/s con un bombeo de 16,5 hrs.

D.1.4.2.- ALCANTARILLADO SANITARIO



Este servicio tiene una cobertura promedio del 73,2 %. La zona central un 97%, las demás del 40 al 69 % y en el distrito 12 con una cobertura del 15%.



- Red de alcantarillado y colectores

El Río Guadalquivir separa a la ciudad de Tarija en dos grandes sectores: El colector del sector derecho (donde se encuentra la zona de Tabladita, Méndez Arcos, Luis de Fuentes, San Martín, etc) y que tienen un tratamiento primario en cámaras sépticas con afluentes que llegan al Río Guadalquivir y otros ríos cercanos.

El colector del sector izquierdo que es el más importante pues pertenece al alcantarillado de la zona central, se divide en dos quebradas (El Monte y San Pedro) y se subdivide en tres colectores que constituyen el sistema central sanitario de la ciudad y que deposita dichas aguas a las lagunas de estabilización en San Luis.

El alcantarillado pluvial

Cuenta con una cobertura del 60 % en la zona central, 17% en los otros distritos y cuatro distritos no cuentan con el servicio todavía.

D.1.4.3.- RECOJO DE BASURA

El recojo de basura actualmente cuenta con un **68 % de cobertura total.**

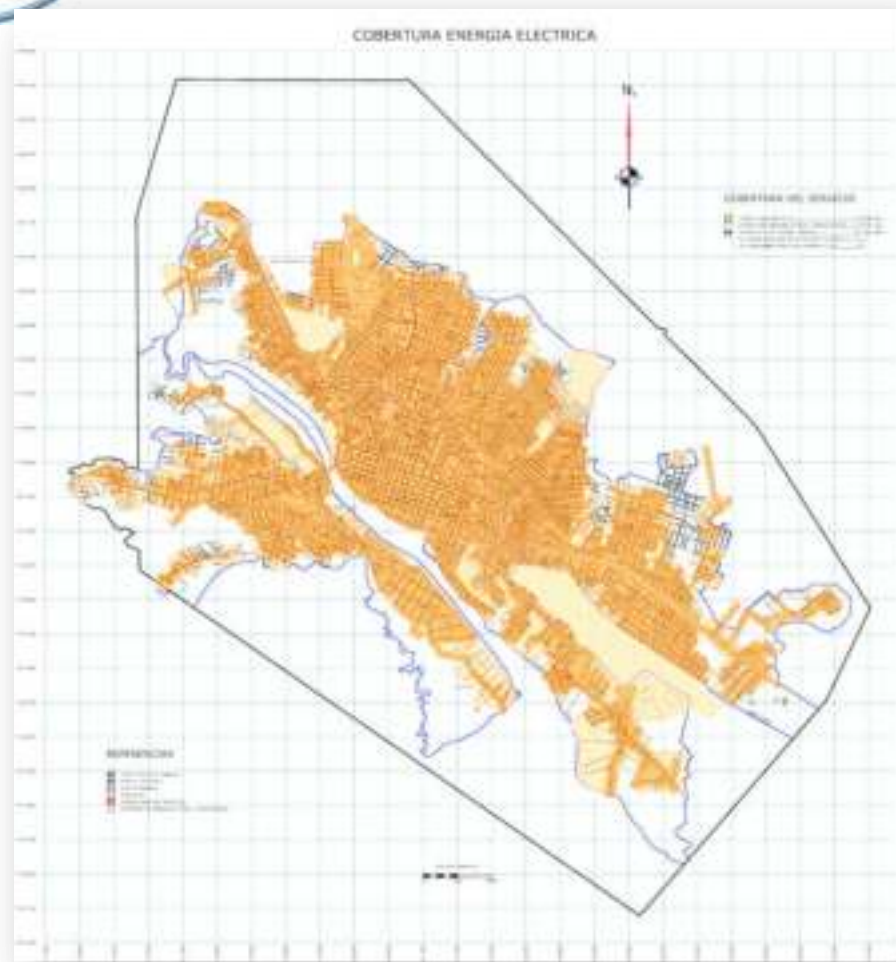
D.1.4.4.- ENERGIA ELÉCTRICA

Energía eléctrica domiciliaria

El servicio de energía eléctrica domiciliaría tiene una cobertura del 85%, destacándose la zona central y el distrito 6 con una cobertura del 100%, siendo el distrito 12 el que tiene la menor cobertura con un 55%.

Servicio de alumbrado público

En el área urbana se destaca la zona central con una cobertura del 80%, el distrito 12 con solo el 11%.



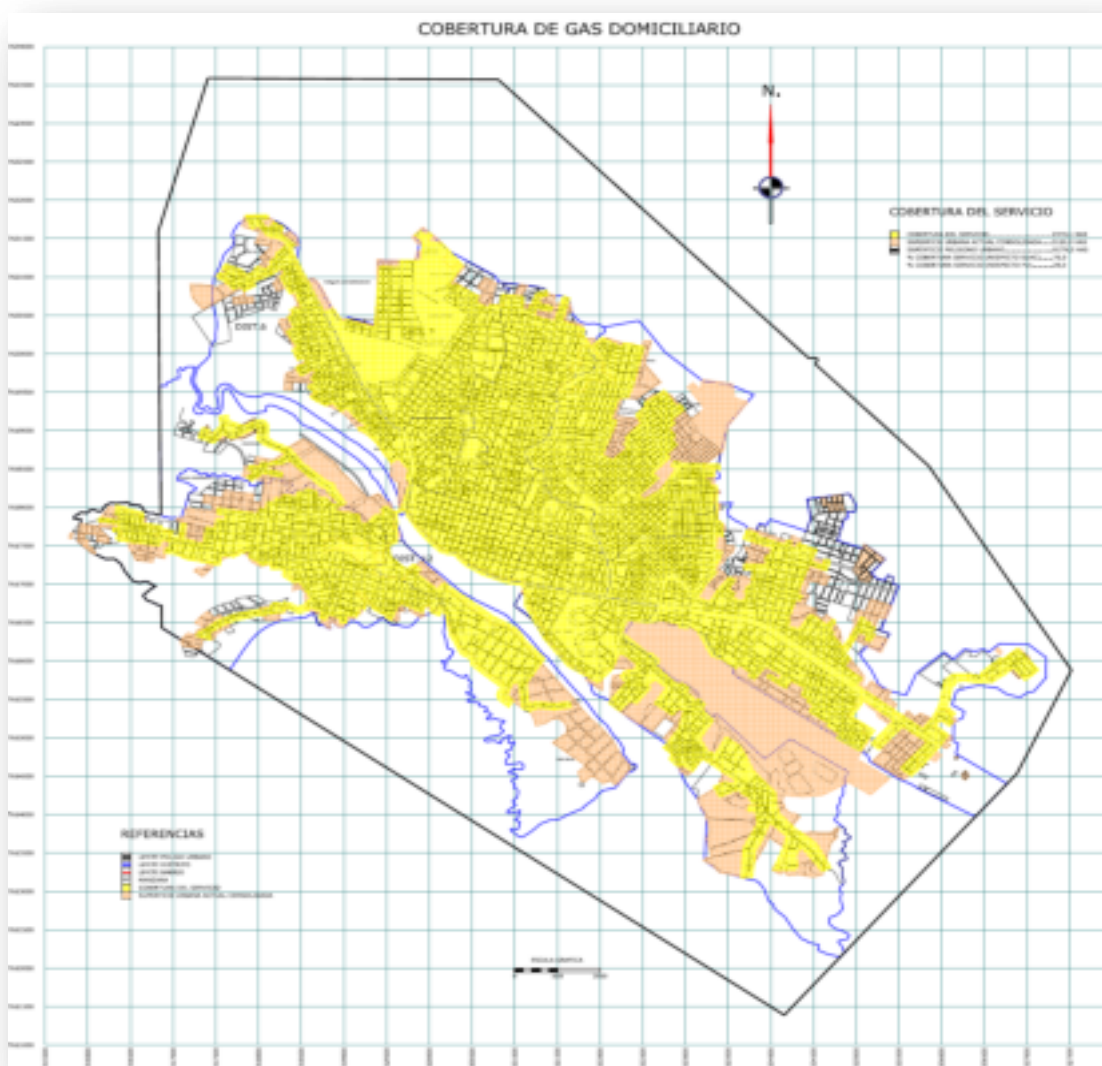
D.1.4.5.- GAS NATURAL DOMICILIARIO

El gas domiciliario tiene una cobertura muy baja destacándose la zona central y los distritos 6 y 11, en cambio el promedio general es de 11%.



D.1.4.6.- GAS LICUADO DE PETROLEO

El servicio de gas envasado tiene una cobertura del 85%





D.1.4.7.- SERVICIOS DE INFORMACION Y COMUNICACION



La red actualmente cubre toda la ciudad de Tarija y las localidades más importantes de la provincia Cercado, Méndez y Avilés, como San Lorenzo, Tomatitas, El Valle de Concepción. La Central conecta a seis sub-centrales vía fibra óptica y por enlace de microondas con la su-central de Concepción, ofreciendo el servicio directamente de telefonía digital a casi **200.000 personas**.

D.1.4.8.- TELEVISION POR CABLE

La red de Televisión por cable, actualmente cubre todo el casco urbano central 224 manzanos, 35 km. Y después en una segunda ampliación con 20 km de dimensión se incluyó zonas como Salamanca, 14 viviendas, Urb. San Jacinto, Urb. Magisterio, El Tejar, Juan XXIII, San Pedro, Rosedal, Fabril, Palmarcito, Juan Nicolai, Moto Méndez Bartolomé Attard.



D.1.4.9.- INTERNET

La Señal de Internet que recorre diariamente todo el planeta viaja a través de las redes telefónicas, por lo que como la cobertura telefónica es total, la cobertura de Internet también lo es, lo que no quiere decir que todos tengan ese servicio.





D.1.5.- INFRAESTRUCTURA VIAL

La ciudad de Tarija está integrada al interior del país básicamente por las Carreteras Tarija – El Puente - Potosí y Tarija - Villamontes – Santa Cruz; y al Exterior del país con las carreteras Tarija – Bermejo, Tarija – Yacuiba y Tarija – Villazón, siendo estas clasificadas como vías regionales.

El sistema de red vial de la ciudad está compuesto por:

- Distribuidor principal.- Canalizar los flujos de tránsito pesado, urbano y periurbano. Las vías que se adaptan a estas características son la Av. Las Américas y sus prolongaciones y la Circunvalación.

- Distribuidor Distrital.- Vías de importancia en la estructura urbana, por vías conectoras y distribuidoras de flujos entre distritos, por ejemplo: la calle Colon.

- Viario medio.- Vías de cierta importancia en la estructura vial, pero por falta de continuidad o intensidad de flujos no son considerados distritales pero salen del ámbito de barrio.

- Distribuidor barrial.- Son las vías de ingreso a los diferentes barrios de la ciudad que canalizan los flujos del ámbito local a vías de mayor jerarquía.

- Distribuidor local.- Son las vías relacionadas directamente con los predios; son el resto de la estructura vial.

- Vías peatonales.- Son aquellas que sirven de acceso a los predios y son de menor perfil, se encuentran directamente conectadas a las vías de segundo orden

Infraestructura y estado de calles.-

En la actualidad el municipio tiene un porcentaje de 22% de calles asfaltadas, aunque muchas de ellas ya sufren cierto desgaste y algunos baches, el porcentaje del 3% lo constituyen las vías enlozetadas, 14% de vías empedradas, las vías ripiadas con un 7%, un 22% de vías sin apertura y por último vías de tierra en un porcentaje de 32%.



INFRAESTRUCTURA Y ESTADO DE AVENIDAS Y CALLES (M2)						
DISTRITOS	TIERRA	RIPIO	EMPEDRADO	LOSETA	ASFALTO	S/ APERTURA
Distrito Z.CP.			24974	4994	469528	0
Distrito 6	77700	18100	60900	16250	46180	73150
Distrito 7	124360	16400	52880		24280	0
Distrito 8	89929		115650		100230	0
Distrito 9	223640	10920	116500	19600	8090	140720
Distrito 10	683050	45393	100477	22500	68668	109432
Distrito 11	121175	83250	56925	67925	171850	416150
Distrito 12	111812	76250	41175		77637	171750
Distrito 13	111680	51160	68720	9320	23035	79240
Total	1543346	301473	638201	140589	989498	990442
Porcentaje	34%	7%	14%	3%	21%	21%

Transporte público.-

Está constituido por el servicio de cargas y pasajeros; el de carga está formado por tipos de vehículos como camionetas, volquetas y camiones.

Las modalidades que existen en el servicio de transporte público de pasajeros son las siguientes: buses, microbuses, minibuses, taxis.



PARQUE AUTOMOTOR DE MICROS DE LA CIUDAD DE TARIJA		
LÍNEAS	PARADA INICIAL - FINAL	MICROS EN SERVICIO
A	Tomatitas - San Jorge	23
B	Tomatitas - B.B. Attard	23
C	San Bernardo - Mercado Campesino	17
D	Méndez Arcos - La Florida	22
S	San Luis - Mercado Campesino	20
CH	Los Chapacos - Avenida las Vegas	18
G	San Blas - Mercado Campesino	10
U	Aranjuez - Mercado Campesino	8
TOTAL		141



D.2.- ANÁLISIS DE LOS POSIBLES SITIOS DE EMPLAZAMIENTO DEL PROYECTO

El “Centro de Rehabilitación Psicosocial”, debe estar emplazado lo más próximo posible a un Centro de Salud de Tercer Nivel, al ser un elemento importante de la red de Salud.

Luego del análisis estadístico del problema de adicción y salud mental, se ha determinado, que los distritos: 7, 8, 9, 10 y 11, son los más afectados. En consecuencia este llega a ser uno de los factores preponderantes para la elección del Sitio de Intervención, debiendo ubicarse el mismo, con mayor accesibilidad a estos cinco distritos que están con los mayores índices de enfermos.

Otro factor importante, está referido a las condiciones físicas del entorno inmediato al sitio, sobre todo a las características del suelo y sus potencialidades en espacio para poder aislar física y acústicamente del entorno urbano, como contar con áreas abiertas con fuentes, paseos y la posibilidad de crear un entorno vegetal a sus tres escalas, baja media y alta, como factor decisivo en la búsqueda de paz y tranquilidad que facilite el tratamiento y curación de los pacientes y aliviane la labor clínica y psicoterapéutica de los profesionales médicos y paramédicos.

D.2.1.-EL HECHO ARQUITECTÓNICO

El sitio de intervención deberá tener por lo menos 2 Has. Generando un “Anillo de Protección”, distanciando de la posible contaminación acústica y visual del entorno inmediato. Este amplio espacio podrá facilitar la inserción del hecho arquitectónico, único en su clase, con profundo criterio de interrelación entre regulares bloques contruidos y espacios verdes semi-abiertos, articulados entre si mediante paños vidriados, apergolados, espejos de agua, fuentes, pasillos verdes, paseos con sombra natural de vegetación media y alta, elementos propios que organicen el espacio, en una sinfonía de interiores-exteriores, iluminación natural, vegetación predeterminada, aire fresco, ventilación natural, color, aroma a flores, amplitud, y espacios integrados entre si, respondiendo a un todo bien planificado y confortable.



D.2.2.- ACCESIBILIDAD: Deberá contar con vías de 1er o 2do orden, de preferencia asfaltada para no tener contaminación en polvo por los vehículos.

D.2.3.- TOPOGRAFÍA: No es determinante que sea plana, pero en lo posible pendientes moderadas y posibles plataformas.

D.2.4.- VEGETACIÓN: De preferencia con vegetación media y alta joven, que pueda formar parte del conjunto paisajístico.

D.2.5.- DISTANCIA: Su articulación con el Hospital San Juan De Dios, es importante, pero no determinante, por lo que en tiempo la distancia es razonable hasta 15 minutos y en 5 en Kilómetros.

D.2.6.- ENTORNO INMEDIATO: Al ser un equipamiento de salud, es inocuo a la mayoría de usos de suelo, el entorno puede ser de uso residencial y de otros, siempre y cuando no generen contaminación ni física ni acústica.

D.2.7.- TRANSPORTE: Es importante que se considere el “transporte masivo”, puesto que un buen número de pacientes, culminan sus tratamientos en calidad de ambulatorios.

D.2.8.- SUELO: En lo posible, suelo rico en nutrientes y humedad que posibiliten vida vegetal, los terrenos agrícolas cumplen con esta condición.

D.2.9.- AGUA: Se debe prever la existencia de agua, puesto que el global del proyecto, considera grandes espacios verdes y elementos ornamentales. De preferencia “Agua Propia” traducida en pozos que nos den la libertad de riego en plantaciones ornamentales, agrícolas.

D.2.10.- SERVICIOS

- a) Agua Potable.
- b) Alcantarillado.
- c) Energía Eléctrica, deberá ser trifásica por el volumen construido e iluminación de áreas abiertas e interiores, además de motores de bombeo, fuentes, etc.
- d) Gas Natural.- Para calefacción de ambientes, calefacción de agua para duchas lavamanos y lavaplatos.
- e) Residuos Sólidos.-Se deberá contar con servicio de recojo de basuras, ya que este centro generara buena cantidad de desperdicios orgánicos y comunes.



TABLA DE SELECCIÓN DE POSIBLES SITIOS DE INTERVENCION

SITIOS	S1	S2	S3
	LA PAMPA	SAN LUIS	LOURDES
Consideraciones			
ACCESIBILIDAD AL SITIO	5	5	1
INFRAESTRUCTURA VIAL	5	5	3
TRANSPORTE URBANO	5	4	2
CONEXION CON LA VIA ESTRUCTURANTE	5	5	5
ACCESIBILIDAD RAPIDA	5	5	5
UBICACIÓN URBANA	5	4	4
UBICACIÓN OPTIMA	5	5	2
RELACION CON EQUIP. URB	5	3	1
TIEMPO DE RECORRIDO DESDE EN CENTRO DE LA CIUDAD	5	5	2
DISPONIBILIDAD DE TERRENO	5	5	5
AREA DEL TERRENO	5	5	5
VALOR DEL TERRENO	2	5	5
HITOS URBANOS LEGIBLES	3	3	3
TOPOGRAFIA	5	5	5
RESISTENCIA DEL SUELO	3	5	5
PAISAJE NATURAL DEL ENTORNO	3	3	3
PAISAJE URBANO DEL ENTORNO	3	5	5
VISUALES	5	5	5
ORIENTACION	5	5	5
SERVICIOS BASICOS	5	5	5
PUNTUACION TOTAL	89	87	76

PONDERACION

INDIVIDUAL

CERO	PESIMO
1 AL 2	REGULAR
3 AL 4	BUENO
5	EXCELENTE



D.3.- ASPECTOS DEL SITIO CON MAYOR PONDERACIÓN



ALTERNATIVAS Y UBICACIÓN DEL SITIO LA JIRISNA		CUADRO EVALUATIVO DE ALTERNATIVAS																				
		VIALIDAD			CARACTERÍSTICAS URBANAS					CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL SITIO					S.B.							
		Accesibilidad al sitio	Infraestructura vial	Transporte urbano	Conexión con una vía estructurante	Accesibilidad rápida	Ubicación urbana	Ubicación óptima	Relación con equipamientos	Tiempo de recorrido desde el centro	Disponibilidad del terreno	Área del terreno	Valor del suelo	Hitos urbanos legibles	Topografía	Resistencia del suelo	Paisaje natural del entorno	Paisaje urbano del entorno	Visuales	Orientación	Servicios Básicos	PUNTAJUE TOTAL
Alternativa #1		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	3	5	3	3	3	5	5	5	89	



D.3.2.- TABLA COMPARATIVA 2 SAN LUIS

CUADRO EVALUATIVO DE ALTERNATIVAS																					
ALTERNATIVAS Y UBICACIÓN DEL SITIO SAN LUIS	VIALIDAD				CARACTERÍSTICAS URBANAS					CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL SITIO					S.B.						
	Accesibilidad al sitio	Infraestructura vial	Transporte urbano	Conexión con una vía estructurante	Accesibilidad rápida	Ubicación urbana	Ubicación óptima	Relación con equipamientos	Tiempo de recorrido desde el	Disponibilidad del terreno	Área del terreno	Valor del suelo	Hitos urbanos legibles	Topografía	Resistencia del suelo	Paisaje natural del entorno	Paisaje urbano del entorno	Visuales	Orientación	Servicios Básicos	PUNTAJACIÓN TOTAL
Alternativa N° 2	5	5	4	5	5	4	5	3	5	5	5	3	5	5	3	5	5	5	5	5	87

D.3.3.- TABLA COMPARATIVA 3 LOURDES

CUADRO EVALUATIVO DE ALTERNATIVAS																					
ALTERNATIVAS Y UBICACIÓN DEL SITIO LOURDES	VIALIDAD				CARACTERÍSTICAS URBANAS					CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL SITIO					S.B.						
	Accesibilidad al sitio	Infraestructura vial	Transporte urbano	Conexión con una vía estructurante	Accesibilidad rápida	Ubicación urbana	Ubicación óptima	Relación con equipamientos	Tiempo de recorrido desde el	Disponibilidad del terreno	Área del terreno	Valor del suelo	Hitos urbanos legibles	Topografía	Resistencia del suelo	Paisaje natural del entorno	Paisaje urbano del entorno	Visuales	Orientación	Servicios Básicos	PUNTAJACIÓN TOTAL
Alternativa N° 3	1	3	2	5	5	4	2	1	2	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	76



D.4.- ANÁLISIS DE SITIO

Luego de un análisis y visita a los tres posibles lugares de intervención, la ponderación más alta ha correspondido al terreno ubicado en el Barrio de La Pampa.

