

UNIDAD 1

1 MARCO TEÓRICO

1.1 INTRODUCCIÓN

La ciudad es un sistema en constante movimiento y crecimiento, en la actualidad en nuestra ciudad existe un problema que es recurrente en distintas zonas la falta de áreas de recreación como también de equipamientos públicos se hace evidente en barrios de la ciudad. Los espacios públicos divididos en dos categorías, espacios públicos cerrados y espacios públicos abiertos son de gran importancia para el desarrollo social, económico y cultural de un barrio.

Al dejar de lado la creación e implementación de estos espacios genera problemas dentro de una zona ya que esta no logra consolidarse y se convierte en un área de inseguridad para los ciudadanos.

La falta de espacios públicos en el barrio Miraflores genera problemas para sus ciudadanos, ya que estos no cuentan con espacios para el esparcimiento, para poder beneficiarse de este tipo de equipamiento las personas deben recorrer 1km dejando de lado el barrio y utilizando equipamientos de otros barrios vecinos.

Revitalizar áreas verdes e implementar nuevos espacios públicos brinda nuevas actividades dentro del barrio, sin mencionar que genera un gran aporte ambiental a la ciudad, preservando y aumentando la vegetación en zonas áridas y actualmente erosionadas.

La intervención urbana es fundamental ya que logrará cambiar el estilo de vida de las personas que actualmente viven dentro del barrio.

1.2 DELIMITACIÓN DEL TEMA

El proceso de análisis urbano y la necesidad actual de la población permitieron detectar problemas en la zona de Miraflores, resaltando la falta de espacios públicos y el deterioro o descuido de las áreas verdes, por lo que se plantea la revitalización de áreas verdes e implementación de nuevos espacios públicos, buscando fortalecer la integración de las personas con la ciudad y generar nuevas actividades dentro del área de estudio para que los ciudadanos cuenten con menos espacios de paso y más de permanencia favoreciendo así a la seguridad y aumentando la calidad de vida.

El análisis urbano que se realizará para el desarrollo del proyecto estará proyectado a largo plazo (20 años) tomando en cuenta el tiempo de acuerdo a las necesidades desde la más urgente a la menos urgente y así cubrir las necesidades de equipamientos y de áreas verdes para los usuarios de la zona.

El estudio comprende parte de la mancha urbana y un mayor desarrollo en la zona de Miraflores, tomando en cuenta, la vialidad, el transporte público, el peatón como prioridad, el uso de la bicicleta, la densidad, el uso de suelo, los espacios públicos como plazas, parques y equipamientos básicos necesarios como también el aumento de la vegetación para disminuir el suelo erosionado existente.

En cuanto al aspecto económico el gobierno municipal de la ciudad de Tarija es el encargado de la administración y la construcción de los proyectos públicos, destinando el 30% de los ingresos de la provincia.

1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El espacio público está en la esencia de lo urbano, desde la antigüedad hasta nuestros días es el espacio del encuentro y el intercambio, enriquece las prácticas urbanas y alienta la participación de los ciudadanos y su interés por las cuestiones comunitarias. Una ciudad sin plazas, ni parques, ni espacios para el encuentro casual, no solo sería

pobre ambientalmente sino también en los aspectos socio urbanísticos. *Texto extraído del artículo “Las ciudades y su espacio públicos de Raquel Perahia”*

En las ciudades latinoamericanas, se ha debilitado los lugares para el encuentro social para hablar, discutir y en general, disfrutar de la compañía de otros. Al reemplazar los espacios públicos con centros comerciales y grandes supermercados que han venido destruyendo la dinámica social.

Las representaciones que circulan sobre los espacios públicos de la ciudades latinoamericanas son de calles deterioradas, inseguras, congestionadas por las ventas ambulantes y contaminadas en niveles críticos, es decir sin capacidad para ofrecer atractivo alguno de vida urbana.

Entre los aspectos considerados en el análisis para el caso particular de las ciudades latinoamericanas que no contribuyen a su calidad de vida, se señalan la inestabilidad política, la desigualdad en los ingresos, incertidumbre económica, el narcotráfico, lo mismo el crimen callejero y el miedo al secuestro.

En cuanto a nuestro país el reflejo de la saturación en cuanto al mal uso del espacio público está muy presente en las principales ciudades del país. Todas estas ausencias de políticas para la gestión del espacio urbano, está arrastrando varias limitaciones para nuestro desarrollo como país.

En Tarija, la idea de desarrollo de la ciudad, al parecer no contempla el establecimiento de áreas verdes y espacios públicos de gran magnitud. Hasta el momento, con el crecimiento urbano desordenado, se contabilizan limitados espacios de recreación para la población.

Esto nos lleva al barrio Miraflores, el barrio no cuenta con gran parte de los componentes urbanos que son necesarios para la comodidad de sus habitantes, aunque cuenta con espacios destinados al esparcimiento estos se encuentran abandonados.

La revitalización e implementación de nuevos espacios públicos es la mejor manera de otorgar nueva vida al barrio ya que apoya a la vida cotidiana, mejora la seguridad, aporta al atractivo turístico de la ciudad y apoya a las actividades multifuncionales recreativas necesarias para que la población se apropie del lugar.

1.4 JUSTIFICACIÓN

En la actualidad los espacios públicos y áreas verdes se encuentran en total descuido o incluso abandonados, mientras la ciudad crece y se expande cada año las necesidades de la población siguen creciendo y esto genera que las entidades encargadas de resolver los problemas tengan mucho en poco tiempo dejando así barrios totalmente olvidados como es el caso del barrio Miraflores de la ciudad de Tarija a pesar que el barrio se encuentra a 2000m del centro, no cuenta con espacios públicos ni equipamientos que son importantes para el desarrollo de la zona.

El barrio cuenta con un gran potencial natural ya que en la orilla del río tiene una masa arbórea importante para crear paseos peatonales con temáticas paisajísticas, la vegetación del barrio es abundante lo que fortalece aún más la implementación de plazas y parques, cuenta con dos grandes centralidades arquitectónicas que son: la unidad educativa “La Salle” y la unidad educativa “Bancario” que necesitan ser fortalecidas con espacios verdes, accesibilidad para el peatón y el ciclista, como también con el transporte público.

El proyecto se realizará por la necesidad de espacios públicos que requieren los vecinos del barrio ya que al ser un área residencial es necesario espacios de recreación, esparcimiento y movilidad urbana, como también equipamientos de salud, comercio, culto y cultura logrando así que el barrio se desarrolle en su totalidad, dándole nueva identidad, tolerancia y solidaridad y un sentido de pertenencia al lugar, brindando espacios no solo para las personas del barrio sino aportando espacios para el turismo relacionando espacios interiores del barrio con los espacios existentes dentro de la ciudad.

Para lograr una intervención urbana integral el tema resolverá la falta de espacios públicos, áreas verdes, transporte público, vías, densidad poblacional, comercio, uso de suelo proporcionando al barrio plazas, paseos peatonales, plazoletas, parques infantiles, parques que fomenten la actividad deportiva, espacios culturales, equipamiento de salud, equipamiento de comercio, uso de suelo comercial contenido en un área específica, viviendas multifamiliares que aumenten la densidad poblacional, complementando lo antes mencionado la intervención urbana resolverá problemas de accesibilidad vehicular y peatonal mediante la implementación de paradas fijas de autobuses, señaléticas verticales y horizontales para las vías, aceras amigables al peatón y vías con carriles de bicicletas y de transporte público exclusivos. Las intervenciones logran revitalizar al barrio y proporcionar una mayor seguridad para las personas por la actividad constante que se crea alrededor de estos espacios públicos abiertos y cerrados.

Resuelve la falta de vegetación en vías y aporta a eliminar el suelo erosionado existente en la zona.

En cuanto a la falta de terrenos para área verde y equipamiento se toma en cuenta el aspecto legal y siempre velando por la propiedad privada.

Para lograr dicho cambio la investigación se apoya al plan de uso de suelo de la ciudad de Tarija que prohíbe el loteamiento o urbanizaciones y desmonte dentro de áreas no urbanizables, en el capítulo II sobre reglas de intervención menciona que áreas con pendientes mayores al 12% no deben ser urbanizadas, distinguiéndose en la zona el área de la meseta de la tablada que atraviesa longitudinalmente la zona de estudio, también se puede mencionar el artículo 18 de la ley 247 del derecho de propietario que nos indica que en caso que existan inmuebles anteriormente aprobados en zonas de peligro estas deben ser reubicadas para precautelar su seguridad.

La unidad técnica de planificación de la ciudad de Tarija después de haber realizado un estudio en la zona concluye que se deben utilizar los ríos y torrentera como áreas de recreación activas y pasivas subsanando esta necesidad en el área.

El proyecto aportará directamente en el aspecto social, cultural y económico del barrio porque al dotar de espacios públicos que satisfagan las necesidades requeridas por la población automáticamente el barrio empezará a crecer y a consolidarse totalmente, ya que en la actualidad cuenta con edificios de departamento, esto nos puede dar la visión futura que el barrio puede ser uno de los primeros en la ciudad de Tarija de crecer hacia arriba creando un barrio compacto reduciendo así el gasto de energías y aportando al medio ambiente no solo del lugar si no de la ciudad. Sin contar que puede lograr ser un barrio ejemplo para los nuevos barrios aún no consolidados de Tarija.

Ya que el barrio como la ciudad está en constante crecimiento se ha obtenido datos de proyección poblacional para el barrio logrando así poder adelantarse al cambio continuo que sufren las ciudades en cuanto a su crecimiento y dando mayor tiempo de vida al proyecto, planeando su uso no solo para esta generación sino también para las nuevas generaciones.

Al ser una intervención urbana afectará a la población en general sin importar edad, sexo o capacidades, la intervención está pensada para satisfacer las necesidades sociales que tiene la población.

Los usuarios se beneficiarán mediante el aporte de espacios para actividades recreativas y equipamientos de uso público.

Gracias a la realización del proyecto se logró conseguir toda la información necesaria para poder identificar las problemáticas que aquejan al barrio y sus ciudadanos.

La información recabada aportará a proyectos futuros que se realizarán en el barrio dependiendo de la dirección que este tome.

1.4.1 Encuesta virtual

- En cuanto a las edades de asistencia a espacios públicos recreativos activos y pasivos depende de su disponibilidad de tiempo y de la edad, ya que las personas entre 21 a 60 años cuentan con trabajos de tiempo completo estos usuarios utilizan las áreas los fines de semanas.

El uso de estos equipamientos son más comunes entre usuarios de 6 a 20 años de edad y personas de la tercera edad.

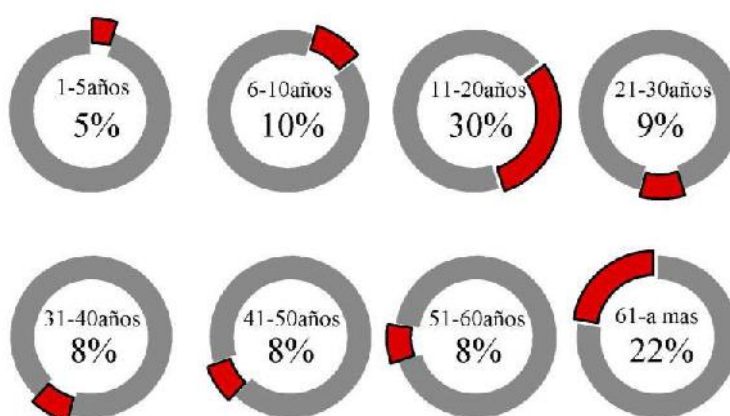


Figura 1. Población por años

- El tiempo de uso depende de la actividad que se presente en la zona ya que existen actividades que emplean mayor tiempo que otras.

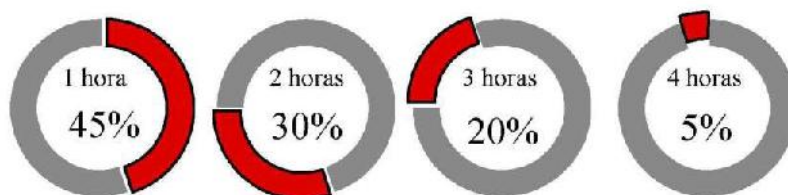


Figura 2. Población por tiempo de uso

- El 70% de los usuarios asisten a espacios públicos de recreación activos y pasivos acompañados.

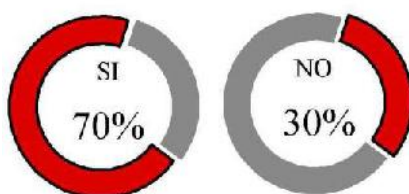


Figura 3. Población según asistencia a equipamiento

- Los motivos de asistencia según los usuarios entrevistados en un 40% nos indica que es por la vegetación y cercanía natural es importante la relación con la naturaleza.

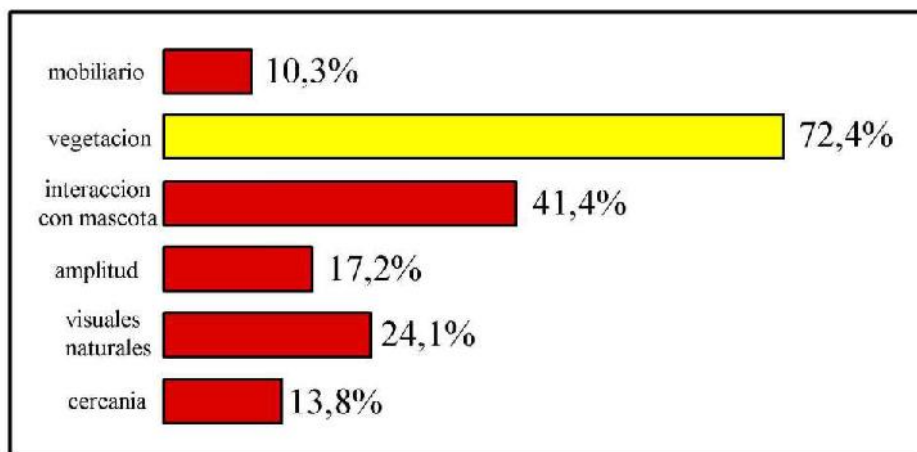


Figura 4. Motivos para asistir

- Los usuarios no se sienten completamente seguras en zonas con poca iluminación y afluencia de personas.

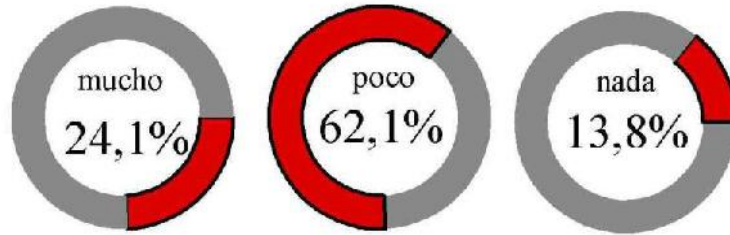


Figura 5. Porcentaje de seguridad

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 Objetivo general

Revitalizar el barrio Miraflores a través de una intervención urbana enfocado en áreas verdes y espacios públicos satisfaciendo las necesidades sociales de la población, mejorando la biodiversidad y calidad de vida garantizando así el desarrollo sostenible con la implementación de espacios más atractivos que fomenten la creatividad proporcionando una nueva imagen urbana e identidad al barrio.

1.5.2 Objetivos específicos

- Realizar un análisis urbano del barrio, identificando los problemas de accesibilidad y de espacios públicos existentes.
- Considerar el entorno inmediato del barrio para plantear diferentes soluciones de acuerdo a la característica de la zona.
- Proponer espacios públicos destinados para la recreación activa y pasiva.
- Proponer nuevas áreas comerciales, nuevas zonas de viviendas multifamiliares.
- Fomentar el uso de la bicicleta y el transporte público mejorando vías.
- Apoyar al peatón mejorando las aceras y los espacios de permanencia.

1.6 HIPÓTESIS

La revitalización de áreas verdes e implementación de nuevos espacios públicos en el Barrio Miraflores mejora las características urbanas actuales del barrio, proporciona seguridad e interacción social, aporta a la consolidación total del barrio satisfaciendo las necesidades de espacios verdes y espacios públicos ubicando al barrio como una de las zonas más notables para la ciudad de Tarija.

1.7 VISIÓN

La intervención urbana en el barrio Miraflores de la ciudad de Tarija generará un impacto social, económico y ambiental. Al aportar técnicas paisajísticas generar atracción hacia el barrio no solo de las personas de la ciudad sino también de visitantes y turistas que están de paso en la ciudad. Dando como resultado aumento en la economía e interacción cultural.

1.8 METODOLOGÍA

Se basará en una metodología empírica cualitativa. Que aportará al objeto de estudio y al análisis de datos obtenidos. Con un proceso de autocorrección según experiencia.

1.8.1 Técnicas de recolección de datos

➤ Observación.

Mediante un recorrido virtual apoyado de fotografías satelitales obtener información sobre falencias, potencialidades, del área de estudio.

➤ Gráficos.

Crear representaciones graficas explicando que se desea realizar para obtener mayor comprensión sobre el tema a desarrollar.

➤ **Encuestas virtuales.**

Mediante encuestas virtuales se logra obtener información necesaria de necesidades y tiempos de utilización de diferentes aspectos urbanos.

➤ **Noticias.**

Mediante periódicos, revistas, archivos y medios de comunicación informativos.

1.8.2 metas y objetivos de la metodología urbana

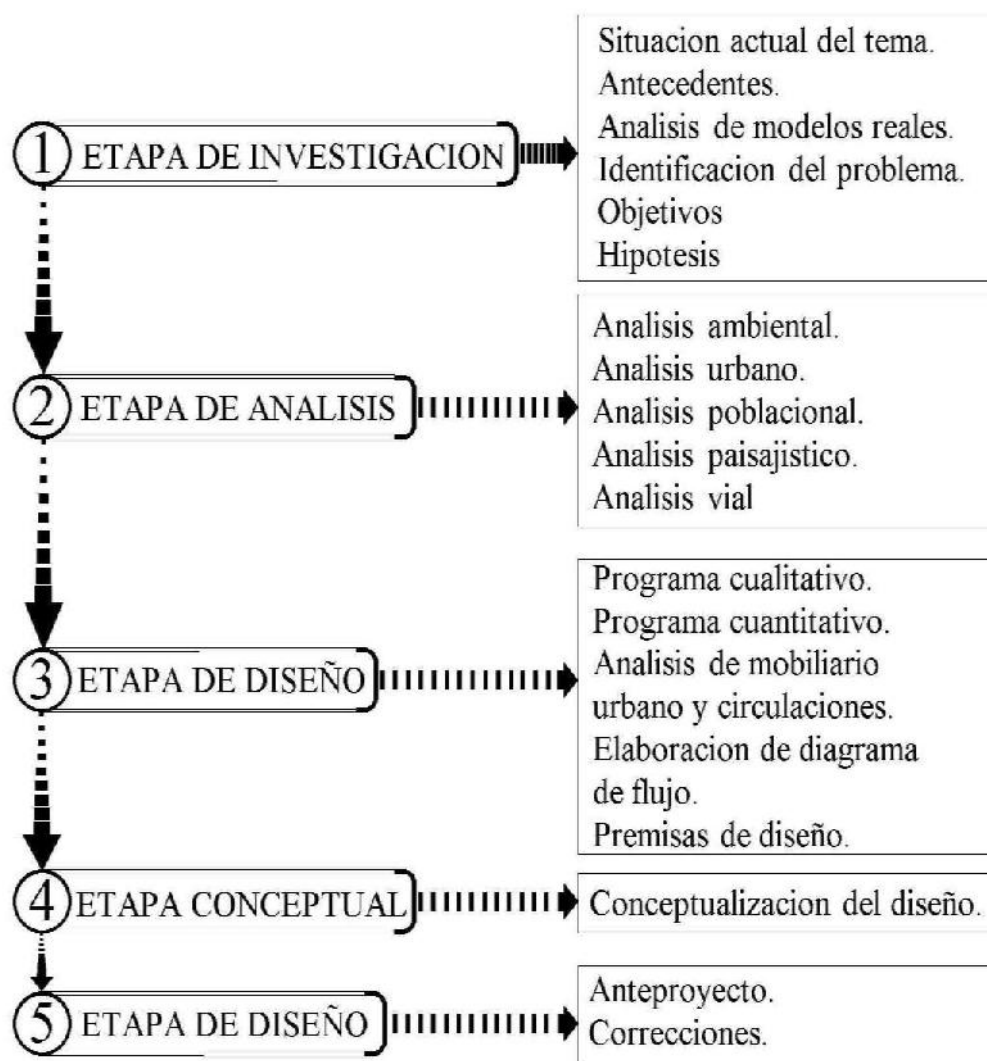
METAS Y OBJETIVOS DEL DISEÑO URBANO		
TEMAS – SUBTEMAS	METAS DE DISEÑO	OBJETIVOS
A Análisis preliminares A.1 Análisis programático: • Marco general. • Determinantes, condicionantes. • Lineamientos, programa • Conceptos	Programa urbano que contenga los alcances sociales físicos y financieros	Definir usuarios y mercado, tipo de productos urbanos y estrategias de realización del proyecto.
A.2 Análisis urbano: • Actividades humanas • Uso de suelo • Transporte	Diagramas de organización de actividades urbanas. Diagramas de funcionamiento de flujos.	Definir principales actividades que potencialmente pueden desarrollarse en la zona de estudio.
A.3 imagen urbana: • Elementos de espacios • Conceptos y criterios	Croquis de cualidades formales y espaciales de la zona de estudio.	Proponer elementos visuales que estructuraren y hagan claramente memorable la imagen del lugar, reforzando su carácter y sentido social.
A.4 Análisis del clima: • Temperatura • Asoleamiento	Diagramas de asoleamiento, vientos, temperatura,	Describir los diferentes componentes del clima y valorar sus efectos sobre el terreno.

• Vientos	orientación y características del trazado urbano.	
A.5 Análisis del sitio • Topografía, vegetación • Hidrografía • Suelos y subsuelos • Clima, paisaje • Valores del suelo, accesos • Restricciones • Relaciones con el resto de la ciudad. • Población y densidades	Planos de las características de la zona.	Describir y valorizar los diferentes elementos naturales y artificiales del terreno. Determinar la vocación de usos del suelo en las diferentes zonas del terreno en función de sus aspectos naturales, ambientales y uso de suelo.
B Diseño urbano B.1 Zonificación: • Uso de suelo • Densidades	Esquemas de uso del suelo	Representar usos del suelo con base en un programa de necesidades urbanas de diagramas de funcionamiento de actividades urbanas y acorde con los análisis de sitio y clima.
B.2 Equipamiento: • Educación • Salud • Comercio y otros	Tablas de necesidades de equipamiento Ubicación en el plano	Determinar, agrupar, ubicar y minimizar el equipamiento urbano, satisfaciendo las necesidades de la población.
B.3 Vialidad: • Estructuración • Secciones • Intersecciones • Enlaces • Estacionamientos y retornos • Dispositivos	Planos alternativos de vialidad con secciones.	Determinar la estructura vial, su jerarquización, adaptación al sitio y uso del suelo propuestos, acorde con el origen, destino y volumen de tráfico esperado por la interrelación de las actividades de cada zona.

B.4 Lotificación: • Tipo de desarrollo • Tamaño de lotes • Dimensiones	Planos de subdivisión de la tierra y los lotes. Cuantificación de tipos de lotes y áreas para equipamiento o servicio.	Determinar la configuración y mezcla de los lotes, según el programa.
B.5 Paisaje: • Vegetación • Manejo de espacio exterior	Esquemas de espacialidad y efectos en recorridos. Planos de plantación de especies y cuantificación.	Localizar las áreas verdes en relación con el sistema urbano y el uso de la vegetación con fines estéticos o funcionales de regulación climática.
B.6 Mobiliario: • Basureros • Bancas • Paradas de autobús • Paradas de bicicletas	Tipos y especificaciones de mobiliario y su localización.	Apoyar el funcionamiento del proyecto. Reforzar el carácter de la zona con mobiliario apropiado.
B.7 Señalamiento: • Vial • Comercial	Tipos y especificaciones de señalamiento y lugar de colocación.	Apoyar el funcionamiento de la estructura vial. Buscar la compatibilidad estética del señalamiento con el carácter del espacio.

Tabla 1. Metodología implementada

➤ Esquema metodológico



UNIDAD 2

2 MARCO CONCEPTUAL

2.1 ESPACIO PÚBLICO

Es el espacio de propiedad pública (estatal), dominio y uso público. Es el lugar donde cualquier persona tiene el derecho de circular en paz y armonía.

Estos espacios públicos abarcan por regla general lo siguiente:

- Vías
- Plazas
- Edificios públicos
- Parques y espacios naturales

2.2 TIPOS DE ESPACIOS PÚBLICOS

Según la actividad generada se clasifican en:

2.2.1 Espacio público de tránsito: son los espacios públicos constituidos principalmente por vías de acceso.

2.2.2 Espacio público de recreación: espacios constituidos por áreas verdes y parques con actividad pasiva y activa.

2.2.3 Espacio público edificado: se refieren a los espacios públicos donde intervienen infraestructuras edificadas para brindar servicios a la población.

2.3 TIPO DE ESPACIOS A IMPLEMENTAR

2.3.1 Tianguis: Mercado tradicional denominado también mercadillo con la característica de ser de asentamiento eventual.

2.3.3 Juegos infantiles: Una zona de juegos es un espacio público especialmente acondicionado para la realización de actividades recreativas libres, particularmente orientadas a los niños, y que incluyen juegos infantiles tales como columpios (o hamacas), toboganes, balancines (o sube y baja), tiiovivos (o calesitas), etc.

2.3.4 Parque: Es un espacio natural o semi-natural que puede estar situado en el interior de una población y se utiliza como prado, jardín o arbolado para esparcimiento y recreo de los ciudadanos.

2.3.5 Jardín: Es una zona del terreno donde se cultivan especies vegetales con posible añadidura de otros elementos como fuentes o esculturas, para el placer de los sentidos.

2.3.6 Colegios: Es el nombre genérico que recibe cualquier centro docente, centro de enseñanza, centro educativo, collage, institución educativa, o centro de inclusión; es decir, toda institución que imparta educación o enseñanza.

2.3.7 Parque costanero: Parque ubicado a orillas de los ríos.

2.3.8 Plaza: Una plaza es un espacio urbano público, amplio o pequeño y descubierto, en el que se suelen realizar gran variedad de actividades.

2.3.9 Posta sanitaria: Es un centro de atención del primer nivel de asistencia.

2.3.11 Vías: Espacio destinado al paso de personas o vehículos que van de un lugar a otro.

2.3.12 Ciclovías: Las ciclovías son sencillamente espacios que son reversados únicamente a las personas que están montadas sobre una cicla, en la mayoría de las veces este tipo de vía está ubicada a un lado de las carreteras, autopistas o avenidas.

