

## **INTRODUCCIÓN**

### **1. VISION GLOBAL DEL CONTEXTO ACTUAL**

Las ciudades están optando por compactarse para así reducir consumos de energía, aunque en Latinoamérica el reto es mayor por la mala planificación urbana existente actualmente, se están creando planes que fomentan tanto las construcciones en alturas como la participación ciudadana para poder implementar el urbanismo de prueba y error, para así ir avanzando en lo que la ciudad necesita para que sea más eficiente y sostenible.

En las últimas décadas se ha observado una disminución en el uso de una planificación adecuada y diseños urbanos, donde las ciudades crecen más, lo que conduce a un aumento de los tugurios y las zonas no planificadas como también los diferentes problemas que trae consigo como ser:

- Inadecuada ocupación territorial.
- Mala distribución de infraestructuras.
- Pérdida de la belleza escénica
- Elevados conflictos de terrenos
- Aumento de la tasa de natalidad y morbilidad
- Proliferación de vectores
- Construcción de viviendas de alto riesgos
- Crecimiento Urbano desordenado.
- Uso inadecuado de los suelos.
- Inadecuados servicios básicos.

Con los procesos de emigración del campo a la ciudad en los procesos de industrialización característica de las ciudades latinoamericanas, se ocasionó un proceso de sub-urbanización residencial, caracterizado por: loteos económicos o populares en amplias zonas ocupadas por barrios autoconstruidos y carentes de

## “DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

servicios y de cualquier forma de planificación urbanística; teniendo como resultado zonas dispersas y desestructuradas.

Las transformaciones del espacio urbano surgidas por las diferencias establecidas, ya sean sociales, económicas o culturales, pero su uso comienza a extenderse al interpretar el comportamiento social de los ciudadanos y su percepción del espacio urbano, ya que “...al fragmentarse los espacios, son fragmentadas también las nociones del espacio social y todas aquellas variables que estructuran la experiencia urbana del individuo.” (Sarlingo, 1998; pág. 23).

En Latinoamérica esta debilidad es inminente por la cantidad de ciudades emergentes y la proximidad entre las mismas, gracias al crecimiento descontrolado de la mancha urbana generando que el funcionamiento de las infraestructuras no sea eficiente llegando estos a colapsar o que su ubicación quede a largas distancias logrando que las ciudades no puedan contar con la infraestructura para servicios públicos adecuada para su población.

Los impactos negativos que se genera al medio ambiente, son debido al crecimiento acelerado de las urbes, ya que en Latinoamérica la demanda que se requiere de espacios habitables se ha incrementado, así el territorio no habitable (zonas protegidas, zonas no urbanizables) se ve invadido por la población que necesita un lugar donde refugiarse.

El asentamiento ilegal en áreas protegidas ha ocasionado la degradación de las zonas naturales que están protegidas por la ley, pero algunos países se reusan cumplirlas y hacer un monitoreo constante de las áreas que se están invadiendo, ya sea de manera directa con sanciones fuertes, para así poner un alto a este problema.

### **VISIÓN GLOBAL A NIVEL SUDAMÉRICA**

Las ciudades latinoamericanas cuentan con grandes extensiones de áreas protegidas distribuidas en todo el continente; una de las áreas con mayor influencia mundial es el Amazonas en Brasil, los gobiernos del exterior proporcionan apoyo económico para que el gobierno de este país pueda generar planes y así mantener esta zona en un buen estado. Actualmente esta área protegida es mundialmente conocida como el pulmón

### “DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

del mundo ya que es crucial para el planeta porque se encarga de limpiar todos los gases del efecto invernadero de los principales países del mundo.

El incremento de la tasa de crecimiento del parque automotor supera los 4,9% a nivel Latinoamérica, esto incrementa el porcentaje de contaminación por el dióxido de carbono  $\text{CO}_2$ , superando el 5% de emisiones mundiales de gases de efecto invernadero, que genera cada vehículo, como también aumenta las infecciones por vías respiratorias.

La mala utilización de áreas verdes y espacios públicos en Sudamérica ha ocasionado que exista un cambio notable en la imagen urbana que ofrecen las ciudades, que no dan prioridad a la concientización de un buen uso público.

### **VISIÓN GLOBAL A NIVEL NACIONAL**

A pesar de que en Bolivia contamos con áreas verdes urbanas en nuestras ciudades que vale la pena conocer, visitar, valorar y disfrutar (cuadro 1), por un lado éstas se encuentran cada vez más reducidas por el crecimiento urbano no planificado, mientras que por otro, muchas “áreas verdes” no tienen árboles ni vegetación nativa, solo cuentan con algo de pasto y flores en el mejor de los casos, varias de estas áreas tienen estructuras llamativas, juegos para niños y hasta gimnasios para adultos, pero cuentan con muy poca vegetación, por lo que es importante reflexionar en varios aspectos:

1) El crecimiento urbano no planificado no es un tema que debe desarrollarse solo desde el ámbito político (gobernación, alcaldías, subalcaldías, etc.), si bien estas instancias son las que toman las decisiones finales y destinan los presupuestos, nosotros como ciudadanos también debemos interesarnos e involucrarnos en esta planificación, pidiendo que se respeten las áreas verdes arboladas o que se habiliten espacios para las mismas, y que se mejoren las que ya existen, plantando árboles y vegetación nativa.