D.4.1.- HISTÓRICO

El terreno **“S1” de La Pampa** en el aspecto histórico, resulta ser un barrio en pleno proceso de consolidación y crecimiento, antes de la revolución del cincuenta y dos, cuando este sector de la ciudad estaba conformado por estancias agrícolas de siembra a “Temporal”, terrenos que formaban parte de propietarios terratenientes de familias de la época, pero que con la reforma agraria, tuvieron que revertir al estado, para su distribución a los campesinos y beneficiarios de la revolución, algunas pequeñas parcelas en muy bajo porcentaje, permanecieron en manos de los hacendados hasta la fecha y otras tantas fueron “re-ventas” para fines industriales, sobre todo por la apertura de “LA CIRCUNVALACION” que fue una de las pocas medidas acertadas por las autoridades y profesionales de esa época que han articulado perimetralmente la mancha urbana, pero que significó un elevado costo económico y la no tranquila aceptación de los propietarios del sector, que pocas veces llegan a visualizar el real potencial de sus restantes espacios, al estar vinculados a una vía de esta jerarquía.

D.4.2.- ADMINISTRATIVO

En la actualidad y desde la re-distribución de la ciudad, este sector se ha visto hermanado a barrios como: “Lourdes”, “San José”, “Florida”, “Los Chapacos” y los de nueva expansión hacia el Sud Este como: “Pedro Antonio Flores”, “Luis Espinal”, “Moto Méndez”, “Rosedal”, contando con personería Jurídica propia, junta de barrio y OTBs independientes.

Socio-Económico.-

El Barrio de La Pampa, alberga varias actividades comerciales, y la esquina de estos dos ejes (Calle La Paz y Circunvalación) generan una intersección de dos claros ejes comerciales y de carácter económico administrativo, que más al norte albergan al



Parque Industrial de Tarija, donde se puede ver fábricas de Muebles, Talleres mecánicos y otros. Unidad Educativa Fiscal, y el “Parque Nacional Las Barrancas y el Pert”

D.4.3.- SOCIO CULTURAL-POBLACIONAL

Los Barrios de este sector llegan a 10.543 habitantes, distribuidos en 2.307 Viviendas, llegando a una densidad poblacional promedio de 0 a 50 Hab/Ha. Que claramente crece a medida que los barrios se acercan más hacia el centro. Vale decir, que el orden de mayor a menor es el siguiente; Barrio La Pampa, el más densamente poblado, luego le sigue Moto Méndez y Lourdes con densidad muy similar, seguidos por El barrio Pedro Antonio Flores con densidad media, y finalmente Chapacos y aledaños con Baja Densidad.

D.4.5.- FÍSICO TERRITORIAL

El Barrio de La Pampa tiene una conformación relativamente plana, con pendientes moderadas de 2% a 5%, su delimitación al Este, Barrio Moto Méndez y Pedro Antonio Flores al Sur es la quebrada “Del Monte” su límite Oeste, es el Barrio Las Panosas, finalizando sus límites con el San José al norte.

El clima es seco, sin embargo en época de lluvias, corre varias venas y afluentes menores de la Quebrada “Del Monte” entre sus vías, y al haber sido este sector de la ciudad algunas haciendas y campos de cultivo a lluvia, el suelo cuenta con nutrientes factor que posibilita la plantación de hortalizas y legumbres. Los vientos predominantes son del sur este hacia el norte.

D.4.6.-MEDIO AMBIENTAL

El factor más negativo de este sector, está constituido por la existencia de las dos vías de primer orden, factor negativo en cuanto a la contaminación ambiental, y acústica, generando el consecuente mal estar. Los comercios del lugar, generan contaminación ambiental en alguna medida, al aprovisionarse de productos, en cuanto a otros tipos de contaminación, los mismos no generan desechos líquidos.



D.4.7.-UBICACIÓN Y SUPERFICIE

El terreno a intervenir está ubicado en la esquina de la Avenida La Paz y Av. Circunvalación, pertenece al distrito 9 en el barrio Narciso Campero a 1.5 Km. de la plaza principal.

Y cuenta con 35.699,80 m²

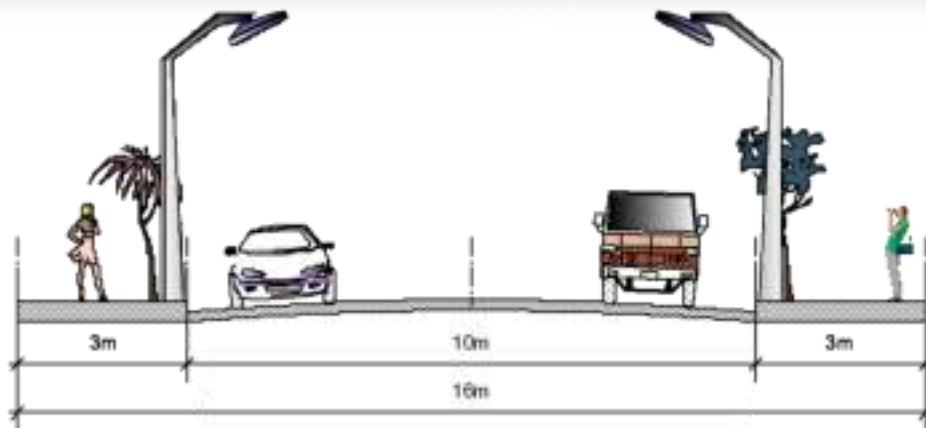


-  AV.CIRCUNVALACIÓN
-  AV. LA PAZ
-  QUEBRADA
-  ASOLEAMIENTO
-  VIENTOS

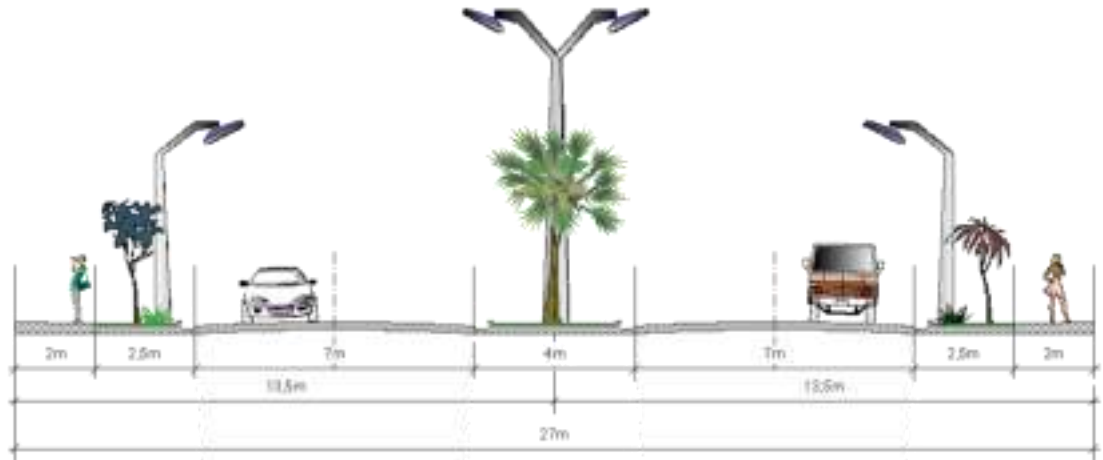


D.4.8.- VIAS DE ACCESO

Cuenta con dos vías asfaltadas, la Av. La Paz de 16 m .,de ancho y la Av. Circunvalación, de 27 m de ancho.



PERFIL DE VIA AV. LA PAZ 16 m. Esc.: 1:100



PERFIL DE VIA AV. CIRCUNVALACIÓN 27m. Esc.: 1:100



D.4.9.- TOPOGRAFÍA

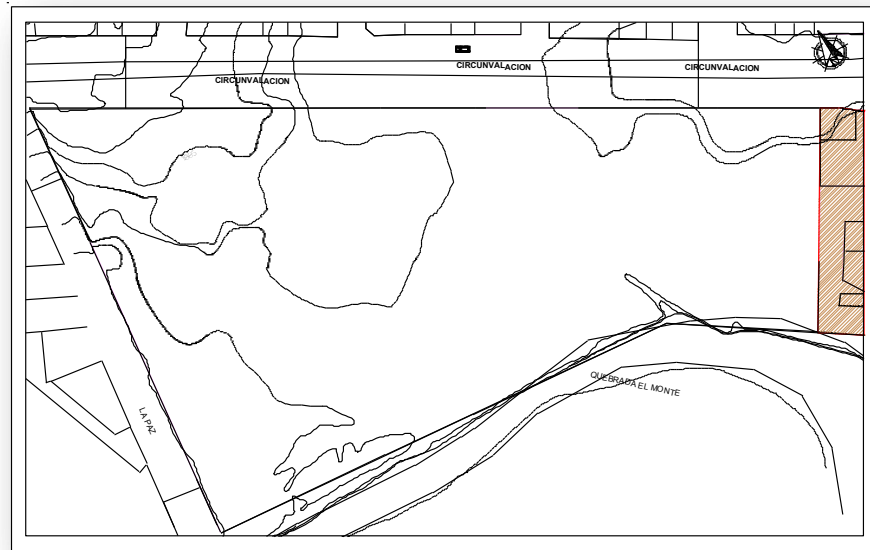
Se encuentra a una altitud de 1871.93m.

La altura de cada curva de nivel es de 20 cmts.

Resistencia de Uso de Suelo es de 0.95 a 2.00 Kg. /cm²

es un suelo arcilloso y su característica geológica es aluvial pluvial.

Este resultado califica a este suelo como óptimo para la construcción,





D.4.10.- MEDIO NATURAL

El terreno tiene una pendiente de Nor-Oeste a Sud-Este, más pronunciada al inicio. Al interior del predio existe vegetación media y alta,. Al Sud existe La Quebrada de "El Monte", por lo que se plantea un muro de contención, y la forestación a modo de barrera natural.

D.4.11.- VEGETACIÓN

Sobre todo arbustos, churquis, chañares, vegetación media y alta.





RESUMEN CLIMATOLÓGICO

Perfil de Climatología: 1970 - 2018

Estación: GLTSMR

Latitud: 21° 32' 36"

Provincia: CERCADO

Longitud: 84° 43' 18"

Departamento: TARIJA

Altura: 1.029 m.s.n.m.

Mes	Jan	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
Temp. Máx. Media	25.4	26.9	26.9	28.1	28.3	29.7	31.9	28.9	28.9	27.8	27.4	27.7	28.4
Temp. Mín. Media	9.8	11.1	12.7	11.0	8.9	2.7	7.5	4.8	7.7	11.6	13.1	11.9	8.7
Temp. Media	17.0	19.0	19.8	19.5	16.7	16.7	14.6	16.4	17.9	19.8	20.3	20.0	18.0
Temp. Máx. Ext.	38.0	38.2	38.2	38.8	38.0	38.8	38.8	38.0	38.0	40.5	40.0	39.8	40.5
Temp. Mín. Ext.	8.8	4.6	8.6	-1.6	-4.8	-8.6	-7.6	-8.6	-4.6	1.0	2.6	6.6	8.8
Días con heladas	0	0	0	0	2	9	9	4	1	0	0	0	21
Humad. Relativa	81	70	70	87	81	67	66	71	64	67	82	88	82
Velocidad (Media)	6	6	6	4	2	2	2	2	3	4	4	6	4
Intensidad (Media)	1.3	0.9	0.8	0.8	7.4	7.4	7.6	7.7	7.8	7.9	8.6	8.8	8.8
Brasa (Media)	media	4.64	4.40	4.07	3.67	3.04	3.79	3.36	4.09	4.37	5.40	6.17	4.69
Radiación Solar*	media	448.8	446.8	472.1	333.9	372.9	347.3	348.3	362.9	413.7	448.2	461.9	448.8
Radiación	mm	133.0	127.3	95.6	10.8	3.1	0.6	1.0	2.8	7.8	30.6	89.8	132.0
Ev. Máx. (Media)	mm	81.6	89.8	71.8	33.0	30.0	28.0	7.6	20.0	10.4	4.8	10.7	60.0
Días con heladas		16	25	21	4	1	0	1	3	7	36	34	79
Velocidad Máx. (Media)	km/hr	4.8	4.8	4.6	4.0	4.4	4.1	6.9	8.4	8.3	7.8	7.1	6.6
Dirección del viento		S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

D.4.12.- CLIMA

La temperatura promedio anual en la zona es de 18,17°C y la mínima llega a -8°C.

La precipitación promedio anual estival es de 330 mm. Los vientos generan velocidades

de 5 nudos en dirección predominante de Sur norte

D.4.13.- SERVICIOS

- a) Electricidad
- b) Alcantarillado Pluvial y Sanitarios
- c) Agua Potable
- d) Gas



CAPÍTULO: V



E.- ANÁLISIS PROYECTIVO

E.1.-PREMISAS DE DISEÑO

E.1.1.-PACIENTE PSÍQUICO - REHABILITACIÓN

“La enfermedad disgregó mi personalidad en mil pedazos y me los escondió, ahora tengo el trabajo de ser arqueólogo de mi propia historia, buscar los trozos de mi vida, de mis ilusiones, de mis significados y recomponerles. Es ilusionante a la vez, pero difícil.” Anónimo. Paciente enfermo mental en rehabilitación.

Rehabilitación

Rehabilitar se entiende como volver a restituir a su estado anterior a una persona./ Devolver la capacidad de valerse por sí mismo.

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

- **una brecha en su relación con su mundo (relación social) y**
- **una ruptura en su relación consigo mismo (motivación personal).**

El paciente agudo sufre una ruptura y desintegración de su yo y su mundo; experimenta un quiebre con la rutina normal que, dependiendo de la edad, puede tratarse de la actividad escolar o la vida laboral.

El choque con la institucionalidad de estos pacientes, después de haber sufrido este quiebre, es muy grande, por lo que es necesario una instancia intermedia, una unidad entre el hospital y la comunidad: **una unidad de transición**. Es así como podría utilizarse el uso espacial como método terapéutico ya que, en la práctica las personas, frente a un problema, tienden a olvidarse de sí mismas, cambiando su medio espacial e invierten su ansiedad, por ejemplo, en actividades creativas. Este es el significado de la terapia consistente en la expresión artística y el trabajo, que forma parte del proceso de rehabilitación.



Así, la terapia es asunto **de transformar la relación del enfermo con los objetos y las personas**, manipulando o transformando los primeros, de manera que sean capaces de expresar los problemas del sujeto de manera analógica y comunicable a los demás.

Luego, es necesario que existan instancias en las que se pueda desarrollar este proceso y no resultar tan abrupto el reencuentro entre el paciente y la comunidad que, por lo general, no lo recibe precisamente con los brazos abiertos.

El proyecto plantea una serie de relaciones arquitectónicas que ayuden a que el paciente realice proyectos a través de los cuales se sienta capaz de hacer algo por sí mismo y, posteriormente, sea capaz de exponerlos a la comunidad y ser, de esta manera, integrado en ésta.

E.1.2.-Rehabilitación social

La naturaleza social del hombre no le permite actuar y funcionar de manera aislada. Es fundamental su relación con los semejantes, de los cuales tiene conciencia, encontrándose en situación de normalidad.

Es así como las relaciones sociales, cuyo fundamento es la **sociabilidad del hombre**, característica que lo distingue de los demás seres vivos, junto con la mundanidad (conciencia de su existencia) y politicidad (establecer relaciones de poder para regular sus relaciones con los demás), han ido evolucionando desde la estructura básica en la que el hombre ha buscado perdurabilidad y estabilidad: la familia, hasta llegar a la formación de una estructura más compleja: la sociedad, pasando por las tribus o aldeas, las asociaciones o grupos intermedios y la comunidad.

La sociedad está constituida por grandes grupos que se diferencian entre sí por su función social.



Su objetivo es el bienestar de toda la sociedad. Además, debe poder reconocerse como una unidad que funciona en todas sus partes. Es una unidad de corte social, en donde, independientemente que existan diferencias internas de carácter funcional, en ella hay un cierto grado de cooperación y acción.

Es en ella donde el ser humano logra llevar a cabo los roles para los cuales ha sido llamado; y la sociedad, por su parte, cumple variadas funciones que le son propias por estar estrechamente relacionada con la persona humana.

La necesidad de reinserción del hombre a la vida en sociedad es fundamental. Luego que ha recuperado su estabilidad interna, es necesario que recupere su lugar en relación a sus semejantes y, por otro lado, intentar sobreponerse a la estigmatización sufrida. A la sociedad, a su vez, le urge comprender la necesidad de brindarle una nueva oportunidad para su desarrollo como humano.

Es así entonces que la rehabilitación social busca :

- Lograr la **readaptación exitosa en la sociedad** de sujetos que han estado hospitalizados y han perdido el funcionamiento del rol social y operativo.
- Lograr **reestablecer relaciones adecuadas que les permitan asumir roles sociales**, adquirir autocontrol y satisfacción de la vida. Aceptación de la enfermedad mental, teniendo conciencia de ella.

E.1.3.-Rehabilitación laboral

En el proceso rehabilitador, **el trabajo es un componente esencial, específicamente en la reinserción del sujeto enfermo en la sociedad**. Esto se debe a los efectos positivos que produce el trabajo en el hombre en general.

“Con su trabajo, el hombre ha de procurarse el pan cotidiano, contribuir al continuo progreso de las ciencias y la técnica, y sobre todo a la incesante elevación cultural y moral de la sociedad en la que vive en comunidad con sus



hermanos. Y «trabajo» significa todo tipo de acción realizada por el hombre independientemente de sus características o circunstancias; significa toda actividad humana que se puede o se debe reconocer como trabajo entre las múltiples actividades de las que el hombre es capaz y a las que está predispuesto por la naturaleza misma en virtud de su humanidad.”

La valoración y significación social del trabajo aumenta las consecuencias favorables en el proceso de reintegración del individuo.

“El trabajo es un bien del hombre —es un bien de su humanidad—, porque mediante el trabajo el hombre *no sólo transforma la naturaleza* adaptándola a las propias necesidades, sino que *se realiza a sí mismo* como hombre, es más, en un cierto sentido «se hace más hombre».”

El trabajo otorga: **satisfacción personal, dignificación del hombre, proporciona prestigio, rol social y participación, favorece la autorrealización del individuo, otorga gratificación y reconstrucción de la autoestima, otorga autonomía y poder personal sobre la vida propia.**

La rehabilitación laboral busca:

- **Entrenar un oficio.**
- **Mantener y aumentar capacidades remanentes.**
- **Entrenar en hábitos laborales.**
- **Normalizar**, es decir, organizar los estímulos dados al individuo discapacitado en un contexto lo más normal posible con el propósito de favorecer su propia normalización.

La suma de estos objetivos busca finalmente reinsertarlos en el medio, integrarlos en el medio laboral y social comunitario.



E.1.4.-Rehabilitación pedagógica

“Algunos problemas de salud mental obligan a retirar por un tiempo a los hijos del colegio.”

María Paz Carvajal.

Cuando un estudiante sufre un problema psiquiátrico nace la necesidad de aislarlo unos meses de su medio para lograr su recuperación. El choque que sufre éste a la hora de retomar su rutina normal es bastante fuerte; es para esto que se hace necesaria una rehabilitación educacional que apunte a los siguientes objetivos:

- **Buscar dar respaldo emocional y académico a estudiantes** que por causas psiquiátricas o psicológicas deban ausentarse transitoriamente del sistema educacional.
- **Buscar establecer límites claros.**
- **Buscar establecer una rutina diaria que les reduzca la ansiedad y les permita retomar sus actividades laborales.**
- **Buscar establecer una socialización adecuada.**

Proceso de rehabilitación.

- a) Desarrollo y uso de habilidades personales.
 - b) Ejercicio de roles sociales.
 - c) Ambiente rico en oportunidades.
 - d) Oportunidad para controlar.
 - e) Personalización de oportunidades.
 - f) Planes individualizados.
 - g) Límites variables.
 - h) Distinto a la reubicación.
- **Ofrecer nivelación en las distintas asignaturas**, tanto en forma individual como en talleres grupales de reforzamiento psicológico y psicopedagógico (inteligencia emocional, autoestima, motivación, expresión de emociones, etc.)



Rehabilitación de expresión física y psicomotora.

Esta área de reinserción se refiere a atender a los requerimientos de expresión y de desarrollo psicomotor que presenta el paciente. Así, podrá desarrollar actividades que le permitan expresarse a través de la música, pintura, teatro, escultura, etc.

E.1.5.-Las flores de Bach.

El Dr. Edward Bach (1917) estudió acerca del comportamiento de la vegetación en el tratamiento del estado de ánimo del paciente, descubriendo que la esencia de las flores y algunos árboles ayudaban incluso desde un nivel vibracional, a la recuperación positiva de varios de los estados emocionales negativos en los pacientes con trastornos psíquicos.



Es por esto que se hace necesaria la inclusión en el proyecto de algunas especies arbóreas que ayuden tanto a la rehabilitación de dichos pacientes como a la configuración espacial de cada espacio propuesto.



- **Álamo temblón**- Populus tremula – ASPEN.

Confianza. Ayuda a superar la angustia y los temores de causa desconocida: miedo a la muerte, la oscuridad, la religión, lo sobrenatural. Para la aprensión y los presentimientos. Útil en los primeros contactos con el aprendizaje perceptivo.

Olmo blanco- Ulmus scarba – ELM.

Responsabilidad_equilibrio. Serena y equilibra cuando la persona se siente sobrepasada por sus responsabilidades y teme perder el control. Útil en cuadros psicóticos. Ayuda a soportar los dolores físicos extremos.

E.1.6.-Cromoterapia.

El color es luz, belleza, armonía y delicia de la vista, pero es, sobre todo, equilibrio psíquico y confort.”