2.3.13 Peatonales: Las zonas y calles peatonales son áreas de una ciudad o pueblo donde está fuertemente restringido o prohibido la circulación de vehículos motorizados.

2.3.14 Sendas: Camino estrecho, en especial el que se ha formado por el paso de personas o animales.

2.4 DEFINICIONES

2.4.1 Urbanismo: Es la disciplina que organiza u ordena edificios y los espacios de una ciudad acorde a un marco normativo. Se ocupa tanto de los nuevos crecimientos como de la ciudad ya existente y consolidada a fin de mantenerla o mejorar sus infraestructuras y equipamientos.

2.4.2 Ciudad: Es una comunidad de considerable magnitud y de elevada densidad de población, que alberga en su seno una gran variedad de trabajadores especializados, no agrícolas.

2.4.3 Paisaje urbano: Está íntimamente relacionado con la morfología y toma en cuenta tres aspectos para su estudio: el trazo de calles, los estilos arquitectónicos y el uso de suelo.

2.4.4 Morfología: Es la disposición, la distribución o la forma de algo.

2.4.5 Rehabilitación: Restituir un espacio habilitándolo para la función que estaba destinado a cumplir.

2.4.6 Imagen urbana: Es la cara o la imagen que nos da una ciudad o identidad. Incluye elementos arquitectónicos, urbanos, sociales y naturales.

2.4.7 Arquitectura inclusiva: Es la que presta especial atención a aquellas personas que padecen una discapacidad satisfaciendo sus necesidades y ayudándoles en su día a día.

2.4.8 Discapacidad física: Se entiende como aquella situación o estado en que se da una circunstancia que hace impide o dificulta en gran medida que la persona que la padece pueda moverse con libertad y de un modo en el que tenga plena funcionalidad.

2.4.9 Movilidad urbana: Es el desplazamiento origen-destino que tiene lugar en las ciudades, ya sea por medios de transporte motorizados o no motorizado, particulares o colectivos, haciendo referencia a la clasificación general de los modos de transporte que una persona puede utilizar para trasladarse de un lugar a otro.

2.4.10 Peatón: Es el individuo que, sin ser conductor transita a pie por los espacios públicos.

2.4.11 Área verde: Es un terreno que se caracteriza por la presencia de vegetación. Un parque, un jardín, etc. con características muy distintas entre sí.

2.4.12 Esparcimiento: Es cualquier actividad que permite a los seres humanos emplear su tiempo libre para divertirse o recrear su ánimo con una distracción, evitando el aburrimiento.

2.4.13 Tipo de parques

- **Parque de manzana:** Destinado para usuarios de 24 meses a 4 años de edad llamados también parques “el barrio” tiene juegos para niños pequeños con todas las medidas de seguridad adecuadas.
- **Parque vecinal:** Son áreas especialmente diseñadas y en ocasiones programadas y que pueden funcionar como escuela al aire libre. Estos parques comprenden una población de entre 5 y 12 años de edad con posibilidad de tener áreas para usuarios de otras edades.
- **Parque distrital:** De similares características al parque vecinal con la diferencia que este parque tiene una superficie mucho más amplia que los anteriormente mencionados.
- **Parque natural:** Llamados también reservas naturales se debe intervenir lo menos posible ya que las intervenciones debe mejorar el ambiente.

2.4.14 Calidad de vida: Es un concepto que hace alusión a varios niveles de sociedades y de generalización pasando por sociedad, comunidad, hasta el aspecto físico y mental.

2.4.15 Barreras arquitectónicas: Son los obstáculos físicos que impiden que determinados grupos de población puedan llegar, acceder o moverse por un espacio urbano.

2.4.16 Contaminación del aire: Producto de los gases invernaderos y los combustibles fósiles que transforman la calidad del aire.

2.4.17 Contaminación del suelo: Producto de actividades humanas que por residuos sólidos y sustancias químicas degradan la productividad y fertilidad de la tierra.

2.4.18 Contaminación acústica o sonora: Causada por cualquier ruido excesivo en un entorno determinado que perturba la tranquilidad y armonía de vivir en paz.

2.4.19 Desarrollo urbano sostenible: Profundizar en la relación de la ciudad con su territorio, con el urbanismo, con la movilidad y la accesibilidad, con la edificación y la rehabilitación o reutilización de los recursos, con el metabolismo urbano, con la biodiversidad.

2.4.20 Bicis sendas: Es un carril de una vía pública cuyo uso es exclusivo para bicicletas.

2.4.21 Peatonales: Espacio de uso exclusivo para los peatones. En este espacio solo se puede circular a pie por lo que el acceso de los vehículos se encuentra vedado.

2.4.22 Recreación pasiva: Es el conjunto de acciones y medidas dirigidas al ejercicio de actividades contemplativas, que tienen como fin el disfrute escénico y la salud física y mental para las cuales tan solo se requieren equipamientos mínimos de muy bajo impacto ambiental tales como senderos peatonales, miradores paisajísticos

2.4.23 Recreación activa: Es toda actividad voluntaria, deportiva, cultural, social, manual o artística en la que el hombre interviene directamente ejecutando la acción invirtiendo así su tiempo libre y para su desarrollo se necesita energía y esfuerzo físico.

2.4.24 Tiempo libre: Es el tiempo que usamos para romper con lo cotidiano, para ingresar al caos, lleva a marcar un nuevo inicio y necesitamos de ese tiempo y espacio para restablecer la salud y el equilibrio.

2.4.25 revitalizaciones: Dar a algo nueva vida o actividad, especialmente después de un período de deterioro o inactividad.

2.5 CONCLUSIONES.

Las definiciones dan pautas para entender lo que la ciudad necesita para mejorar la vida de sus habitantes, enfocándose en un punto en específico que es la interacción de las personas con la naturaleza y el cuidado del medio ambiente, ya que este afecta directamente al estado físico y mental del ser humano, es por esa razón que se debe priorizar el diseño y la implementación de espacios públicos como parques y plazas.

UNIDAD 3

3 MARCO HISTÓRICO

Los espacios públicos surgen al mismo tiempo que el ser humano comienza a asentarse en comunidades sedentarias, en la llamada Revolución Neolítica. Ya desde ese período comienzan a gestarse las bases de lo que hoy conocemos y llamamos espacio público; y su funcionamiento como tal se observa a medida que las relaciones sociales y la especialización del trabajo se multiplican y van adquiriendo mayor complejidad.

Es así que los caminos y luego las calles, concebidas históricamente para delimitar y organizar la propiedad privada, así como para dividirla de la pública; y los espacios intersticiales que quedaban libres, sin edificar; adquieren connotaciones que tienen que ver con las necesidades naturales, sociales y culturales de los hombres para relacionarse entre sí, circular y acceder a las demás edificaciones y estructuras de la ciudad.

Con el tiempo, se observa como estos espacios se diversifican y comienzan a responder a nuevas demandas y a actividades cada vez más diversas y complejas que se desarrollan en la ciudad, a la vez que se van transformando en productores y estructuradores de la trama urbana.

Es así que la creación de espacios libres de carácter público forma parte de la historia de las ciudades desde sus comienzos. El ágora y el teatro griego, el foro y los grandes espacios e infraestructuras del Imperio Romano, son clara muestra de la necesidad y la intención de las sociedades clásicas por constituir escenarios de expresión de ideales compartidos en los cuales cada individuo desarrolla su persona y a la vez reivindica su pertenencia a un grupo determinado. Si bien la historia nos muestra en mayor medida los aportes de los pueblos de Europa Occidental, formas de organización social avanzada y construcciones análogas pueden encontrarse en muchas otras civilizaciones a lo largo y a lo ancho del globo (egipcios, incas, mayas, fenicios, persas, etc.).

Luego, en la época medieval, los espacios públicos respondieron sobre todo a cuestiones religiosas, observándose la construcción de grandes templos y otros edificios públicos en las plazas centrales de las ciudades fortificadas. El sentimiento y la necesidad de congregación y expresión ciudadana de la sociedad continuaban presentes; observándose también la permanencia del comercio así como también diversas actividades sociales que tenían lugar en la plaza. Los caminos de circulación internos y las rutas de comercio también eran espacios de importancia para las sociedades feudales.

A fines del siglo XIX, en plena Revolución Industrial europea, los espacios públicos, en particular los espacios verdes, fueron planteados como lugares e instrumentos ideales para la promoción de la salud en oposición a las pésimas condiciones de trabajo en las industrias y el desbordante crecimiento de las ciudades, con la consecuente generación de barrios obreros de altas densidades y escasas condiciones de salubridad. Luego, a mediados del siglo XX importantes pensadores de todo el mundo resaltaron las funciones sociales y estéticas de los espacios verdes públicos al destacarlos como elementos fundamentales y necesarios dentro de la trama urbana construida.

Luego del retraimiento del Estado observado en los años 90 y el consiguiente abandono de las infraestructuras y bienes públicos, en manos de capitales privados; hoy los espacios públicos son nuevamente reconocidos como elementos centrales de la estructura de la ciudad, y más allá de los beneficios sociales y ambientales, constituyen una herramienta urbanística y un instrumento vital para la renovación y recuperación del espacio urbano, la calidad de vida, la generación de valores culturales, la extensión de infraestructuras, el estímulo a la inversión y al mercado inmobiliario.

En los nuevos procesos socioeconómicos mundiales, conocidos generalmente como globalización y acentuados en las décadas de 1980 y 1990, se reconoce la emergencia de un nuevo tipo de espacialidades que responden a las lógicas del capital y las inversiones privadas creando una ilusión de necesidad, anomia y vacío en las personas, marginando a ciertos sectores de la sociedad, promoviendo el individualismo, la

autoexclusión, el aislamiento, el consumo y la creación y uso de nuevos espacios que pueden ser considerados como simulaciones de la ciudad real, de las relaciones personales y de las actividades sociales.

El espacio público es el escenario donde se expresan todos estos fenómenos. A su vez es el soporte original de las edificaciones e infraestructuras de la ciudad, así como de las relaciones que tienen lugar allí; por lo tanto a medida que las permite, las condiciona; llevando la impronta de la sociedad en la cual se inscribe y poseyendo características propias de su historia, cultura, economía y gestión política.

La mayoría de los autores contemporáneos que analizan estos temas consideran que en los últimos años el espacio público de la manera que fue (y en muchos casos aún es) entendido en las ciudades tradicionales y modernas está sufriendo una serie de transformaciones que le brindan un carácter totalmente distinto al de otras épocas, reproduciendo los intereses del capital en un contexto socioeconómico global donde prima el individualismo por sobre lo social y los intereses privados por sobre los públicos.

La tendencia a la privatización de los espacios así como la intervención urbanística para destinarlos a las fracciones más pudientes del mercado consumidor provoca segregación, aislamiento e inaccesibilidad para algunos sectores de la comunidad. En este sentido, dicha tendencia no sólo ha contribuido a mermar la participación del espacio público en la conformación de una identidad colectiva, sino que también, por su vaciamiento, ha generado un marcado aumento en la inseguridad, perdiendo así la utilización activa y la significación de esos espacios. (Portiansky, 2000).

Con estas ideas intentamos advertir que la reivindicación de los espacios públicos y demás espacios urbanos tradicionales no quiere decir que la ciudad y sus habitantes deban permanecer estáticos e indiferentes al paso del tiempo, a las transformaciones y a la evolución que ello implica; sino que ante la invasión de nuevos procesos que atentan contra la democracia, la vida en sociedad, el bien común, la igualdad y la

accesibilidad; consideramos que se debe tomar ciertos recaudos desde una planificación política y urbana estratégica y por medio de las intervenciones públicas evitar el avance desmesurado de los modelos socioeconómicos y culturales que sólo responden a los intereses de unas pocas personas y/o corporaciones.

De esta manera, junto con los demás actores que inciden en la construcción de la ciudad, el Estado debería ser protagonista para crear normativa, relacionar intereses e intervenir en el territorio en la búsqueda de igualdad, promoción de relaciones horizontales, expresiones sociales y acceso equitativo a los espacios, bienes y servicios de la ciudad. No se trata de hacer beneficencia como fin, sino de generar espacios físicos y sociales que también promuevan e incentiven la organización y acción de personas y grupos, la voluntad propia y las ganas de involucrarse en un proceso colectivo de desarrollo, instituyendo ámbitos y capacidades sustentables.

Así como una vez se pensaron alternativas urbanísticas para atenuar los efectos negativos de la Revolución Industrial; ante la revolución global informacional que vivimos, el espacio público se erige como recurso capaz de mitigar las problemáticas propias de este modelo de ciudad, reconstruir la estructura urbana, regenerar las relaciones sociales, conformar cultura, identidad y conciencia ciudadana. El espacio público, observado y comprendido como síntesis de los procesos que accionan en la ciudad, es entonces un elemento fundamental para intervenir y actuar en la misma, en búsqueda de la integración y equidad, ya que conjuga en el territorio físico, las ideas, sentimientos, actitudes, actividades y relaciones de los diversos actores de la ciudad en diferentes momentos a través del tiempo.

3.1 Tarija y sus espacios públicos en su historia

El 4 de julio de 1574, seis días después el fundador español el sitio para la construcción de la iglesia mayor, la cual le dedico a la inmaculada concepción de nuestra señora. Nació así la Villa de San Bernardo de la frontera, hoy Tarija. La ciudad así fundada se integraba a un área natural de abundante vegetación y hermoso paisaje.

En el siglo XVII se caracterizó por la presencia de órdenes religiosas que fueron los encargados de la creación de seis iglesias, cuatro conventos y la capilla del hospital.

La villa fue construida bajo el patrón urbano hispano que consideraba a la plaza como el centro de la estructura urbana. En la Tarija hispana se establecieron dos plazas significando cada una de ellas un centro a partir del que se desarrollaron claramente diferenciadas, dos mitades de la ciudad: la plaza del Rey (hoy plaza de Uriondo) relacionada topografía, política y socialmente con lo alto, mientras que la otra, la plaza mayor o común (que en 1574 recibió el nombre de plaza de Andalucía, hoy plaza Luis de fuentes) constituía lo bajo.

En función de esos dos centros se fue edificando la ciudad con un diseño urbanístico basado en el concepto de cuadras y barrios. Desde la plaza mayor partían en líneas rectas y paralelas las calles principales.

Cuando el siglo XVI tocaba a su fin, fuentes repartió terrenos en los frentes de la plaza a los miembros fundadores más eminentes para que allí levantaran sus viviendas. Aumentaron las construcciones y se inició la del edificio del cabildo, la casa de gobernación, las residencias del capitán y justicia mayor y de los funcionarios del cabildo.

En su faceta arquitectónica la Tarija colonial se caracterizó por la integración del espacio con el movimiento de la sociedad. No se edificó una arquitectura de monumentos imponentes, sino que el diseño arquitectónico estuvo integrado con el diario vivir de las persona: la plazas concebidas como espacios públicos amplios; las casa como espacios familiares ajustados a las necesidades sociales y domesticas; las iglesias como marcos de religiosidad y unidad.

En el periodo donde ya estaba establecida la república se inició la construcción de la ciudad, proceso que tuvo un hito en tiempos de la guerra del chaco. Crecieron en dimensiones e importancia los espacios de la zona baja. La plaza popular se transformó

en la plaza principal y se convirtió en centro urbano fundamental alrededor del cual fue extendiéndose la ciudad, que continuo su diseño de damero, pero esta vez desde la plaza principal. Se produjo un progresivo fortalecimiento de los ejes que convergen en esta plaza: las calles actuales La Madrid, 15 de abril a la plazuela Sucre; calle Sucre desde a la av. Costanera al mercado central.

La ciudad de Tarija empezó a mejorar su vinculación con los pueblos colindantes. En las epodas de 1835 y 1952

En la década de los 90 se implementa la ley de participación popular, esta ley configura el territorio y modifica la lógica de ruptura entre la ciudad y el campo.

3.2 Estructura urbana

Desde 1952 se producen en Tarija transformaciones en la estructura urbana generadas por las nuevas condiciones sociales, en esos años se realizan nuevos trazos urbanos que incorporan anchas avenidas, puentes y amplios parques.

La estructura urbana de la ciudad se transforma de acuerdo a la demanda y la oferta de espacios, lugares y sitios destinados a las nuevas actividades las nuevas actividades de la población.

Obteniendo como resultado el crecimiento urbano actual con la creciente distribución barrial y distrital.

En la actualidad los espacios públicos mantienen la importancia pero carecen de cuidado ya que se encuentra pendiente a la voluntad política.

3.3 Antecedentes históricos del barrio Miraflores.

El barrio Miraflores de la ciudad de Tarija logra su reconocimiento como organización territorial de base el 20 de junio de 1995 con 120 familias equivalente a unas 800 personas que residen en la zona.



El croquis muestra que el barrio no contaba con calles aperturadas ni con una planificación urbana y debido a la falta de control por parte de las autoridades los presidentes del barrio de diferentes gestiones realizaron ventas de terrenos sin tomar en cuenta la ley de cesión de áreas verdes, obteniendo así como resultado que la zona no cuente con áreas para equipamientos y espacios públicos, a medida que el barrio fue creciendo las calles se fueron adaptando a las viviendas ya existentes y por motivo de falta de áreas verdes no se logra obtener la planimetría correspondiente para que el barrio logre consolidarse por completo con todas las características que son necesarias para una vida urbana digna.

Esta es la razón por la cual el barrio aún no cuenta con alcantarillado ya que no se logra crear un plan adecuado para subsanar el problema anteriormente mencionado.

3.3 CONCLUSIONES

Los espacios públicos desde épocas antiguas fueron importantes y esto no ha cambiado. El control y una buena planeación son necesarios en diferentes zonas de la ciudad de Tarija ya que se puede evidenciar por los antecedentes históricos y situaciones actuales que sin un control adecuado la ciudad no logra brindar confort a sus ciudadanos.

UNIDAD 4

4 MARCO NORMATIVO

4.1 Constitución política del Estado Plurinacional de Bolivia.

Las personas tienen derecho a un medio ambiente saludable, protegido y equilibrado (Art. 33).

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

La CPE determina competencias exclusivas a los gobiernos municipales autónomos, en su jurisdicción “preservar, conservar y contribuir a la protección del medio ambiente y recursos naturales, fauna silvestre y animales domésticos” (Art. 302)

Transporte urbano, registro de propiedad automotor, ordenamiento y educación vial, administración y control del tránsito urbano. (Art. 302)

Diseñar, construir, equipar y mantener la infraestructura y obras de interés público y bienes de dominio municipal, dentro de su jurisdicción. (Art. 302)

4.2 Ley N° 1333 Ley del Medio Ambiente

Son instrumentos básicos de planificación: el ordenamiento territorial sobre la base de la capacidad de uso de los ecosistemas, la localización de asentamientos humanos y las necesidades de la conservación del medio ambiente y los recursos naturales. (Art. 12 inciso b)

Es deber del estado y la sociedad, garantizar el derecho que tiene toda persona y ser viviente a disfrutar de un ambiente sano y agradable en el desarrollo y ejercicio de sus actividades (Art. 17)

Los gobiernos municipales por competencia atribuida deberán ejercer control y vigilancia a nivel local sobre actividades que afecten o puedan afectar al medio ambiente y los recursos naturales. (Art. 9) reglamento de gestión ambiental.

Objetivos para el control de calidad ambiental; controlar, restringir y evitar actividades que conlleven efectos nocivos o peligrosos para la salud y/o deterioren el medio ambiente y los recursos naturales. Como también normar y orientar a la protección del medio ambiente con el objeto de garantizar la satisfacción de las necesidades de la presente y futuras generaciones. (Art. 19)

4.3 Ley N° 031 marco de autonomías “Andrés Bóñez”

Es competencia exclusiva del nivel central del Estado de diseñar, aprobar y ejecutar el régimen general de gestión de biodiversidad y medio ambiente, equilibrio ecológico y el control de contaminación.

Establecer y ejecutar programas y proyectos para emprendimientos turísticos comunitarios. (Art. 95 II inciso 6)

Desarrollar, promover y difundir la educación vial con participación ciudadana (Art. 96 VII inciso 3).

Mantenimiento y administración de caminos vecinales y comunales (Art. 96 XI inciso 2)

4.4 Ley N° 2028 Ley de municipalidades

La municipalidad y su gobierno municipal tienen como finalidad contribuir a la satisfacción de las necesidades colectivas y garantizar la integración y participación del ciudadano en la planificación y el desarrollo humano sostenible del municipio (Art 5 I).

Promover y desarrollar programas y proyectos sostenibles de apoyo y fortalecimiento a la unidad de la familia, a la integración social y económica generacional, a la defensa y protección de la niñez y adolescencia y para la asistencia de la población de la tercera edad (Art. 8 inciso 20)

Construir, equipar y mantener la infraestructura en los sectores de educación, salud, cultura, deportes, micro riego, saneamiento básico, vías urbanas y caminos vecinales (Art. 8 II inciso 1)

Reglamentar, diseñar, construir, administrar y mantener lugares de esparcimiento y recreo público, mercados, mataderos, frigoríficos públicos, mingitorios, cementerios y crematorios públicos en el marco de las normas de uso de suelo. (Art. 8 II inciso 2)

El gobierno municipal es el responsable de elaborar u ejecutar políticas, planes, proyectos y estrategias para el desarrollo urbano, con los instrumentos y recurso que son propios de la planificación urbana, elaborando normativas de uso de suelo urbano y emprendiendo acciones que promueven el desarrollo urbanístico de los centros poblados de acuerdo con normas nacionales. (Art. 126)

Las áreas verdes, deportivas y de equipamiento, parques, plazas y aires municipales, existentes con anterioridad a la aprobación de la presente ley, bajo ningún motivo serán sujetos a cambio de uso de suelo siendo nula cualquier alteración o decisión contraria, bajo responsabilidad para los contraventores. (Art. 129)

4.5 Ley N° 1551 ley de la participación popular.

Las organizaciones territoriales de base, tienen el derecho:

Proponer, pedir, controlar y supervisar la realización de obras y la prestación de servicios públicos de acuerdo a las necesidades comunitarias, en materia de educación, salud, deporte, saneamiento básico, micro-riego, caminos vecinales y desarrollo urbano y rural (Art 7 inciso a)

4.6 Plan de ordenamiento territorial de Tarja.

4.6.1 Vías peatonales: de responsabilidad municipal, son creadas a partir de la decisión del cambio de uso de una vía consolidada; serán diseñadas exclusiva o preferentemente para uso del peatón, pudiendo usárselas también como ciclo vías y vehiculares de forma eventual, podrán darse en cualquier sector de la ciudad, cuyo propósito sea: la disminución del ruido, la contaminación y accidentabilidad local, el reforzamiento de ciertas actividades comerciales o turísticas y sobre todo, la revitalización del centro y su recuperación para los peatones como elemento clave de la identidad urbana. (Art. 77)

4.6.2 Construcción de aceras: se establece un ancho mínimo de 3 metros, la pendiente transversal no deberá ser mayor a 3% ni menor a 2%, no se permitirán gradas. Para plantar árboles, postes de alumbrado público, letreros o basureros se deberá respetar 0.50m desde el cordón de acera. En la esquina no se permitirá la instalación de ningún elemento dejando libre una distancia de 3m a partir de la esquina.(Art.80)

4.6.3 Rampas para personas discapacitadas: los espacios públicos, calles, parques, plazas y otros, deben disponer de rampas para el acceso de personas con discapacidad, con un ancho mínimo de 1.20m

4.6.4 Paradas para el transporte público.

Una forma de ordenar el transporte público y brindar seguridad para los usuarios es la identificación de paradas de autobuses; las misas deberán ubicarse cada 300 metros; se deberá proponer equipamiento urbano mediante la construcción de estructuras espaciales artificiales o vegetales con sus respectivos asientos y se proteja al usuario de las inclemencias del tiempo. (Art. 81)

4.6.5 Plazas y parques de barrios

Deberán contar con espacios verdes en porcentaje del 10%. En su implementación las mismas deberán responder a diseños específicos en un porcentaje del 70% del área blanda y el restante para área dura (sendas de hormigón); de igual manera deberán contar con el mobiliario urbano respectivo como bancas, basureros, casetas telefónicas, casetas de paradas de autobús, pasamanos para minusválidos y barreras de protección en caso de encontrarse próximo a vías regionales, principales y distritales. (Art. 88)

4.7 Ley Municipal N°162 uso de la bicicleta

Las empresas y entidades privadas, podrán implementar programas para incentivar y fomentar el uso de la bicicleta

Todo ciudadano y ciudadana que haga uso de la bicicleta tendrá prioridad en el uso de las vías de la circulación de la ciudad y estacionamiento públicos y privados en el municipio de Tarija. (Art. 7)

El organismo ejecutivo municipal de acuerdo a las condiciones técnicas, implementará de manera progresiva el servicio municipal de bicicletas públicas en el municipio de Tarija. (Art. 8)

4.8 CONCLUSIONES

El estado respalda y protege el medio ambiente, el bienestar de la población mediante infraestructuras urbanas y arquitectónicas, apoya también las iniciativas de nuevos proyectos que aporten al medio ambiente y a mejorar la calidad de vida las personas.

Por tanto la intervención urbana quedará respaldada por las leyes y normas mencionadas anteriormente por ser un proyecto de necesidad pública.

UNIDAD 5

5 MARCO REAL

5.1 ANÁLISIS DE MODELOS REALES.

5.1.1 Modelo referencial #1

Nombre: Barrio Santa Felicidade (Curitiba)

Análisis de emplazamiento.

- **Ubicación:** Santa Felicidade es un barrio en la región noroeste de la ciudad brasileña de Curitiba, capital del estado de Paraná.
- **Topografía:** el barrio cuenta con una pendiente máxima de 10% y una pendiente mínima de 3% estas pendientes varían a lo largo y ancho del barrio.
- **Hidrografía:** cuenta con una pequeña quebrada en el centro del barrio, esta quebrada se encuentra abandonada y sin tratamiento alguno.



Figura 6. Topografía y ubicación del barrio Santa Felicidade.