2) Es importante que todos, tanto autoridades políticas como ciudadanos, repensemos el concepto de áreas verdes, tomando en cuenta que además de juegos, gimnasio y otros elementos de recreación, la vegetación (árboles, arbustos, flores, etc.) deberían ser los protagonistas de las áreas verdes en las ciudades por todos los beneficios que nos brindan y que fueron explicados anteriormente.

“DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

3) Si bien contamos con algunas áreas verdes arboladas en varias ciudades del país, todavía siguen siendo pocas tomando en cuenta el tamaño y la cantidad de habitantes de cada ciudad, por lo que será importante pedir a las autoridades correspondientes la habilitación de espacios destinados a éstas, y organizarse por sectores para ayudar con el mantenimiento básico (limpieza, plantado de árboles, etc. (Márquez, 2021)

Cuadro 1. Algunas áreas verdes Arboladas por ciudades de Bolivia

APM=Áreas Protegida Municipal, PNP=Patrimonio Natural Paisajístico

CIUDAD	ÁREA VERDE "ARBOLADA"
La Paz	APM Cerro Cuñamani - Parque de Aranjuez
	PNN cerro Ticani
	PNP Huayllani
	PNP Parque Urbano Central
	PNP Laguna de Cota Cota
	PNP Muela del Diablo y Cerro Pachajalla
	PNP Parque Urbano Central
	Parque Nacional Mallasa
	PNP serranías de Chicani
	PNP serranía de Hampaturi
	PNP Siete Lagunas
	PNP Valle de la luna y Cactario
	PNM parque ecológico Auquisamaña
	PNP Bosque de Bolonia
PNP monumento natural de La Paz Bosquecillo de Pura Pura	
Jardín Botánico	
Cochabamba	Paque de Educación Vial
	Parque del Bicentenario
	Parque Acuático Mariscal Santa Cruz
	Parque Coña Coña
	Parque Nacional Tunari
	Parque Escuela
	Parque de las Aves Agroflori
	Jardín Botánico Martín Cárdenas
	Parque de la Familia
	Parque Abraham Lincon
	Parque Fidel Anze
Santa Cruz	Parque los Mangales I, II y III
	Parque 4 de mayo
	Parque Jardín Botánico
	Parque Hamacas
Sucre	Parque Mariscal Sucre
	Parque Bolívar
	Avenida Marcelo Quiroga Santa Cruz
Tarija	Avenida 6 de agosto
	Parque Urbano de las Barrancas
Oruro	Plaza 10 de febrero
	Plaza de la ranchería
Trinidad	Plaza Manuel Castro de Padilla
	Parque el Pantanal
Cobija	Laguna Suárez
	Parque Ecológico de Cobija
Potosí	Parque Los Pinos
	Bosquecillo de la Tayton

## **VISION GLOBAL A NIVEL REGIONAL**

En las últimas décadas la ciudad de Tarija ha tenido un crecimiento muy acelerado. La inexistencia de una planificación urbana que pueda garantizar un desarrollo armónico y equilibrado ha dejado lugar a un desarrollo caótico e incontrolado, dominado por el interés económico y por una búsqueda de justicia social, como son los asentamientos clandestinos.

Ambos intereses no toman en cuenta al Medio Ambiente, generan un fuerte impacto, perturban e ignoran que la naturaleza es parte esencial que define la calidad de vida de la ciudadanía.

Las instancias públicas siempre quedan rezagadas respecto al medio ambiente con sus obras y proyectos. Se está pavimentando y sellando superficies por todos lados hasta entrar en las quebradas y orillas de los ríos, áreas que deberían ser protegidas, recuperadas y restauradas como áreas verdes de la ciudad, restableciendo su función como colector y filtro de las aguas pluviales, dando aire limpio y oxígeno para los ciudadanos y de esa manera mejorando la calidad de vida de la ciudadanía.

Las plazas y plazuelas, el complejo deportivo García Agreda, por ejemplo, es un buen referente, por otro lado, el museo paleontológico y el mirador de La Copa pueden estar muy bien ubicados, pero no están manejados adecuadamente ya que no tienen la atención necesaria para ser parte de una oferta turística atractiva

## **CONCLUSIONES. -**

- A mayor crecimiento existe una mayor necesidad a satisfacer y se pudo evidenciar que en muchos de los casos las necesidades están superando a las soluciones. Es necesario crear planes para organizar las ciudades y poder adaptarse a este crecimiento para así mejorar la calidad de vida de los habitantes de las ciudades.
- La contaminación y el cambio climático, las ciudades y habitantes están tomando mayor conciencia; esa característica puede ayudar a la implementación de una educación sobre el medio ambiente y un trabajo mutuo con personal especializado.