La cromoterapia es una terapia que se suele utilizar dentro de la medicina natural y que se lleva a cabo a través de los colores. Actualmente ésta se está utilizando en la medicina tradicional debido a su eficacia en el tratamiento de patologías mentales. Estudios han demostrado que el color en la arquitectura; misma manera que en el arte de la pintura; sin embargo, su efecto va mucho más allá, ya que éste no sólo es utilizado para embellecer y animar, sino que resuelve necesidades psicológicas de quienes habitan el espacio. El color influye sobre el espíritu y el cuerpo, sobre el carácter y el ánimo e incluso sobre los actos de nuestra vida; el cambio de un esquema de color afecta simultáneamente a nuestro temperamento y en consecuencia a nuestro comportamiento.

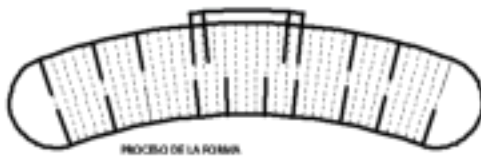
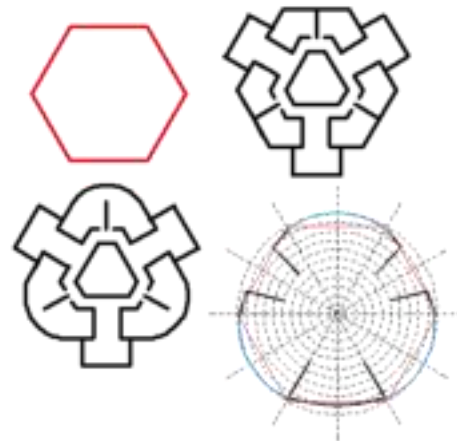
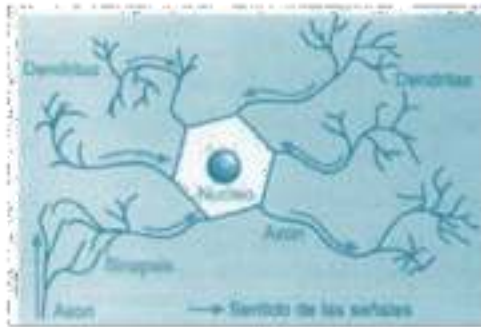
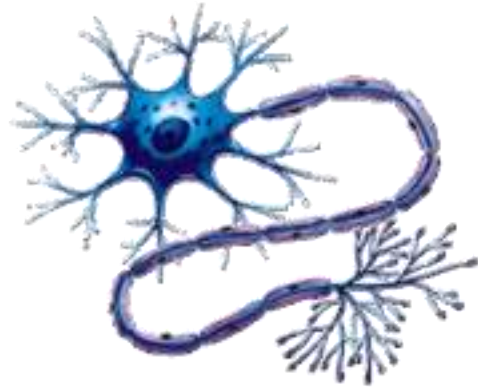
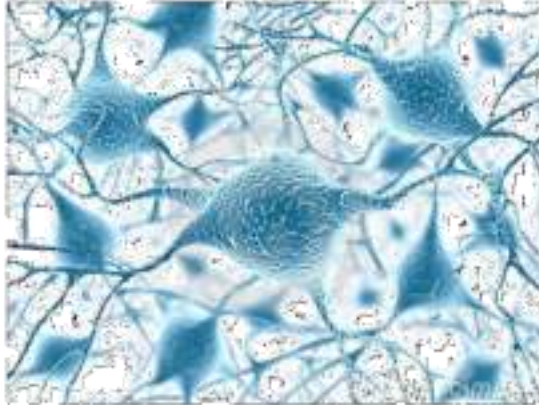
Los colores cálidos (amarillos y rojos) se consideran como estimulantes, alegres y hasta excitantes, y los fríos (verdes y azules) como tranquilizantes y sedantes.

Es por esto que el proyecto plantea la utilización del color en ciertos espacios con el fin de ayudar en la rehabilitación

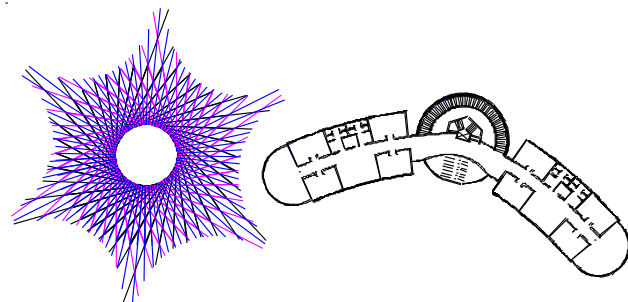
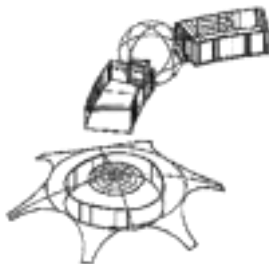


E.2.-CONCEPTO MORFOLÓGICO

E.2.1.-LA NEURONA



LA NEURONA

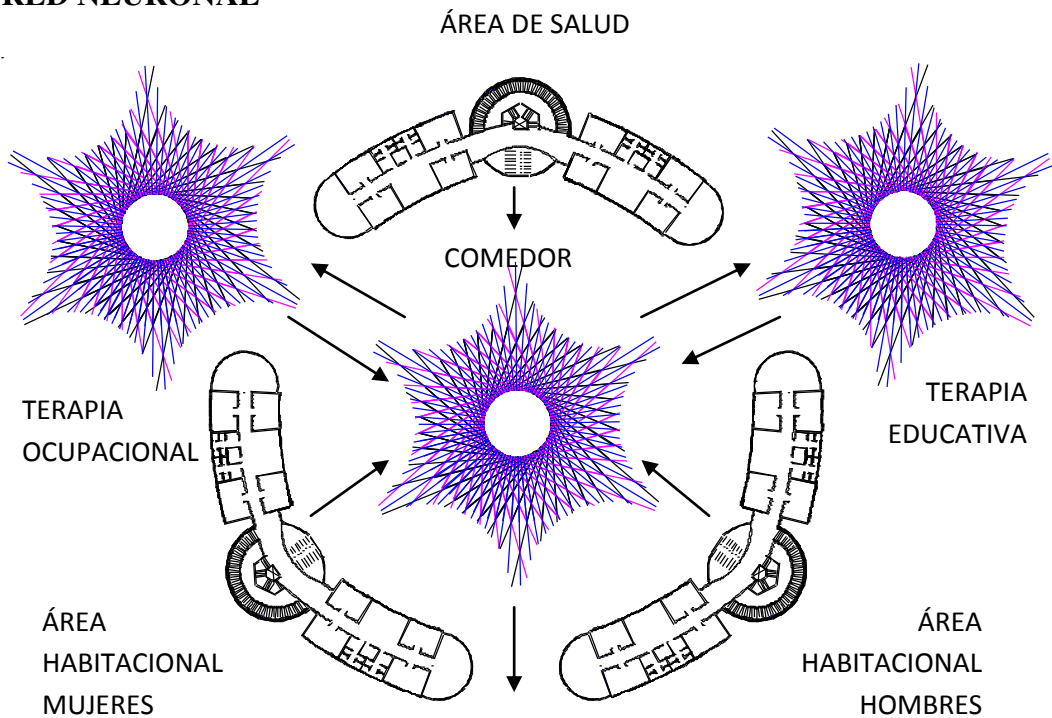


Lo que conllevó a usar la neurona como concepto morfológico donde radica mi propuesta arquitectónica, es porque ella es una célula fundamental dentro del sistema nervioso encargada de conducir los impulsos nerviosos a las demás células del cuerpo.



E.2.2.-CONCEPTO FUNCIONAL Y ESPACIAL

RED NEURONAL



Por lo tanto relacionando simbólicamente con sus características pude elaborar la idea en que se funda mi propuesta ya que al igual que ella el Centro de Rehabilitación Psicosocial viene a constituirse como un núcleo donde se gestan, concentran y se desarrollan las actividades que luego tendrán una expansión hacia el exterior a través de distintos sistemas clínicos que conducen en una reestructuración personal de los pacientes que al igual que los impulsos eléctricos neuronales salen para integrarse a otros sistemas celulares, y ser parte fundamental de una energía renovada que se inserta en otros sistemas sociales siendo un aporte y una renovación de las perspectivas laborales y de vida, infundiéndoles a un carácter renovador e integrador.



ESQUEMAS FUNCIONALES Y ESPACIALES

ESQUEMA GENERAL



RELACION DE AREAS

RELACION DE 1ER ORDEN ▲

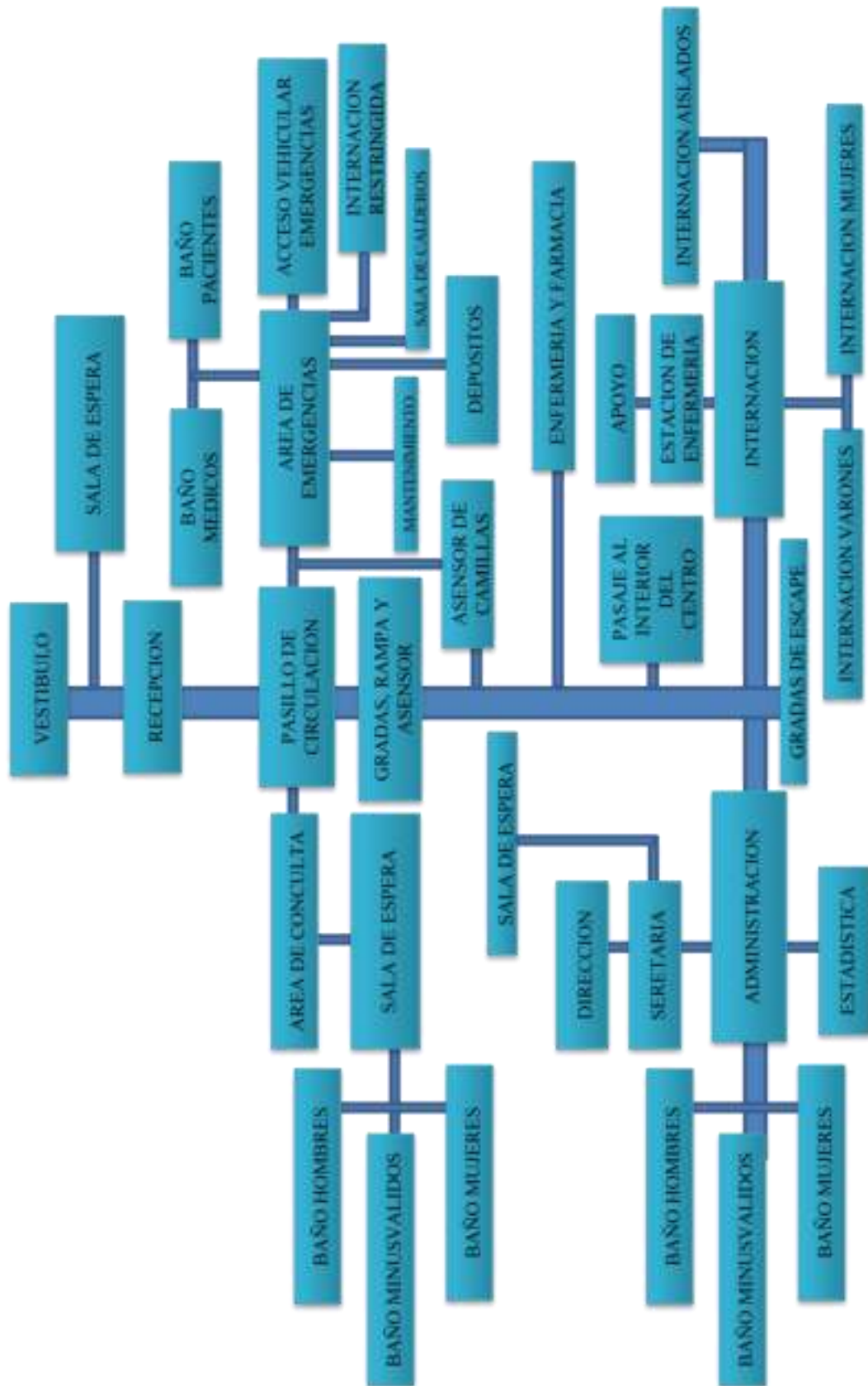
RELACION DE 2DO ORDEN ●

RELACION DE 3ER ORDEN ■

	AREA DE ADMINISTRACION Y SALUD	AREA DE COMEDOR	AREA HABITACIONAL MUJERES	AREA HABITACIONAL HOMBRRES	AREA TERAPIA OCUPACIONAL TALLERES	AREA TERAPIA EDUCACIONAL	AREA RECREACIONAL Y ESPARCIMIENTO	AREA EXTERIOR
AREA DE ADMINISTRACION Y SALUD	■	●	■	■	▲	▲	■	■
AREA DE COMEDOR	●	■	■	■	●	●	■	●
AREA HABITACIONAL MUJERES	■	■	■	■	■	■	●	■
AREA HABITACIONAL HOMBRRES	■	■	■	■	▲	▲	●	■
AREA TERAPIA OCUPACIONAL TALLERES	▲	●	■	▲	■	●	■	■
AREA TERAPIA EDUCACIONAL	▲	●	■	▲	●	■	■	■
AREA RECREACIONAL Y ESPARCIMIENTO	■	■	●	●	■	■	■	▲
AREA EXTERIOR	■	●	■	■	■	■	▲	■

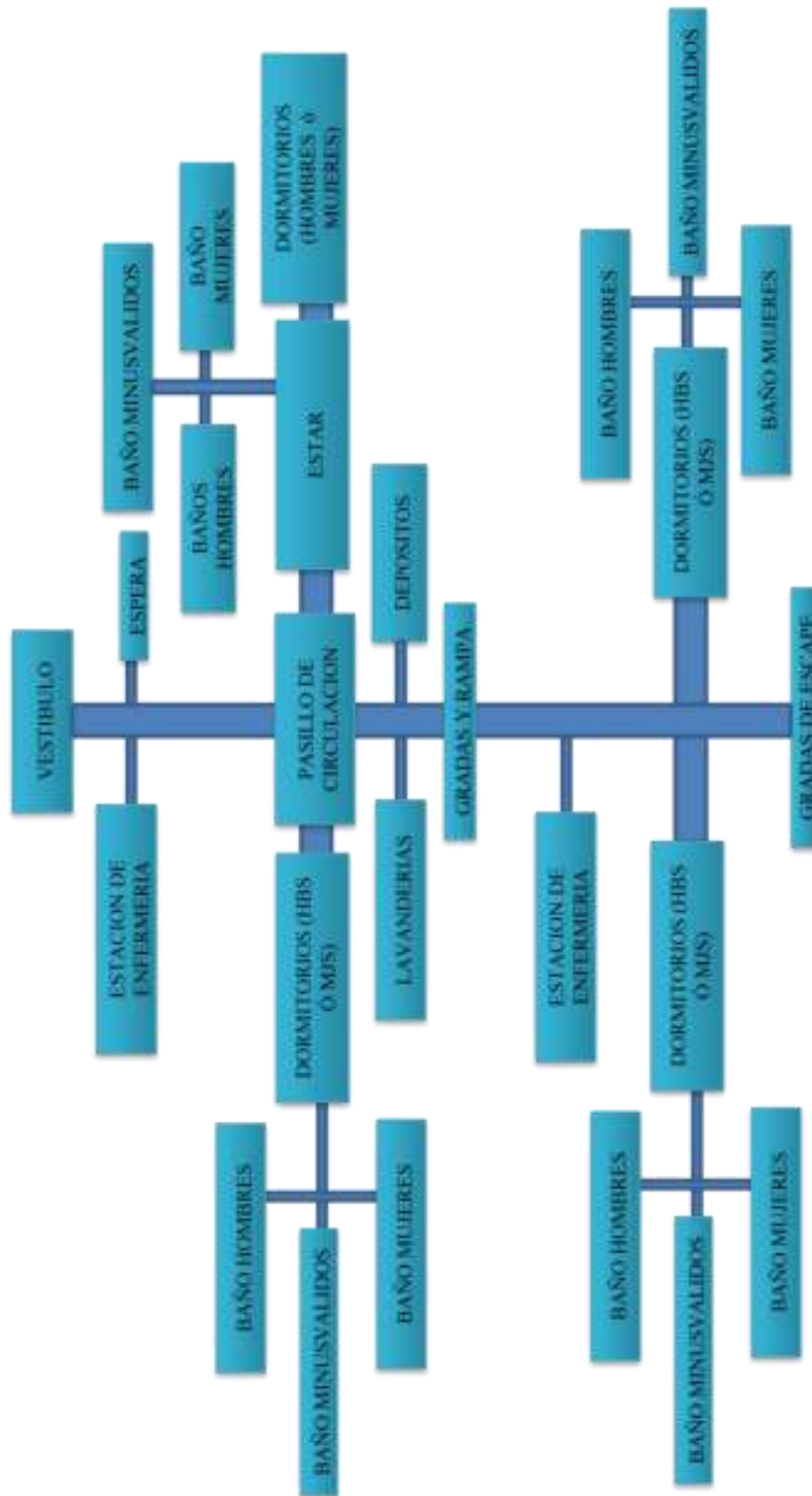


ESQUEMA FUNCIONAL BLOQUE ADMINISTRACION Y SALUD





ESQUEMA FUNCIONAL BLOQUE HABITACIONAL





ESQUEMA FUNCIONAL COMEDOR



ESQUEMA FUNCIONAL TERAPIA OCUPACIONAL



ESQUEMA FUNCIONAL TERAPIA EDUCACIONAL





E.2.3.-CONCEPTO ESTRUCTURAL



En todo cálculo estructural uno de los objetivos primordiales es la obtención de un diseño óptimo, tradicionalmente, en el campo de las estructuras, un diseño óptimo es aquel que reduce al mínimo su peso propio, por lo que éste ha sido el fin de los grandes calculistas, pero no siempre es el factor determinante y se prioriza sobre otras cualidades, como el costo o la forma. Toda cubierta requiere una superficie continua que proteja a los usuarios de los agentes climatológicos.

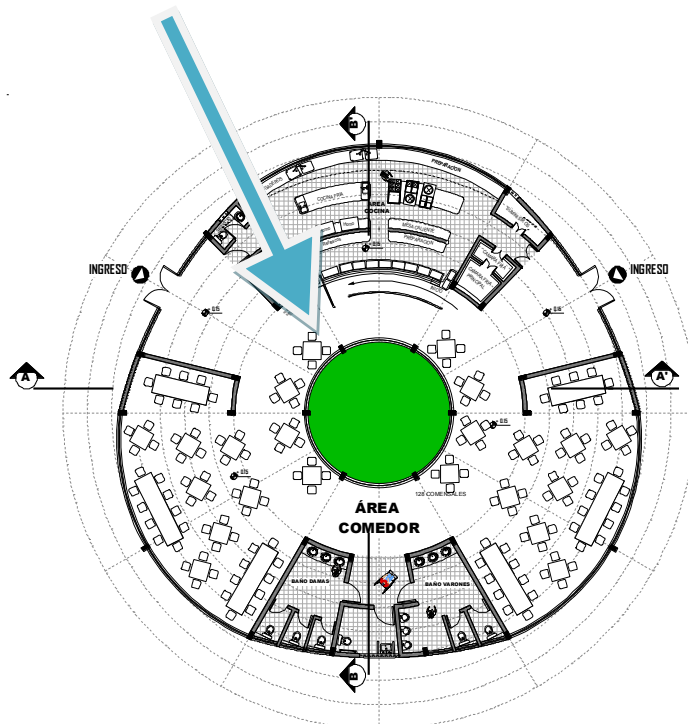
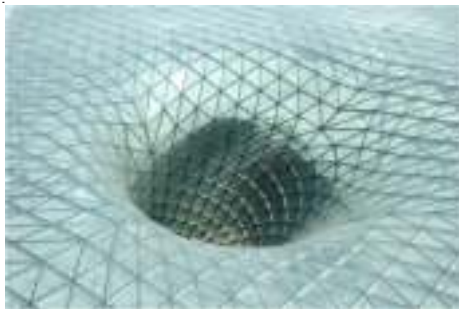
Las membranas o mallas por tanto son estructuras que minimizan la cantidad de material,



ya que se evitan los esfuerzos de flexión y cortante. Para que una superficie funcione como cáscara necesita formas curvas, cosa que dificulta su diseño, tanto a nivel gráfico como constructivos.

Su doble curvatura: hace que tenga la cualidad de estructura tensada por lo que cada línea de carga funciona a compresión, cuando tiene su concavidad al interior; y a tracción cuando tiene la convexidad hacia el interior.

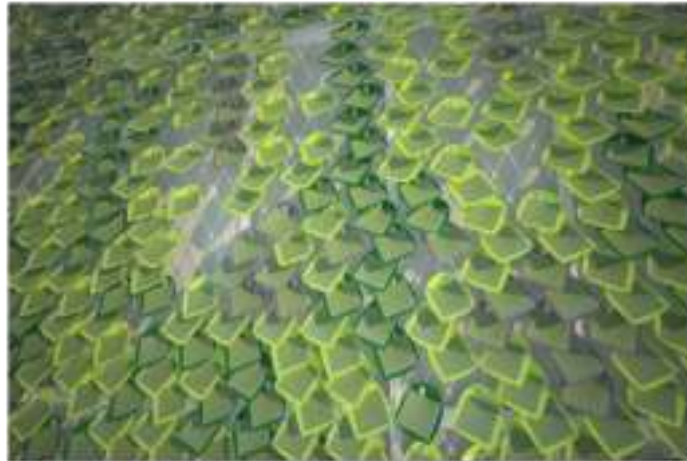
Es decir, hace simultáneamente la función arco y cable dota de la suficiente rigidez a la superficie, no siendo necesarias estructuras secundarias.





E.2.4.-CONCEPTO TECNOLÓGICO

Se buscara utilizar materiales y energías tecnológicas que no dañen al medio ambiente, que sean sustentables, pero sobre todo que no sea agresiva al entorno.



Se trata de una piel construida por una malla de acero inoxidable la cual sostiene distintas *hojas* fotovoltaicas capaces de generar energía solar. Inspirada en cómo crece la hiedra, esta malla es flexible, puede adaptarse a distintas formas y montarse sobre cualquier tipo de estructura.