- **Áreas importantes circundantes:** dentro del espacio inmediato del barrio cuenta con:

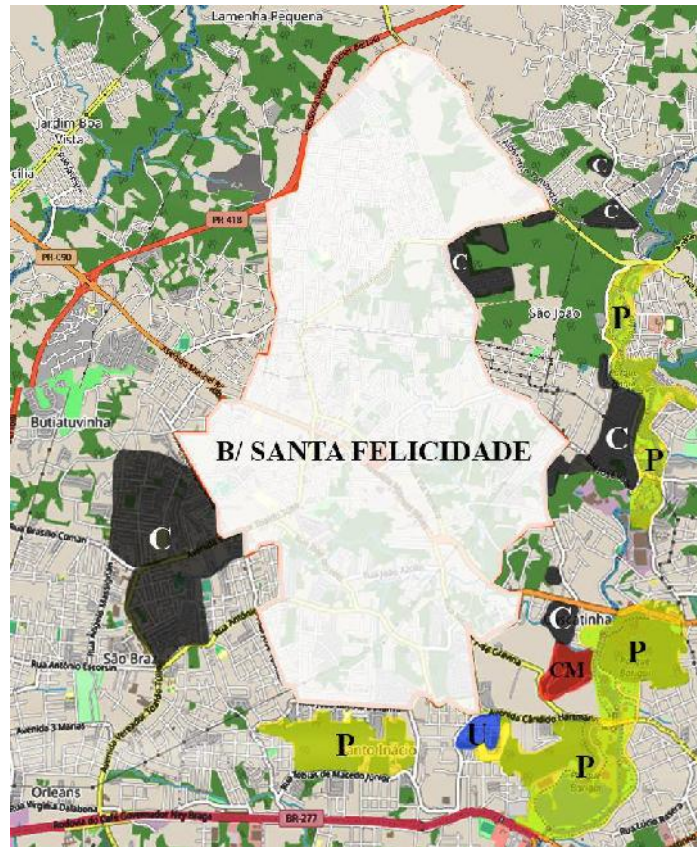


Figura 7. Áreas importantes del barrio Santa Felicidade.

CONDOMINIOS CERRADOS= C

PARQUES= P

CEMENTERIO= CM

UNIVERSIDAD= U

También está rodeado de grandes espacios vacíos con masas arbóreas.

- **Estructura vial:** en cuanto a la estructura vial el barrio cuenta con vías primarias, secundarias y terciarias algunas combinadas con ciclovías. Las más importantes se representaran en el siguiente gráfico:

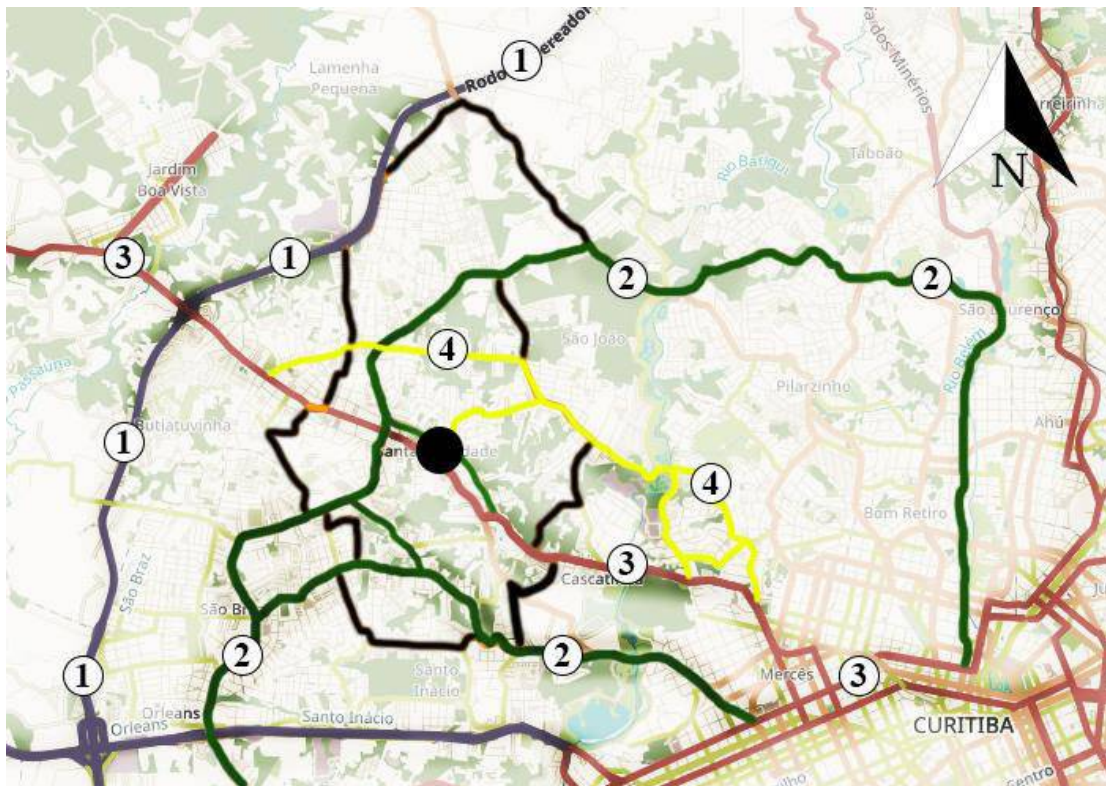


Figura 8. Estructura vial Santa Felicidade.

1.- CONTORNO NORTE DE CURITIBA.

2. - AV. FREDOLIN WOLF

3. - AV. MANOEL RIBAS

4. - AV. NAPOLEAO MANOSSO

Todas las vías conectan el barrio con el centro de la ciudad, la más importante es la avenida denominada Contorno Norte ya que es una avenida que circunda toda la ciudad conectando el barrio con otros.

La avenida Fredolin Wolf comparte espacio con la red de ciclovía que se encuentra conectada con el resto de la ciudad.

➤ **Análisis morfológico.**

En el gráfico se puede apreciar una morfología urbana que sigue una trama irregular esto debido a la topografía existente y a grandes espacios verdes que se respeta estas características naturales funcionan como elementos de guía para que el ordenamiento urbano del barrio.



Figura 9. Análisis morfológico Santa Felicidad

➤ **Análisis funcional.**

El barrio cuenta con dos importantes zonas que se encuentran reflejadas en la figura. Las zonas azules representan agrupaciones de equipamientos de educación y culto. La zona roja representa el área comercial del barrio como se puede apreciar se encuentra concentrada en el centro y sobre el eje de la avenida que conecta al barrio con el centro de la ciudad.

Los espacios públicos y áreas verdes se ven reducidas ya que dentro del barrio se encuentra una reserva natural que es utilizada para las actividades de recreación de las personas.

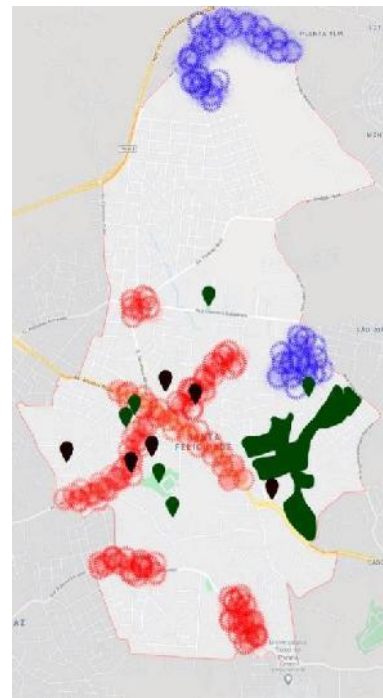


Figura 10. Plano funcional de Santa Felicidad

➤ **Análisis espacial.**

En cuanto al análisis espacial se puede observar que dentro de la zona norte del barrio está concentrado la mayor densidad poblacional donde se agrupan grandes edificios residenciales que contienen más de una familia en su interior. El barrio se encuentra delimitado por la avenida que circunda la ciudad como también por los parques que existen en su periferia.

5.1.2 CONCLUSIONES

Luego de realizar el análisis de las diferentes características que tiene el barrio se puede concluir que tiene espacios equilibrados entre residencial y comercial, pero se pueden observar universidades y colegios como también iglesias a pocas distancias entre sí, es importante resaltar que por tener una reserva natural el barrio cuenta con pocos espacios públicos y las áreas verdes no se encuentran con una intervención humana eso favorece al medio ambiente.

Resalto con mayor prioridad los espacios públicos ya que algunos se encuentran en el eje central del comercio y se puede rescatar el respeto hacia la naturaleza aunque esto puede fusionarse con intervenciones que no dañen estos espacios pero que proporcionen áreas para los ciudadanos del barrio.

5.1.3 Modelo referencial #2

Nombre: Barrio San Miguel

Análisis de emplazamiento.

➤ **Ubicación**

El barrio se encuentra ubicado en la ciudad de La Paz- Bolivia específicamente en el sureste de la ciudad, perteneciente administrativamente al macro distrito sur.

➤ **Topografía**

Aunque la ciudad de La Paz se caracteriza por tener pendientes con porcentajes elevados el barrio tiene una variación de pendientes que oscilan entre 1.5% la mínima y como máxima pendiente 5.7 %

➤ **Áreas importantes circundantes**

A= COLEGIO MILITAR

B= CAMPUS UNIVERSITARIO

C= PARQUES

D= COLEGIOS

E= HOSPITALES



Figura 11. Topografía y ubicación del barrio San Miguel



Figura 12. Áreas importantes del San Miguel

➤ Estructura vial

El barrio se encuentra conectado mediante dos avenidas principales que conectan a dos vías secundarias reduciendo así el tráfico pesado en la periferia del barrio. Al interior del barrio las vías se vuelven de tercer orden exclusivas para el flujo vehicular de bajas dimensiones.

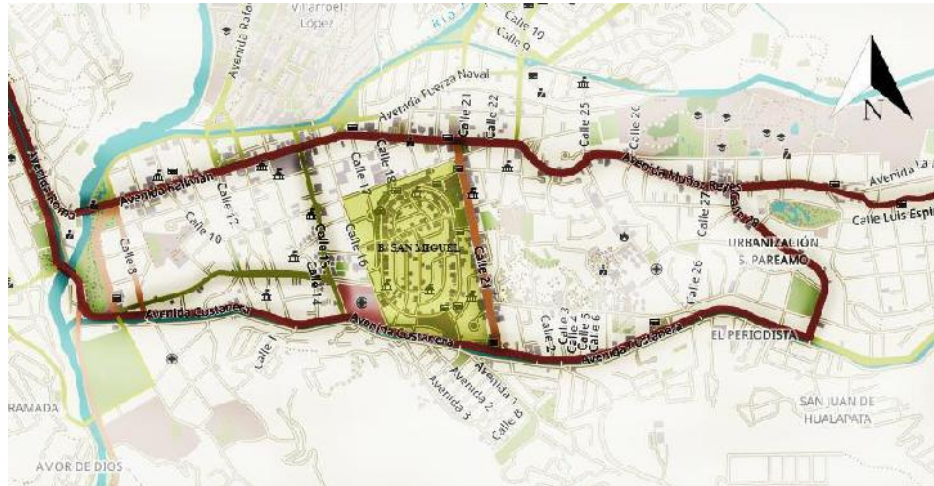


Figura 13. Estructura vial del Barrio San Miguel

➤ Análisis morfológico

En cuanto al análisis morfológico se puede observar que el barrio tiene una trama urbana irregular influenciada y adaptada a lo que ya existía como ser la calle que rodea su punto central ya que esto años atrás era el hipódromo de la ciudad.

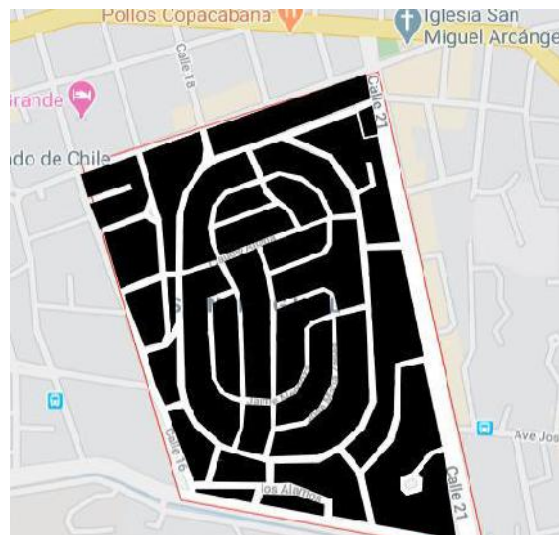


Figura 14. Plano morfológico del barrio San Miguel

➤ Análisis funcional

Como se puede observar en la figura el área comercial es la más importante para el barrio ya que cuenta con más de 1700 puestos de comercio de todo tipo, el area destinada a las viviendas no productivas es menor y aun menores son las areas de esparcimiento al aire libre contando solo con una plaza y un parque que se encuentran ubicados a cercanía de la zona residencial del barrio.



➤ Análisis espacial

En las zonas residenciales podemos observar una densidad poblacional alta ya que existen edificios de varios pisos, por lo contrario en la zona comercial gran parte de los comercios no son viviendas mixtas, si no estan destinadas al alquiler de tiendas de todo tipo, esto genera gran movimientos durante el día pero cuando estos comercios llegan a cerrar la zona queda decertica y sin actividades.

Figura 15. Plano funcional del Barrio San Miguel

5.1.4 CONCLUSIONES

EL barrio es uno de los más caros de la ciudad de La Paz, por su ubicación estratégica cerca de una universidad importante y el colegio militar, es evidente que el barrio está enfocado al comercio dejando de lado los espacios públicos que son reemplazados por centros comerciales o salas de juegos.

Lo resaltante es como su morfología se adaptó a la avenida que en un principio era un hipódromo ya que eso le otorga un inicio una historia al barrio.

5.1.5 Modelo referencial #3

Nombre: Barrio Poblenou (Barcelona)

Análisis de emplazamiento.

➤ **Ubicación.**

El barrio se encuentra ubicado en la ciudad de Barcelona - España en el distrito de San Martín.

➤ **Topografía.**

El barrio cuenta con pendientes muy bajas que están entre 1% y 2%, lo que nos indica que la superficie es mayormente plana.



Figura 16. Plano de ubicación del Barrio Poblenou.



Figura 17. Plano límite territorial del Barrio Poblenou

➤ **Elementos arquitectónicos importantes.**

- 1.- Área de recreación.
- 2.- Parque diagonal.
- 3.- Parque lineal.
- 4.- Manzanos con jardín.
- 5.- Área verde.
- 6.- Puerto.
- 7.- Zona comercial
- 8.- Parque de la Ciudadela
- 9.- Estacion de buses
- 10.- Museos.
- 11.- Torre Agbar
- 12.- Museo.
- 13.- Colegios y Universidades.
- 14.- Parque Jardin.
- 15.- Área de edificaciones públicas.
- 16.- Parque central Poblenou.



Figura 18. Relación espacial Barrio Poblenou

El barrio se encuentra rodeado de edificaciones públicas y privadas cuenta con grandes parques verdes y zonas de entretenimiento como también de cultura.

➤ **Estructura vial.**



Figura 19.estructura vial del Barrio Poblenou.

Cuanto a su estructura vial, en barrio cuenta con grandes conexiones con vías de gran importancia para la ciudad.

Vías principales: conectan el barrio con el resto de la ciudad.

Vías secundarias: de menor tamaño pero estas vías logran conectar al barrio con sus barrios vecinos.

Vías conectoras: se señalan las más importantes ya que estas atraviesan el barrio conectando espacios públicos entre sí.

El barrio cuenta con la conexión de la red de ciclovías de la ciudad como se puede observar en el gráfico. Dentro del barrio se encuentra una de las paradas principales de este medio de transporte.

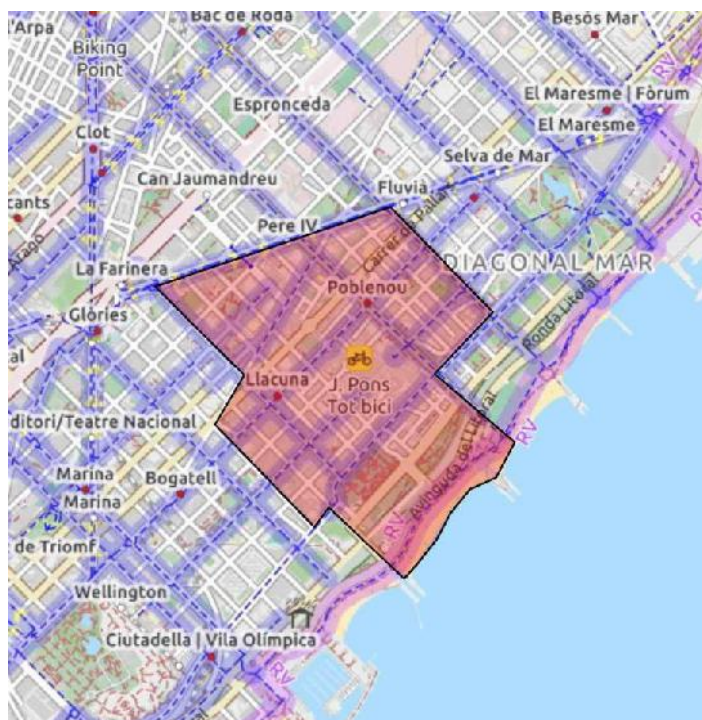


Figura 20. Estructura vial ciclista del Barrio Poblenou.

➤ **Análisis morfológico.**

En cuanto a la morfología del barrio cuenta con una trama en cuadrícula (damero) manteniendo continuidad en sus vías.

Influenciado por la vía principal en el norte y por el mar Balear en el sur.



Figura 21. Análisis morfológico de Poblenou.

➤ **Análisis Funcional.**

- 1.- Rambla de Poblenou.
- 2.- Playa Bogatell.
- 3.- Cementerio de Poblenou.
- 4.- Parque jardín.
- 5.- Plaza.
- 6.- Parque lineal.



Figura 22. Plano Funcional del Barrio Poblenou

En cuanto a espacio público y esparcimiento el eje principal del barrio es la rambla ya que es una peatonal que cuenta con restaurantes, paseos y jardines.

Como segundo atractivo del barrio es la playa de Bogatell que atrae ciudadanos de otros barrios y este está complementado con un parque lineal conectado con los barrios vecinos de la zona.

El cementerio también fue trabajado como un espacio de paseo ya que cuenta con monumentos que son atractivos para la población e invita a visitar el lugar.

El barrio cuenta con metro y con autobuses y una red de ciclovías que conectan los espacios públicos y verdes del barrio.

➤ **Análisis espacial.**

La densidad espacial está consentrada en el centro del barrio sobre el eje principal de la Rambla de Poblenou, ya que en esta zona se concentran los bares y restaurantes y centros culturales.

5.1.6 CONCLUSIONES

Después del análisis se puede observar que el barrio le da gran importancia a los espacios públicos ya que estos son el motor económico de la zona, las atracciones están pensadas para el disfrute de población a pie dejando de lado el vehículo. Es importante resaltar que aprovechan cada espacio público como el cementerio que cuenta con monumentos y paseos que lo hacen agradable para la ciudadanía.

MODELO REAL	B/ SANTA FELICIDADE	B/ SAN MIGUEL	B/ POBLENOU
LUGAR	Pais: Brazil. Ciudad: Curitiba.	Pais: Bolivia. Ciudad: La Paz.	Pais: España. Ciudad: Barcelona.
LO BUENO	Protección a las áreas naturales existentes creando recorridos peatonales por su área.	Al crear zonas comerciales de alta calidad atrae al turismo y las actividades se generan a todas horas del día.	Apoyo al ciudadano a pie con grandes superficies de paseos peatonales que combinan los comercios y actividades en toda su extensión
LO MALO	Concentro sus actividades en un punto central generando áreas con baja actividad.	Al crear mayores espacios comerciales dejaron de lado los espacios abiertos y limitaron a dos áreas verdes.	
CONCLUSIONES	Podemos resaltar que el barrio está enfocado a la educación lo que complementa mutuamente los espacios públicos y verdes.	Los espacios deben ser repartidos de una forma equitativa ya que enfocarse en un solo aspecto genera negatividad en otras características.	El barrio nos proporciona un ejemplo urbano importante ya que la creación de la Rambla peatonal es la zona con más atractivo turístico y económico.

Tabla 2. Comparación de modelos reales.

5.2 ANÁLISIS URBANO

5.2.1 Contexto regional

5.2.1.1 Ubicación

El departamento de Tarija se encuentra situado al sur del estado plurinacional de Bolivia. Posee una extensión de 37.623 Km² que representa el 3.42% del territorio nacional (1.098.581 km²). Limita al norte con el departamento de Chuquisaca, al sur con la República de Argentina; al este con la República del Paraguay y al oeste con los departamentos de Potosí y Chuquisaca.

La provincia Cercado se encuentra ubicada en la parte central del Departamento de Tarija donde se halla el barrio Miraflores con una extensión de 191,80 ha. contenido dentro de la mancha urbana de la ciudad, en la parte sur este de la ciudad con coordenadas geográficas: latitud 21°32'56,16'' y longitud 64°43'34,28''

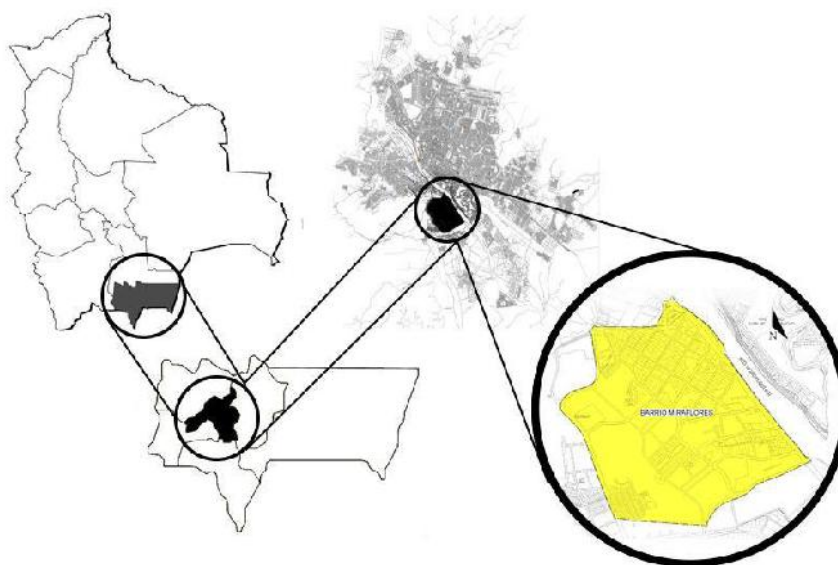


Figura 23. Ubicación del Barrio Miraflores

El barrio cuenta con los siguientes límites según ordenanza municipal N°010:

Al norte: con el barrio German Busch.

Al sur: con el barrio San Blas.

Al este: con el río Guadalquivir.

Al oeste: con el barrio Tablada Grande.

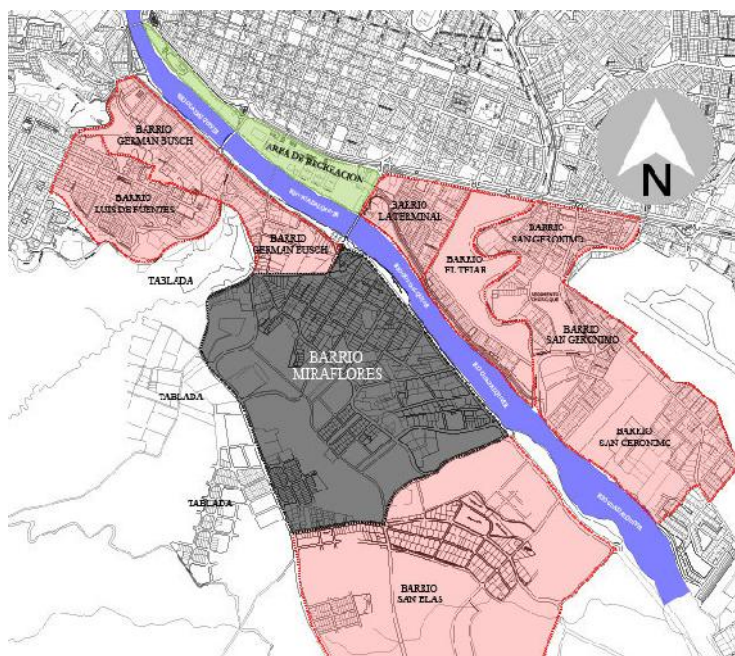


Figura 24. Plano de la poligonal del barrio Miraflores.

5.2.1.2 Relaciones espaciales del área con zonas importantes de la ciudad

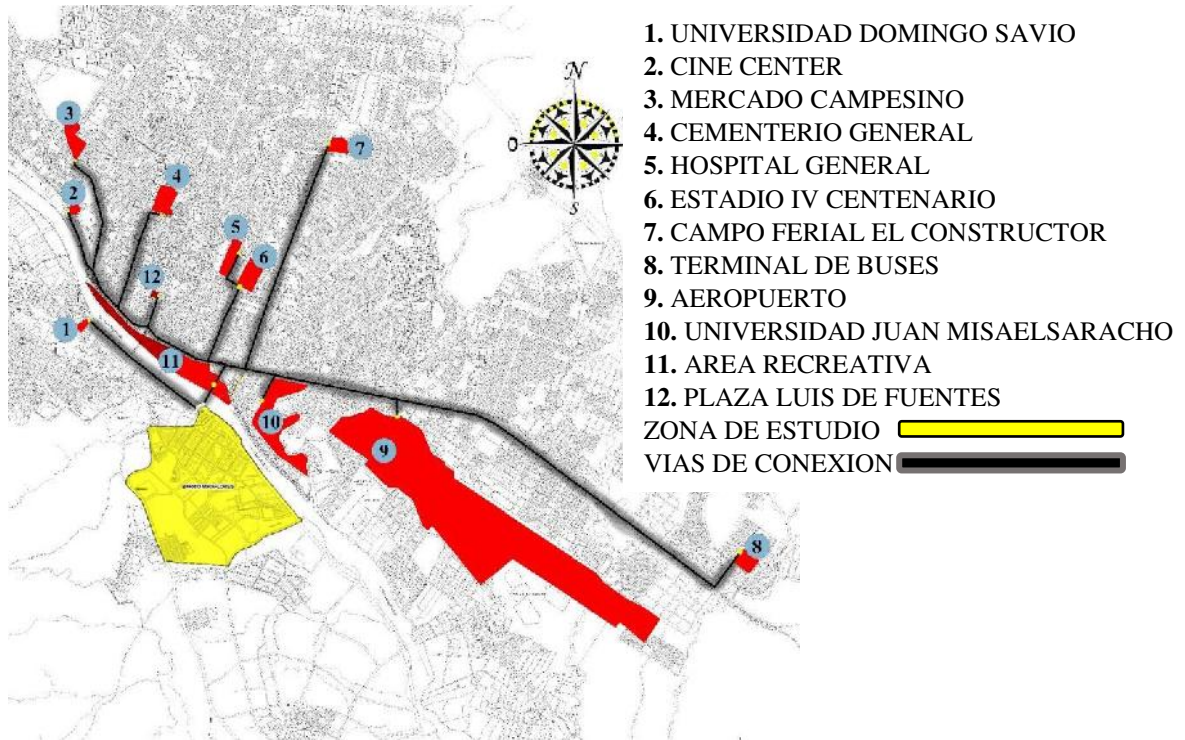


Figura 25. Relaciones espaciales del Barrio Miraflores.