Solar Ivy y SMIT, su compañía creadora, sólo utiliza materiales reciclados y reutilizados, que a su vez se pueden recuperar al final del ciclo de vida. Solar Ivy integra las tecnologías fotovoltaica adaptándose a cualquier orientación y superficie. Además proporciona una sutil sombra, mejorando notablemente la confortabilidad y el comportamiento térmico del edificio.

También el sistema permite renovar las células fotovoltaicas manteniendo la subestructura de acero.

Cada hoja Solar Ivy produce entre 0,5 y cuatro vatios hora, según el tipo de película fina fotovoltaica elegida. Son flexibles, eficientes y se puede elegir la

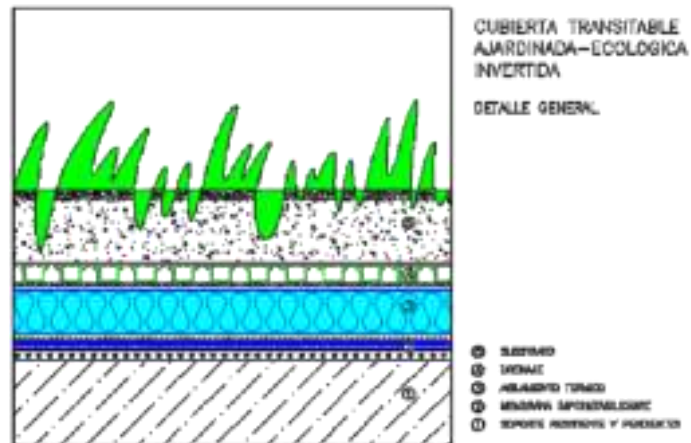


densidad de «planta trepadora» que se requiere para un muro, una fachada o el exterior de un garaje.

Una opción para lograr que estas tecnologías se integren es reducir su impacto visual. Y qué mejor que imitar a la naturaleza para alcanzar este objetivo. Prueba de ello es la hiedra solar. Si muros y fachadas pueden estar tapizados por esta planta trepadora, por qué no recrear su estética para cubrirlos y además generar energía.

Así, se puede optar por crear una hiedra solar de película fina fotovoltaica en su versión orgánica –completamente reciclable y libre de materiales tóxicos–, de silicio amorfo –con una vida más larga que las orgánicas.

Para la captación del agua, se propone crear pozos de captación de aguas, almacenamiento y tratamiento de las mismas para su posterior distribución, se captara las aguas de lluvia mediante cubiertas ajardinadas,

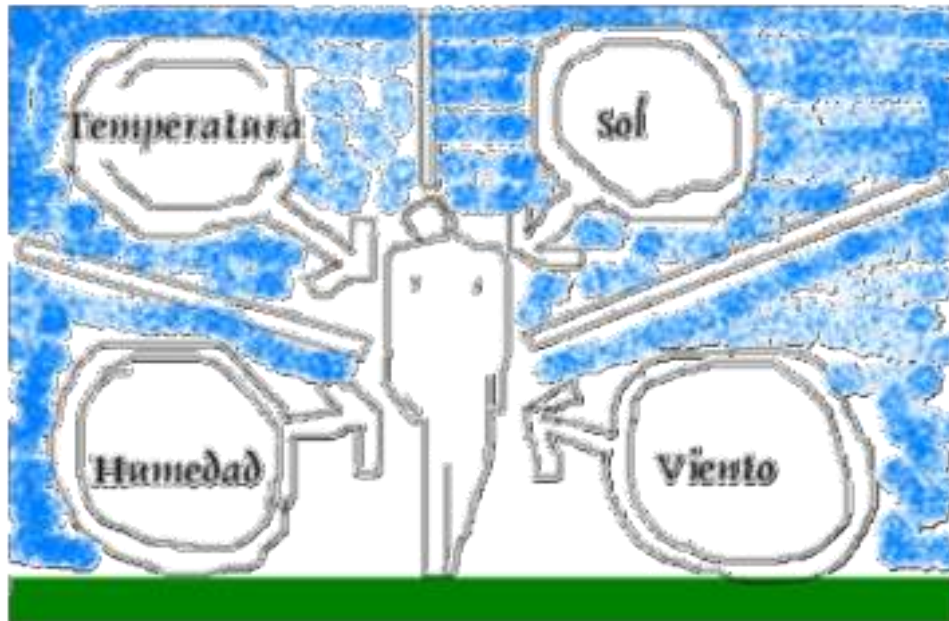


se reciclara las aguas de utilizadas para hacer un ciclo regenerativo del potencial hídrico, haciendo que este sea sustentable para el centro de rehabilitación.

Así como también la implementación de invernaderos adosados al edificio, para su manejo térmico.



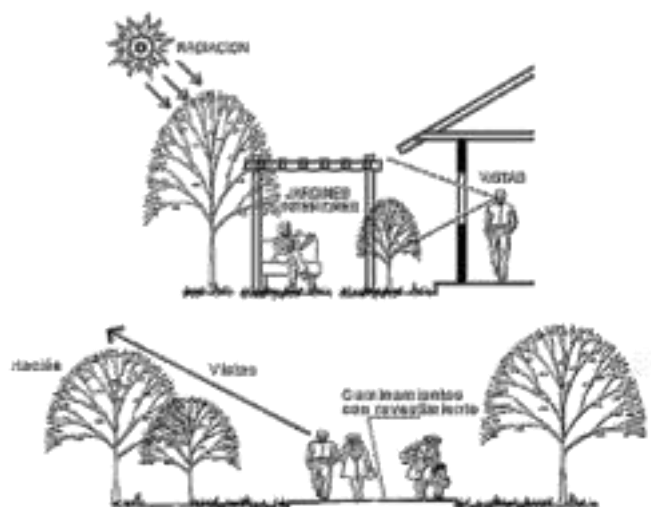
E.2.5.-CONCEPTO MEDIOAMBIENTAL

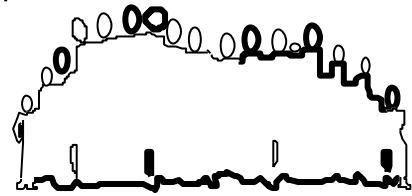


Todo cambio afecta la psiquis del hombre que necesita de los espacios verdes para relajarse. La óptima calidad de vida exige que el equilibrio de la naturaleza no sea modificado. El hombre debe aprender que el ambiente no es algo que pueda manejar según su voluntad, sino que él debe integrarse para tener una vida mejor.

Un paso importante para mejorar el hábitat sería lograr que el hombre cambie de actitud interna hacia su ambiente respetando sus valores y derechos.

En cuanto a las aguas residuales se propone sistemas de tratamiento de agua para su posterior reutilización en áreas de riego de plantas las cuales sean ornamentales.





Zonas de esparcimiento con tratamiento vegetativo en verano y en invierno, pergolados y recorridos que llevarán a un tratamiento óptimo de rehabilitación.



E.3.-PROGRAMA

E.3.1.-PROGRAMA CUANTITATIVO

ZONAS	N° DE AMB.	FUNCIÓN QUE CUMPLE	ACTIVIDAD QUE DESARROLLA	N° DE USUARIOS	MOBILIARIO (O) EQUIPAMIENTO	MOVILIZACIÓN	PL	SUP. M2	SUP. PARCIAL	TOTAL (MEZ)
ÁREA ADMINISTRATIVA										
DIRECTOR cbp	1	ESPACIO DE TRABAJO	TRABAJAR	1	ESCRITORIO SILLAS ESTANTE	X		20	20	20
SALA DE USO MULTIPLE	1	COMUNICACIÓN	REUNION CHARLA	20	SILLAS ESCRITORIO	X		30	30	30
SECRETARIA cbp	1	ESPACIO DE TRABAJO	TRABAJO E INFORMACION	1	ESCRITORIO SILLAS ESTANTE	X		20	20	20
ESTADISTICAS E INFORMÁTICA cbp	1	INFORMACION	TRABAJAR	2	ESCRITORIO SILLAS ESTANTE	X		25	25	25
CONTABILIDAD cbp	1	INFORMACION	INFORMACION	1	ESCRITORIO SILLAS ESTANTE	X		20	20	20
ARCHIVO	1	INFORMACION	TRABAJO	1	ESCRITORIO SILLAS ESTANTE	X		15	15	15
JEFATURA DE ENFERMERAS cbp	1	ESPACIO DE TRABAJO	TRABAJO	1	ESCRITORIO SILLAS ESTANTE			20	20	20
SALA DE ESPERA	1	ESPERA	ESPERAR	1	LIVING	X		25	25	25
BATERIA DE BAÑOS	1	ESPACIO DE ASEO	ASEO	1	INODORO LAVAMANOS		X	25	25	25
DEPOSITO	1		GUARDAR	1	ESTANTES	X		4	4	4
									4	204



ZONAS	Nº DE AMB.	FUNCIÓN QUE CUMPLE	ACTIVIDAD QUE DESARROLLA	Nº DE USUARIOS	MOBILIARIO (O) EQUIPAMIENTO	OTRO	SUP. M2	SUP. PARCIAL	TOTAL (m2)
ÁREA DE TALLERES									
TALLER DE PINTURA	1	ENSEÑAR PINTURA	PARA LA TERAPEA OCUPACIONAL	15	CABALLETES, MESAS, ESTANTES, SILLAS	x	46	46	46
TALLER DE DIBUJO	1	ENSEÑAR DIBUJO	PARA LA TERAPEA OCUPACIONAL	15	CABALLETES, MESAS, ESTANTES, SILLAS	x	46	46	46
TALLER DE ESCULTURA	1	ENSEÑAR ESCULTURA	PARA LA TERAPEA OCUPACIONAL	15	MESAS, ESTANTES HERRAMIENTAS, SILLAS	x	46	46	46
TALLER DE MANUALIDADES	1	ENSEÑAR MANUALIDADES	PARA LA TERAPEA OCUPACIONAL	15	MESAS, SILLAS, ESTANTERIAS	x	46	46	46
DÉPOSITOS	2	RETENER, Y GUARDAR OBJETOS	ESPACIO AL SERVICIO DE OTROS MÁS IMPORTANTES	4	ESTANTES, REPRISAS	x	30	60	60
BATERÍA DE BAÑOS	2	PARA LA LIMPIEZA, EL ASEO	PARA EL ASEO Y USO DE LAS PERSONAS		INODORO, LAVAMANOS	x	20	40	40
									284



ZONAS	N° DE AMB.	FUNCIÓN QUE CUMPLE	ACTIVIDAD QUE DESARROLLA	N° DE USUARIOS	MOBILIARIO (O) EQUIPAMIENTO	TOTAL	SUP. M2	SUP. PARCIAL	TOTAL(M2)
ÁREA DE TALLERES									
TALLER DE PINTURA	1	ENSEÑAR PINTURA	PARA LA TERAPIA OCUPACIONAL	15	CABALLETES, MESAS, ESTANTES, SILLAS	x	46	46	46
TALLER DE DIBUJO	1	ENSEÑAR DIBUJO	PARA LA TERAPIA OCUPACIONAL	15	CABALLETES, MESAS, ESTANTES, SILLAS	x	46	46	46
TALLER DE ESCULTURA	1	ENSEÑAR ESCULTURA	PARA LA TERAPIA OCUPACIONAL	15	MESAS, ESTANTES HERRAMIENTAS, SILLAS	x	46	46	46
TALLER DE MANUALIDADES	1	ENSEÑAR MANUALIDADES	PARA LA TERAPIA OCUPACIONAL	15	MESAS, SILLAS, ESTANTERÍAS	x	46	46	46
DÉPOSITOS	2	RETENER Y GUARDAR OBJETOS	ESPACIO AL SERVICIO DE OTROS MÁS IMPORTANTES	4	ESTANTES, REPSAS	x	30	60	60
BATERÍA DE BAÑOS	2	PARA LA LIMPIEZA, EL ASEO	PARA EL ASEO Y USO DE LAS PERSONAS		INODORO, LAVAMANOS	x	20	40	40
									284



ZONAS	Nº DE AMB.	FUNCIÓN QUE CUMPLE	ACTIVIDAD QUE DESARROLLA	Nº DE USUARIOS	MOBILIARIO (O) EQUIPAMIENTO	CON	OTRO	SUP. M2	SUP. PARCIAL	TOTAL (M2)
AREA HABITACIONAL										
AREA HABITACIONAL VARONES	12	REHABILITACIÓN	INTERNACIÓN	48	CAMA SILLA VELADOR ROPERO BASURERO MESITA	x		30	360	360
						x				
						x				
						x				
						x				
SALA DE ESTAR	3	DESCANSO	LUGAR DE CHUBRIA		SILLONES MESITAS			35	105	105
BATERIA DE BAÑOS	3	PARA EL ASEO Y LA LIMPIEZA	PARA EL ASEO Y USO DE LAS PACIENTES		INODORO, LAVAMANOS DUCHAS		x	38	114	114
AREA HABITACIONAL MUJERES	12	REHABILITACIÓN	INTERNACIÓN	48	CAMA SILLA VELADOR ROPERO BASURERO MESITA	x		30	360	360
						x				
						x				
						x				
						x				
SALA DE ESTAR	3	DESCANSO	LUGAR DE CHUBRIA		SILLONES MESITAS		x	35	105	105
BATERIA DE BAÑOS	3	PARA EL ASEO Y LA LIMPIEZA	PARA EL ASEO Y USO DE LAS PACIENTES		INODORO, LAVAMANOS DUCHAS		x	38	114	114
AREA DE SERVICIOS	2	PARA EL ASEO Y LA LIMPIEZA	PARA EL ASEO Y USO DE LAS PACIENTES		LAVANDERIA, TENEDERO DEPOSITOS ROPERIA		x	250	500	500
RECEPCION GRADA RAMPA CIRCULACION	2	DISTRIBUCION	DISTRIBUIDOR		SILLONES MESITAS		x	700	1400	1400



RECEPCIÓN, ENFERMERÍA	1	VIGILANCIA DE ACCESO A LA UNIDAD DE HOSPITALIZACIÓN, RECEPCIÓN E INFORMACIONES	CONTROL DE PACIENTES, ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS, LIMPIEZA, REGISTRO DE CASOS	1	ALACENA ALTA MESÓN CON CAJONERA Y GABINETES PERCHERO PORTABOLLOS TALLERO ESPEJO DISPENSADOR DE JABÓN RELOJ DE PARED ARCHIVO FICHERO SILLA DE TRABAJO CARRRO DE LIMPIEZA CARRRO DE ROPA SUCCIA BASURERO CAMILLA MESA METÁLICA MÓVIL SILLA DE RUEDAS	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30	3088
--------------------------	---	-----------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------	---	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------



ZONAS	Nº DE AMB.	FUNCIÓN QUE CUMPLE	ACTIVIDAD QUE DESARROLLA	Nº DE USUARIOS	MOBILIARIO (O) EQUIPAMIENTO	MOVL	Q	SUP. M2	SUP. PARCIAL	TOTAL(M2)	
AREA SOCIAL											
COCINA	1	PREP. DE ALIMENTOS	COCINAR ALIMENTOS DE CONSUMO	1	COCINA		X				
					LAVAPLATOS		X				
					MESONES		X				
					BASUREROS	X			120		
					ESTANTES		X				
					HORNO		X				
					FRIZZER		X				
COMEDOR	1	CONSUMO DE ALIMENTOS	CONSUMO DE ALIMENTOS	100 a 120	MESAS		X				
					SILLAS		X				
					BASURERO	X			300		
					TELEVISOR		X				
BATERIA DE BAÑOS	2	PARA EL ASEO Y LA LIMPIEZA	PARA EL ASEO Y USO DE LAS PERSONAS		INODORO, LAVAMANOS		X	20	40		
									460		



ZONAS	Nº DE AMB.	FUNCIÓN QUE CUMPLE	ACTIVIDAD QUE DESARROLLA	Nº DE USUARIOS	MOBILIARIO (O) EQUIPAMIENTO	TIPO	SUP. M2	SUP. PARCIAL	TOTAL (M2)
ÁREA DE SALUD									
SALA DE ESPERA	1	ESPERA DE FAMILIARES	DESCANSO PARA ACOMPAÑANTES	10	SILLAS MESA CENTRAL ALACENA ALTA MESÓN CON CAJONERA Y GABINETES PERCHERO PORTAROLLOS TOALLERO ESPEJO DISPENSADOR DE JABÓN RELOJ DE PARED ARCHIVO FICHERO SILLA DE TRABAJO CARRO DE LIMPIEZA CARRO DE ROPA SUCIA BASURERO CAMILLA MESA METÁLICA MÓVIL SILLA DE RUEDAS	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	15	15	15
RECEPCIÓN, ENFERMERÍA	1	VIGILANCIA DE ACCESO A LA UNIDAD DE HOSPITALIZACIÓN, RECEPCIÓN E INFORMACIONES	CONTROL DE PACIENTES, ALMACENAMIENTO O DE MEDICAMENTOS, LIMPIEZA, REGISTRO DE CASOS	1		X	20	20	20
FARMACIA	1	ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS	PROVISIÓN DE MEDICAMENTOS	1	REFRIGERADOR ARMARIO MODULAR SILLA	X X X	15	15	15



SALA DE CURACIONES Y DESINTOXICACION	1	CURACIONES DESINTOXICACION	TRATAMIENTO Y REHIDRATACION DE PACIENTES	1	LAVABO DE ACERO INOXIDABLE	X	42	42	42	42
					MESA DE XAMEN	X				
					MESA METALICA RODABLE	X				
					TABURETE GIRATORIO RODABLE	X				
					PORTA SUJEROS	X				
					CUBETA METALICA ACCIONADA A PEDAL	X				
					GRADILLA METALICA	X				
					LAMPARA DE PIE	X				
					ARMARIO DE MEDICAMENTOS	X				
					BASURERO	X				
					MESÓN C/ CAJONERA Y GABINETES	X				
					MÓDULO DE CABECERA	X				
					CAMA DE UNA PLAZA	X				
SALA DE OBSERVACIÓN	1	SEGUIMIENTO DEL CURSO DEL CASO CLÍNICO	ATENCIÓN Y MONITOREO PREVIO A UNA CIRUGIA	1	BASE DE DUCHA	X	7	7	7	7
					INODORO CON ACCESORIOS	X				
BAÑO ASISTIDO	1	ASEO E HIGIENE DE LOS PACIENTES	LIMPIEZA PREVIA A LA ATENCIÓN	1	LAVAMANOS CON ACCESORIOS	X	18	18	18	18
					LAVABO DE ACERO INOXIDABLE	X				



CONS. MÉDICO GENERAL	1	ATENCIÓN GENERAL AL PACIENTE	EXAMEN, DIAGNÓSTICO, MEDICINA GENERAL Y CONTROL PREVENTIVO	1		ARCHIVO	X	21	21	21																	
						ARMARIO MODULAR	X																				
						ESCRITORIO	X																				
						SILLA DE TRABAJO	X																				
						BASURERO	X																				
						SILLA DE TRABAJO	X																				
						VITRINA P/ INST. Y MEDIC.	X																				
						TABURETE GIRATORIO RODABLE	X																				
						LÁMPARA DE PIE	X																				
						MASA DE EXAMEN	X																				
						MASA METÁLICA MÓVIL	X																				
						BALANZA C/ TALÍMETRO	X																				
						GRADILLA METÁLICA	X																				
BAÑOS PERSONAL MÉDICO Y PARAMÉDICO	2	LIMPIEZA E HIGIENE DEL PERSONAL		6		CUBETA ACCIONADA A PEDAL	X	9	18	18 M2																	
						INODORO	X																				
						LAVABO	X																				
						LAVAMANOS	X																				
						INODORO	X																				
						LAVAMANOS	X																				
						DEPÓSITO	1				ALMACENAMIENTO DE MAT. DE LIMPIEZA	TRANQUILIZANTE	1		ESTANTES	X	2	2	2 M2								
															CUARTO DE AISLADO	2				TRANQUILIZANTE	2		CUARTO ACOLCHONADO		16	32	32



SALA COMÚN (4 CAMAS)	2	ATENCIÓN HOSP PARA ATENCIÓN TERAPÉUTICA, CUIDADOS Y RECUPERACIÓN DE PACIENTES	CUIDADOS, VIGILANCIA Y CONTROL	4	MÓDULO DE CABECERA	X	30	60	60
					ARMARIO DE ROPA	X			
					SILLA	X			
					CAMA DE UNA PLAZA	X			
					MESA DE NOCHE	X			
					BASURERO	X			
					MESA DE CAMA PARA COMER	X			
					GRADILLA METÁLICA	X			
					BASE DE DUCHA	X			
					INODORO	X			
					CUACCESORIOS	X			
					LAVAMANOS	X			
					CUACCESORIOS	X			
TINA ASISTIDA	X								
BASE DE DUCHA	X								
BAÑO ASISTIDO	2	ASEO E HIGIENE DE LOS PACIENTES	LIMPIEZA PREVIA A LA ATENCIÓN	4	INDODORO CON ACCESORIOS	X	18	36	36
					LAVAMANOS CON ACCESORIOS	X			
					LAVABO DE ACERO INOXIDABLE	X			
					MÓDULO DE CABECERA	X			
					ARMARIO DE ROPA	X			
					SILLA	X			
					CAMA DE UNA PLAZA	X			
					MESA DE NOCHE	X			
					BASURERO	X			
					MESA DE CAMA PARA COMER	X			
					GRADILLA METÁLICA	X			
					BASE DE DUCHA	X			
					INODORO	X			
CUACCESORIOS	X								
LAVAMANOS	X								
CUACCESORIOS	X								
TINA ASISTIDA	X								
SALA AISLADO	2	ATENCIÓN HOSP PARA ATENCIÓN TERAPÉUTICA, CUIDADOS Y RECUPERACIÓN DE PACIENTES	CUIDADOS, VIGILANCIA Y CONTROL	2	MÓDULO DE CABECERA	X	18	36	36
					ARMARIO DE ROPA	X			
					SILLA	X			
					CAMA DE UNA PLAZA	X			
					MESA DE NOCHE	X			
					BASURERO	X			
					MESA DE CAMA PARA COMER	X			
					GRADILLA METÁLICA	X			
					BASE DE DUCHA	X			
					INODORO	X			
					CUACCESORIOS	X			
					LAVAMANOS	X			
					CUACCESORIOS	X			
TINA ASISTIDA	X								