La conexión de la zona de estudio con las áreas importantes de la ciudad se da mediante el puente Bolívar. Siendo este acceso el más importante para el barrio.

Las vías principales que conectan al barrio se encuentran con las características necesarias para la circulación vehicular particular y de transporte proporcionando una conexión activa a las zonas de importancia de la ciudad.

El punto más aislado es la nueva terminal donde se debe recorrer 6.76 km

5.2.1.3 Relaciones espaciales del área con su contexto.

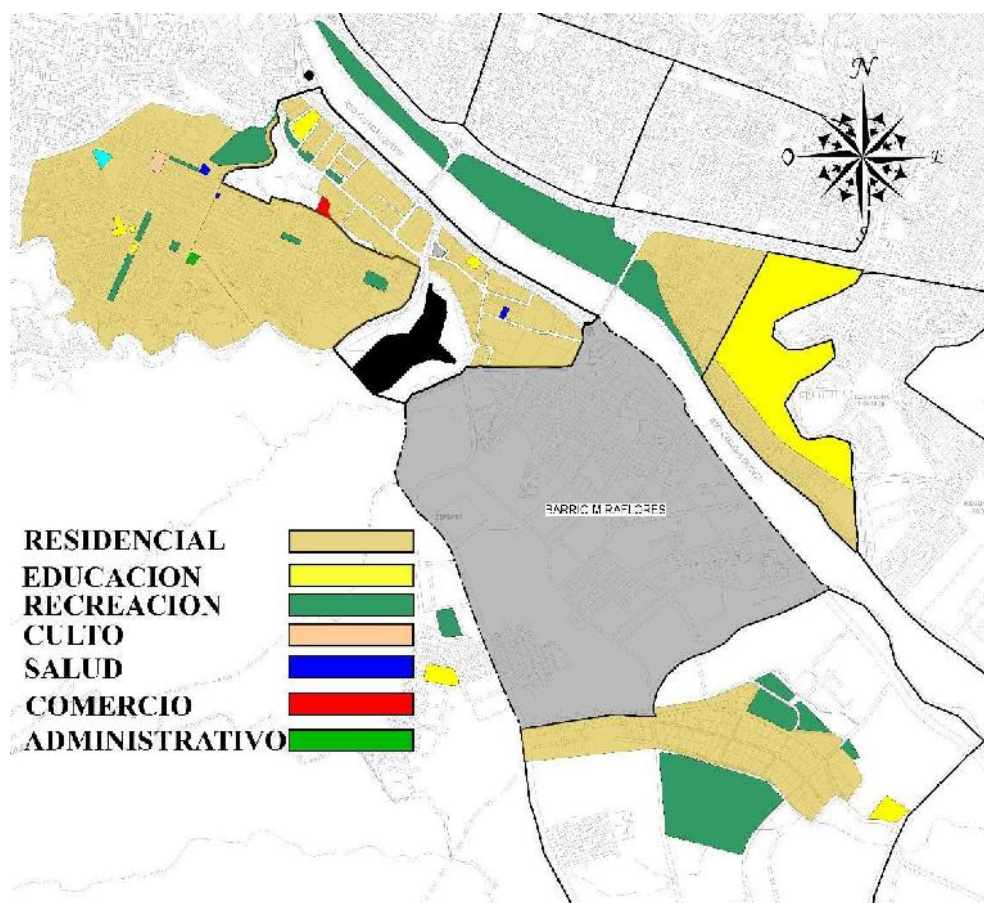


Figura 26. Relaciones espaciales del barrio Miraflores y su contexto inmediato.

Las características espaciales en la cercanía de la zona de estudio son de una densidad poblacional media y baja, observándose que en la dirección nort-oeste se encuentra agrupado equipamientos que en la zona de estudio no existen. En la parte nort-este podemos ver dos grandes equipamiento como son la Universidad y la García Agreda.

5.2.1.4 Relaciones espaciales con su área circundante

La importancia de relacion espacial del área de estudio es para poder identificar las zonas con mayor alfluencia de personas y determinar centralidades urbanas que sirvan para favorecer al barrio.

1. Cementerio parque jardín El Remanso

Por sus características paisajísticas es atrayente y existen altas preferencias por el equipamiento en la población.

2. Villa olimpica

Aún se encuentra en proceso de construcción pero cuando llegue a concluirse el proyecto este será una de las centralidades más importantes para la ciudad, y al estar proximo al barrio se pueden crear accesos a este punto logrando conectar el barrio con la villa olímpica.

3. Universidad Juan Misael Saracho

Aunque se encuentran separados por el rio Guadalupe el radio de influencia de la universidad logra alcanzar al barrio teniendo en cuenta la necesidad de crear residencias para estudiantes es posible contribuir en ese aspecto y atraer mayor cantidad de personas al barrio.

4. Parque Temático

Al estar conectados directamente mediante el puente Bolívar el parque temático es una centralidad que atrae gran cantidad de personas, viendo ese potencial de conexión se podrá atraer a la población como un segundo espacio de recreación y atracción.

5. Colegio Británico Tarija

Colegio nuevo en la ciudad de Tarija pero se puede observar que está adquiriendo favoritismo en la población, gracias a su proximidad se podrá dar las condiciones necesarias en el barrio para aprovechar el favoritismo de la unidad educativa e incentivar a la población a que se sitúe en el barrio.

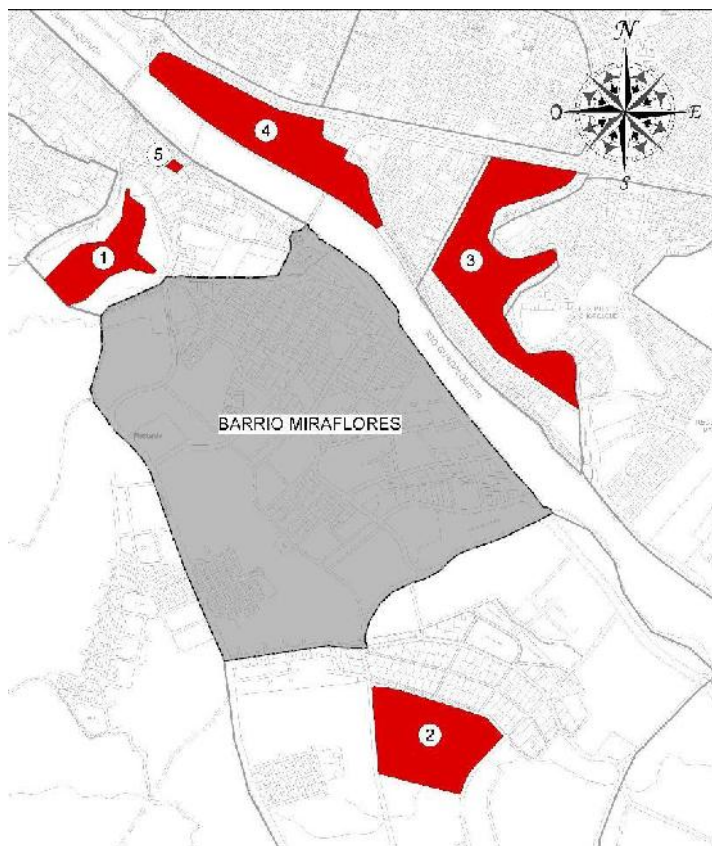


Figura 27. Relaciones espaciales con su entorno del Barrio Miraflores.

5.2.1.5 Relación del área con equipamientos de salud y recreación

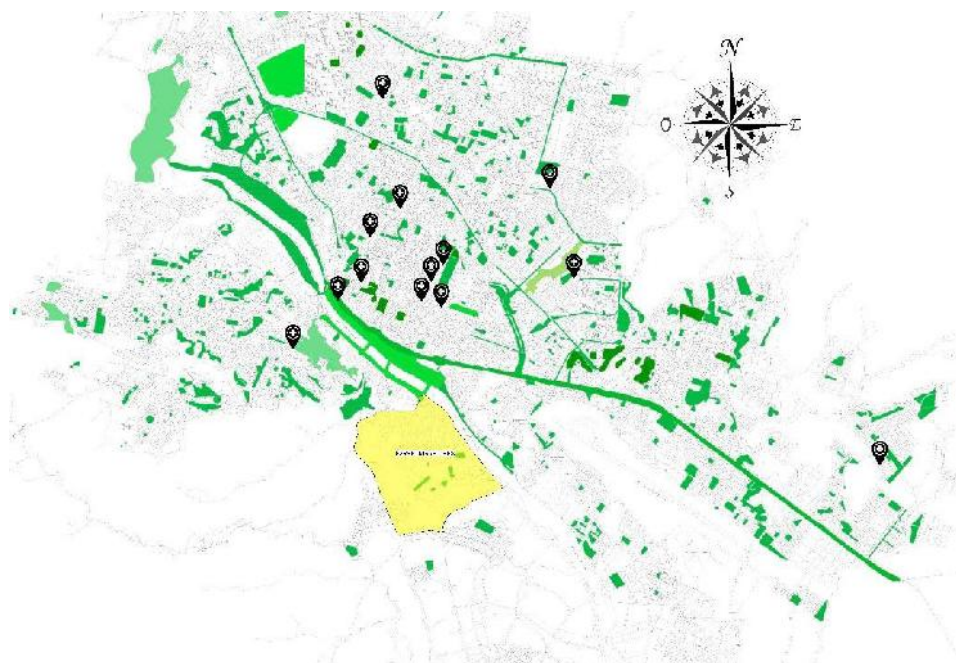


Figura 28. Relación del Barrio Miraflores con equipamientos de salud.

Al analizar el gráfico se puede observar que los equipamientos de salud se encuentran concentrados a una gran distancia de la zona de estudio, demostrando la necesidad de un equipamiento de estas características en el lugar.

En cuanto a las áreas verdes al igual que los equipamientos de salud se encuentran concentrados en la periferia del área de estudio siendo el sector sur el más escaso en áreas verdes.

5.2.1.6 Relación del área con equipamientos similares

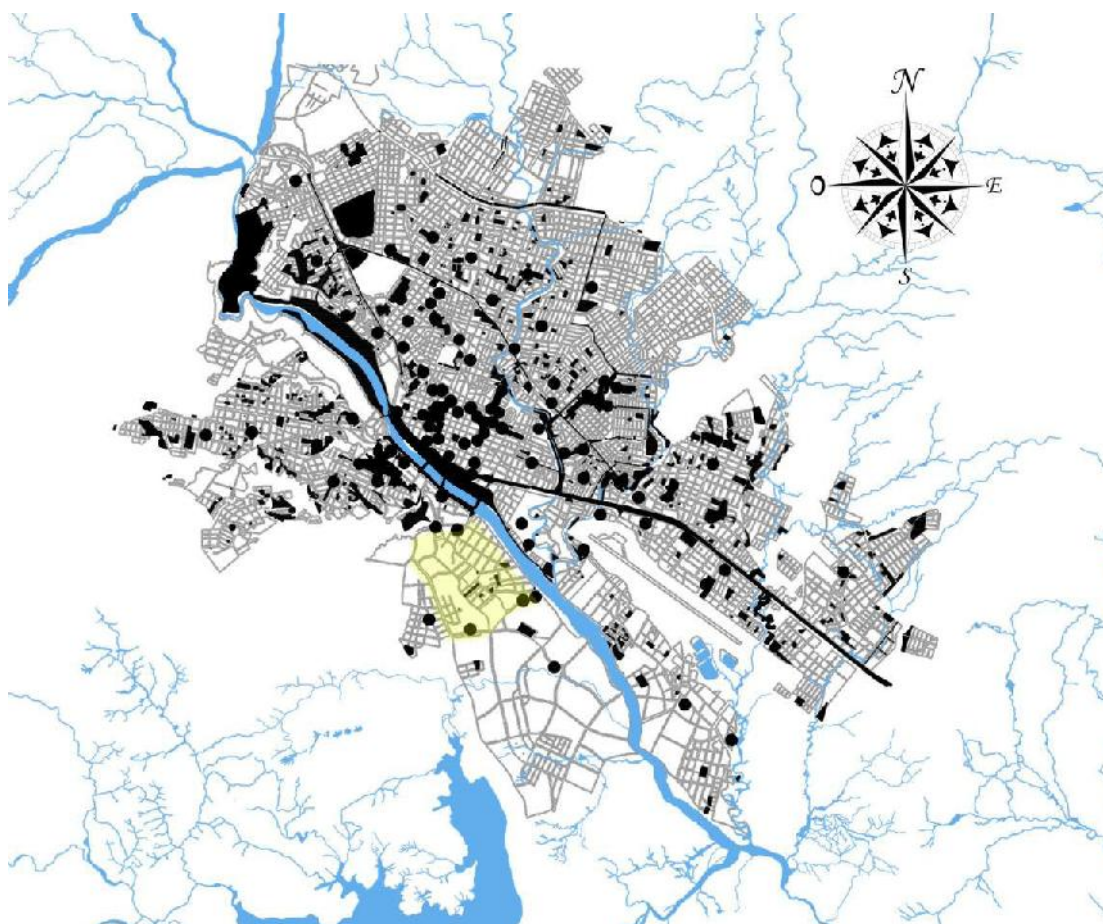


Figura 29. Relación del barrio Miraflores con equipamientos similares.

En el gráfico anterior se puede evidenciar que los espacios públicos se encuentran concentrados en la zona central de la ciudad. Como también nos muestra que la zona no cuenta con estos espacios aunque no se encuentre muy alejado del centro.

5.3 ANÁLISIS DEL SITIO

5.3.1 MEDIO FÍSICO NATURAL.

5.3.1.1 Estructura climática

- Asoleamiento

La salida del sol en verano es de horas 5:30 am en el este y puesta del sol a horas 7:00 pm en el oeste.

- Vientos

Los vientos provienen del sur este con una velocidad promedio anual de 5,6 km/hr.

- Humedad

La humedad relativa es de 62% promedio, la humedad máxima es de 70% y la mínima 0% la humedad en Tarija permanece prácticamente constante en el 0%.

- Precipitaciones

El mes con la precipitación más alta es enero (130mm). El mes con una precipitación mas baja es junio (0mm) registradas como precipitacion máxima 155mm en el mes de enero.

- Temperatura

La temperatura máxima registrada es de 40,5°C y una minima de -9°C

- Nevada

Ultimo registro de nevada en la ciudad de Tarija es del año 2019 donde bajo la temperatura a -3°C

5.3.1.2 Aspecto topográfico

Notable variación topográfica, disminución de la pendiente cuando se aproxima a orillas del río y un crecimiento en la pendiente cuando se aleja de la orillas del río Guadalquivir.

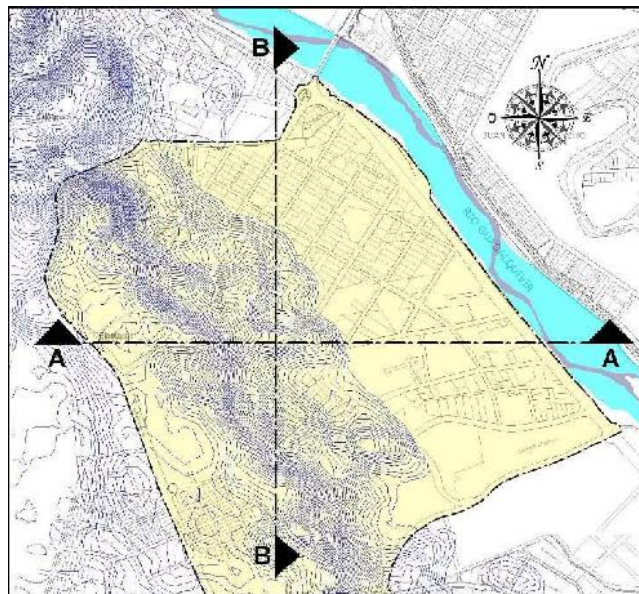


Figura 30. Plano topográfico del Miraflores.

➤ corte longitudinal (A-A)

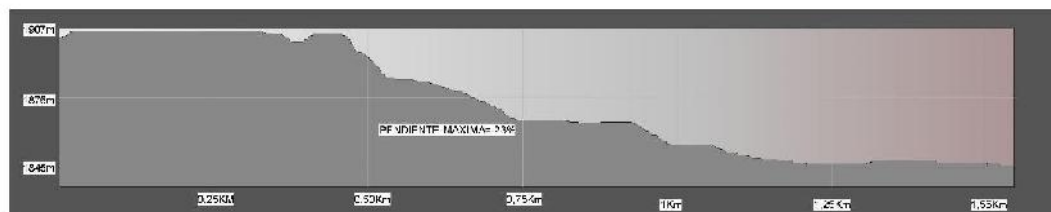


Figura 31. Corte topográfico (A-A)

Pendiente máxima= 29 %

Pendiente mínima= 3%

Distancia= 1,55 km

En el corte longitudinal se puede parecer un cambio de niveles bruscos en el sector del medio del terreno.

➤ **Corte transversal (B-B)**



Figura 32. Corte topográfico (B-B)

Pendiente máxima= 9.7%

Pendiente mínima= 2%

Distancia= 1,84 km

El corte transversal muestra un terreno accidentado con desniveles pronunciados.

5.3.1.3 Aspecto geológico

En el barrio está presente el suelo del sistema cuaternario, este tiene la característica como ser suelo arcilloso y materiales fluvio-lacustres.

Suelo arcilloso: tiende a compactarse y fragmentarse en terrones. Este tipo de suelo no cuenta con un buen drenaje.

5.3.1.4 Aspectos hidrológicos

El barrio cuenta con un límite natural que es el río Guadalquivir, siendo esta zona adyacente propensa a inundaciones.

5.3.1.5 Vegetación.

En el siguiente gráfico se puede notar que existen masas arbóreas en diferentes zonas del barrio, en especial en pequeños brazos de quebradas que se crean por la topografía existente.

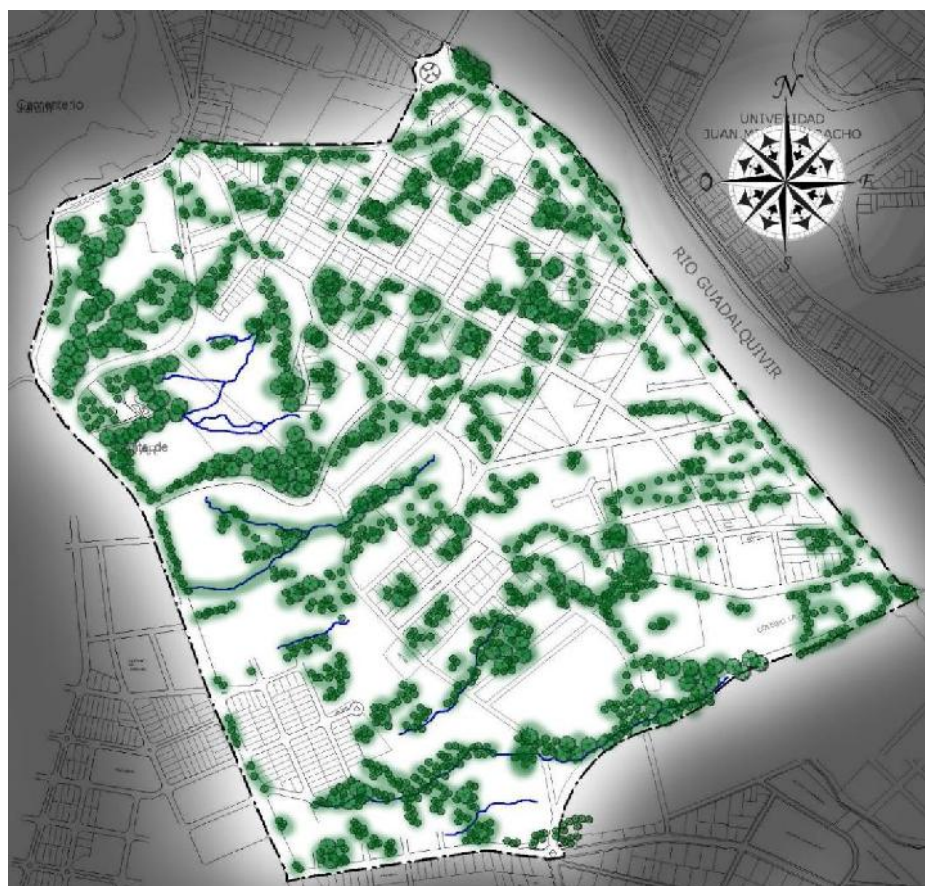


Figura 33. Vegetación existente en la zona.

5.3.1.6 Flora

- **Tipología de vegetación natural**

Mediterranea: vegetación que no puede mantener con vida a cualquier tipo de planta dado que el suelo es particularmente árido, además del clima templado, seco y con abundantes precipitaciones.

- **Descripción de las formaciones vegetales**

En cuanto a su formación vegetal está categorizado como una formación de matorrales por las características del suelo.

La zona contiene árboles, arbustos y hierbas.

- **Tamaño de vegetación.**

Baja y media

- **Levantamiento de vegetación del sitio.**

Paraíso

Molle

Algarrobo

Sauce llorón

Churqui

Álamo blanco

- **Fichas de vegetación.**

FICHA DESCRIPTIVAS	ASPECTO FÍSICOS	ASPECTO PAISAJÍSTICO	ASPECTO ECOLÓGICO
CARACTERÍSTICAS GENERALES	ESCALA:	ARQUITECTÓNICOS	CARACTERÍSTICAS:
FAMILIA: Mimosaceae NOMBRE CIENTÍFICO: Acacia Cavenla Molina NOMBRE COMÚN: Churqui, Espinillo ORIGEN: Churqui, Espinillo	ALTA: ☐ Altura 3-5 mt. MEDIA: ☐ Diámetro 2-4 mt. BAJA: ☒ ORGANO DE INTERÉS: HOJA ☒ FLOR ☒ FRUTO ☐	FUNCION ESCALA: HITO ☒ PUNTO DE GIRO ☐ FORMA: ENCUADRE ☐ BORDE ☐ COLOR: HITO ☐ BARRERA ☐ TEXTURA: PANTALLA ☐ CONJUNTO ☒	CONTROL DEL VIENTO: ☐ CONTROL DE EROSIÓN: ☒ REPRODUCCIÓN: ☒ con esqueje
	COLOR - TEXTURA:	ESPACIO	SOLEAMIENTO:
	HOJA CADUCA: ☐ HOJA PERENNE: ☒	MONUMENTAL: ☐ SIMPLE ☐ CANAL: ☐ RECINTO ☐ ESTÁTICO: ☐ DINAMICO ☒	SOLEADO: ☐ MEDIA SOMBRA: ☐ SOMBRA: ☐
FORMA:		ASPECTO TÉCNICO	USO ECOLÓGICO:
		AMBIENTE NECESARIO CALIDO: ☐ ACIDO: ☐ TEMPERADO: ☒ AREOLOSO: ☒ FRIO: ☐ AREOLOSO: ☐	REFORESTACIÓN: ☐ HORMAMENTACIÓN: ☒ PRODUCCIÓN: ☐
		CRECIMIENTO: RÁPIDO: ☒ PROFUNDA: ☒ MEDIO: ☐ SUPERFICIAL: ☐ LENTO: ☐ AGRESIVA: ☐	OBSERVACIONES

Figura 34. Ficha de vegetación Churqui.

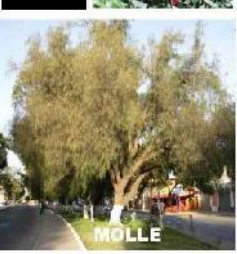
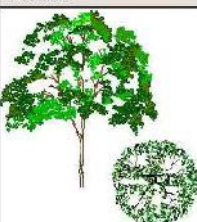
FICHA DESCRIPTIVAS	ASPECTO FÍSICOS	ASPECTO PAISAJÍSTICO	ASPECTO ECOLÓGICO
CARACTERÍSTICAS GENERALES	ESCALA:	ARQUITECTÓNICOS	CARACTERÍSTICAS:
FAMILIA: Anacardiaceae NOMBRE CIENTÍFICO: Schinus Molle ... NOMBRE COMÚN: Molle ORIGEN: De México a Argentina	ALTA: ☒ Altura 10 a 15 mt. MEDIA: ☐ Diámetro 6-8 mt. BAJA: ☐ ORGANO DE INTERÉS: HOJA ☒ FLOR ☐ FRUTO ☐	FUNCION ESCALA: HITO ☒ PUNTO DE GIRO ☐ FORMA: ENCUADRE ☐ BORDE ☐ COLOR: HITO ☒ BARRERA ☐ TEXTURA: PANTALLA ☐ CONJUNTO ☐	CONTROL DEL VIENTO: ☒ CONTROL DE EROSIÓN: ☒ REPRODUCCIÓN: ☒ con esqueje
	COLOR - TEXTURA:	ESPACIO	SOLEAMIENTO:
	HOJA CADUCA: ☐ HOJA PERENNE: ☒	MONUMENTAL: ☒ SIMPLE ☐ CANAL: ☐ RECINTO ☐ ESTÁTICO: ☐ DINAMICO ☒	SOLEADO: ☐ MEDIA SOMBRA: ☐ SOMBRA: ☒
FORMA:		ASPECTO TÉCNICO	USO ECOLÓGICO:
		AMBIENTE NECESARIO CALIDO: ☐ ACIDO: ☒ TEMPERADO: ☒ AREOLOSO: ☒ FRIO: ☐ AREOLOSO: ☒	REFORESTACIÓN: ☐ HORMAMENTACIÓN: ☒ PRODUCCIÓN: ☐
		CRECIMIENTO: RÁPIDO: ☒ PROFUNDA: ☒ MEDIO: ☐ SUPERFICIAL: ☐ LENTO: ☐ AGRESIVA: ☐	OBSERVACIONES

Figura 35. Ficha de vegetación Molle.

FICHA DESCRIPTIVAS	ASPECTO FÍSICOS	ASPECTO PAISAJÍSTICO	ASPECTO ECOLÓGICO
CARACTERÍSTICAS GENERALES FAMILIA: Molino NOMBRE CIENTÍFICO: Melia azadirachta NOMBRE COMÚN: Paraíso ORIGEN: Asia tropical	ESCALA: ALTA: ☐ Altura 10 a 12 mt. MEDIA: ☒ Diámetro 6 a 8 mt. BAJA: ☐ ORGANO DE INTERÉS: HOJA ☒ FLOR ☐ FRUTO ☐	ARQUITECTÓNICOS FUNCION ESCALA FORMA: HITO ☐ PUNTO DE GIRO ☐ ENCUADRE ☐ BORDE ☒ COLOR TEXTURA HITO ☒ BARRERA ☐ PANTALLA ☐ CONJUNTO ☒ ESPACIO MONUMENTAL ☐ SIMPLE ☐ CANAL ☒ RECINTO ☒ ESTÁTICO ☐ DINÁMICO ☒	CARACTERÍSTICAS: CONTROL DEL VIENTO ☐ CONTROL DE EROSIÓN ☐ REPRODUCCIÓN ☒ semilla o fruto SOLEAMIENTO: SOLEADO: ☒ MEDIA SOMBRA ☐ SOMBRA: ☐ USO ECOLÓGICO: REFORESTACIÓN ☐ HORNAMENTACIÓN ☒ PRODUCE HUMUS ☒ OBSERVACIONES Su fruto es venenoso para las personas, y algunos animales. Una de sus cualidades es el enjuagarse cuando se arroja que despierta el aroma del paraíso.
  	COLOR - TEXTURA: P V O I ☒ ☐ ☐ ☐ HOJA CADUCA ☒ HOJA PERENNE ☐ FORMA: 	ASPECTO TÉCNICO AMBIENTE NECESARIO: CALIDO ☐ TEMPLADO ☐ FRIO ☐ TIPO DE SUELO: ACIDO ☐ ARCILLOSO ☐ ARENOSO ☒ CRECIMIENTO: RÁPIDO ☒ MEDIO ☐ LENTO ☐ TIPO DE RAÍZ: PROFUNDA ☐ SUPERFICIAL ☐ AGRESIVA ☒	

Figura 36. Ficha de vegetación Paraíso.

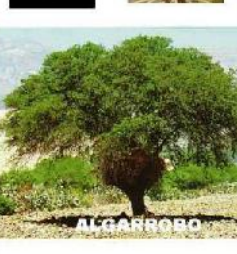
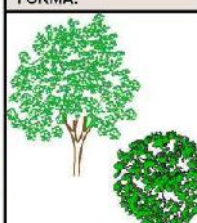
FICHA DESCRIPTIVAS	ASPECTO FÍSICOS	ASPECTO PAISAJÍSTICO	ASPECTO ECOLÓGICO
CARACTERÍSTICAS GENERALES FAMILIA: Leguminosae NOMBRE CIENTÍFICO: Prosopis pallida NOMBRE COMÚN: Algarrobo ORIGEN: Perú, Ecuador, Colombia	ESCALA: ALTA: ☒ Altura 8-10 mts. MEDIA: ☐ Diámetro 5 mts. BAJA: ☐ ORGANO DE INTERÉS: HOJA ☒ FLOR ☐ FRUTO ☐	ARQUITECTÓNICOS FUNCION ESCALA FORMA: HITO ☒ PUNTO DE GIRO ☐ ENCUADRE ☐ BORDE ☐ COLOR TEXTURA HITO ☒ BARRERA ☒ PANTALLA ☐ CONJUNTO ☐ ESPACIO MONUMENTAL ☒ SIMPLE ☐ CANAL ☐ RECINTO ☐ ESTÁTICO ☐ DINÁMICO ☐	CARACTERÍSTICAS: CONTROL DEL VIENTO ☒ CONTROL DE EROSIÓN ☒ REPRODUCCIÓN ☒ semilla o fruto SOLEAMIENTO: SOLEADO: ☐ MEDIA SOMBRA ☐ SOMBRA: ☒ USO ECOLÓGICO: REFORESTACIÓN ☒ HORNAMENTACIÓN ☒ PRODUCE HUMUS ☐ OBSERVACIONES
  	COLOR - TEXTURA: P V O I ☒ ☐ ☐ ☐ HOJA CADUCA ☐ HOJA PERENNE ☒ FORMA: 	ASPECTO TÉCNICO AMBIENTE NECESARIO: CALIDO ☒ TEMPLADO ☐ FRIO ☐ TIPO DE SUELO: ACIDO ☐ ARCILLOSO ☒ ARENOSO ☒ CRECIMIENTO: RÁPIDO ☐ MEDIO ☐ LENTO ☒ TIPO DE RAÍZ: PROFUNDA ☒ SUPERFICIAL ☐ AGRESIVA ☐	

Figura 37. Ficha de vegetación Algarrobo.

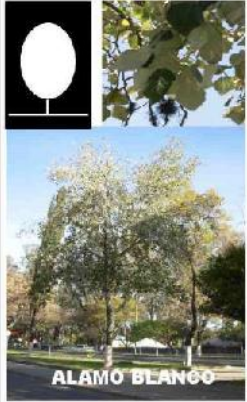
FICHA DESCRIPTIVA	ASPECTO FÍSICOS	ASPECTO PAISAJÍSTICO	ASPECTO ECOLÓGICO
CARACTERÍSTICAS GENERALES FAMILIA: Salicaceae NOMBRE CIENTÍFICO: Populus Alba NOMBRE COMÚN: Álamo Blanco ORIGEN: Europa	ESCALA: ALTA: ☐ Altura 5 a 12 mt. MEDIA: ☒ 5 a 12 mt. BAJA: ☐ Diámetro 8 a 12 mt. ORGANO DE INTERES: HOJA ☒ FLOR ☐ FRUTO ☐	ARQUITECTÓNICOS FUNCION ESCALA HTO. ☒ PUNTO DE GIRO ☐ FORMA ENCUADRE ☐ BORDE ☒ COLOR TEXTURA HTO. ☒ BARRERA ☒ PANTALLA ☐ CONJUNTO ☐ ESPACIO MONUMENTAL ☒ SIMPLE ☒ CANAL ☐ RECINTO ☐ ESTÁTICO ☐ DINAMICO ☒	CARACTERÍSTICAS: CONTROL DEL VIENTO ☒ CONTROL DE EROSIÓN ☐ REPRODUCCIÓN ☐ semilla/oculoso ☒ SOLEAMIENTO: SOLEADO ☒ MEDIA SOMERA ☐ SOMERA ☐ USO ECOLÓGICO: REFORESTACIÓN ☐ ORNAMENTACIÓN ☒ PRODUCE HUMUS ☐ OBSERVACIONES
	COLOR - TEXTURA: Hto. Flor. Fruto P ☒ ☐ ☐ V ☒ ☐ ☐ O ☒ ☐ ☐ I ☒ ☐ ☐ HOJA CADUCA ☐ HOJA PERENNE ☒ FORMA: 	ASPECTO TÉCNICO AMBIENTE NECESARIO CALIDO: ☒ templado: ☐ Frio: ☐ TIPO DE SUELO: ACIDO: ☐ ARCILLOSO: ☒ ARENOSO: ☐ CRECIMIENTO: RÁPIDO: ☒ MEDIO: ☐ LENTO: ☐ TIPO DE RAÍZ: PROFUNDA: ☐ SUPERFICIAL: ☒ AGRESIVA: ☒	

Figura 38. Ficha de vegetación Álamo Blanco.

5.3.1.7 Fauna

- Fauna doméstica

En la zona analizadas existen animales domésticos como ser: perros y gatos ya sean callejeros o con dueño, que circulan por el barrio.

- Hitos ecológicos

El principal hito ecológico de la zona es el río Guadalquivir que proporciona un ciclo ecológico agradable aun sin existir vegetación abundante en sus extremos laterales.

5.3.2 CONCLUSIONES

Después de un análisis de emplazamiento y ambiental se puede evidenciar que el barrio cuenta con buenos accesos y un gran potencial paisajístico por estar a orillas del río. Aunque es potencial a inundaciones se puede reforzar o evitar estas situaciones

realizando las acciones necesarias mediante una reforestación en áreas específicas del barrio para mejorar la calidad del suelo y evitar futuras inundaciones.

5.3.3 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

5.3.3.1 Población

Departamento	Provincia	Ciudad	Barrio	sexo		
				Mujer	hombre	total
Tarija	/	/	/	283.798	289.532	573.330
Tarija	Cercado	/	/	105.853	99.522	205.375
Tarija	Cercado	Tarija	/	93.023	86.538	179.561
Tarija	Cercado	Tarija	Miraflores	665	613	1278
Fuente: INE (Instituto Nacional de Estadística)						

Tabla 3. Población

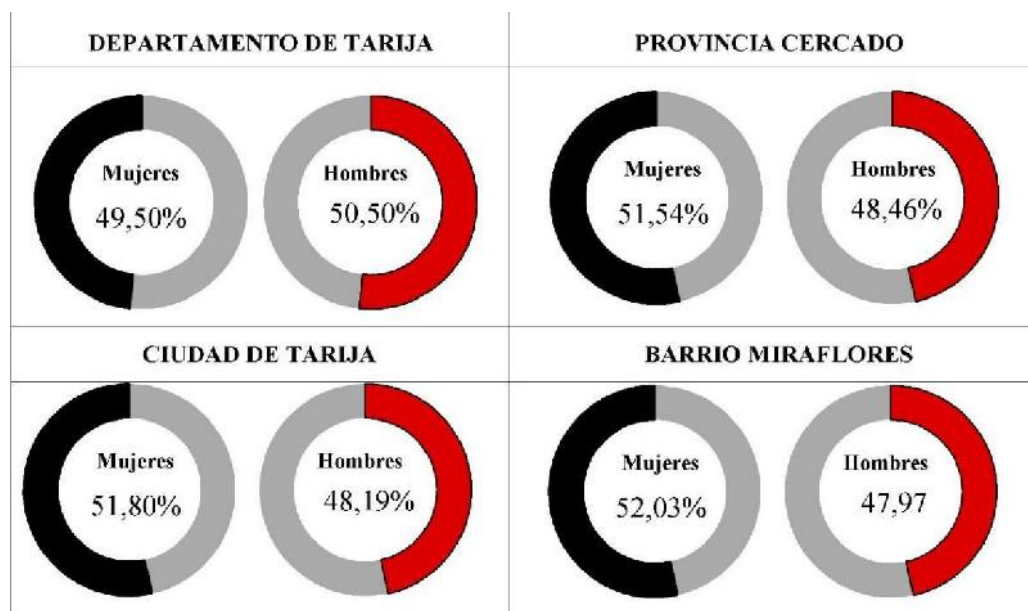


Figura 39. Población de Tarija y el Barrio Miraflores.

5.3.3.2 Población por edades

Edades	Provincia cercado	Ciudad de tarija	Barrio Miraflores
0-3	16.088	13.963	95
4-5	7.541	6.490	51
6-19	54.300	47.206	358
20-39	72.719	65.212	404
40-59	36.371	31.387	275
60 y mas	18.356	15.303	95
Fuente: INE (Instituto Nacional de Estadística)			

Tabla 4. Población por edades

5.3.3.3 Densidad poblacional (alta, media, baja)

Según el libro de “Lineamientos de diseño urbano de Carlos Corral y Beker” define como densidades baja, media y alta como sigue:

- Densidad baja menor o igual a 40 hab/ha
- Densidad media de 41 hab/ha a 80 hab/ha
- Densidad alta mayor o igual a 81 hab/ha

Despues de efectuar los cálculos de densidad poblacional tenemos: 15 hab/ha segun la anterior categoría mencionada el barrio sería de densidad baja.

5.3.3.4 Pirámides poblacionales.

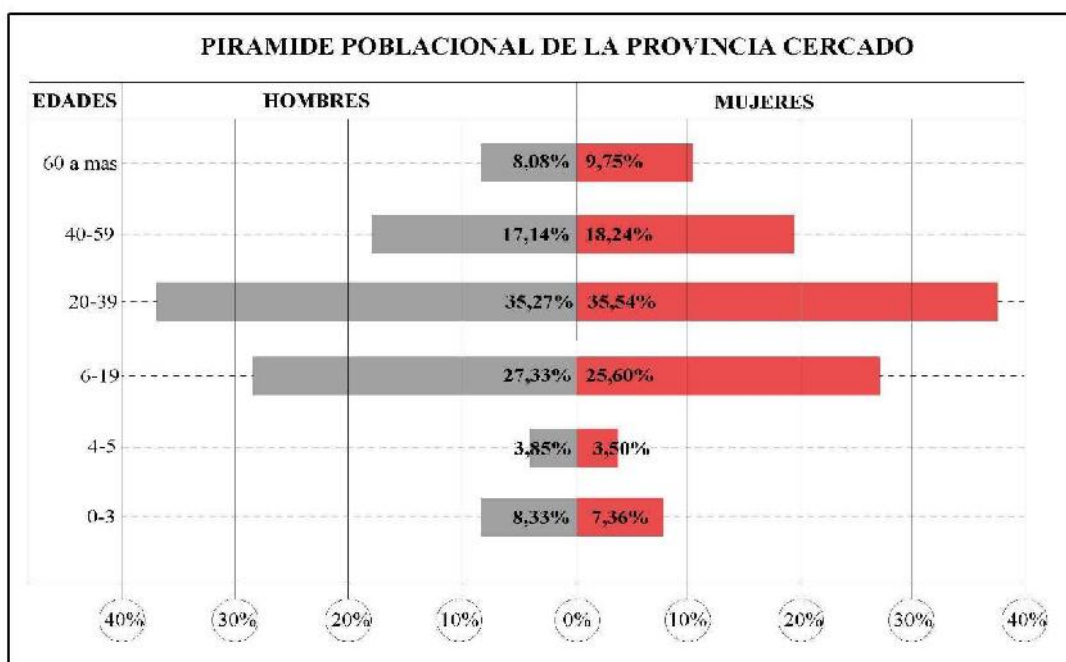


Figura 40. Pirámide de población cercado.

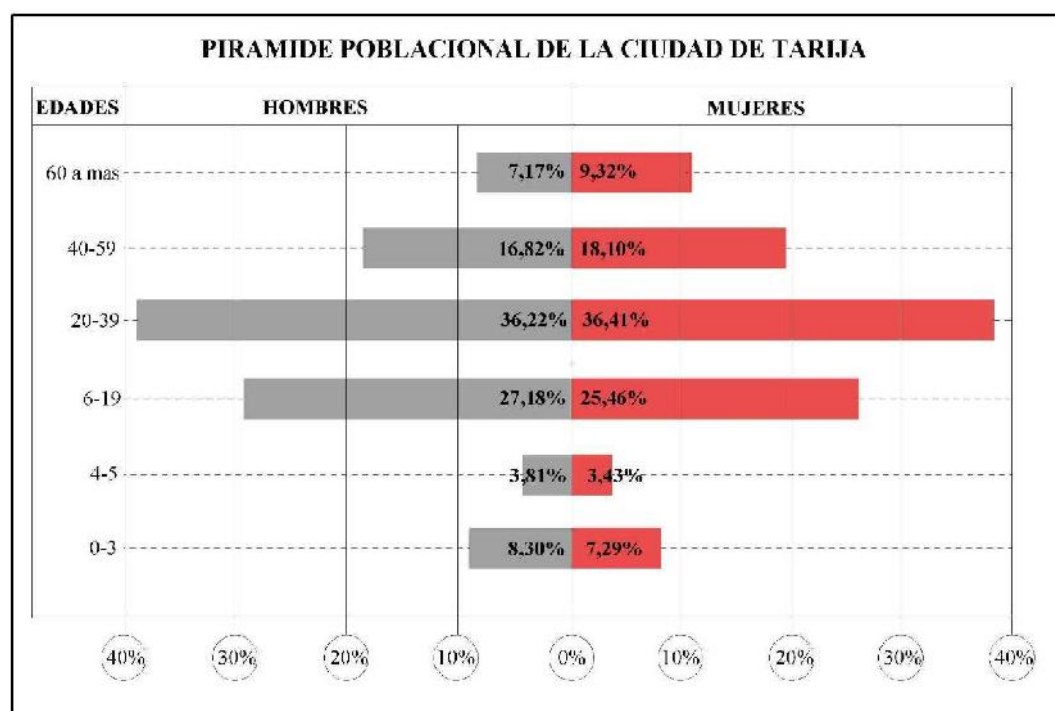


Figura 41. Pirámide de población de la ciudad de Tarija.

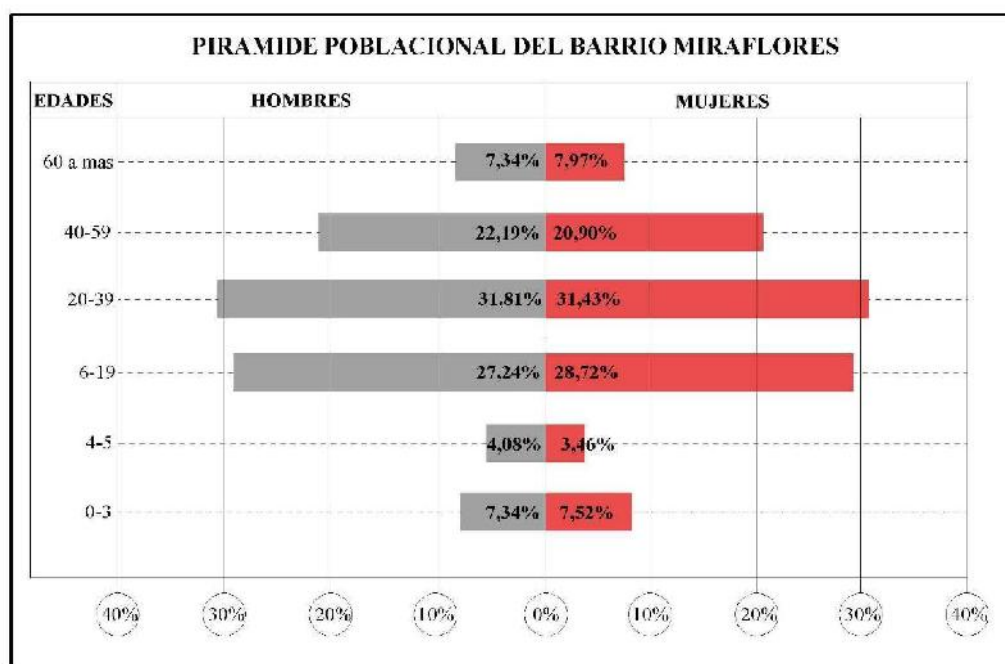


Figura 42. Pirámide de población del barrio Miraflores.

La forma de las pirámides poblacionales nos dan como resultado una población envejecida siendo esta forma piramidal denominada “pirámide regresiva” indicando que la población tiene mayor control de la natalidad, la mortalidad en todas las edades es baja y con una alta esperanza de vida.

5.3.3.5 Tasa de crecimiento anual

Se registra una tasa de crecimiento general de 2.59% en todo el departamento , esto según datos estadísticos del INE.

5.3.3.6 Cálculo poblacional para el 2040

- Población proyectada de la ciudad de Tarija.



Figura 43. Proyección de población de la ciudad de Tarija.

- Población proyectada de la zona de estudio.

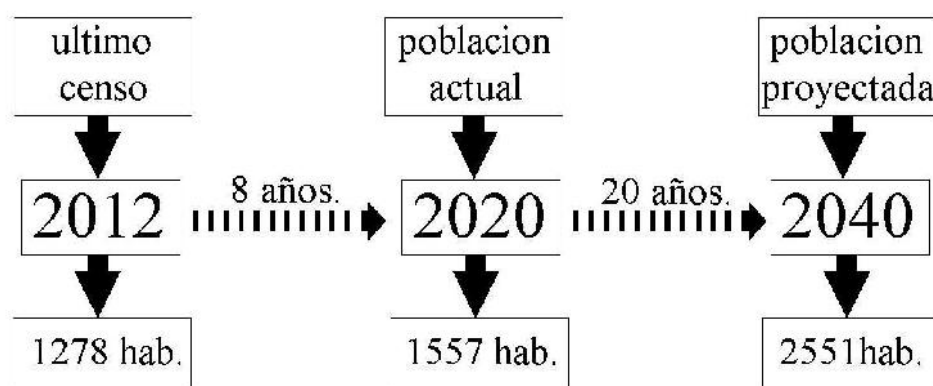


Figura 44. Proyección de población del Barrio Miraflores.

5.3.4 CONCLUSIONES

Es importante resaltar que la población entre 20-39 años es la que está por arriba en el barrio, por la edad establecida estas personas necesitarán de espacios para descansar y recrearse ya que la mayoría tiene trabajos a tiempo completo.

5.3.5 USO DE SUELO ACTUAL

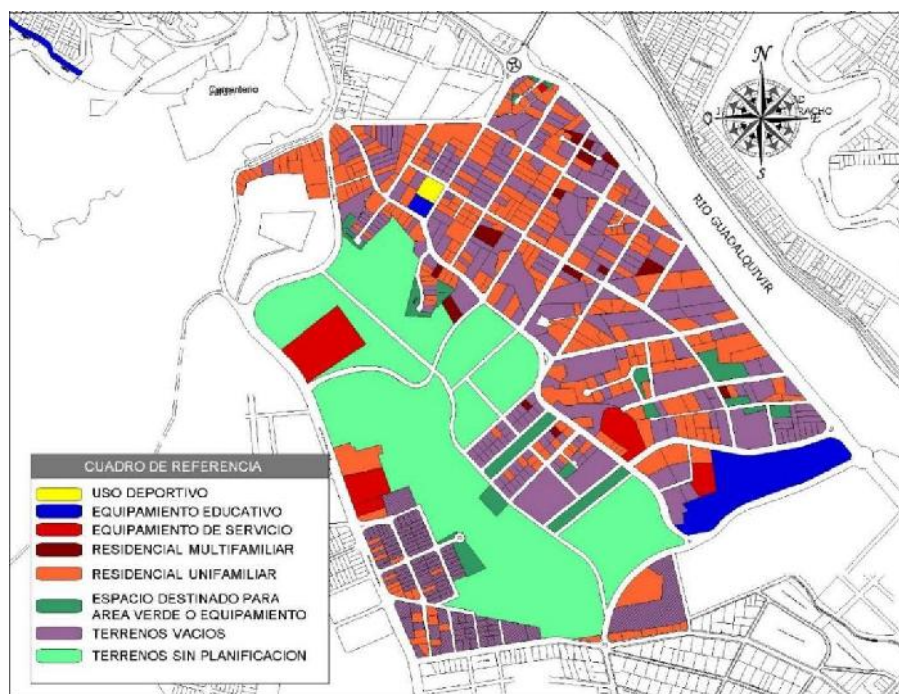


Figura 45. Uso de suelo Miraflores.

Uso de suelo	Cantidad	Porcentaje de uso	Referencia
Deportivo	1	0,15%	
Educativo	2	0,30%	
Servicios	6	0,90%	
Residencial multifamiliar	14	2,11%	
Residencial unifamiliar	277	41,84%	
Área verde o equipamiento	18	2,71%	
Terrenos vacíos	337	50,90%	
Terrenos sin urbanizar	7	1,05%	
TOTAL	347 predios	100%	

Tabla 5. Uso de suelo.

5.3.6 INFRAESTRUCTURA URBANA

- Estructura vial

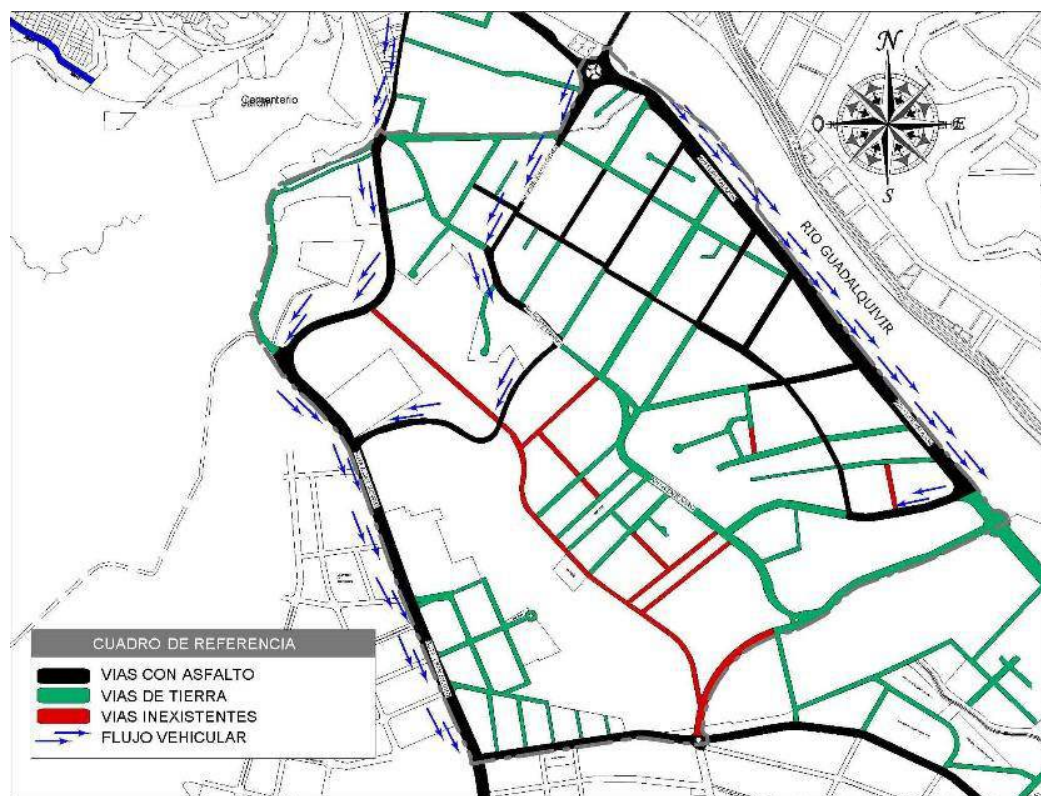


Figura 46. Estructura vial Miraflores.



Figura 47. Porcentaje de materiales de vías en Miraflores.

Como se puede apreciar en el anterior gráfico el flujo vehicular se concentra en las avenidas que conectan la ciudad con los equipamientos de educación que se encuentran en el área de estudio. La ruta a San Jacinto es la que cuenta con mayor tráfico vehicular.

Aunque las vías se encuentran aperturadas, estas no cuentan con las características adecuadas para la circulación del peatón, careciendo de aceras, asfalto y vegetación para el resguardo de los ciudadanos.

- **Tipo de vías en la zona de estudio**

De acuerdo al plan de uso de suelo las vías se caracterizan de la siguiente manera:

Vías principales: La sección transversal para estas vías se establece en una dimensión mayor a 30 y menor a 50 metros; el perfil transversal presenta aceras perimetrales de 4 m, calzada de 10 m y separador de 2 m.