LABORATORIO CLINICO	1	ATENCION/HOSP	ANALISIS	1				28	28	28
SALA DE ELECTROSHOK	1	ATENCION/HOSP	ANALISIS	1				18	18	18
SALA DE ELECTROENCEFALOG RAMA	1	ATENCION/HOSP	ANALISIS	1				18	18	18
MEDICO DE GUARDIA	2	ATENCION/HOSP	DESCANSO	2				15	30	30
BAÑO MEDICO	1							17,5	17,5	17,5
BAÑO PACIENTE	1							17,5	17,5	17,5
COCINETA	1							18	18	18
GRADAS ASCENSOR RAMPA RECEPCION	1	ATENCION/HOSP	DISTRIBUCION					243	243	243
										692



ZONAS	Nº DE AMB.	FUNCIÓN QUE CUMPLE	ACTIVIDAD QUE DESARROLLA	Nº DE USUARIOS	MOBILIARIO (O) EQUIPAMIENTO	MOVIL	TIPO	SUP. M2	SUP. PARCIAL	TOTAL(M2)
ÁREA RECREACIÓN PASIVA-ÁREAS VERDES										
PARQUES	1	INTEGRACION-DESCANSO-RECREACION	REUNION-RECREACION		BANCAS-MESAS		X			
PLAZUELA	1	INTEGRACION-DESCANSO-RECREACION	REUNION-RECREACION		BANCAS-MESAS		X			
ESPEJOS DE AGUA		ESTETICO-RELAJANTE-REFRESCA EL AMBIENTE	ESPARCIMIENTO				X			
CANCHAS POLIFUNCIONALES	2	RECREACION DE LOS INTERNOS	RECREACION		TABLEROS, ARCOS REDES		X			
										25760,8

RESUMEN

AREA TOTAL DEL TERRENO M2	AREA TOTAL OCUPADA M2	AREA TOTAL CONSTRUIDA M2	AREA CIRCULACION EXTERIOR TOTAL M2	AREA VERDE EXTERIOR TOTAL M3
35699,8	7339	5293	2600	25760,8
100%	20,56	—	7,28	72,16



E.3.2.-PROGRAMA CUALITATIVO

ZONAS	SENSACIÓN DE IMPACTO	JERARQUÍA DEL ESPACIO	VISUAL PAUSÍSTICA	TRANSPARENCIA DEL AMBIENTE		TEXTURA	COLOR DEL AMBIENTE	EFECTOS CLIMÁTICOS	GRADO DE INTERSECCIÓN
				MINIMA	MAXIMA				
ÁREA ADMINISTRATIVA									
DIRECTOR cdp	TRANQUILIDAD Y TRABAJO	AMPLIO, CÓMODO IMPORTANTE	A AREAS VERDES		X	LISO	PASTILES Y GRISES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL Y LUZ NATURAL	NINGUNO
SALA DE USO MULTIPLE	REUNIÓN Y COMUNICACIÓN	AMPLIO, CÓMODO VENTILADO	A AREAS VERDES	X		LISO	NEUTRO	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL	NINGUNO
SECRETARIA cdp	ATENCIÓN, TRABAJO SE INFORMACIÓN	NORMAL, FRESCO	A AREAS VERDES		X	LISO	PASTILES Y GRISES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL Y LUZ NATURAL	NINGUNO
ESTADÍSTICAS E INFORMÁTICA cdp	TRANQUILIDAD Y TRABAJO	AMPLIO, CÓMODO DE APOYO	A AREAS VERDES		X	LISO	PASTILES Y GRISES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL Y LUZ NATURAL	NINGUNO
CONTABILIDAD cdp	ATENCIÓN, TRABAJO SE INFORMACIÓN	NORMAL, FRESCO	A AREAS VERDES		X	LISO	PASTILES Y GRISES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL Y LUZ NATURAL	NINGUNO
ARCHIVO	TRABAJO SE INVENTARIACIÓN	NORMAL, FRESCO	A AREAS VERDES		X	LISO	PASTILES Y GRISES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL Y LUZ NATURAL	NINGUNO
JEFATURA DE ENFERMERAS cdp	TRANQUILIDAD Y TRABAJO	AMPLIO, CÓMODO IMPORTANTE	A AREAS VERDES		X	LISO	PASTILES Y GRISES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL Y LUZ NATURAL	NINGUNO
SALA DE ESPERA	ESTARMA, REPOSO	AMPLIO, CÓMODO VENTILADO	A AREAS VERDES		X	LISO	PASTILES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL	NINGUNO
BATERIA DE BAÑOS	LIMPIO, TRANQUILIDAD	PRIVADO, CÓMODO VENTILADO		X		CERÁMICO	BLANCO, COLORES CLAROS	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL	NINGUNO
DEPOSITO	ORDEN, FRÍO	REGULAR, ORDENADO		X		LISO	GRISES, NEUTROS	PROTECTOR DEL AGUA, CALOR Y HUMEDAD	NINGUNO



ZONAS	SENSACION DE IMPACTO	JERARQUÍA DEL ESPACIO	VISUAL PAISAJÍSTICA	TRANSPARENCIA DEL AMBIENTE		TEXTURA	COLOR DEL AMBIENTE	BENEFICIOS CLIMÁTICOS	GRADO DE INTERFERENCIA
				BIBLIA	BIAXOMA				
ÁREA DE TALLERES									
TALLER DE PINTURA	TRANQUILIDAD Y TRABAJO	AMPLIO, CÓMODO, ORDENADO	AREAS VERDES		X	LIRO	CLAROS, PASTELES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL Y LUZ NATURAL	MATERIALES CONTROLADOS
TALLER DE DIBUJO	TRANQUILIDAD Y TRABAJO	AMPLIO, CÓMODO, ORDENADO	AREAS VERDES		X	LIRO	CLAROS, PASTELES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL Y LUZ NATURAL	MATERIALES CONTROLADOS
TALLER DE ESCRITURA	TRANQUILIDAD Y TRABAJO	AMPLIO, CÓMODO, ORDENADO	AREAS VERDES		X	LIRO	CLAROS, PASTELES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL Y LUZ NATURAL	MATERIALES CONTROLADOS
TALLER DE MANUALES	TRANQUILIDAD Y TRABAJO	AMPLIO, CÓMODO, ORDENADO	AREAS VERDES		X	LIRO	CLAROS, PASTELES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL Y LUZ NATURAL	MATERIALES CONTROLADOS
DEPOSITOS	ORDEN, FIBRO	REGULAR, ORDENADO		X		LIRO	GRISES, NEUTROS	PROTEGIDO DEL AGUA, CALOR Y HUMEDAD	INVENTARIO DE ALMACENAMIENTO
BATERIA DE BAÑOS	PRIVACIDAD Y SALUD	PARALELA, BREZEA, ELASEO				CERÁMICO		CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL Y LUZ NATURAL	NINGUNO

ZONAS	SENSACION DE IMPACTO	JERARQUÍA DEL ESPACIO	VISUAL PAISAJÍSTICA	TRANSPARENCIA DEL AMBIENTE		TEXTURA	COLOR DEL AMBIENTE	BENEFICIOS CLIMÁTICOS	GRADO DE INTERFERENCIA
				BIBLIA	BIAXOMA				
ÁREA DE EDUCACIÓN - EDUCAR PARA REHABILITAR									
SALA AUDIOMUSICAL	REUNIÓN, ENTRETENIMIENTO	AMPLIO, CÓMODO VENTILADO	AREAS VERDES	X		LIRO	NEUTRO	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL	NINGUNO
BIBLIOTECA	CULTURA, INFORMACIÓN, CONOCIMIENTO	AMPLIO, CÓMODO IMPORANTE	AREAS VERDES		X	LIRO	PASTELES Y GRISES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL Y LUZ NATURAL	NINGUNO
ESTÁNDAR DE CHARLA	REUNIÓN, COMUNICACIÓN ABIERTA	AMPLIO, CÓMODO IMPORANTE	AREAS VERDES		X	LIRO	PASTELES Y GRISES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL Y LUZ NATURAL	NINGUNO
DEPOSITOS	ORDEN, FIBRO	REGULAR, ORDENADO	AREAS VERDES	X		LIRO	GRISES, NEUTROS	PROTEGIDO DEL AGUA, CALOR Y HUMEDAD	NINGUNO
BATERIA DE BAÑOS	LIMPIO, TRANQUILIDAD	PRIVADO, CÓMODO VENTILADO	AREAS VERDES	X		CERÁMICO	BLANCO, COLORES CLAROS	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL	NINGUNO



ZONAS	SENSACION DE IMPACTO	JERARQUÍA DEL ESPACIO	VISUAL PASAJÍSTICA	TRANSPARENCIA DEL AMBIENTE			TEXTURA	COLOR DEL AMBIENTE	BENEFICIOS CLIMÁTICOS	GRADO DE INTERFERENCIA
				MINIMA	MEDIA	MAXIMA				
ÁREA HABITACIONAL										
ÁREA HABITACIONAL VARIACIONES	TRANQUILIDAD Y DESCANSO	AMPLIO, CÓMODO IMPORTANTE	A AREAS VERDES		X		LESO	PASTELES Y VERDES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL Y LUZ NATURAL	NINGUNO
SALA DE ESTAR	ESTADIA, REPOSO	AMPLIO, CÓMODO VENTILADO	A AREAS VERDES		X		LESO	PASTELES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL	NINGUNO
BATERIA DE BAÑOS	LIMPIO, TRANQUILIDAD	PRIVADO, CÓMODO VENTILADO		X			CERÁMICO	BLANCO, COLORES CLAROS	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL	NINGUNO
ÁREA HABITACIONAL MUJERES	TRANQUILIDAD Y DESCANSO	AMPLIO, CÓMODO IMPORTANTE	A AREAS VERDES		X		LESO	PASTELES Y VERDES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL Y LUZ NATURAL	NINGUNO
SALA DE ESTAR	ESTADIA, REPOSO	AMPLIO, CÓMODO VENTILADO	A AREAS VERDES			X	LESO	PASTELES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL	NINGUNO
BATERIA DE BAÑOS	LIMPIO, TRANQUILIDAD	PRIVADO, CÓMODO VENTILADO		X			CERÁMICO	BLANCO, COLORES CLAROS	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL	NINGUNO
ÁREA DE SERVICIOS	LIMPIEZA	CÓMODO			X		CERÁMICO, LESO	PASTELES Y GRIS	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL	NINGUNO
RECEPCION GRANDA RANPA CIRCULACION	CIRCULACION	CIRCULACION	A AREAS VERDES			X	LESO	BLANCO, COLORES CLAROS	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL	NINGUNO
RECEPCION ENFERMERIA	PRIVACIDAD Y SALUD	LIMPIEZA	A AREAS VERDES	X			LESO, LAVABLE	GRIS, AZULES, VERDES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL Y LUZ NATURAL	NINGUNO



ZONAS	SENSACIÓN DE IMPACTO	JERARQUÍA DEL ESPACIO	VISUAL PAISAJÍSTICA	TRANSPARENCIA DEL AMBIENTE			TEXTURA	COLOR DEL AMBIENTE	BENEFICIOS CLIMÁTICOS	GRADO DE INTERVENCIÓN
				MÍNIMA	MEDIA	MÁXIMA				
CONSULTA TORNO SPACIENTE INTERNO Y EXTERNO										
SOCIOLOGÍA ctp	PRIVACIDAD Y SALUD	CÁLIDA, LIMPIEZA	ÁREAS VERDES		X		LISSO	GRISES, AZULES, VERDES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL Y LUZ NATURAL	DE CONSULTA
PSICOLOGÍA ctp	PRIVACIDAD Y SALUD	CÁLIDA, LIMPIEZA	ÁREAS VERDES		X		LISSO	GRISES, AZULES, VERDES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL Y LUZ NATURAL	DE CONSULTA
PSQUIATRÍA ctp	PRIVACIDAD Y SALUD	CÁLIDA, LIMPIEZA	ÁREAS VERDES		X		LISSO	GRISES, AZULES, VERDES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL Y LUZ NATURAL	DE CONSULTA
BATERÍA DE BAÑOS	LIMPIO, TRANQUILIDAD	PRIVADO, CÓMODO VENTILADO	ÁREAS VERDES	X			CERÁMICO	BLANCO, COLORES CLAROS	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL	NINGUNO
SALA DE ESPERA	ESTADIA, REPOSO	AMPLIO, CÓMODO VENTILADO	ÁREAS VERDES			X	LISSO	PASTELES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL	NINGUNO
ÁREA SOCIAL										
COCINA	LIMPIEZA, ORDEN, CALIDEZ	AMPLIO, CÓMODO, VENTILADO		X			CERÁMICO, LISSO, LADRILLO VISTO	COLORES: CÁLDIDOS, PASTELES Y GRISES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL Y LUZ NATURAL	NINGUNO
COMEDOR	LIMPIEZA, ORDEN, CALIDEZ	AMPLIO, CÓMODO, VENTILADO	ÁREAS VERDES		X		LISSO	COLORES: CÁLDIDOS, PASTELES Y GRISES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL Y LUZ NATURAL	NINGUNO
BATERÍA DE BAÑOS	LIMPIO, TRANQUILIDAD	PRIVADO, CÓMODO VENTILADO		X			CERÁMICO	BLANCO, COLORES CLAROS	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL	NINGUNO
ÁREAS RECREATIVAS ACTIVAS										
CANCHAS	LIBERTAD	AMPLIO, CÓMODO DE APOYO	ÁREAS VERDES VISUAL DIRECTA		X		TEXTURA DE HORMIGÓN	GRISES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL Y LUZ NATURAL	NINGUNO



ZONAS	SENSACIONES DE IMPACTO	JERARQUÍA DEL ESPACIO	VISUAL PAISAJÍSTICA	TRANSPARENCIA DEL AMBIENTE			TEXTURA	COLOR DEL AMBIENTE	BENEFICIOS CLIMÁTICOS	GRADO DE INTEGRACIÓN
				MÍNIMA	MEDIA	MÁXIMA				
SERVICIOS										
LAVANDERÍA	LIMPIEZA	CÓMODO	ÁREAS VERDES			X	CERÁMICO, HORMIGÓN	PASTELES Y GRISES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL	NINGUNO
TENDEDORIS	EXPUESTOS AL AIRE LIBRE	EXTERNA	ÁREAS VERDES			X	LISO,	NATURALES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL	NINGUNO
DEP. DE LIMPIEZA	ALMACENAMIENTO	PRIVADO		X			LISO	PASTELES Y GRISES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL	NINGUNO
DEPOSITOS	ALMACENAMIENTO	PRIVADO		X			LISO	PASTELES Y GRISES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL	NINGUNO
DEP. PINTS Y MAQUINARIA	ALMACENAMIENTO	PRIVADO		X			LISO	PASTELES Y GRISES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL	NINGUNO
PORTERÍA	SEGURIDAD	CÓMODO, VENTILADO	ÁREAS VERDES		X		LISO	COLORS CALIDOS, PASTELES Y GRISES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL Y LUZ NATURAL	NINGUNO

ZONAS	SENSACIONES DE IMPACTO	JERARQUÍA DEL ESPACIO	VISUAL PAISAJÍSTICA	TRANSPARENCIA DEL AMBIENTE			TEXTURA	COLOR DEL AMBIENTE	BENEFICIOS CLIMÁTICOS	GRADO DE INTEGRACIÓN
				MÍNIMA	MEDIA	MÁXIMA				
Áreas de integración pasiva, Áreas verdes										
PARKING	TRANQUILIDAD DE DESCANSO- INTEGRACION	AMPLIO- CONFORTABLES-AGRADABLES	ÁREAS VERDES VISUAL DIRECTA			X	MADERA-ÁREAS VERDES-HP- CERÁMICO- ENFERBADERA	NATURALES- SUAVES-GRISES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL-ÁREAS VERDES	NINGUNO
PLANTERÍA	DESCANSO- INTEGRACION TRANQUILIDAD	AMPLIO- CONFORTABLES-AGRADABLES	ÁREAS VERDES VISUAL DIRECTA			X	MADERA-ÁREAS VERDES-HP- CERÁMICO- ENFERBADERA	NATURALES- SUAVES-GRISES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL-ÁREAS VERDES	NINGUNO
ESPEJO D'UNO	TRANQUILIDAD ESTÉTICA	ESTÉTICOS- RECONFORTABLES	ÁREAS VERDES VISUAL DIRECTA			X	HP- CERÁMICO- MATERIALES ORGANICOS-	NATURALES-CLAROS	REFRESCAR EL AMBIENTE	NINGUNO
FUENTES	TRANQUILIDAD ESTÉTICA	ESTÉTICOS- RECONFORTABLES	ÁREAS VERDES VISUAL DIRECTA			X	HP- CERÁMICO- MATERIALES ORGANICOS-	NATURALES-CLAROS	REFRESCAR EL AMBIENTE	NINGUNO
GORRIETAS	INTEGRACION- DESCANSO		ÁREAS VERDES VISUAL DIRECTA			X	HP- MADERA- ENFERBADERA	NATURALES- SUAVES-	USO DE LA NATURALEZA	NINGUNO



ZONAS	SENSACIÓN DE IMPACTO	JERARQUÍA DEL ESPACIO	VISUAL PAISAJÍSTICA	TRANSPARENCIA DEL AMBIENTE			TEXTURA	COLOR DEL AMBIENTE	BENEFICIOS CLIMÁTICOS	GRADO DE INTERNACIÓN
				MÍNIMA	MEDIA	MÁXIMA				
ÁREA DE SALUD										
SALA DE ESPERA	ESTADIA, REPOSO	CÁLIDA, BIENVENIDA				X	LIRO	GRISES, AZULES, VERDES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL Y LUZ NATURAL	NINGUNO
FARMACIA	PRIVACIDAD Y SALUD	ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS		X			LIRO, LAVABLE	GRISES, AZULES, VERDES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL Y LUZ NATURAL	NINGUNO
SALA DE CURACIONES Y DESINTOXICACION	PRIVACIDAD Y SALUD	LIMPIEZA		X			LIRO, LAVABLE	GRISES, AZULES, VERDES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL Y LUZ NATURAL	NINGUNO
SALA DE OBSERVACION	PRIVACIDAD Y SALUD	LIMPIEZA		X			LIRO, LAVABLE	GRISES, AZULES, VERDES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL	NINGUNO
BAÑO ASISTIDO	PRIVACIDAD Y SALUD	LIMPIEZA		X			LIRO, LAVABLE	GRISES, AZULES, VERDES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL	ESPORÁDICO
CONS. MÉDICO GENERAL	PRIVACIDAD Y SALUD	CÁLIDA, LIMPIEZA			X		LIRO	GRISES, AZULES, VERDES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL Y LUZ NATURAL	NINGUNO
BAÑOS PERSONAL MÉDICO Y PARAMÉDICO	PRIVACIDAD	LIMPIEZA		X			LIRO, LAVABLE	GRISES, AZULES, VERDES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL Y LUZ NATURAL	DE CONSULTA
DEPÓSITO	ALMACENAMIENTO	ORDEN, FRÍO		X			LIRO	GRISES, AZULES, VERDES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL	NINGUNO
CUARTO DE AISLADO	PRIVACIDAD Y SALUD	RECEPTOR					ACOLICIONADO	BLANCO	CERRADO	NINGUNO
SALA COMÚN (4 CAMAS)	TRANQUILIDAD Y DESCANSO	ATENCIÓN HOSP. PARA ATENCIÓN TERAPÉUTICA CUERPOS Y RECUPERACIÓN DE PACIENTES	CUBIADOS, VIGILANCIA Y CONTROL		X			GRISES, AZULES, VERDES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL Y LUZ NATURAL	ESPORÁDICO



Baño Asistido	Privacidad y Salud	Limpeza		X					URSO, LAVABLE	GRSES, AZULES, VERDES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL	ESPORÁDICO
SALA RELAJADO	TRANQUILIDAD Y DESCANSO	ATENCIÓN HOSP. PARA ATENCIÓN TERAPÉUTICA, CUIDADOS Y REQUERIMIENTOS DE PACIENTES	CUIDADOS, VIGILANCIA Y CONTROL		X					GRSES, AZULES, VERDES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL Y LUZ NATURAL	ESPORÁDICO
LABORATORIO CLÍNICO	Privacidad y Salud	Limpeza		X					URSO, LAVABLE	GRSES, AZULES, VERDES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL Y LUZ NATURAL	INTERNACION
SALA DE ELECTROSHOK	Privacidad y Salud	Limpeza		X					URSO, LAVABLE	GRSES, AZULES, VERDES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL Y LUZ NATURAL	
SALA DE ELECTROENCEFALOGRAMA	Privacidad y Salud	Limpeza		X					URSO, LAVABLE	GRSES, AZULES, VERDES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL Y LUZ NATURAL	NINGUNO
MEDICO DE GUARDIA	Privacidad y Salud	CALIDA, LIMPIEZA			X				URSO, CON BORDOS REDONDEADOS	AZULES, VERDES, CALIDOS	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL Y LUZ NATURAL	ESPORÁDICO
Baño MEDICO	Privacidad y Salud	Limpeza		X					URSO, LAVABLE	GRSES, AZULES, VERDES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL	ESPORÁDICO
Baño PACIENTE	Privacidad y Salud	Limpeza		X					URSO, LAVABLE	GRSES, AZULES, VERDES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL	ESPORÁDICO
GRANDAS ASCENSOR RAMP Y RECEPCION	LIMPIEZA, ORDEN, CALIDEZ	AMPLIO, COMÓDO, VENTILADO		X					CERÁMICO, LISO,	COLORES CALIDOS, PASTILES Y GRSES	CORRIENTES CON VENTILACIÓN NATURAL Y LUZ NATURAL	NINGUNO



E.3.3.-PROYECCIÓN

Cálculo de Internaciones, Consulta Externa, TRATAMIENTO, REHABILITACION Y PREVENCIÓN.