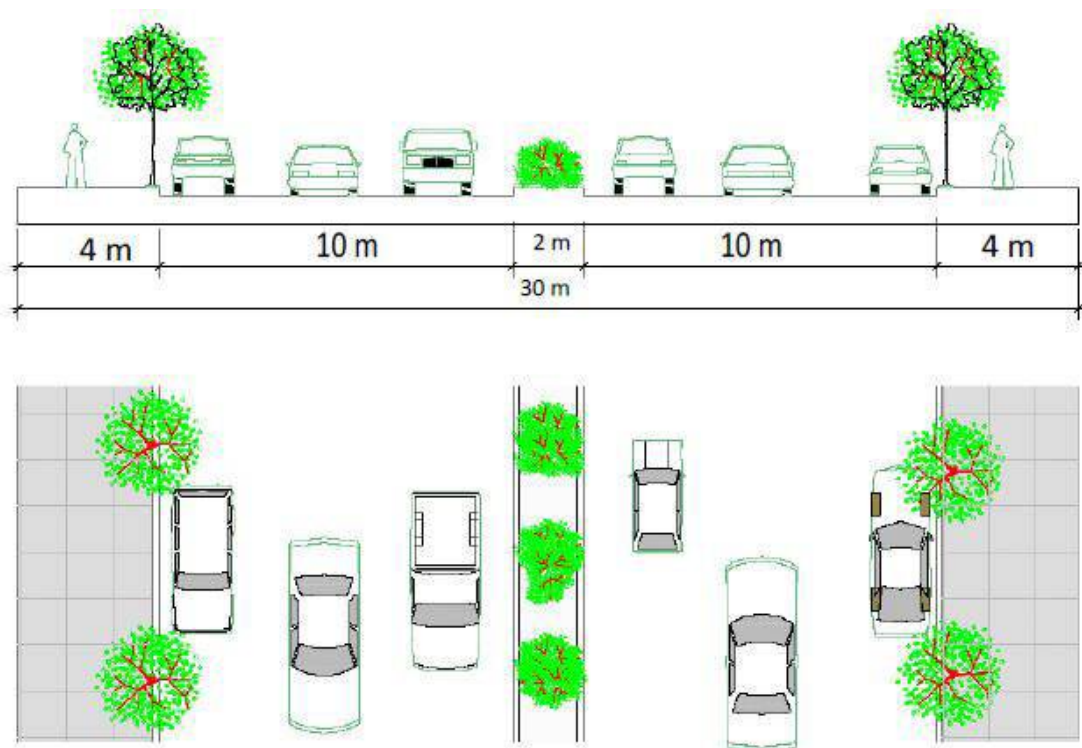


Figura 48. Perfil de vía principal.

Vías distritales: estas vías en su aspecto formal, presentarán dos calzadas con jardín separador, resultando un perfil entre los 24 m y los 30 m.

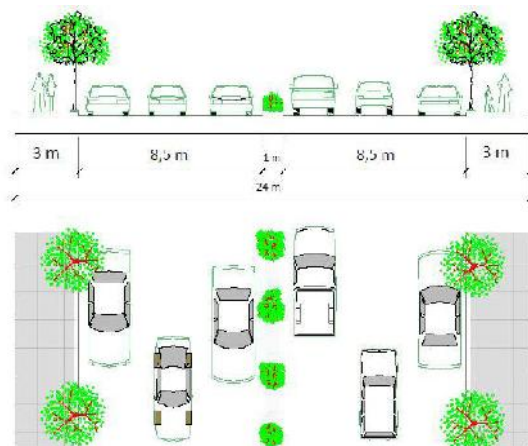


Figura 49. Perfil de vía distrital.

Vías locales: proporcionan la organización interior de los distritos y estarán constituidas por vías cuya dimensión está establecida mayores a 20m y menores a 24m.

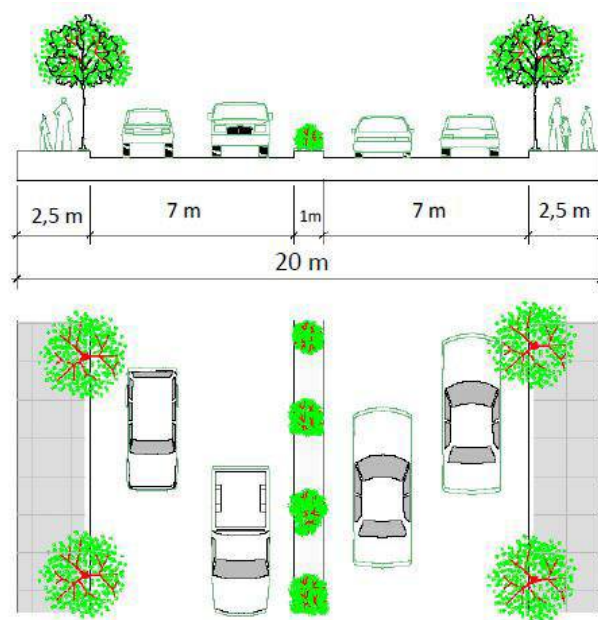


Figura 50. Perfil de vía local.

Vías vecinales: estas vías tienen un ancho de vía de 14 metros como mínimo hasta los 20 metros como máximo. El perfil mínimo corresponde a aceras de 3 m y calzada de 8 m.

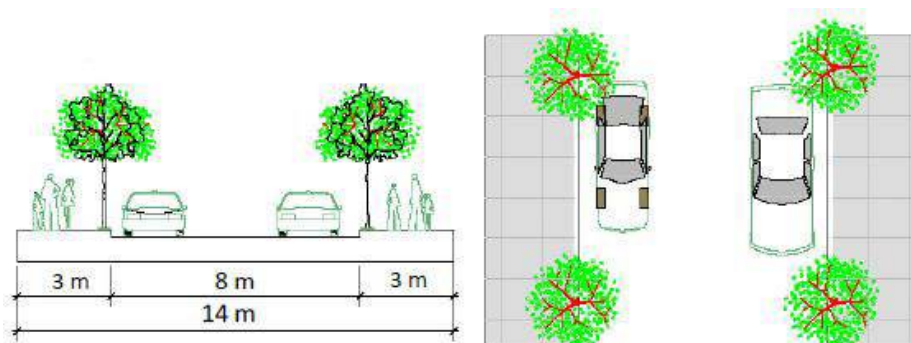


Figura 51. Perfil de vía vecinal.

Vías costanera: los perfiles para estas vías son dos; el de 15m para las vías costaneras principales y para 12m para las costaneras distritales.

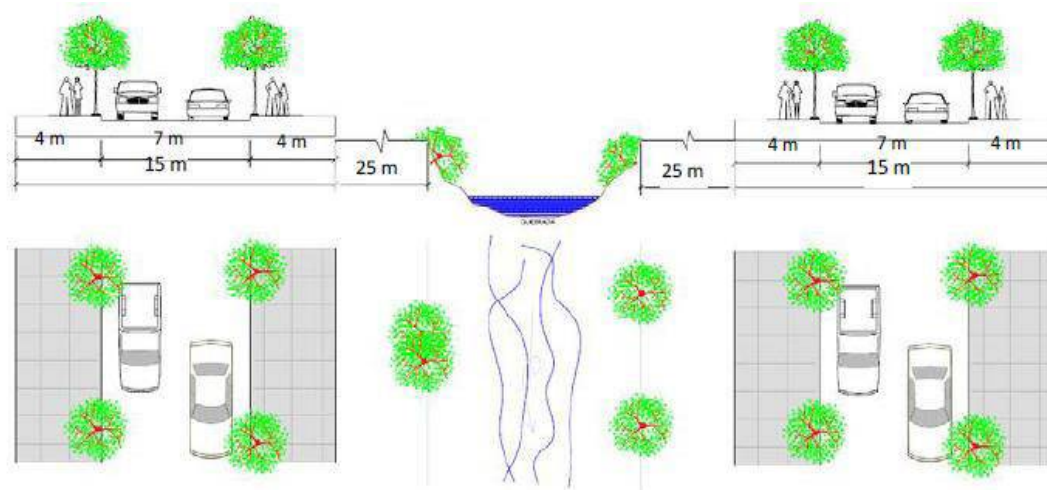


Figura 52. Perfil de vía costanera.

5.3.6 SERVICIO BÁSICO

El porcentaje de los servicios básicos en el barrio se explican en la siguiente tabla:

Agua potable	80,9%
Alcantarillado	4,3 %
Energia electrica	87,1%
Gas domiciliario	37,8%
Fuente: INE (instituto nacional de estadística)	

Tabla 6. Porcentaje de servicios básicos.

El barrio no cuenta con el servicio de alcantarillado sanitario y la red de gas domiciliario aun es muy baja en la zona.

5.3.7 EQUIPAMIENTO URBANO

El barrio cuenta con 2 equipamientos de educacion que se convirtieron en dos centralidades importantes en la zona.

En cuanto a los equipamientos urbanos restantes la zona no cuenta con ningun equipamiento, por esa razon las personas de la zona deben desplazarse hacia otros puntos de la ciudad para poder recibir los beneficios de estos equipamientos.

5.3.8 AREAS DE PROTECCION

Al estar colindante al río Guadalquivir el sector este del barrio cuenta con el aire de río correspondiente segun las normas (25m).

5.3.9 CONCLUSIONES

El analisis del área nos muestra la situacion actual del Barrio, lo que nos dio como resultado problemas en los servicios básicos como el alcantarillado, la inexistencia de equipamientos de áreas verdes o de servicio, aunque existen lineamientos urbanos muchas vías no se encuentran aperturadas.

5.4 EVALUACIÓN URBANA

5.4.1 COMPATIBILIDAD DE USO DE SUELO

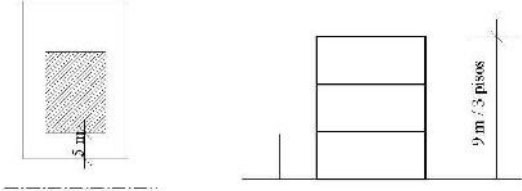
ZONA RESIDENCIAL DE BAJA DENSIDAD 4	ZRBD 4	NORMATIVA DE CONSTRUCCION	
ZONAS QUE INCLUYE Miraflores y parte de villa Bosch		LOTE MINIMO	Superficie 1000m ² - frente 20m.
		RETIRO FRONTAL	5.00 m.
USOS PERMITIDOS Residencial y servicios complementarios como salud, educación y recreación.		RETIRO LATERALES	3.00 m (amb. hab.) - 2.00 m (amb. serv.)
		ALTURA MAXIMA	9.00 m (3 pisos)
USOS LIMITADOS Servicios de entretenimiento, servicios de viaje y turismo, servicios de enseñanza privada y comercial, bares y restaurantes, ramas generales, muebles y útiles para el hogar, expendio de gasolina y/o lubricantes. Edificios mayores a 3 pisos, solo si tienen lote mínimo de 2000 m ² con frente de 30 m.		ESTACIONAMIENTO	1 cada 100 m ²
		INDICE DE OCUPACION	40%
		INDICE DE APROVECHAMIENTO	1.2 m ² / m ²
		TIPOLOGIAS PERMITIDAS	Unifamiliar Aislada (T4)
USOS PROHIBIDO Centros nocturnos, talleres mecánicos y cualquier tipo de industria en especial extractiva.		ESQUEMA DE TIPOLOGIAS	
UBICACION 		 Para lotes en esquina el octavo marcado es obligatorio en todos los niveles del edificio.	
		OBSERVACIONES. Se admite apoyo a contra frente en un 60% solo para servicios en planta baja, la misma deberá culminar en cubierta inclinada, respetando el índice de ocupación y apoyos laterales (aplicable únicamente para T2 y T3).	

Figura 53. Norma de uso de suelo.

Comparando las normas con el uso de suelo actual en la zona, se puede concluir que el barrio está cumpliendo con las características de uso de suelo destinado para el área.

5.4.2 VOCACIONES URBANAS

El análisis urbano de la zona puso en evidencia la vocación del barrio, es decir el barrio por sus características actuales en el futuro se convertirá en una zona residencial con

viviendas multifamiliares ya que en estos últimos 6 años se evidenció el crecimiento de edificios de departamentos en el área de estudio.

El análisis inmobiliario obtenido nos muestra que las viviendas están entre muy buenas y lujosas, y el precio de los inmuebles del área oscilan entre los 500.000 y 25.000 dolares.

5.4.3 CENTRALIDADES URBANAS

El barrio cuenta con dos equipamientos de educación que generan dos grandes centralidades dentro de la zona de estudio. Estos equipamientos funcionan en la mañana y en la tarde generando movimiento a diferentes horas del día.

5.4.4 ESTRUCTURA URBANA

En cuanto a su estructura urbana el barrio cuenta con una estructura urbana de rejilla o damero, aunque limitada por las características topográficas de la zona donde la estructura urbana cambia para adaptarse a las características del suelo.

5.4.5 ASPECTOS AMBIENTALES Y ANÁLISIS DE RIESGO.

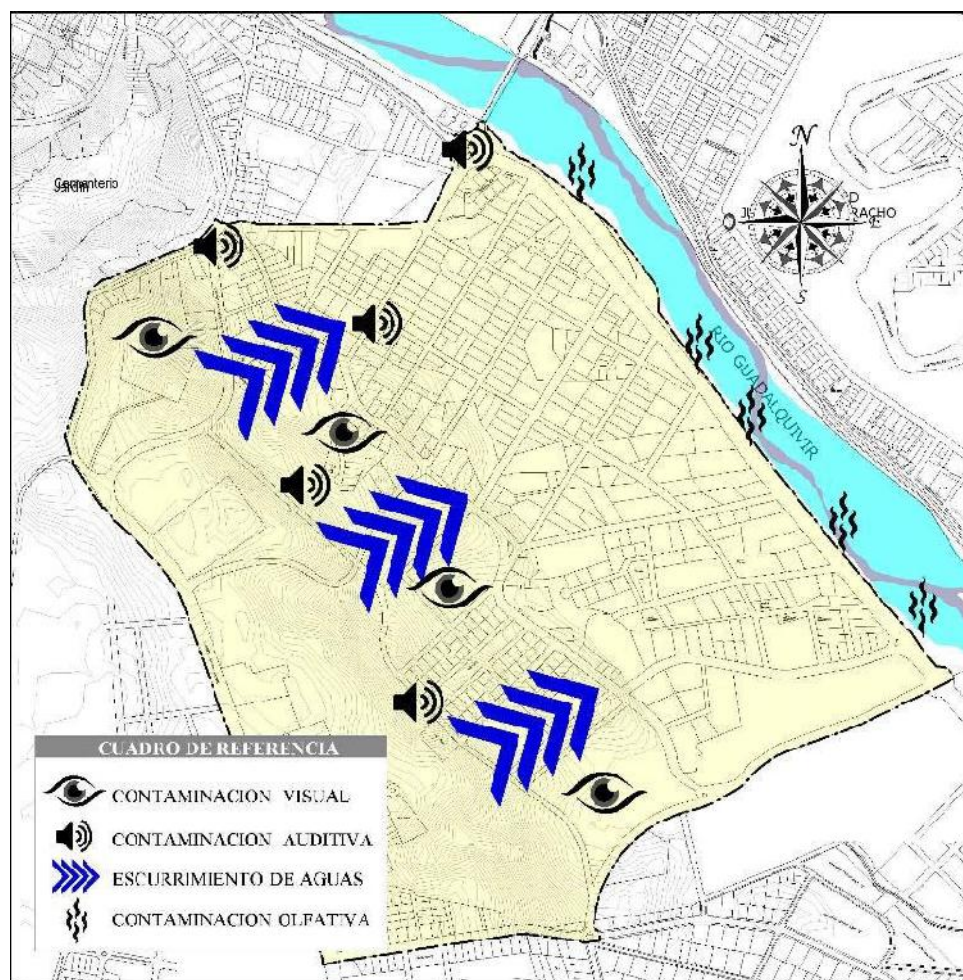


Figura 54. Aspectos ambientales de Miraflores.

Al presentarse una topografía cambiante bruscamente se genera el riesgo de deslizamientos y en épocas de lluvia el escurrimiento de aguas de la zona alta hacia la zona de pendiente menor esto con el problema de falta de alcantarillado ocasiona intrancitabilidad en varias de las calles del área.

5.5 ANÁLISIS FODA

	F	O	D	A
	Fortaleza	Oportunidad	Debilidades	Amenazas
	Gran parte de la zona residencial se encuentra con pendientes bajas facilitando recorridos.	Amplias visuales del barrio y parte de la ciudad en la cota más elevada del terreno.	Diferencia de altura brusca con evidente desnivel creando laderas de varios metros de altura.	Deslizamientos, inundaciones y escurrimiento de lluvia hacia la zona residencial del barrio.
	La relación directa con el río Guadalquivir proporciona espacios abiertos naturales seguros para los peatones frente a los vehículos.	Conectar el recorrido peatonal con el resto de la ciudad mediante redes verdes dentro de la zona de estudio.	Falta de intervención y cuidado en áreas verdes naturales por parte de las autoridades.	Notable contaminación del río Guadalquivir generando malos olores y criadero de insectos.
	existencia de gran cantidad de vegetación nativa	Revitalizar las zonas naturales existentes con intervenciones paisajísticas.	Gran parte de la vegetación son de tamaño medio y bajo por las características del suelo.	loteamientos en zonas destinadas para áreas verdes.

	F	O	D	A
	Fortaleza	Oportunidad	Debilidades	Amenazas
	Población de la ciudad con alta esperanza de vida.	A través de espacios públicos fomentar la integración social entre vecinos y la ciudad.	Las densidades más altas de la ciudad se encuentran alrededor del centro de la ciudad.	Deslizamientos, inundaciones y escurrimiento de lluvia hacia la zona residencial del barrio.
POBLACION	La población en la zona se compone de familias entre 5 a 6 personas.	Al tener una densidad baja es posible mantener el orden y concientizar a la población existente para el cuidado de la zona.	Falta de intervención y cuidado en áreas verdes naturales por parte de las autoridades.	Por falta de equipamientos urbanos la población tiende a desplazarse a zonas más amigables para sus familias.
USO DE SUELO	Se ha consolidado el uso de suelo residencial.	Fortalecer las características de uso de suelo residencial mediante	Falta de control sobre nuevas edificaciones de parte de las autoridades.	Creación de comercio informal y edificaciones que no cumplen la

	Cuenta con lineamientos urbanos y espacios destinados para el uso público.	equipamientos urbanos compatibles con el uso de suelo.		norma de uso de suelo.
--	--	--	--	------------------------

INFRAESTRUCTURA VIAL	F	O	D	A
	Fortaleza	Oportunidad	Debilidades	Amenazas
	Las vías se encuentran totalmente aperturas.	El ancho de vías proporciona espacio suficiente para la implementación de características más amigables al peatón.	Las vías no cuentan con las características necesarias para el tránsito del peatón o personas con discapacidad.	Limitaciones topográficas para las conexiones con vías en la zona alta del barrio.
	Las avenidas principales se encuentran asfaltadas.	Mejorar la conexión hacia la villa olímpica de la ciudad.	Falta de señalización vertical horizontal y semaforización.	Inseguridad por falta de alumbrado público en las vías del barrio y sus alrededores.

Tabla 7. Análisis F.O.D.A

UNIDAD 6

6 INTRODUCCIÓN AL PROCESO DE DISEÑO

6.1 PREMISAS

6.1.1 PREMISA URBANA.

6.1.1.1 Delimitación del sitio.

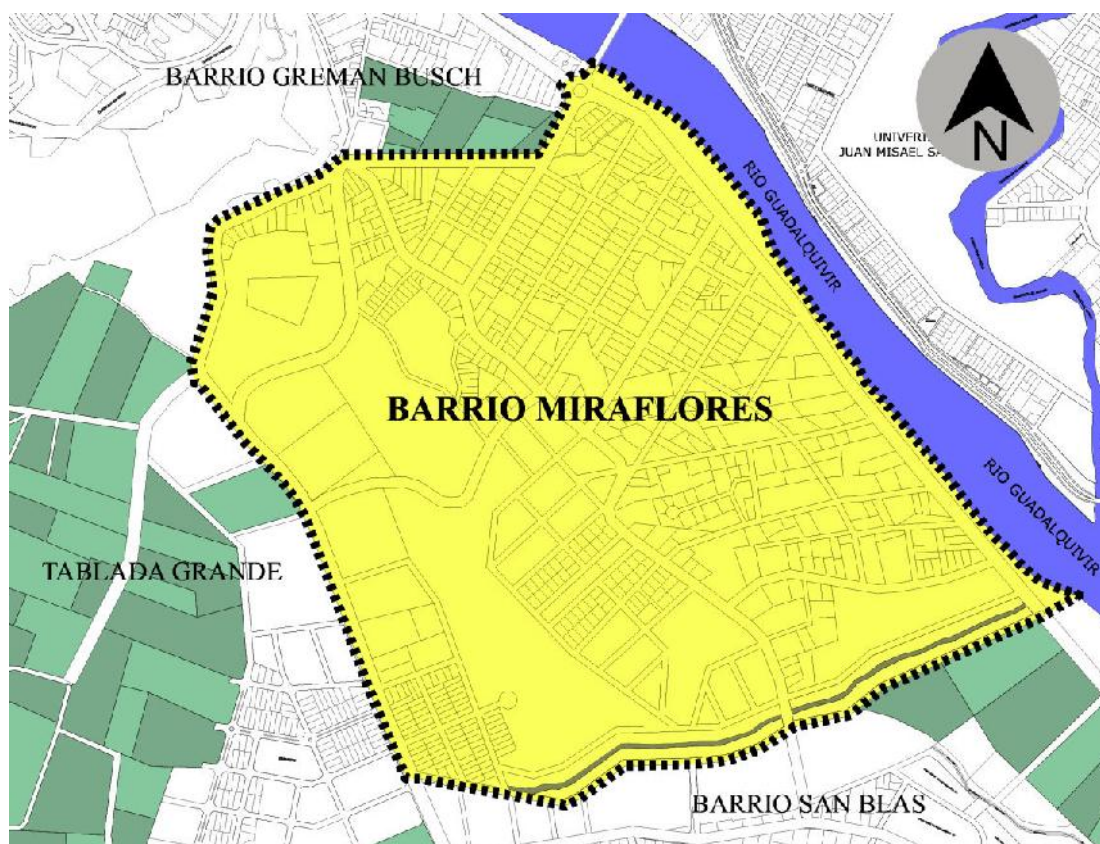


Figura 55. Delimitación del sitio.

La zona de estudio se encuentra al sur del centro de la ciudad al borde del río Guadalupe, sus límites territoriales son:

Al norte: con el barrio German Busch.

Al sud: con el barrio San Blas.

Al este: con el Río Guadalquivir.

Al oeste: con el barrio Tablada Grande.

6.1.1.2 Datos generales de la zona.

Superficie bruta: 188,30 hectáreas

Superficie neta: 117,51 hectáreas

6.1.1.3 Aspecto biofísico.

- **Suelo:**

La topografía con pendientes elevadas se trabajará mediante secciones de terraseo con una inclinacion no más del 10 % para asegurar el recorrido del peaton y minimizar el esfuerzo fisico.

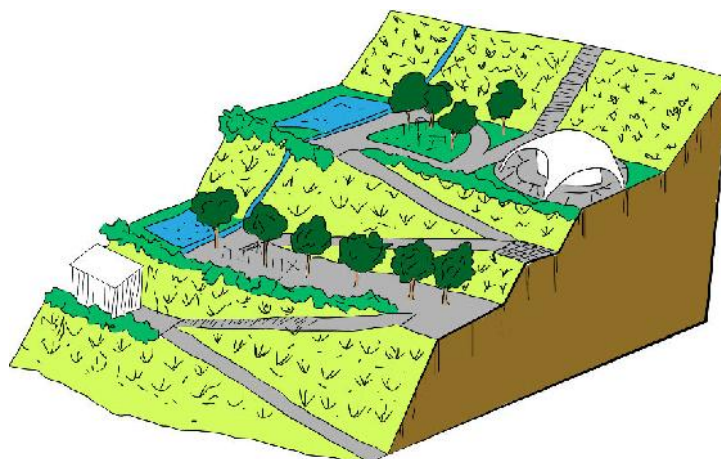


Figura 56. Suelo.

Aprovechando la inclinación del terreno se canalizan las aguas pluviales para luego almacenarlas y utilizarlas para riego de jardines y plazas.

Estabilización:

La estabilización estará dada por la implementación de vegetación nativa atacando directamente a la erosión y a los posibles deslizamientos la implementación de vigas escalonadas también favorecerán a generar un terreno más firme por más tiempo.

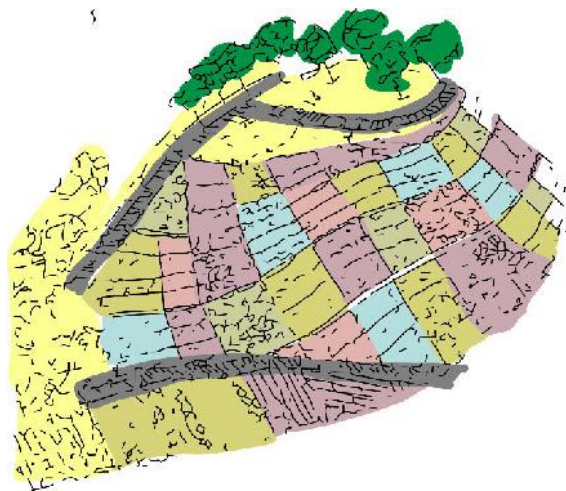


Figura 57. Estabilización del suelo.

- **Atmosférico:**

Radiación solar

La vegetación contribuye a reducir la temperatura. En las zonas a pleno sol, las superficies con vegetación tienen una temperatura de 20° C menor a la de las zonas sin sombra.