ACTIVIDADES	
1. Atender a la población que requiera servicios especializados en salud mental en:	Incremento Porcentual Incremento de Consultas
- Consulta externa	Incremento Porcentual
- Internación	
- Camas / mes Pabellon Varones (Promedio Porcentual en 5 años = 43 %)	
- Camas / mes Pabellon Mujeres (Promedio Porcentual en 5 años = 57 %)	
2. Orientar y asesorar a familiares de pacientes.	
3. Capacitar a la comunidad tarjeña acerca patologías mentales y tóxicas En: Colegios, Centros de Barrio, Universidades, Etc.	
4. Capacitar a personal de salud, educación y la comunidad en tratamiento del alcoholismo, drogas, THDA, violencia escolar.	
5. Elaboración de una base de datos e introducción de la información.	
6. Realizar investigaciones respecto a CAUSAS/CONSUMO de alcohol y drogas en la población tarjeña. (Para fortalecer PREVENCIÓN)	
7. Capacitación del personal técnico y de apoyo en modelos terapéuticos actuales	
8. Proyección de películas con contenido psico social, al público en general	
9. Elaboración de una revista y trípticos para la información y orientación a la población. (Para Fortalecer PREVENCIÓN)	



INFORMACION INTRAIID					
ATENCIÓN POR AÑOS					
UNIDAD	2006	2007	2008	2009	2010
		9,25	10,84	2,81	4,10
		548	720	192	292
Consultas	5375	5923	6643	6835	7127
Internaciones	220	254	260	265	270
	32	36	37	38	39
	42	48	49	50	51
familiares				2392	2494
seminarios				4	6
seminarios				4	6
programa					—
documento				1	1
seminarios				2	2
sesión				48	48
revista				1	1
trípticos				6	6



PROYECCION						
2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
3,85	9,25	10,84	2,81	4,10	23,08	9,25
285	667	808	178	363	2828	1103
7412	8079	8887	9065	9427	12256	13359
	9,25	10,84	2,81	4,10		9,25
266	253	241	229	217	254	264
38	36	34	33	31	36	38
51	48	46	43	41	48	50
2594	2828	3110	3173	3300	4289	4676
9	9	10	11	11	14	16
8	16	18	18	19	25	27
1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	2	2
2	2	2	4	4	4	4
48	48	48	48	48	48	48
1	2	2	2	2	2	2
6	6	6	6	6	6	6



TOTAL	Consultorios y Camas/mes	PROYECCIONES Y NECESIDADES
		<u>Consultas/día.</u>
	2	Consultorio Sociologo 17%
12256	6	Consultorio Psicologo 50%
	4	Consultorio Psiquiatra 33%
	36	Camas/Pabellon varones/mes
	48	Camas/Pabellon mujeres/mes
28856		Compromiso de flias. Desde el 2009 hasta 2017
90		Equipamiento c/un vehículo
34		Ampliación y equipamien- de un ambiente
1		Consolidacion de SOFTWARE ESPECIFICO
12		sostenibilidad económica
26		continuidad/ capacitación
432		Videoteca actualizada
15		personal
54		Compromiso

Siguiendo el cuadro evolutivo, de las actividades y porcentajes de pacientes de consulta externa e internación en los últimos cinco años, se hizo una proyección a mediano plazo de 5 años, esto nos da un resultado del programa de necesidades que requieren los pacientes para su posterior rehabilitación y reinserción social.



CONSIDERACIONES:

-Vaciado de Datos recabados en INTRAIID, en número de consultas atendidas e internaciones. Desde el Año 2006 hasta Septiembre del 2011

-El Promedio Porcentual en 5 años entre varones y Mujeres es de = 43 % Varones y 57% Mujeres.

-Se detecta un incremento o decremento de consultas, que originan un porcentaje anual, positivo o negativo.

-Este conjunto de porcentajes, describen una TENDENCIA, que será aplicada para la PROYECCION.

-Al existir una norma que obedece a prácticas terapéuticas y condiciones óptimas de tratamiento, los pacientes solo permanecerán 3 meses internados.

-Con este cumulo de información, se determina una proyección hasta el año 2017. Que arroja número de Consultas en Área de Psicología, Psiquiatría, y Sociología.

-Considerando como optimo 1000 hrs/año/ profesional. (Que resulta de 260 días hábiles/año y 4 hr./efectivas/dia = 1040 Redondeado 1000)

-Se ha considerado solo 4 hr/efectivas/día porque los pacientes internos son atendidos las otras 4 horas de una jornada de trabajo de cada profesional.

-Considerando la tendencia de internaciones, se ha establecido un promedio porcentual de cinco años de 6,19%, que sería un valor constante, toda vez que el funcionamiento ya dará frutos en todas sus áreas (PREVENCION, TRATAMIENTO Y REHABILITACION) y se pretende por esta labor que este porcentaje ya no se incremente.

-Es decir que en el peor de los casos, se MANTENDRÁ IGUAL, pero ya no INCREMENTARÁ. Equilibrando incluso factores de crecimiento normal y vegetativo de la población Tarijeña.

-Considerando un promedio óptimo de atención a Consultas por año/ días hábiles/ y horas profesional, se puede determina un número de Consultorios.



-Las Labores de Capacitación, Orientación, Asesoramiento para PREVENIR y poder DIAGNOSTICAR los casos, cumplirán un rol importante en ANTICIPARSE al problema.

-Los trabajos de INVESTIGACION, están dirigidos también a cumplir este rol. En ambos casos, estas labores se incrementan porcentualmente, al crecimiento de la población atendida.

TODOS LOS DATOS, ESTADISTICAS REALES (RESPETANDO EL SECRETO PROFESIONAL DE LOS PACIENTES) ESTIMACIONES, SUGERENCIAS DE FUNCIONAMIENTOS Y LABORES ESPECÍFICAS, TRATAMIENTOS, TERAPIAS, LABORES DE PREVENCION, Y OTROS, HAN SIDO COTEJADOS, CONSULTADOS Y OPTIMIZADOS CON PERSONAL MEDICO Y PARA MEDICO QUE ACTUALMENTE CUMPLEN LABORES EN LAS DEPENDENCIAS DE INTRAID TARIJA.



CAPÍTULO: VI

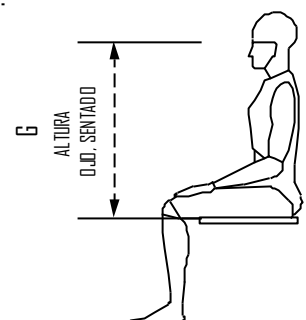
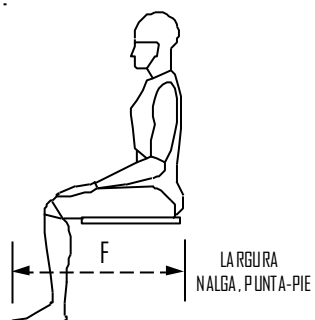
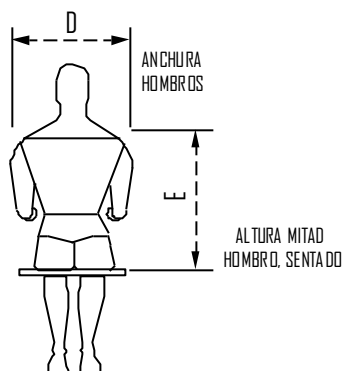
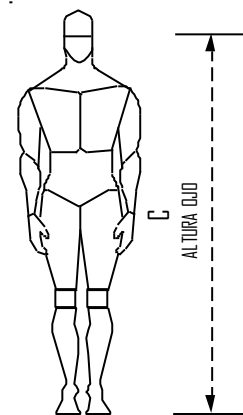
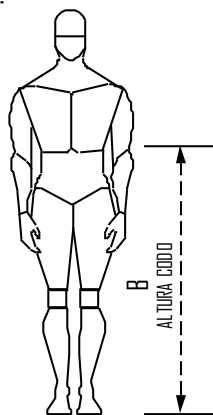
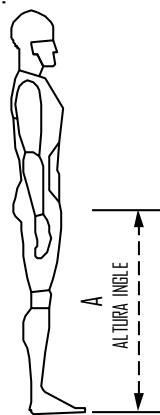


F.- ANTROPOMETRÍA Y ERGONOMETRÍA

F.1.1.- ANTROPOMETRÍA

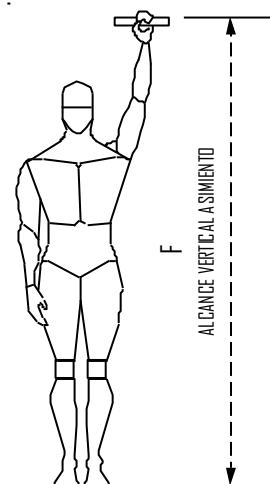
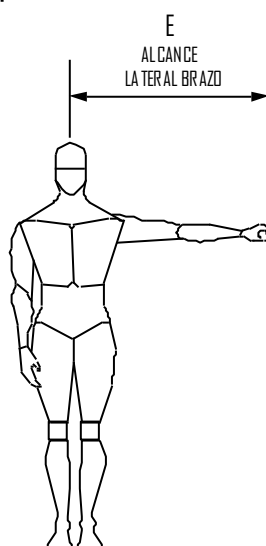
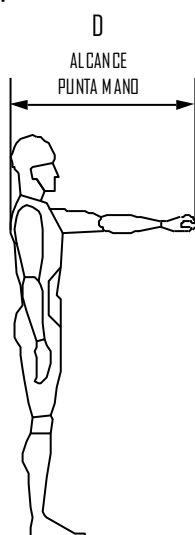
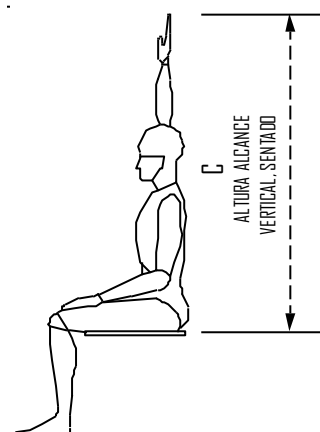
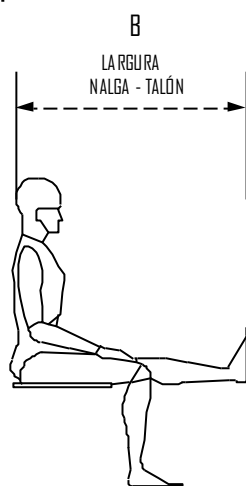
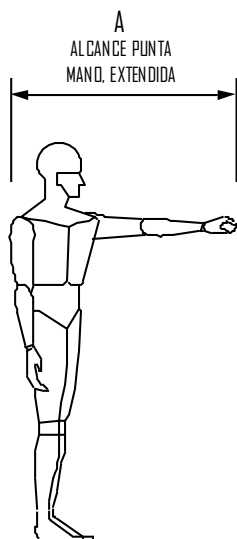
Medidas del hombre y de la mujer.- (Para personas Adultas)

- Dimensiones estructurales combinadas del cuerpo



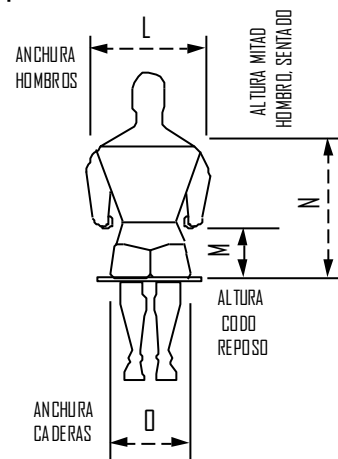
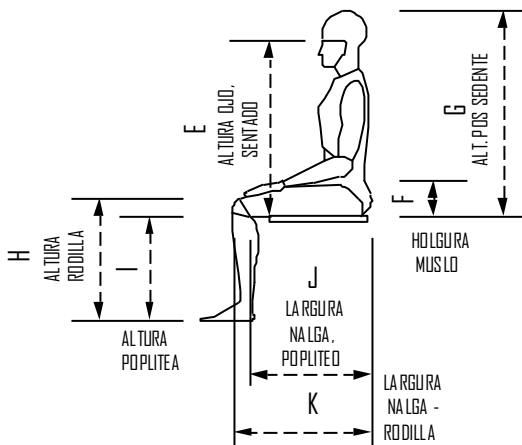
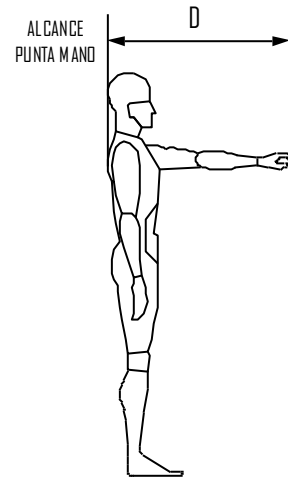
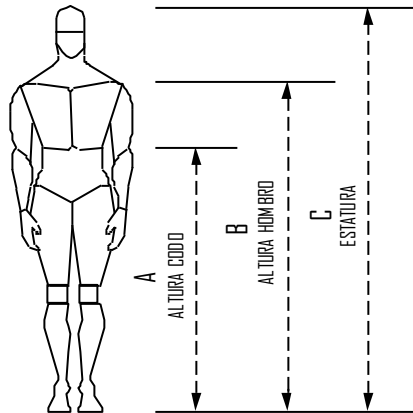


- Dimensiones funcionales del cuerpo



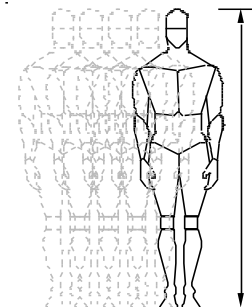


- Dimensiones del cuerpo



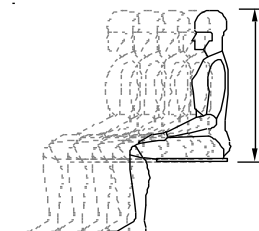


-Estatura de hombres y mujeres adultos según edad y sexo.



	18 a 79	18 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a 64	65 a 74	75 a 79
	(Total)	Años	Años	Años	Años	Años	Años	Años
	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS
HOMBRES	184,90	185,70	187,50	184,20	184,70	183,40	180,10	178,10
MUJERES	170,40	172,50	170,90	170,70	170,70	169,20	166,40	164,80

- Altura en posición sedente erguida



	18 a 79	18 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a 64	65 a 74	75 a 79
	(Total)	Años	Años	Años	Años	Años	Años	Años
	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS
HOMBRES	96,50	97,30	97,50	96,50	96,50	95,80	93,70	93,20
MUJERES	90,70	91,20	90,90	90,90	90,40	89,90	87,60	88,40

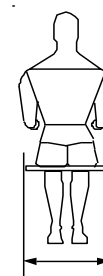
- Altura en posición sedente normal





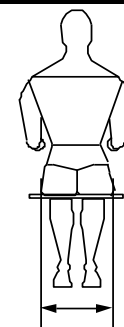
	18 a 79	18 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a 64	65 a 74	75 a 79
	(Total)	Años	Años	Años	Años	Años	Años	Años
	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS
HOMBRES	93,00	93,20	93,50	93,20	93,20	91,40	90,70	90,00
MUJERES	88,10	88,40	88,60	88,60	87,90	87,40	86,10	86,00

-Anchura Codo-Codo

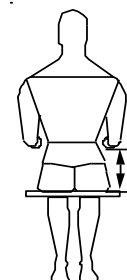


	18 a 79	18 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a 64	65 a 74	75 a 79
	(Total)	Años	Años	Años	Años	Años	Años	Años
	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS
HOMBRES	54,90	54,90	55,60	55,40	54,60	54,60	53,10	53,80
MUJERES	53,30	53,60	53,30	53,60	53,10	53,30	53,10	50,80

- Anchura Caderas



	18 a 79	18 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a 64	65 a 74	75 a 79
	(Total)	Años	Años	Años	Años	Años	Años	Años
	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS
HOMBRES	40,40	40,10	40,60	40,40	40,60	40,40	39,90	39,40

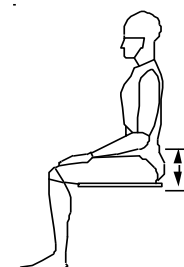


MUJERES	43,40	40,40	42,70	43,90	44,70	44,20	43,90	42,70
----------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

- Altura de codo en reposo

	18 a 79	18 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a 64	65 a 74	75 a 79
	(Total)	Años	Años	Años	Años	Años	Años	Años
	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS
HOMBRES	29,50	30,20	29,70	30,00	30,50	30,00	27,70	26,90
MUJERES	27,90	27,40	28,20	28,70	27,90	27,70	25,90	25,40

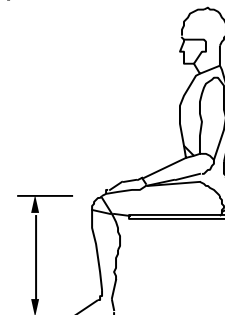
- Holgura de muslo



	18 a 79	18 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a 64	65 a 74	75 a 79
	(Total)	Años	Años	Años	Años	Años	Años	Años
	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS
HOMBRES	17,50	17,50	17,80	17,80	17,50	17,30	17,00	16,80
MUJERES	17,50	17,00	17,50	17,80	17,50	17,50	16,80	16,50

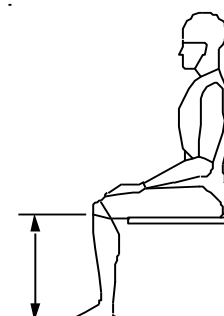


- Altura de rodilla



	18 a 79	18 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a 64	65 a 74	75 a 79
	(Total)	Años	Años	Años	Años	Años	Años	Años
	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS
HOMBRES	59,40	59,40	61,00	59,40	59,90	58,70	58,70	57,70
MUJERES	54,60	54,94	54,90	54,60	54,90	54,40	53,30	53,10

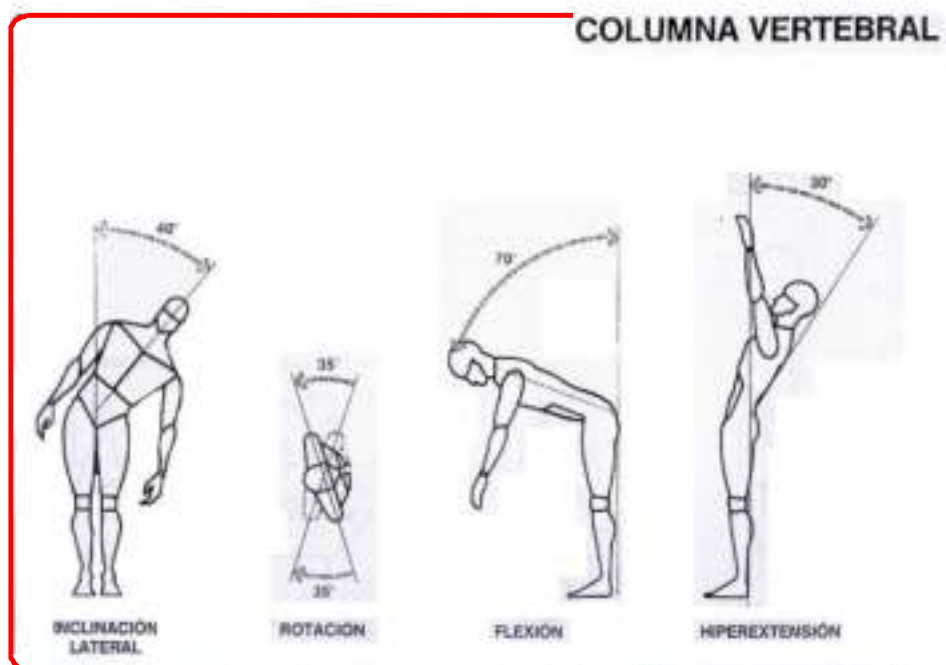
- Altura Poplítea



	18 a 79	18 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a 64	65 a 74	75 a 79
	(Total)	Años	Años	Años	Años	Años	Años	Años
	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS	CENTIMETROS
HOMBRES	49,00	49,80	50,00	48,50	48,50	48,30	48,00	46,70
MUJERES	44,50	45,20	44,50	44,50	44,50	43,40	43,20	43,70

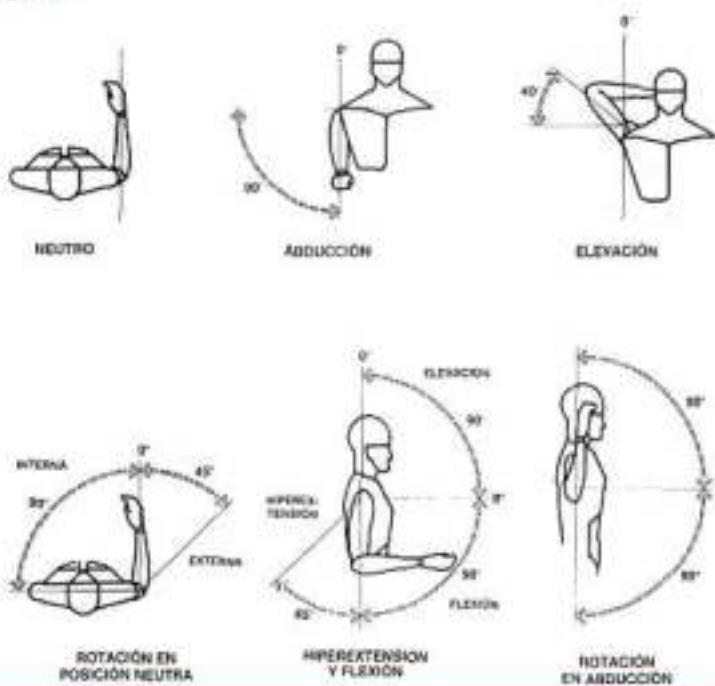


Movimientos Articulatorios.-





HOMBRO

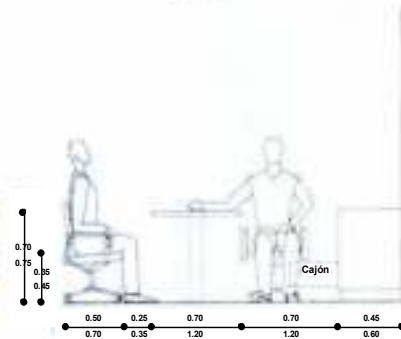
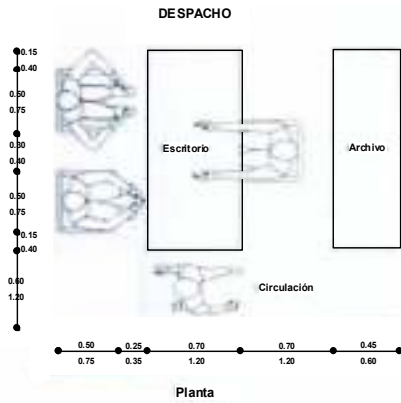


CADERA

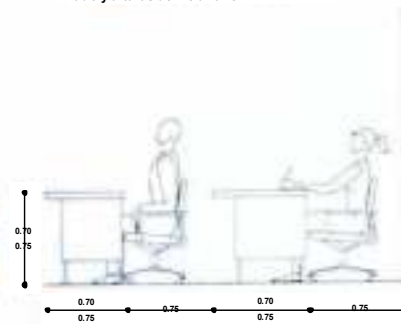




F.1.2.- ERGONOMETRÀ

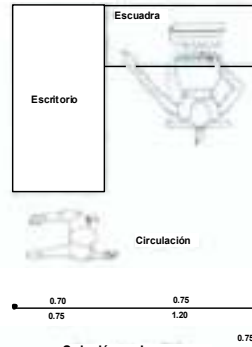


Alzado y alturas de mobiliario

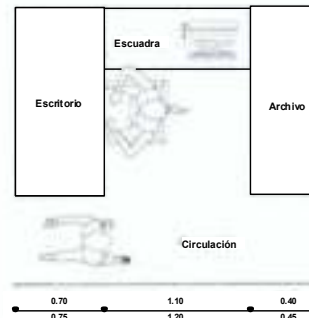


Holgura en escritorios

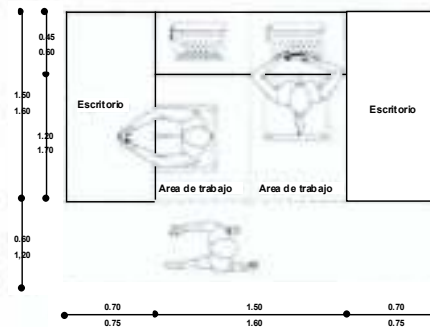
CUBÍCULOS SECRETARIALES



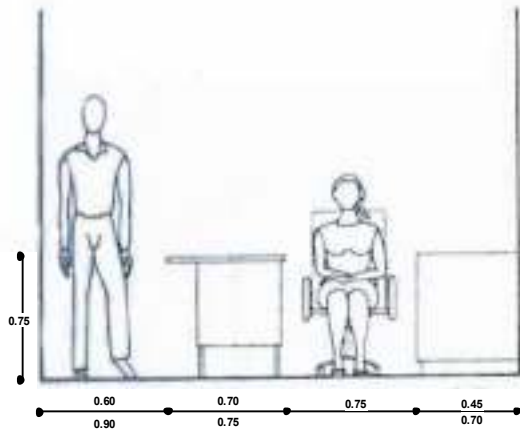
Solución en L



Solución en U



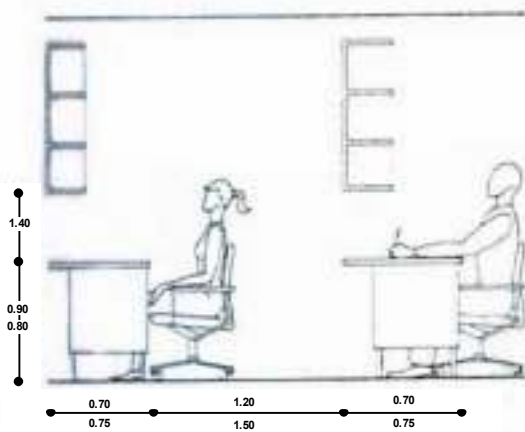
Solución en "U" para 2 personas



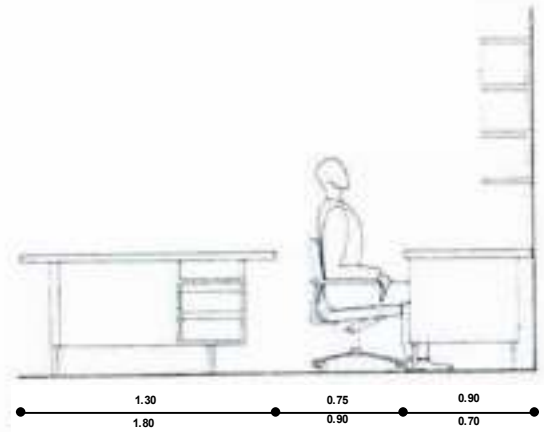
Escritorio con circulación



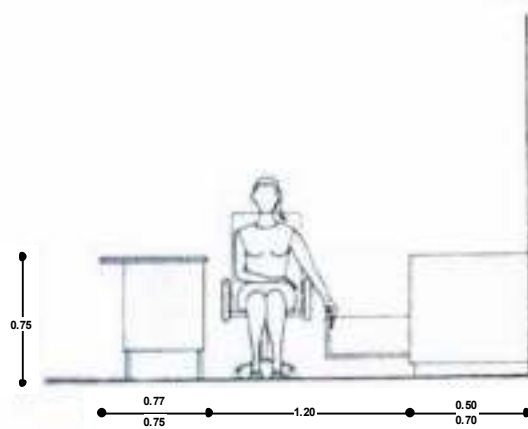
Escritorio con circulación



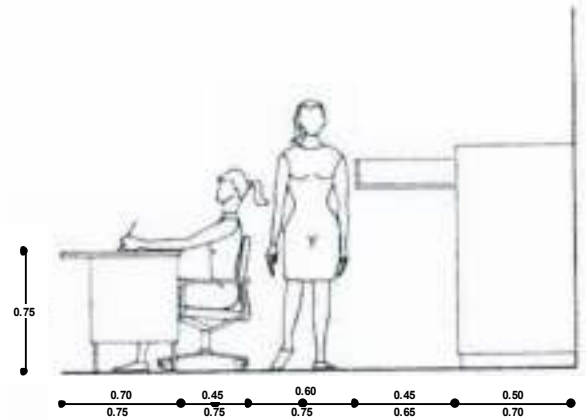
Escritorio con circulación al centro



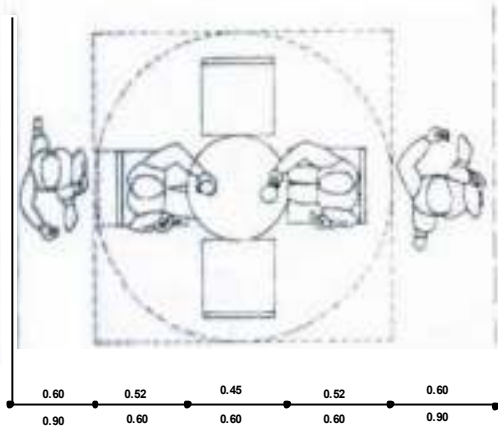
Escritorio con archivero al muro



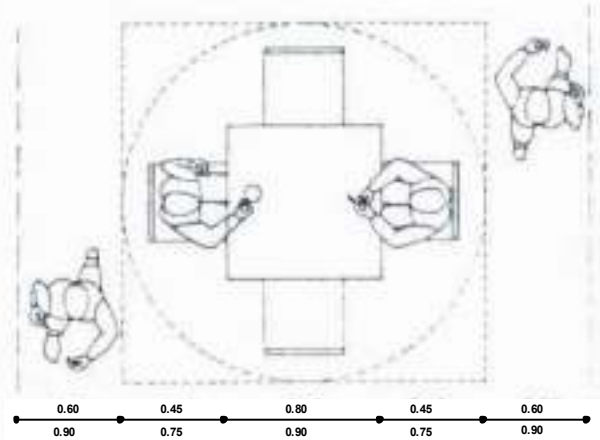
Escritorio y mueble alto



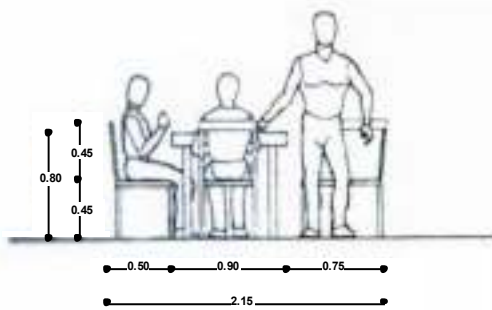
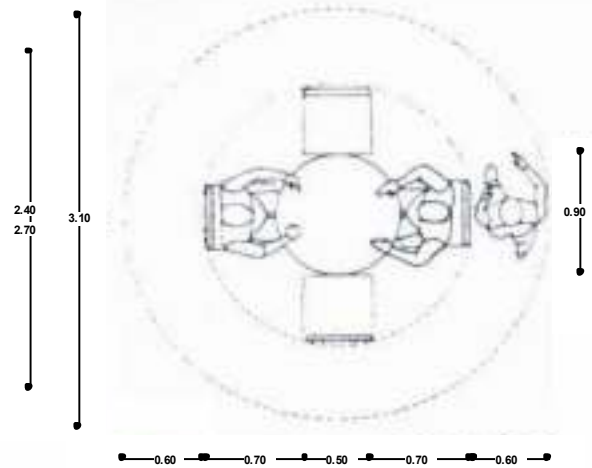
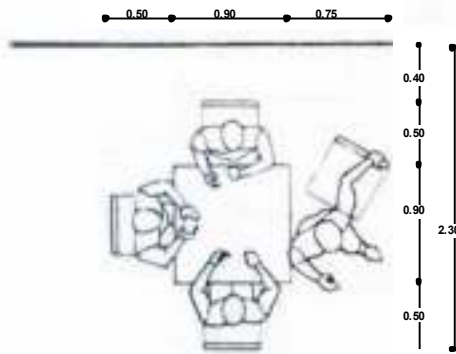
Escritorio y mueble bajo



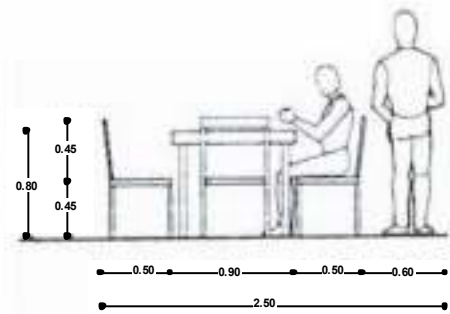
Mesa para cocktail



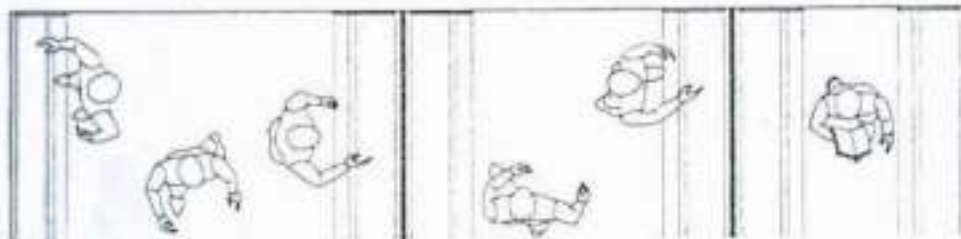
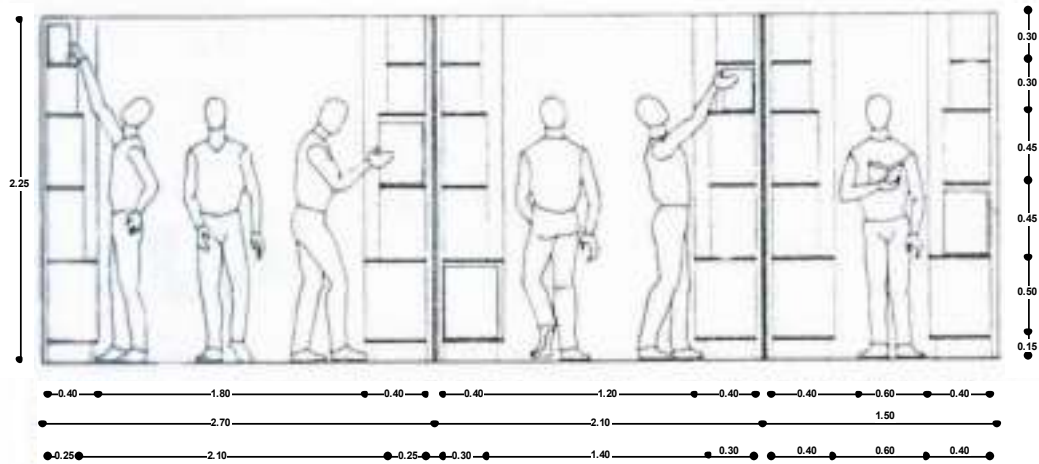
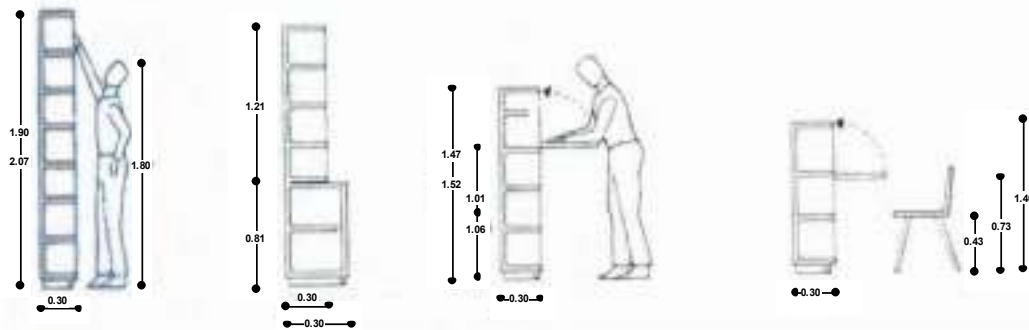
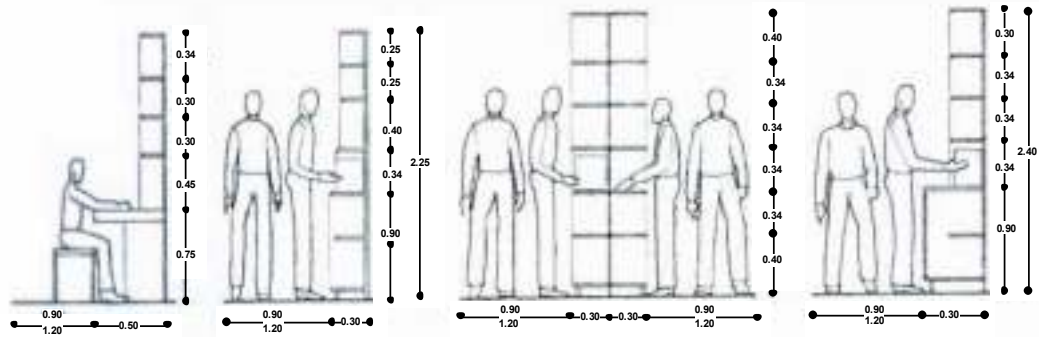
Mesa para beber



Solución para cuatro personas

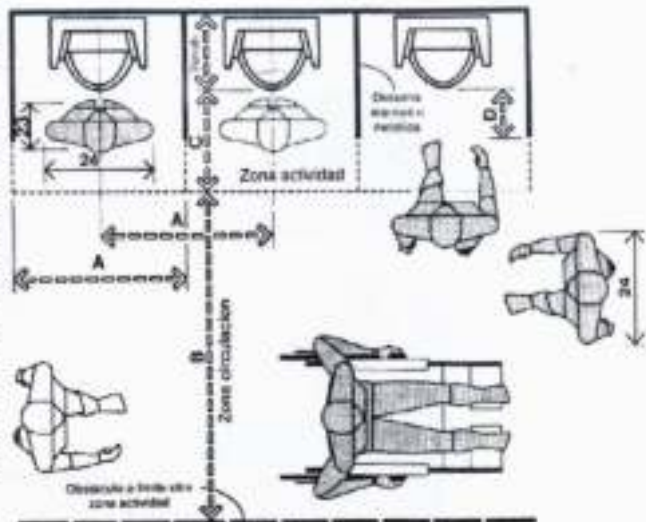


Mesa circular para cuatro personas

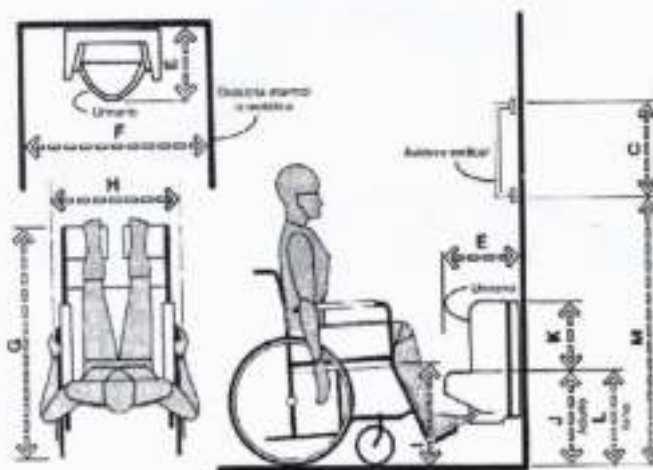




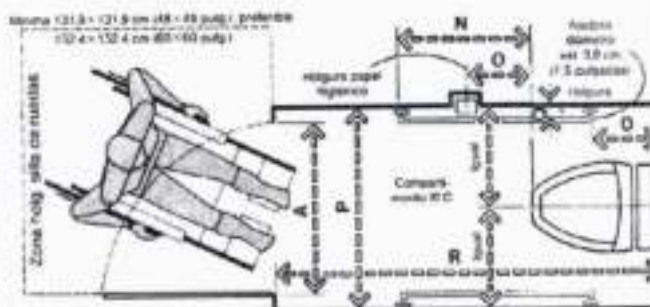
	pulgadas	centímetros
A	32	81,3
B	54	137,2
C	18	45,7
D	8-10	20,3-25,4
E	14 min.	35,6 min.
F	36 min.	91,4 min.
G	42	106,7
H	26	63,5
I	19	48,3
J	17 max.	43,2 max.
K	12 min.	30,5 min.
L	14 max.	35,6 max.
M	40	121,9
N	18 min.	45,7 min.
O	12	30,5
P	42 min.	106,7 min.
Q	1,5 min.	3,8 min.
R	72 min.	182,9 min.



DISTRIBUCIÓN DE URINARIOS



DISTRIB. DE URINARIO/USUARIO EN SILLA DE RUEDAS



COMPAT. DEL INODORO/ACCESO CON TRANSF. FRONTAL



CAPÍTULO: VII



G.-FICHAS DE VEGETACIÓN

PROPUESTA PAISAJISTICA - FICHA DE VEGETACION

FAMILIA
SCROPHULARIACEAE

NOMBRE BOTANICO

Mimulo - Mimulus luteus



NOMBRE COMUNES
BERRO AMARILLO
MIMULO AMARILLO



HOJA



FLOR



DETALLE



FORMA DIAMETRO



FORMA ALTURA

AMBIENTE SOMBRA



	P	V	O	I
FOLIACION				
FLORACION				
FRUCTUACION				

ORIGEN: América Septentrional
 EXIGENCIA: Riego frecuentemente en dosis pequeñas manteniendo el suelo siempre húmedo.
 USO: macetas, jardinerías y parterres de flor. (Miedo a lo desconocido)
 FOLLAJE: Planta herbácea anual o perenne, de un tamaño que puede llegar hasta los 45 cm, y que según su variedad es más o menos resistente.
 HOJAS: Las hojas se presentan simples y dentadas, de color verde.
 FLORES: Las flores con forma de embudo son de diversos colores: amarillos, naranjas o incluso azules, y
 REPRODUCCION: Época de siembra: invierno-principios de primavera.

PROPUESTA PAISAJISTICA - FICHA DE VEGETACION

FAMILIA
Salicaceae.

NOMBRE BOTANICO

Populus alba l.

HOJA



FLOR



DETALLE

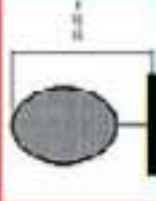


NOMBRE COMUNES
Alamo blanco, Choppo blanco, Alamo

FORMA DIAMETRO



FORMA ALTURA



AMBIENTE **SOMBRA**

ORIGEN Argentina
EXIGENCIA Ninguna, puede crecer y mantenerse en lugares pobres.
CRECIMIENTO De rápido crecimiento.
USO También se usó la corteza para curtir y teñir.
 -Madera homogénea de densidad ligera, porosa y de secado fácil y rápido; es resistente a la abrasión y elástico.
TALLO Con su corteza y ramas blancas tiene una belleza única en el jardín.
FOLLAJE Caduco.
HOJAS alternas, simples, pecioladas, las adultas con haz glabro y envés densamente blanco-tomentoso, limbo muy polimorfo.
FLORES masculinas son grandes y rojizas y las femeninas son amarillo verdoso.
FRUTOS fruto en dépsula, ovoides y lampilla.
REPRODUCCION ornamental

	P	V	O	I
FOLIACION				
FLORACION				
FRUCTUACION				



PROPUESTA PAISAJISTICA - FICHA DE VEGETACION



FAMILIA
Salicaceae.