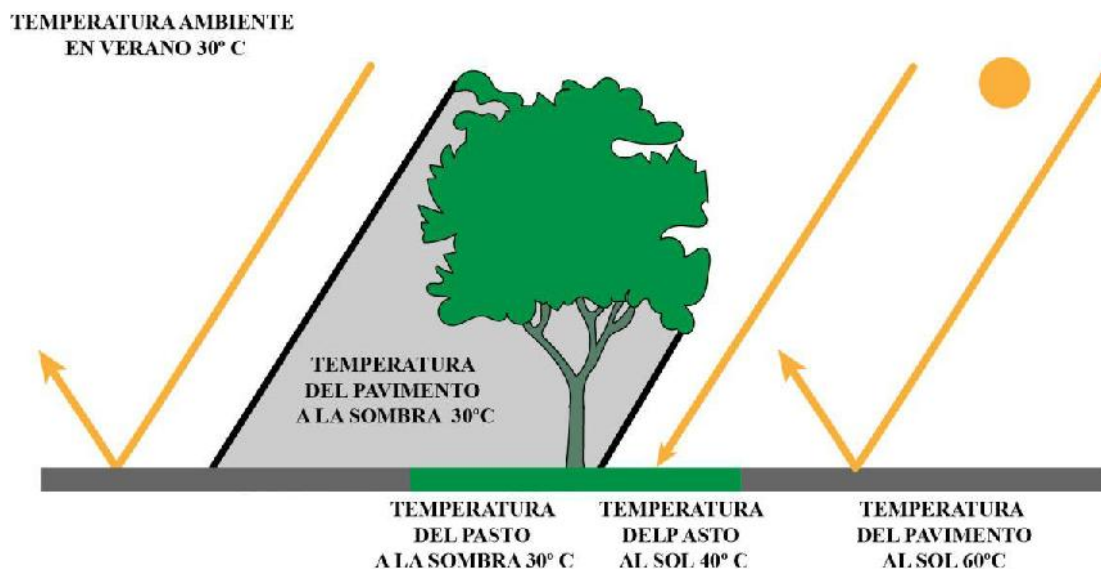


Figura 58. Radiación solar.

Aire

Segun datos obtenidos del instituto nacional de estadística (I.N.E) existe un auto por cada 5 personas , apoyado con este dato se obtiene un estimado de 118.422 vehículos en la ciudad de tarija.

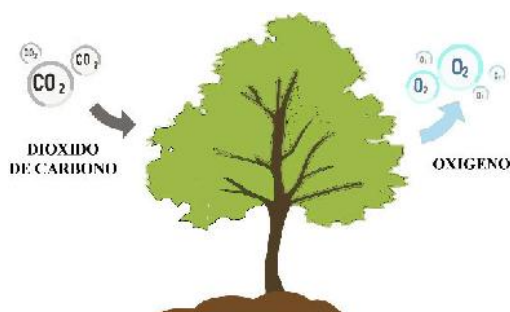


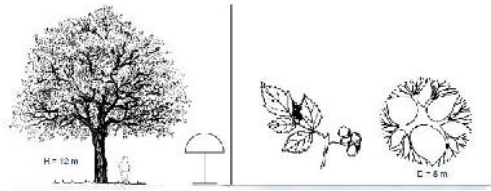
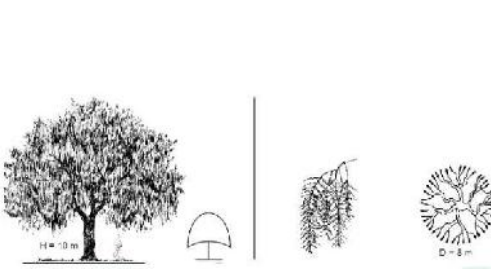
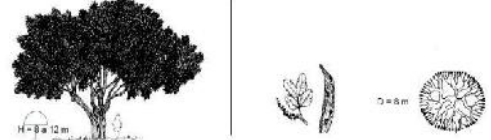
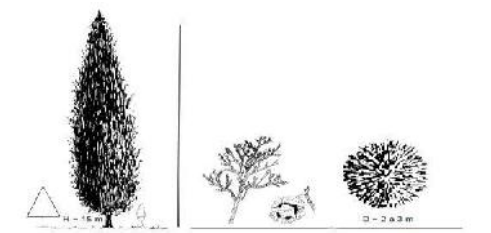
Figura 59. Aire.

Un árbol puede absorber la contaminación de 100 autos por día.

Realizando los cálculos adecuados tenemos un estimado de 1184 árboles como mínimo en la zona para absorber la contaminación generada por los vehículos de la ciudad.

- **Especies vegetales**

Árboles

Nombre	Lugares apropiados	Tipo de hoja	Grafico
Paraiso	Parques Canchas	Caduca	
Molle	Bordes de barrancos Rios Prados Parques Plazas Montes de abrigo	Perenne	
Algarrobo	Parques Plazas Jardines medianos	Perenne	
Cipres	Para delimitar espacios y dirigir la vision a un lugar de interes.	Perenne	

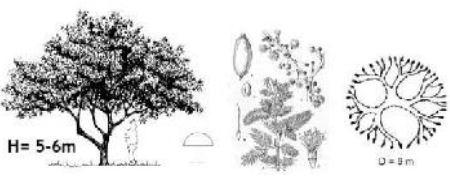
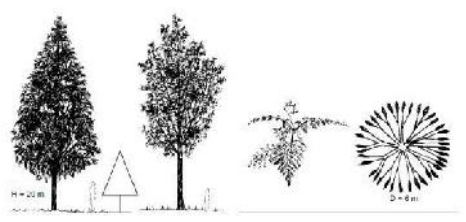
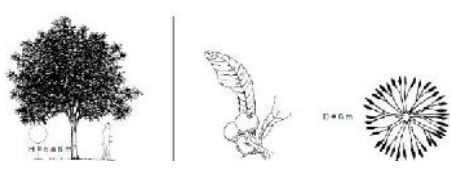
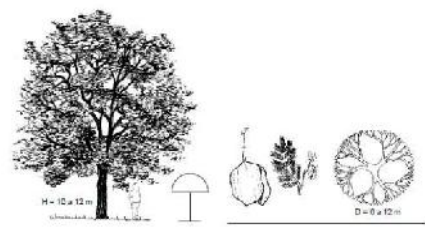
Lapacho	Parque Plaza Arbolado publico	Caduca	
Churqui	Jardines Parques Areas erosionadas	Caduca	
Grevilla	Marcar ingresos Demarcacion de espacios	Caduca	
Nispero	Calles Parques Plazas	Perenne	
Jacaranda	Calles anchas Y avenidas Distancia 10 a 12 m	Caduca	

Tabla 8. Fichas de árboles.

Arbustos

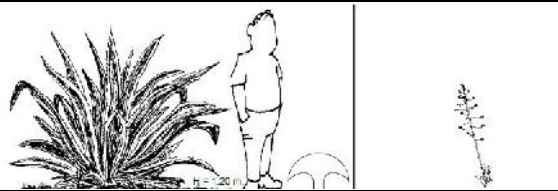
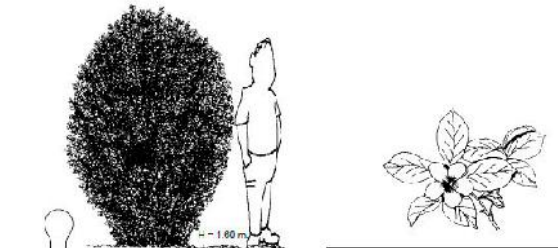
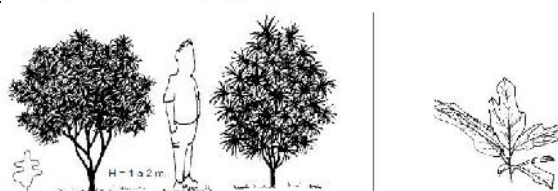
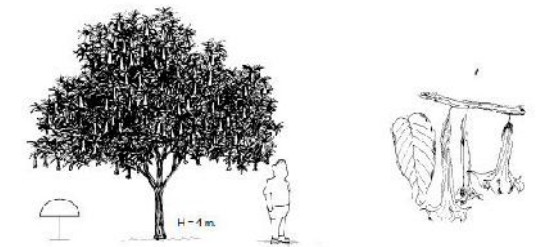
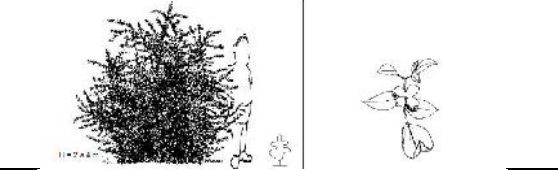
Nombre	Lugares Apropriados	Grafico
Agave americano	Terrenos inclinados y rocosos Proteccion de barrancos Taludes Definir un sendero	
Francisca	Jardines Parques Usado como seto Punto de interes	
Croton	Jardines Parques Asociado con flores	
Floripondio	Calles Parques Plazas Con aroma	
Jazmin amarillo	Lugares donde su color amarillo destaque	
Jazmin azul	Para cubrir muros Parques Jardines	
Rosa	En todas las areas	

Tabla 9. Arbustos

6.1.1.4 Estructura urbana

- **Uso de suelo**

se planificará áreas comerciales compatibles con las áreas residenciales existentes en la zona de estudio para aumentar la densidad y la economía del lugar.

La norma de uso de suelo cambia para estas nuevas zonas, las normas indican:

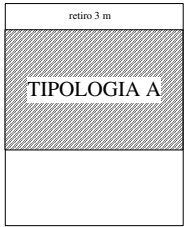
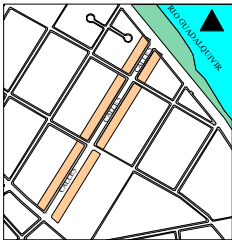
ZONA MIXTA COMERCIAL	
ZONA QUE INCLUYE calle 5	LOTE MINIMO 500 metros cuadrados- 20 m de frente
	RETIRO FRONTAL 3 metros
USOS PERMITIDOS vivienda mixta. comercio: expendio de alimentos, bares, restaurantes, farmacias, ropa, peluqueria, entretenimiento y servicios financieros.	ALTURA MAXIMA 15 metros- 5 niveles
	INDICE DE OCUPACION 60 %
USOS PROHIBIDOS talleres y cualquier tipo de industria	TIPOLOGIA 
	

Tabla 10 Norma de uso de suelo.

- **Tipología**

Se plantean viviendas multifamiliares de hasta 5 niveles para la zona oeste del área estudiada para así fortalecer el uso residencial.

- **Movilidad urbana**

Vialidad

Los perfiles viales están pensados para favorecer al peaton y al ciclista, logrando una composición vial donde todos sean favorecidos.

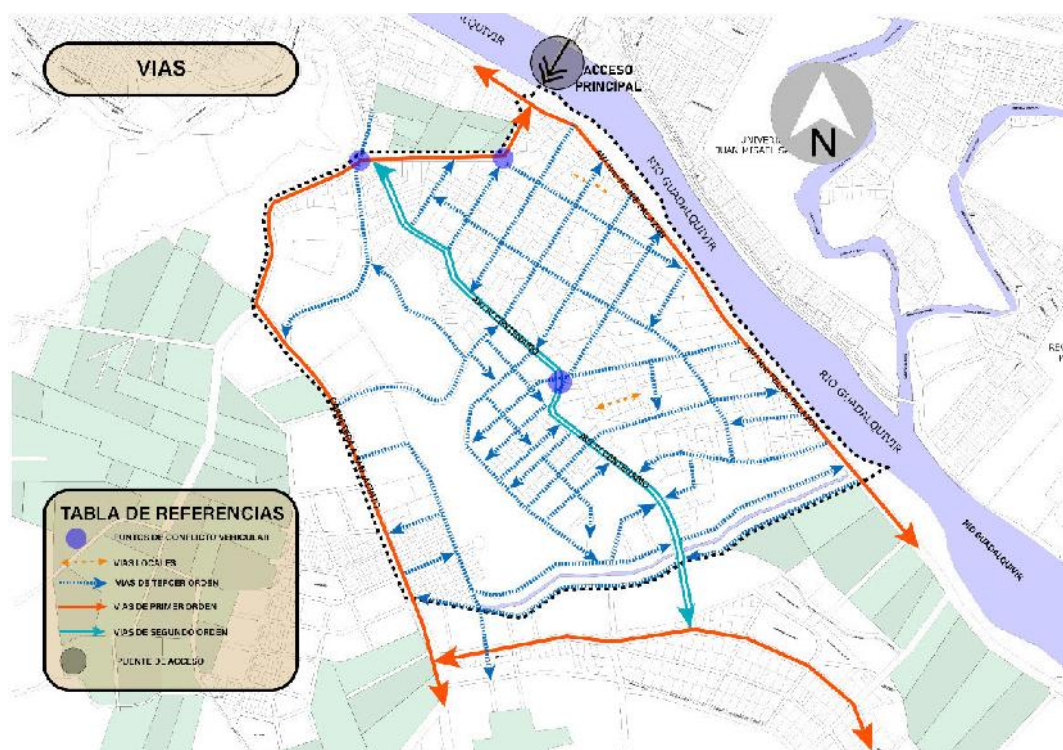


Figura 60. Sentido vial.

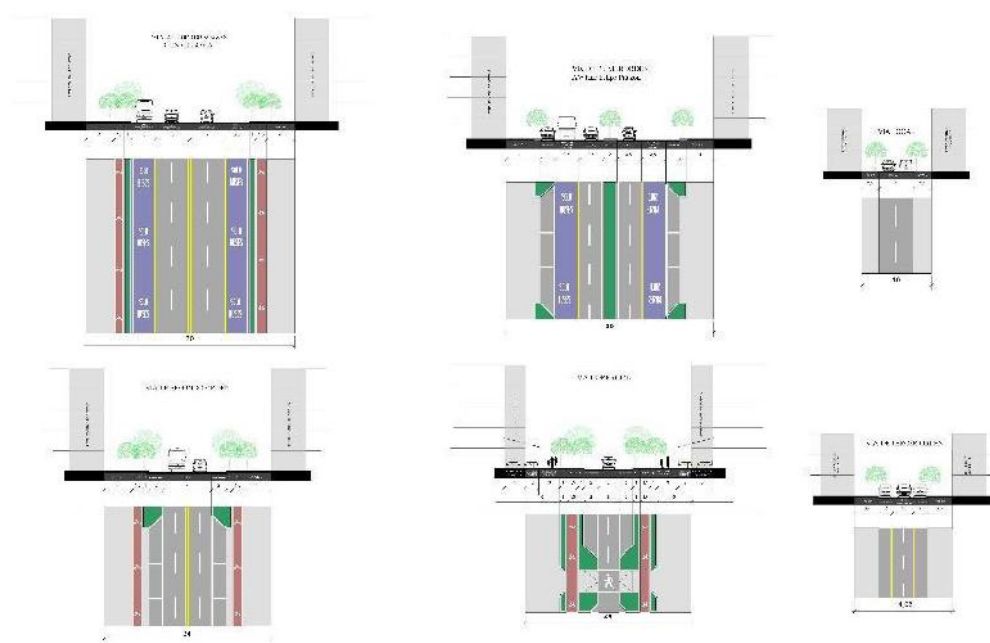


Figura 61. Perfil de vía.

Transporte

Se implementan paradas de transporte público y paradas de bicicletas fomentando así el uso de este tipo de movilidad en el área

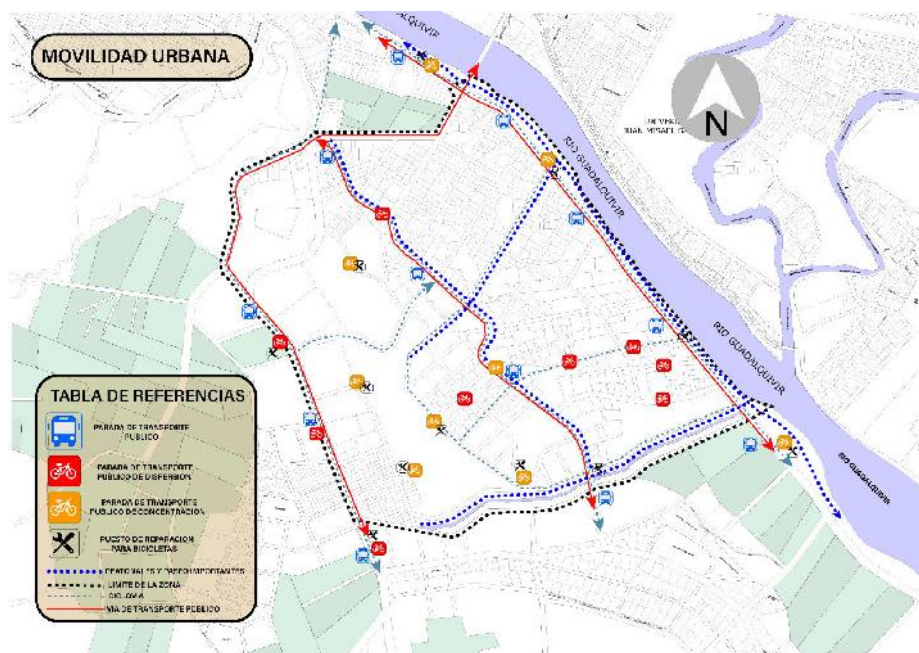


Figura 62. Movilidad urbana.

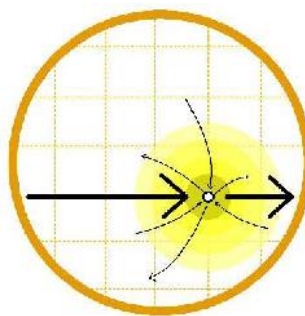


Figura 63. Punto de intersección transporte público.

El punto de intersección de las paradas dependen de la población ya que las personas son las que definen inconcientemente donde tomar el transporte público en cuanto al acceso a esta deben ser tratadas de manera que genere comodidad y bienestar a los usuarios, implementando árboles y mobiliario urbano.

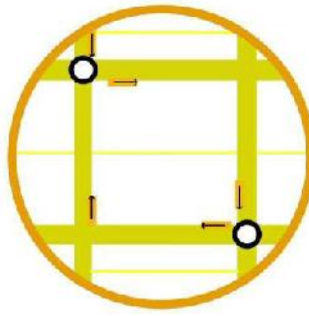


Figura 64. Circulación de transporte público.

La circulación para el transporte público es igual de importante que su parada ya que una buena planificación en el recorrido reduce el tiempo de transporte y las paradas pueden combinarse con biciletas públicas o estar conectadas con paseos peatonales logrando una integración amigable con los usuarios y el transporte público.

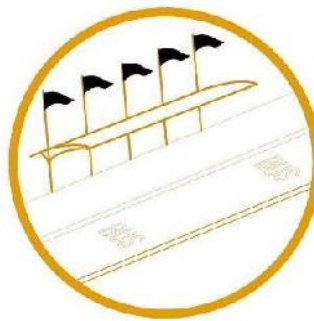


Figura 65. Parada de transporte público.

Los carriles exclusivos para el transporte público reduce el tiempo de espera y de traslado, al estar en un carril exclusivo no afecta al tráfico vehicular y las personas pueden abordar el transporte con calma.



Figura 66. Accesibilidad de transporte público.

Los buses deben permitir la entrada de las personas de toda edades y sin importar la discapacidad.



Figura 67. Seguridad de transporte público.

La seguridad es importante, las paradas tienen que estar iluminadas y equipadas con mobiliario que proporcione mayor seguridad a los usuarios.

La ubicacion es importante ya que si esta se encuentra cerca de equipamiento recreativos con actividades los usuarios sentirán mayor seguridad al esperar el transporte.



Figura 68. Nivel de parada del transporte público.

Las paradas deben estar al mismo nivel de la acera para así facilitar el acceso al vehículo y como resultado el ingreso y salida de las personas serán mucho más rápido.

- **Áreas verdes**

Planteamiento de nuevas areas verdes con recorridos peatonales, miradores ubicados de manera estratégica.

- **Equipamientos**

Se plantean los equipamientos básicos necesarios para que el barrio funcione independientemente a la ciudad y logre satisfacer las necesidades de la población del área.

- **Áreas de protección**

Se revitaliza mediante recorridos peatonales la torrentera y las orillas del río Guadalquivir buscando que la población tome estas zonas como zonas de permanencia y no de paso para mejorar la seguridad y mantener una actividad constante.

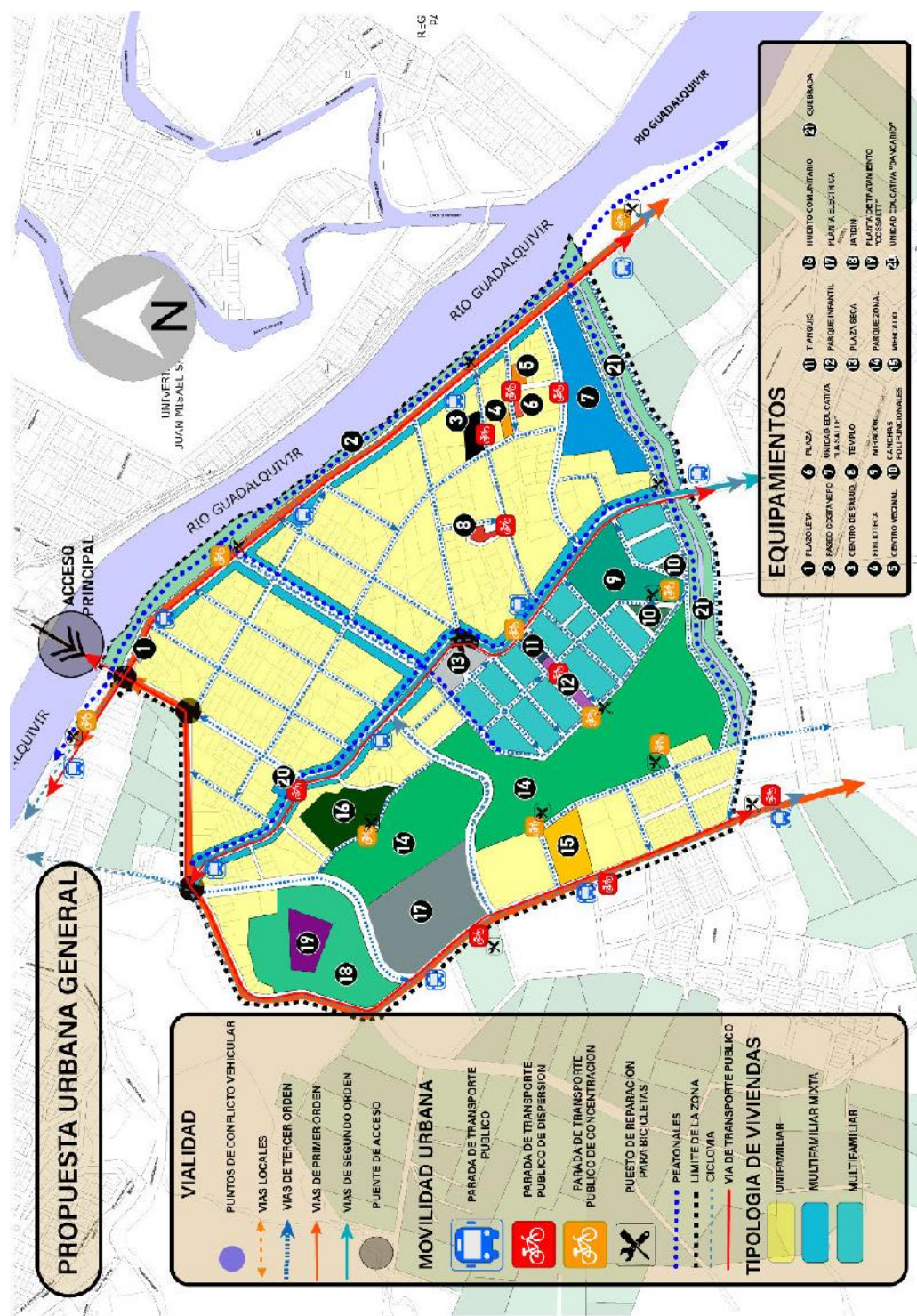


Figura 69. Propuesta urbana general.

6.1.1.5 Lineamientos urbanos

La zona de estudio se encuentra ubicada al sur oeste del centro de la ciudad en el distrito 12, la zona cuenta con las siguientes potencialidades:

- Se encuentra al borde del río Gudalquivir.
- Cuenta con vías aperturadas y con el ancho según norma.
- Cuenta con gran cantidad de vegetación distribuida en toda la zona.
- Se encuentra a solo 2 kilómetros del centro de la ciudad, conectado mediante un puente y vías principales totalmente asfaltadas.
- La topografía se encuentra marcada por una franja de pendiente elevada separando la zona en dos partes, zona baja y la alta.
- Cuenta con todos los lineamientos urbanos y las distribuciones de espacios.
- La edad de la población oscila entre los 16 a los 50 teniendo una población mayormente joven.
- Se admite apoyo a contra frente en un 60% solo para servicios en planta baja, la misma debe culminar en cubierta inclinada, respetando el índice de ocupación.
- Para evitar riesgos en zona susceptible a inundaciones, se prohíbe la construcción en subsuelo (fuente DOT).
- Uso prohibido: centros nocturnos, talleres mecánicos y cualquier tipo de industria en especial extractiva (fuente DOT)

6.1.2 PREMISA FUNCIONAL

6.1.2.1 Zonificación general

La zonificación general del área está dada por la disposición de terrenos para el área de equipamientos, resaltando el área verde con un parque que se encuentra en la meseta de la tablada, se aprovecha las vías estructurantes para poder separar áreas.

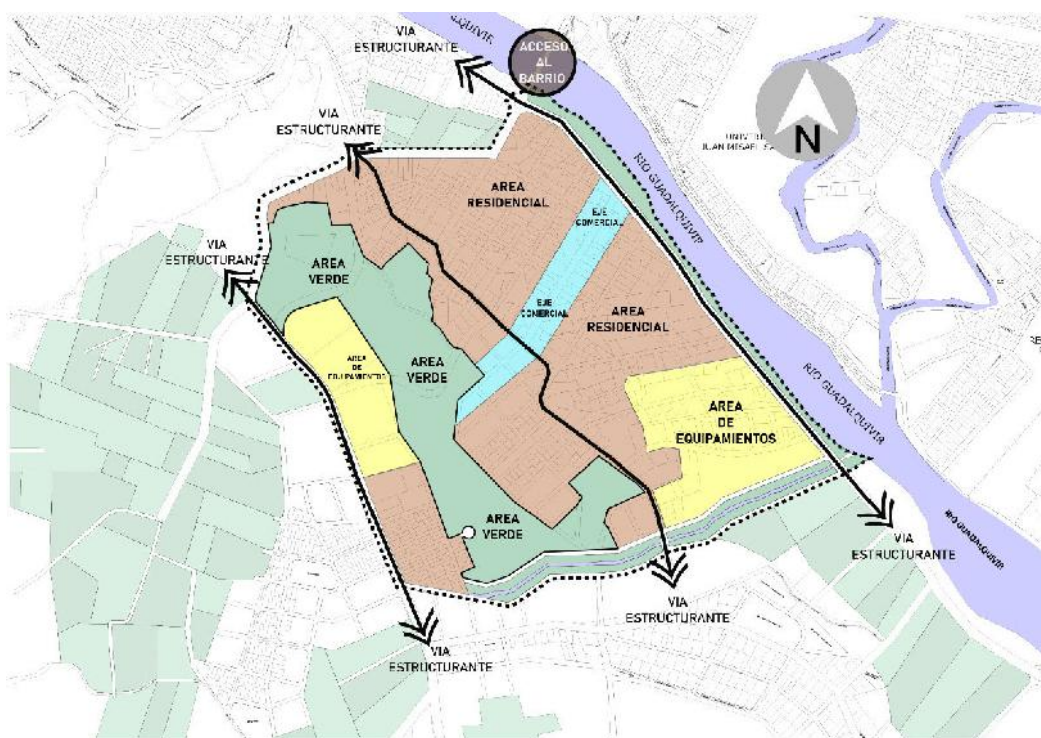


Figura 70. Zonificación general.