NOMBRE BOTANICO

Salix x sepulcralis

NOMBRE COMUNES
WILLOW (Sauce florón)

HOJA



RAMA



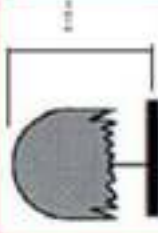
DETALLE



FORMA DIAMETRO



FORMA ALTURA



AMBIENTE **SOMBRA**



ORIGEN: China
EXIGENCIA: Poda de mantenimiento al final del invierno. Suelo fresco, con humedad en el subsuelo.
CRECIMIENTO: Crece rápidamente, especialmente si dispone de humedad. USO: Muy requerido en los jardines por la tranquilidad y pureza que transmite.
TALLO: Las ramitas tienen color amarillo dorado.
FOLLAJE: Forma florona característica.
HOJAS: Hoja caduca. **FLORES:**
FRUTOS: Sin fruto
REPRODUCCION:
EJEMPLARES:

	P	V	O	I
FOLIACION				
FLORACION				
FRUCTUACION				



PROPUESTA PAISAJISTICA - FICHA DE VEGETACION

FAMILIA
Pinaceae.

NOMBRE BOTANICO

Pinus halepensis Mill.



NOMBRE COMUNES

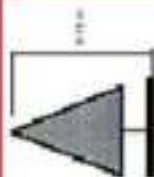
Pino carrasco, Pino de Alepo, Pino Alapensis, Pino carrasqueño.

FORMA DIAMETRO



3-7 m

FORMA ALTURA



AMBIENTE SOMBRA



HOJA



FLOR



DETALLE



ORIGEN Región mediterránea.
EXIGENCIA Gran sensibilidad a la Procecionaria del Pino, la cual se puede combatir con Bacillus thuringiensis.
CRECIMIENTO Rápido
USO En grupos, fillos visuales y acústicos, como ejemplar aislado.
FOLLAJE De forma ovalada o piramidal desde la base que se abre y se vuelve más irregular con la edad.
HOJAS Perennes, agujas finas de 5 a 15 cm de largo, agrupadas de dos en dos a veces de tres en tres, color verde claro, lisas.
FLORES Especie monoica.
FRUTOS Conos o piñas ovoides, simétricos, de 8 a 12 cm de largo, de pedúnculo corto, color marrón claro amarillento, fructificación en otoño cada dos años. Hacen sobre pedúnculos cortos que se curvan hacia abajo permaneciendo en el árbol varios años.
REPRODUCCION Semillas por gramo: 50. % de germinación: 90.

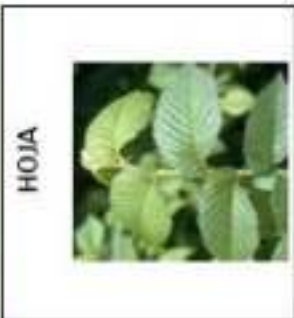
	P	V	O	I
FOLIACION				
FLORACION				
FRUCTUACION				

PROPUESTA PAISAJISTICA - FICHA DE VEGETACION

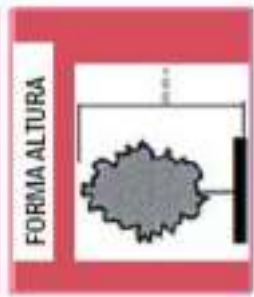


FAMILIA
Ulmaceae.

NOMBRE BOTANICO
Ulmus americana L.



NOMBRE COMUNES
Olimo americano, Olimo blanco



	P	V	O	I
FOLIACION				
FLORACION				
FRUCTUACION				

ORIGEN este de Norteamérica.
EXIGENCIA Gusta de suelos fértiles y profundos, soporta condiciones climáticas frías
CRECIMIENTO Lento
USO, Tolera bien la polución. (Purificantes), Madera industrial, excelente sombra.
TALLO Fuerte de color marrón
FOLLAJE Tiene la silueta típica de los olmos pero más abierto en la parte alta de la copa.
HOJAS Caduca
FLORES Sin flores
FRUTOS Sin fruto
REPRODUCCION Por semillas, por injerto por esquejes.

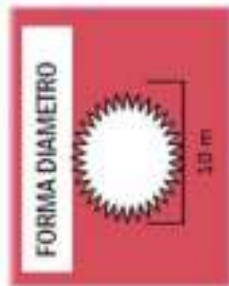
PROPUESTA PAISAJISTICA - FICHA DE VEGETACION



FAMILIA
Fagaceae.

NOMBRE BOTANICO
Quercus rubra L.

NOMBRE COMUNES
Roble americano,
Roble rojo.



ORIGEN América.
EXIGENCIA Ninguna
CRECIMIENTO Rápido en los primeros años.
USO Muy utilizado en jardinería por su vistosa coloración roja otoñal.
TALLO Tronco con corteza poco agrietada, grisácea, con vetas blanquecinas horizontales.
FOLLAJE perenne
HOJAS ovoides u obovadas, pinnatífidas con 7-11 pares de lóbulos triangulares con dientes aristados, glabras, peciolados. FLORES
FRUTOS aquenio de maduración brenal
REPRODUCCION Semilla
EJEMPLARES

	P	V	O	T
FOLIACION				
FLORACION				
FRUCTUACION				

PROPUESTA PAISAJISTICA - FICHA DE VEGETACION

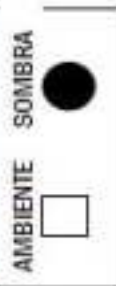
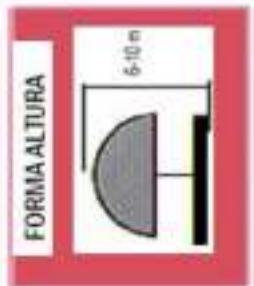


FAMILIA
Bignoniaceae.

NOMBRE BOTANICO

Jacaranda mimosifolia D. Don.

NOMBRE COMUNES
Jacarandá, Palisandro,
Tatco.



	P	V	O	I
FOLIACION				
FLORACION				
FRUCTUACION				

ORIGEN Brasil, Paraguay y norte de Argentina.
EXIGENCIA Lugares a pleno sol. Florece abundantemente en exposición soleada.
 - Rústica en cuanto al tipo de suelo, aunque prefiere terrenos arenos-arcillosos que mantengan la humedad.
CRECIMIENTO Rápido crecimiento
USO Madera industrial, particiones de animación, jardinería
HOJAS perennas (cabecitas con hebillas fuertes), parecidas a las de un helecho, opuestas, bipinnadas, de 15 a 30cm. de largo, con 16 o más pares de divisiones que portan cada una de 12 a 24 pares de folíolos oblongos, de un centímetro de largo, de color verde glaucoso.
FLORES Las flores se reúnen en espigas y son azules o púrpura azulado. Flor azul o lila, de 3 cm de largo, en racimos al extremo de las ramas hasta de 25 cm de largo.
FRUTO Capsula leñosa plana también sacosa, las semillas son aladas. Fructificación a finales de otoño, permanece todo el año.
REPRODUCCION Se propaga con facilidad por semillas. Siembra directa (temperatura 20-30 °C) en otoño o primavera. No se emplea la propagación vegetativa

PROPUESTA PAISAJISTICA - FICHA DE VEGETACION

FAMILIA
Bignoniaceae.

NOMBRE BOTANICO

Tabebuia avellanedae Lor. ex

NOMBRE COMUNES

Lapacho rosado.

HOJA



FLOR



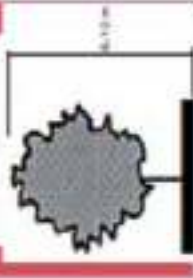
DETALLE



FORMA DIAMETRO



FORMA ALTURA



AMBIENTE **SOMBRA**



FOLIACION

FLORACION

FRUCTUACION

ORIGEN Sur de Brasil, nordeste argentino, Paraguay.
EXIGENCIA Es sensible a heladas. Se desarrolla en terrenos secos y arcillosos.
CRECIMIENTO Su crecimiento es lento.
USO Ornamental
FOLLAJE Es un árbol de gran porte y de follaje caduoco.
HOJAS
FLORES Sus flores aparecen antes que el follaje y son de color rosado.
FRUTOS Se recogen los frutos directamente del árbol cuando inicia la caída espontánea; extrayendo las semillas manualmente.
REPRODUCCION Semilla

	P	V	O	I
FOLIACION				
FLORACION				
FRUCTUACION				



PROPUESTA PAISAJISTICA - FICHA DE VEGETACION

FAMILIA
Aceraceae.

NOMBRE BOTANICO

Acer pseudoplatanus L.

HOJA



FLOR



DETALLE



NOMBRE COMUNES

Ace blanco, Ace sicómoro, Falso plátano.

FORMA DIAMETRO



FORMA ALTURA



AMBIENTE



ORIGEN Especie nativa del sur y centro de Europa, extendiéndose por el oeste de Asia.

En España

EXIGENCIA Soporta bien el frío invernal intenso y también el calor estival siempre que disponga de abundante agua.

CRECIMIENTO Rápido.

USO Abreco en carpintería cultivado como árbol ornamental.

TALLO Su tronco se ramifica muy rápido, con corteza gris oscura con surcos longitudinales.

FOLLAJE Árbol de follaje caduco de rápido desarrollo. Forma redondeada, copa globosa, muy densa y regular.

HOJAS tienen 5 lóbulos y se tñen de amarillo en otoño. (meses de -03°).

FLORES: al llegar la primavera sus gruesas y veniles yemas invernales se abren para dejar salir gran cantidad de flores amarillo-verdosas, poco vistosas, agrupadas en

entendos racimos colgantes de largo péndulo.

REPRODUCCION Se multiplica por semillas. La estratificación a 4°C por 3 meses, seguida de siembra en primavera, da una buena germinación.

	P	V	O	I
FOLIACION				
FLORACION				
FRUCTUACION				



PROPUESTA PAISAJISTICA - FICHA DE VEGETACION



FAMILIA

Mimosaceae.

NOMBRE BOTANICO

Acacia farnesiana (L.) Willd

NOMBRE COMUNES

Aromo, Espinilla,
Acacia de las Indias

HOJA



FLOR



FORMA DIAMETRO



FORMA ALTURA



AMBIENTE SOMBRA

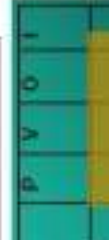


DETALLE



ORIGEN Suramérica
EXIGENCIA Suelo bien drenado.- Es resistente a suelos cal cáreos.
CRECIMIENTO Rápido
USO construcción, perfumería, alimento de ganado
TALLO tallos con apariencia de hojas.
FOLLAJE distintivo
HOJAS Perenne. Compuestas por 4-8 pares de pedúnculos con 10-20 pares de folíolos con espinas de 2 cm.
FLORES amarillas
REPRODUCCION Se multiplica por semillas.

FOLIACION



FLORACION



FRUCTUACION



PROPUESTA PAISAJISTICA - FICHA DE VEGETACION



FAMILIA
Labiatae (Labiadas).

HOJA



FLOR



DETALLE



NOMBRE BOTANICO

Ocimum basilicum



NOMBRE COMUNES

Albahaca, Albahoga,
Alfalfa

FORMA DIAMETRO



FORMA ALTURA



AMBIENTE **SOMBRA**



ORIGEN Persa.
EXIGENCIA Temperaturas: es una planta muy sensible a las heladas, no las resiste.
CRECIMIENTO Rápido
USO Aromática culinaria y medicinal
TALLO corto
FOLLAJE abundante de hojas están finamente dentadas, aunque hay variedades de jardín sin dentar, de color verde, lanceolado y muy aromático.
HOJAS oval-lanceoladas, de 3 a 6 cm de longitud.
FLORES Las flores se agrupan en espigas, blancas o rosadas.
REPRODUCCION Mediante semillas obtenidas de las flores.

	P	V	O	I
FOLIACION				
FLORACION				
FRUCTUACION				

PROPUESTA PAISAJISTICA - FICHA DE VEGETACION



FAMILIA
Lamiaceae

NOMBRE BOTANICO

Mentha piperita

NOMBRE COMUNES
Menta, Piperita, Menta inglesa, Menta negra

HOJA



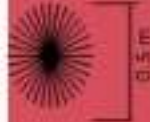
FLOR



DETALLE



FORMA DIAMETRO



FORMA ALTURA



AMBIENTE SOMBRA



ORIGEN regiones asiaticas como la antigua Mesopotamia y Egipto.
EXIGENCIA Crece bien en terrenos ricos en humus, algo húmedos y sombríos.

CRECIMIENTO Es una planta de crecimiento rápido

USO Culinario y medicinal

TALLO robustos y vigorosos, y estolones que crecen bajo el suelo y originan nuevas plantas.

FOLLAJE Abundante y perenne

HOJAS Tienen de 4-8 cm, son oval-lanceoladas, largamente pecioladas y generalmente con el borde aserrado

FLORES Las flores pequeñas y de color lila azulado, que se abren a final del verano, aparecen agrupadas en espigas cilíndricas.

REPRODUCCION Semilla

	P	V	O	I
FOLIACION				
FLORACION				
FRUCTUACION				



PROPUESTA PAISAJISTICA - FICHA DE VEGETACION

FAMILIA
Lamiaceae.

NOMBRE BOTANICO

Lavandula angustifolia

NOMBRE COMUNES
, Lavanda, Alhucema,
Espigolera, Lavandula

HOJA



FLOR



DETALLE



FORMA DIAMETRO



FORMA ALTURA



AMBIENTE SOMBRA



	P	V	O	I
FOLIACION				
FLORACION				
FRUCTUACION				

ORIGEN Región mediterránea
 EXIGENCIA Las plantas prefieren un suelo seco y bien drenado, preferiblemente pedregoso.
 CRECIMIENTO Rápido
 USO Culinario, aromático, uso en perfumería.
 TALLO Los tallos son gruesos y leñosos y se extienden si no se podan.
 FOLLAJE Abundante y perenne
 HOJAS son largas (de unos 7,5 cm), puntiagudas y muy finas tienen un color gris tomentoso al principio, que se va volviendo verde.
 FLORES Las flores se agrupan en espigas terminales azuladas.
 REPRODUCCION Mediante el esqueje en primavera o a finales de verano.

PROPUESTA PAISAJISTICA - FICHA DE VEGETACION



NOMBRE COMUNES
Arce japonés

NOMBRE BOTANICO
Acer japonicum

FAMILIA
Aceraceae



	P	V	O	I
FOLIACION				
FLORACION				
FRUTIFICACION				



ORIGEN Asia, Europa, América septentrional y África septentrional.
EXIGENCIA Riego constante en los primeros años de vida del árbol/arbusto. Luego obtiene el riego necesario mediante el sistema radical.
CRECIMIENTO Rápido
USO Ornamental
TALLO Arbusto que con los años se convierte en un árbol pequeño (excepto si se poda para evitarlo).
FOLLAJE Caducas, otoñal rojo.
HOJAS con menos frecuencia semi-persistente o persistente, opuestas y peciolada, simple o compuesta, de color verde o púrpura.
FLORES insignificantes reunidas en racimo, panícula o combo.
FRUTOS bisalantes grandes, formados por dos sámaras soldadas por la base y aladas superiormente.
REPRODUCCION injerto, por acodo.

PROPUESTA PAISAJISTICA - FICHA DE VEGETACION



FAMILIA
Caprifoliácea

HOJA



FLOR



DETALLE



NOMBRE BOTANICO

Abelia chinensis 'Edward'

NOMBRE COMUNES

Abelia.

FORMA DIAMETRO



FORMA ALTURA



AMBIENTE SOMBRA



ORIGEN Asia, Europa, América septentrional y África septentrional.

EXIGENCIA Protegido del viento frío.

CRECIMIENTO Rápido

USO ornamental.

TALLO Delgado y corto.

FOLLAJE caduco

HOJAS Semiperenne.

FLORES En verano

FRUTOS Sin fruto

REPRODUCCION Por esquejes y acodo.

	P	V	O	I
FOLIACION				
FLORACION				
FRUCTUACION				



PROPUESTA PAISAJISTICA - FICHA DE VEGETACION

FAMILIA
Solanáceas

NOMBRE BOTANICO

Brugmansia arborea

NOMBRE COMUNES
Arbol de las trompetas,
Trompetero.

HOJA



FLOR



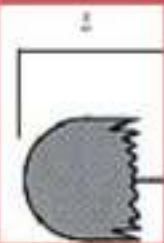
DETALLE



FORMA DIAMETRO



FORMA ALTURA



AMBIENTE SOMBRA



ORIGEN Perú y Chile.
EXIGENCIA Muy bien en clima templado y en sitio caliente y abrigado.
CRECIMIENTO
USO Sobretodo es ornamental aunque de sus semillas se extraen numerosos alcaloides.
FOLLAJE Caduco.
HOJAS Caducas, alternas y ovales presentando por el envés aspecto piloso. Posee un color verde mate.
FLORES en forma de trompetas de color blanco o amarillo y /o rosa.
REPRODUCCION por semillas y por esqueje semileñoso.
EJEMPLARES

	P	V	O	I
FOLIACION				
FLORACION				
FRUCTUACION				

PROPUESTA PAISAJISTICA - FICHA DE VEGETACION



FAMILIA
Magnoliaceae

NOMBRE BOTANICO

Magnolia x soulangeana

NOMBRE COMUNES
Magnolio caduco,
Magnolio chino



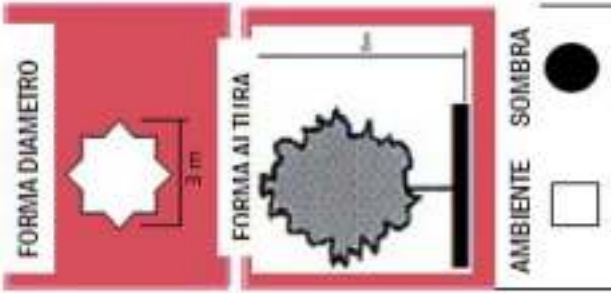
HOJA



FLOR



DETALLE



	P	V	O	I
FOLIACION				
FLORACION				
FRUCTUACION				

ORIGEN Asia
EXIGENCIA Tolera bastante bien el frío. Riego regular, más abundante durante el verano.
CRECIMIENTO Tarda algunos años en florecer, pero luego es espectacular.
USO ornamental, valorado por su floración primaveral.
TALLO Vigoroso y corto robusto
FOLLAJE Arbustivo o pequeño arbolito de hojas caducas.
HOJAS caducas provistas de una nerviacion mediana muy aparente.
FLORES Grandes flores blancas, en forma de tulipán, de color blanco por la parte inferior de los pétalos y de color rosa o púrpura por fuera.
REPRODUCCION Se trata de un híbrido obtenido por cruzamiento de las especies Magnolia denudata y Magnolia liliflora. (Semilla)

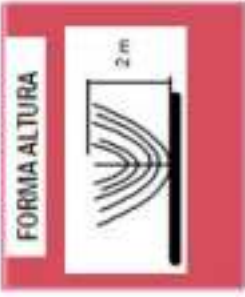
PROPUESTA PAISAJISTICA - FICHA DE VEGETACION



FAMILIA
Caesalpinaceae (Leguminosae)

NOMBRE BOTANICO
Caesalpinia gilliesii

NOMBRE COMUNES
Barba de chivo, Ave del Paraiso



ORIGEN Sudamérica, incluyendo Argentina, Uruguay.
 EXIGENCIA Resiste temperaturas de hasta -10°C si no son muy constantes.
 CRECIMIENTO rápido.
 USO Ornamental
 TALLO Largo
 FOLLAJE caduco o persistente según clima. Folíolos lanceolados.
 HOJAS perenne
 FLORES llamativa floración y su gran resistencia a la sequía.
 FRUTOS Fruto vaina de unos 10 cm de longitud, aplanada, pubescente.
 Semillas ovóides.
 REPRODUCCION por semillas. cuidando de escarificarlas o rasparlas y seguidamente ponerlas a remojo en agua caliente.

	P	V	O	T
FOLIACION	Green	Green	Green	Green
FLORACION	Green	Yellow	Green	Green
FRUCTUAGIO	Green	Green	Green	Green
N	Green	Green	Green	Green

PROPUESTA PAISAJISTICA - FICHA DE VEGETACION



FAMILIA
Vitaceae.

NOMBRE BOTANICO
Parthenocissus tricuspidata

NOMBRE COMUNES
Parra virgen



FORMA DIAMETRO

FORMA LONGITUD
Hasta 30 m



AMBIENTE SOMBRA



ORIGEN: Asia oriental (China y Japón)
EXIGENCIA: Fuentes necesidades nutritivas; abonar con materia orgánica en invierno y/o en primavera con fertilizante mineral.
CRECIMIENTO: Rápido
USO: Ornamental en fachadas, paredes y muros
TALLO: Delgado fuerte, tipo enredadera
FOLLAJE: Caduco
HOJAS: son muy pecioladas, alternas, de formas bastante variables, desde algunas variadas con hojas casi enteras, redondeadas o cordadas, hasta hojas con forma trilobulada. Miden entre 8 y 15 cm.
FLORES: son discretas, aromáticas, verdosas y se agrupan en ramilletes. Mellizas
FRUTOS: Los frutos son pequeños racimos de color azul oscuro que miden entre 5 y 10 mm de diámetro
REPRODUCCION: por semilla, esqueje, estaca o acodo.

	P	V	O	T
FOLIACION				
FLORACION				
FRUCTUACION				