6.1.2.2 Programa cualitativo general

Necesidad	Actividad	Equipamiento
evangelizar	socializar adorar meditar	templo católico
espacios para feria local suministrar productos de primera necesidad atención medica	compra y venta de productos de primera necesidad	tianguis
		mercado
atención medica	asistencia médica	centro de salud
investigación física y electrónica	leer	biblioteca
coordinar actividades locales	reuniones charlas conferencias	centro vecinal
mejorar la tierra para el cultivo	concientización sobre productos cultivados naturalmente	huerto comunitario
recreación activa recreación pasiva	observar caminar jugar correr trepas descansar	mirador
		parque infantil
		plazas y jardines
		parque
		paseo costanero y peatonal

Tabla 11. Programa cualitativo general.

6.1.2.3 Programa cuantitativo general

EQUIPAMIENTO	CANTIDAD	GRADO DE IMPLEMENTACION (habitantes)	PORCENTAJE DE USO	HABITANTES	CANTIDAD DE USUARIO	NORMA	AREA TOTAL (m2)
TEMPLO	1	10.000	95%	8053	7650	0.066m2 x habitante	505
TIANGUIS	1	1500	100%	2622	2622	m2 por cada 100 habitantes	708
MERCADO	1	5000	100%	8053	8053	27/m2	845
CENTRO DE SALUD	1	10.000	100%	8053	8053	M2 por cada 100 habitantes	966.36
BIBLIOTECA	1	1400	100%	8053	1610	10.5 m2	338
CENTRO VECINAL	1	1500	100%	8053	1610	3 camas cada 1000 hab. 40 m por cada cama	338
HUERTO URBANO	1	Sin especificar	100%			0.21 m2 por vivienda	22476
MIRADOR	1	Sin especificar	62%	8053	4992	Tamaño respecto al terreno disponible	1048
PARQUE INFANTIL	1	Sin especificar	62%	2622	1625	0.21 m2 por persona	341.38
PLAZAS Y PLAZOLETAS	5	Sin especificar	100%	2622	2622		2753.1
PARQUE	1	6000	100%	Sin especificar	8053		1691.13
PASEO COSTANERO	1	Sin especificar	100%	Sin especificar	Sin especificar		212196.88
AREA TOTAL							244206.8

Tabla 12. Programa cuantitativo general

6.1.2.4 Elección de espacio público con más relevancia en la zona.

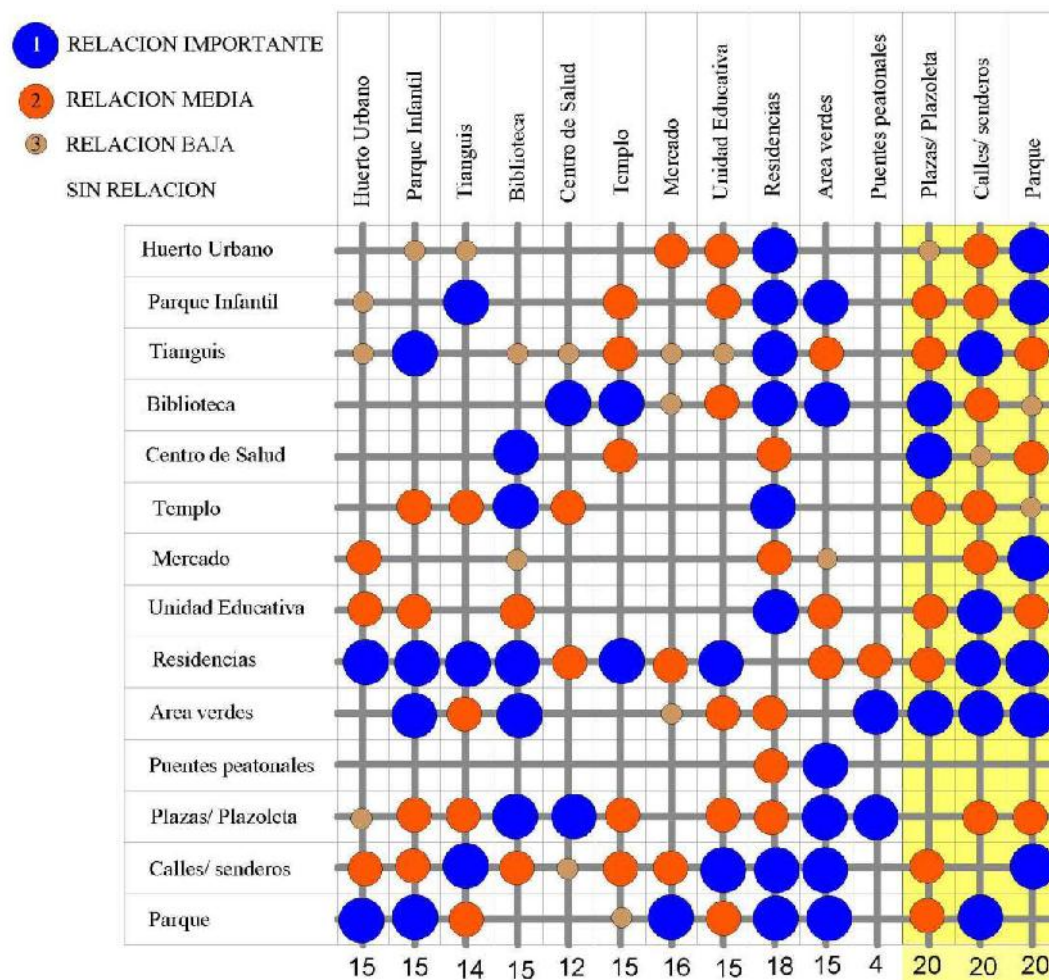


Tabla 13. Relaciones importantes.

Después de generar la relación de importancia entre los espacios propuestos el valor dado nos muestra que las áreas con más importancia en la zona son los espacios públicos abiertos. Con esta información se procederá al diseño y planteamiento paisajístico de las áreas ya mencionadas.

6.1.2.5 Programa cualitativo parque distrital

ÁREA	SUB-ÁREA	ACTIVIDAD	MOBILIARIO	USUARIO
ÁREA DE RECREACIÓN ACTIVA	juegos lúdicos	jugar correr trepar deslizarse	arenero carrusel complejo sin barrera estación e exploración mesa infantil de 8 plazas mesa infantil tirolina castillo gradería cancha	niños de 1 a 5 años
	canchas de futsal	correr	gradería cancha	deportista de todas las edades
	gimnasio al aire libre	ejercitarse socializar	alzadora de brazos flexión de pierna péndulo doble alzadora de hombro caminadora simple barrar paralelas entrenador integral barra de ejercicio múltiple pasamanos superior	jóvenes y adultos con edades de 15 años en adelante
	cancha de basquetbol	correr observar	graderío cancha	deportistas de todas las edades
	cancha polifuncional	correr observar	Gradería cancha	deportistas de todas las edades
	juegos tradicionales	jugar	columpio columpio con silla de ruedas tobogán sube y baja	niños de 10 a 15 años
	kioscos de bebidas energéticas	compra y venta de productos		
ÁREA DE RECREACIÓN PASIVA	mirador	observar descansar	bancas pasamanos	público en general
	plaza de distribución	circular descansar	bancas	público en general
	plaza para adulto mayor	descansar jugar juegos de mesa socializar	bancas mesas fijas	ancianos
	jardines	relajación descansar	espacio abierto	público en general

		socializar		
	kiosco de alquiler de juegos de mesa	alquilar juegos de mesa	taburetes	encargado
ÁREA SOCIAL-COMERCIAL	patio de comidas	comer socializar circular	mesas sillas	público en general
	kioscos gastronómicos	compra y venta de comida rápida	taburetes	duelo de kioscos
	stands de ventas ocasionales	compra u venta de productos	toldos sillas mesas	comerciantes y clientes
ÁREA SOCIAL CULTURAL	eventos culturales	presentaciones teatrales danzas ensayos	espacio abierto	público en general
	lectura al aire libre	descansar socializar leer	bancas mesas	
	recorrido de esculturas	observar circular	estructuras para esculturas	
	stands de exposiciones pictóricas	presentaciones de obras pictóricas	estructura para exposiciones	
ÁREA DE CIRCULACION	ciclo vías	circular en bicicleta	basureros bancas bebederos puestos de refacción	ciclistas público en general
	senderos peatonales	circular		
	corredores verdes	circular descansar contemplar		
ÁREA COMPLEMENTARIA	modulos de sanitarios h/m	necesidades fisiologicas	inodoro lavamanos urnarios	
	estacionamiento vehicular	estacionar el automovil	cajones de estacionamiento	público en general
	caseta de vigilancia	observar controlar	mesa meson	personal de vigilancia
	depósito de herramientas	guardar todo tipo de herramientas	estanteria y herramientas en general	personal de limpieza

Tabla 14. Programa cualitativo del parque.

6.1.2.6 Programa cuantitativo del parque distrital

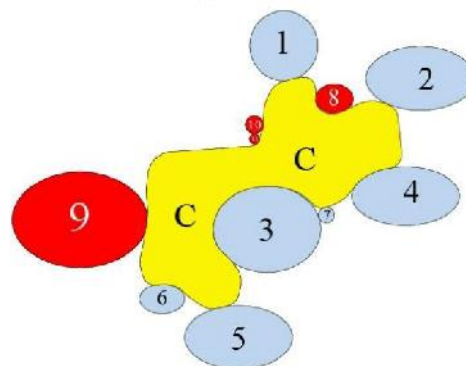
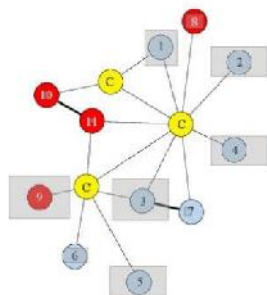
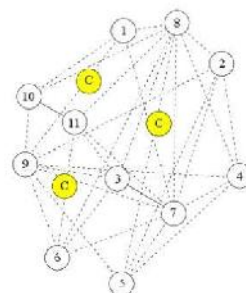
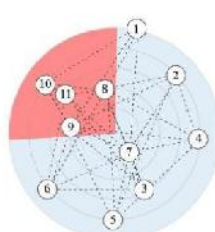
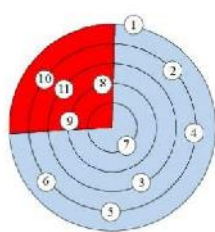
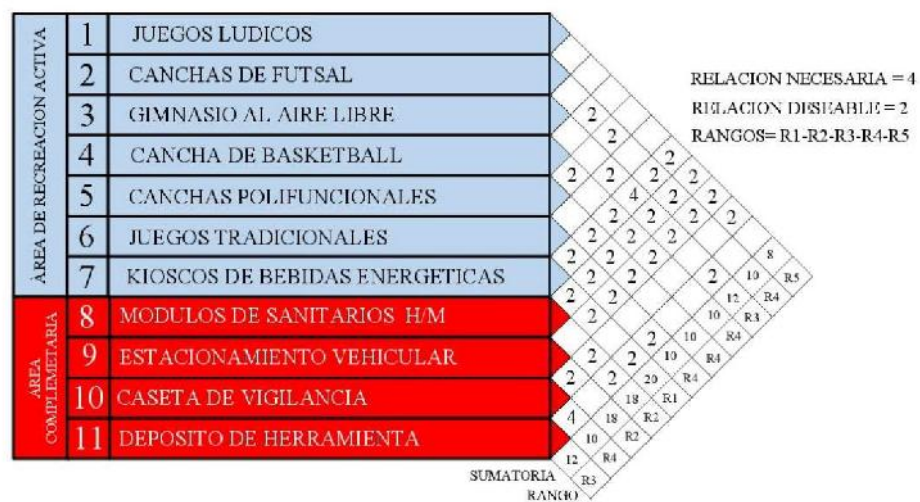
ÁREA	SUB ÁREA	CANTIDA D DE USUARIO	ÁREA PARA MOBILIA RIO (m2)	CANTI DAD	NORMAT IVA	FREC UENCI A DE USO (%)	ÁREA TOTAL
ÁREA DE RECREACION ACTIVA	Juegos ludicos	96,67	477,1	1	Metros cuadrados por persona 1,21	10,6	1098,91
	Canchas de futsal	34	809,6	2			3147,7
	Gimnasio al aire libre	752,70	281,27	3		10,6	6615,9
	Cancha de basquetbol	34	809,6	2			3147,7
	Cancha polifuncional	34	809,6	2			3147,7
	Juegos tradicionales	68,63	92,69	1		10,6	326,10
	Kioscos de bebidas energeticas	1	25	3			75
ÁREA DE RECREACION PASIVA	Mirador	2496	Segun area	1	Metros cuadrados por persona 1,21	31	3020
	Plaza de distribucion	2496	Segun area	1		31	5134
	Plaza para el adulto mayor	202	Segun area	1		31	454,2
	Jardines	2077	Sin mobiliario	Sin especificar		25,8	2514
	Kiosco de alquiler de juegos de mesa	1	25	3		No requiere	75
ÁREA SOCIAL COMERCIAL	Patio de comidas	225	125	1	Metros cuadrados por persona 1,21	45	456,8
	Kioscos de comida rapida	1	92,45	10		No requiere	924,5

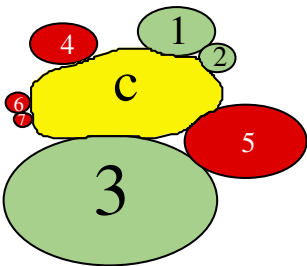
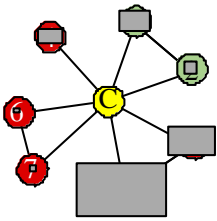
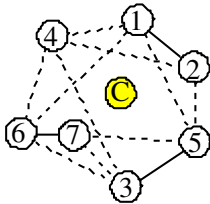
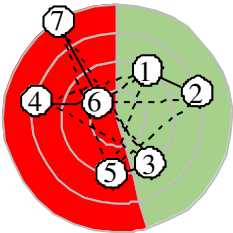
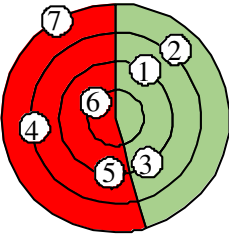
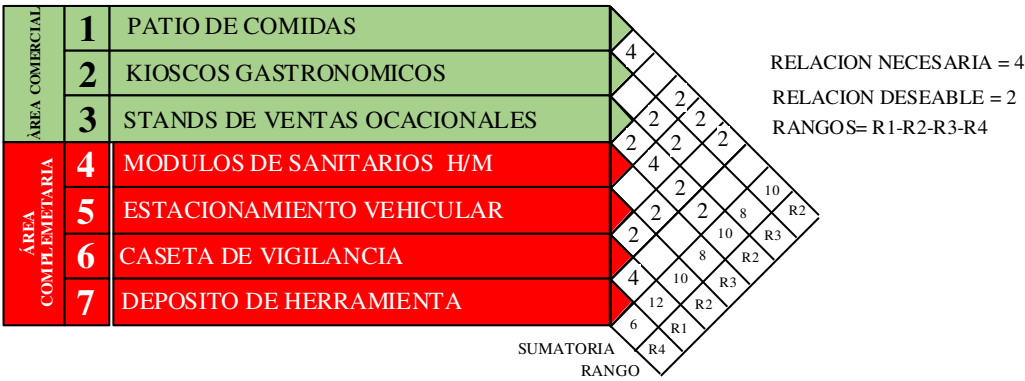
	Stands de ventas ocasionales	2620,17	-180	area		63	3438,5
ÁREA SOCIAL CULTURAL	Eventos culturales	1151,58	No requiere	1	Metros cuadrados por persona 1,21	14,3	1393,41
	Lectura al aire libre	507,33	No requiere	1		6,3	1135,46
	Recorrido de esculturas	958,307	120	1		11,9	1454
	Stand de exposiciones pictóricas	1095,2	No requiere	1		13,6	1325,20
ÁREA DE CIRCULACIÓN	Cicloviás Senderos Corredores	64100	No requiere	No requiere	30% de área dura menos el área utilizada	No requiere	27763
ÁREA COMPLEMENTARIA	Modulo de sanitarios	No requiere	257,76	8			2062
	Estacionamiento vehicular	7200	No requiere	4	1 cajon cada 60 metros cuadrados		7200
	Caseta de vigilancia		16	4			64
	Deposito de herramientas		4	8			32
ÁREA TOTAL							48242,08
							4,82 hectareas
CIRCULACIÓN							27763

Tabla 15. Programa cuantitativo del parque.

- Diagrama por zonas

RELACIONES FUNCIONALES



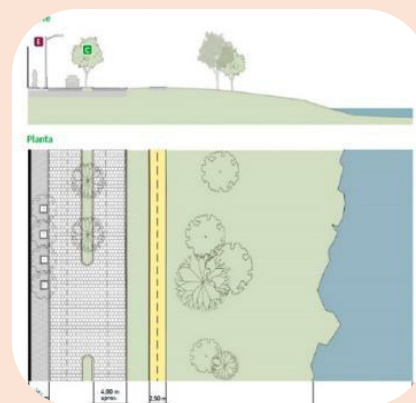


6.1.3 PREMISAS AMBIENTALES

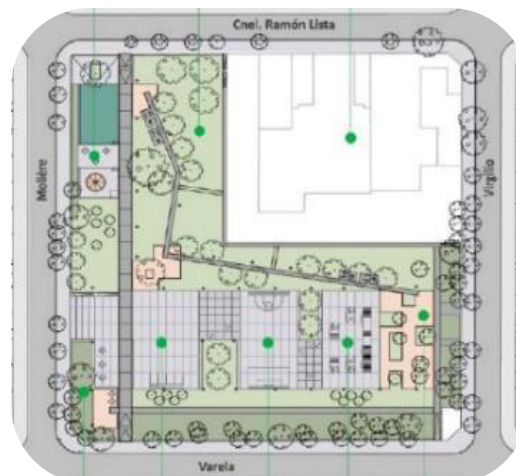
Conector ambiental: tipología de calle con importante presencia de vegetación. Forma parte de una red que permite conectar el conjunto de espacios verdes de la ciudad. Potencia la biodiversidad en la ciudad. Mitiga el efecto de isla de calor. Promueve la movilidad peatonal y ciclista. Mitiga la acumulación indeseada de agua de lluvia.



Borde de río: franja de 25 metros en la margen del río, sobre la cual se ejecuta un parque lineal con un camino no vehicular enfocado al tránsito recreativo de las personas. Involucra bicisenda, espacios verdes, alumbrado y equipamiento general.



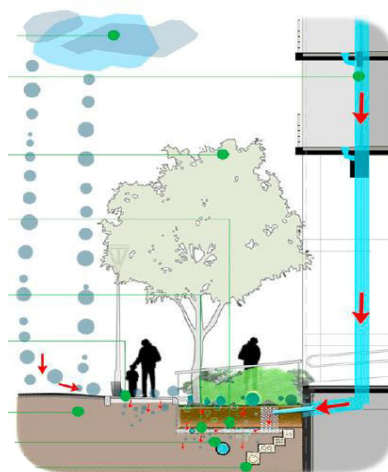
Plaza: tipología de espacio público de escala barrial donde se desarrollan las principales actividades sociales y culturales de la vida pública de la ciudad. A su vez, es un espacio verde que contribuye a una mayor sustentabilidad ambiental, aportando biodiversidad al entorno urbano.



Plazoleta: tipología de espacio público de escala barrial de menores dimensiones que una plaza. Funciona como pieza de completamiento y revalorización del espacio público en relación a grandes arterias vehiculares. Tiene función simbólica en muchos casos alberga monumentos o hitos de la ciudad. Funciona como pieza de ordenamiento vehicular. Favorece la infiltración de las aguas superficiales al tratarse con materiales drenantes.



Sistema urbano de drenaje sostenible (SUDS): es un sistema que considera el manejo de las aguas pluviales mediante diferentes elementos que por sus características constructivas filtra, acumulan, reciclan, drenan y retardan la llegada directa del caudal de las precipitaciones y aguas grises a la red de desagües de la ciudad.



Ekomuros H₂O para almacenar agua de lluvia: la captación de agua para riego es importante la implementación de ekomuros en zonas con pendientes elevadas ayudará a su recolección y posterior uso para el riego de áreas verdes en la zona.



Muro de contención a base de neumáticos.

Un muro de contención es una estructura construida para retener un terreno natural o soportar un relleno artificial. Para lograr la estabilización y equilibrio de la masa de tierra, el muro de contención transmite las cargas que genera hacia la fundación. Se usan para detener las masas de terreno cuando las condiciones no permiten

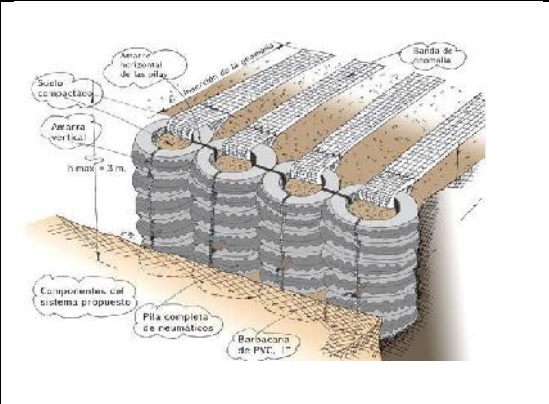


Tabla 16. Premisas ambientales.

6.1.4 PREMISAS MORFOLÓGICAS

6.1.4.1 Teoría urbana como base para un planeamiento urbano integral

- La teoría urbana utilizada para solucionar el problema de la zona de manera más integral y tomando en cuenta todos los aspectos necesarios para el desarrollo del mismo es:

Ciudades para la gente de Jan Gehl

La teoría indica que la ciudad puede ser más segura, mas vital, sana, sostenible mediante la planeación a la altura de los ojos, las ciudades debes ser planificadas para el peaton, la bicicleta y el transporte publico.

En areas comerciales y residenciales no sobrepasar los 5 niveles ya que apartir de este nivel en adelante ya no se hace ciudad.

Lo importante para crear una ciudad con las características mencionadas con anterioridad es la creación de espacios de permanencia y no de paso, generar que las personas se interesen por el espacio que los rodea.

Vías: generar vías de circulación que tomen con mayor importancia al peatón y al ciclista, para luego favorecer al transporte público, como tambien generar espacios amplios donde las personas puedan permanecer en las aceras que tienen fuera de sus casas y no tomar estas áreas como zonas de paso solamente.

Áreas de comercio y equipamientos: las áreas y los equipamientos deben invitar a las personas y deben estar a la altura de los ojos ya que se comprobó que las personas y la distancia de interacción con lo que lo rodea proporciona más detalle y aumento de la actividad en cualquier área.

Es aconsejable que equipamientos no sean completamente serrados ya que da la sensación de soledad y el peatón no se mantiene en la zona por falta de interés.

Áreas verdes y espacios públicos: estas áreas deben ser tratadas con espacios de permanencia y con grandes áreas de vegetación donde se puedan realizar todo tipo de actividades.

Las personas son curiosas por naturaleza, es decir que cuando un individuo observa un grupo de personas automáticamente se queda para ver que está pasando y ese tipo de situaciones son las que se debe obtener en estas zonas de esparcimiento.

6.1.5 PREMISAS LEGALES

- **Solución legal a la problemática de cesión de áreas verdes.**

Para lograr dicho cambio la investigación se apoya al plan de uso de suelo de la ciudad de Tarija que prohíbe el loteamiento o urbanizaciones y desmonte dentro de áreas no urbanizables, en el capítulo II sobre reglas de intervención menciona que áreas con pendientes mayores al 2% no deben ser urbanizadas, distinguiéndose en la zona el área de la meseta de la Tablada que atraviesa longitudinalmente la zona de estudio, también se puede mencionar el artículo 18 de la ley 247 del derecho de propietario que nos indica que en caso que existan inmuebles anteriormente aprobados en zonas de peligro estas deben ser reubicadas para precautelar su seguridad.

La unidad técnica de planificación de la ciudad de Tarija después de a ver realizado un estudio en la zona concluye que se deben utilizar los aires de ríos y torrentera como áreas de recreación activas y pasivas subsanando esta necesidad en el área.

- **Ley Municipal N°162 uso de la bicicleta**

Las empresas y entidades privadas, podrán implementar programas para incentivar y fomentar el uso de la bicicleta

Todo ciudadano y ciudadana que haga uso de la bicicleta tendrá prioridad en el uso de las vías de la circulación de la ciudad y estacionamiento públicos y privados en el municipio de Tarija. (Art. 7)

El organismo ejecutivo municipal de acuerdo a las condiciones técnicas, implementara de manera progresiva el servicio municipal de bicicletas públicas en el municipio de Tarija. (Art. 8)

- **Ley N° 2028 Ley de municipalidades**

Reglamentar, diseñar, construir, administrar y mantener lugares de esparcimiento y recreo público, mercados, mataderos, frigoríficos públicos, mingitorios, cementerios y crematorios públicos en el marco de las normas de uso de suelo. (Art. 8 II inciso 2)

- **Constitución política del Estado Plurinacional de Bolivia.**

Las personas tienen derecho a un medio ambiente saludable, protegido y equilibrado (Art. 33).

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

La CPE determina competencias exclusivas a los gobiernos municipales autónomos, en su jurisdicción “preservar, conservar y contribuir a la protección del medio ambiente y recursos naturales, fauna silvestre y animales domésticos” (Art. 302)

Transporte urbano, registro de propiedad automotor, ordenamiento y educación vial, administración y control del tránsito urbano. (Art. 302)

Diseñar, construir, equipar y mantener la infraestructura y obras de interés público y bienes de dominio municipal, dentro de su jurisdicción. (Art. 302)

- **Reglamento de la ley municipal 114 de cesion de areas**

Artículo 6 (definiciones) a

Área no urbanizables: son aquellos terrenos que se encuentran al interior del radio urbano que se encuentran categorizados como areas no aptas para la urbanizacion dada sus características topográficas debido al riesgo de derrumbes, estas áreas deben ser destinadas a espacios públicos o actividades de recreación.