## **UNIDAD II: MARCO TEÓRICO**

### **1. INTRODUCCIÓN**

La ciudad de Tarija en la época de la colonia se caracterizó por ser un valle lleno de vegetación única del lugar, lleno de sauces, lapachos, jacarandas, robles entre otros.

Con el pasar de los años, se fue perdiendo la vegetación nativa, debido al crecimiento de la mancha urbana, mala planificación, y expropiación de áreas verdes; producto de ello también son la falta de áreas verdes que tiene la ciudad, y la mala planificación de barrios periféricos.

De tal forma y consecuentemente se decide aplicar una propuesta de intervención en la ciudad de Tarija, Provincia Cercado, como base fundamental de un cambio a futuro positivo, dado que esta zona es un foco de infección y contaminación, recurrente para los vecinos de la zona, y para la ciudad de Tarija.

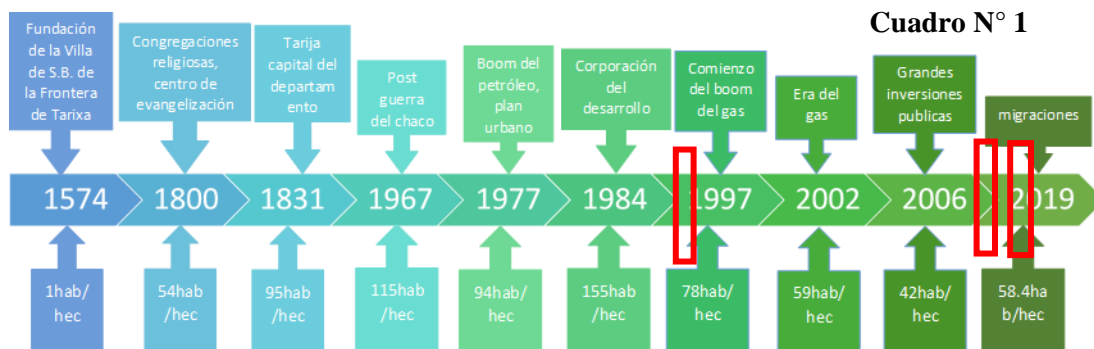
En por eso que el presente proyecto de diseño de un parque urbano en el distrito 10 permitirá tener un hermoso espacio de recreación, permitiendo mejorar la imagen urbana de una zona periférica.

### **2. ANTECEDENTES**

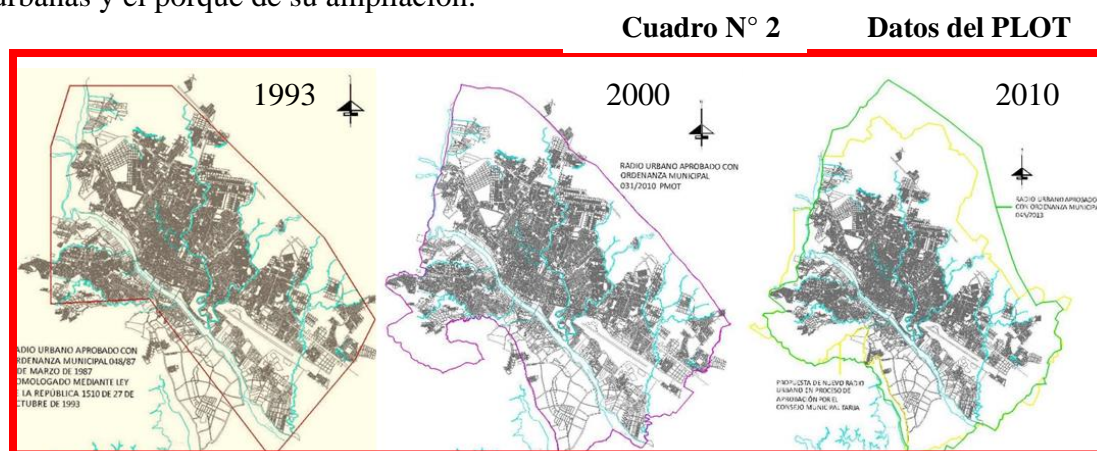
La ciudad de Tarija, con aproximadamente 251.600 habitantes, en estos últimos años ha sufrido cambios que se han materializado en fenómenos nuevos para la ciudad: el elevado y caótico crecimiento demográfico, el emplazamiento de múltiples áreas periféricas junto a un creciente descentramiento de la ciudad, limitados espacios para áreas verdes, la consolidación del comercio informal y la ruptura de los estilos arquitectónicos preeminentes.

En el siguiente cuadro cronológico podemos ver cómo fue creciendo la población en la ciudad de Tarija desde su fundación basado en los acontecimientos más importantes que sucedieron.

“DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”



A continuación, veremos un plano con todas las manchas urbanas y el porqué de su ampliación: Elaboración propia



Por estas razones, producto de la historia de urbanización precaria, las áreas verdes son escasas en Tarija, el área verde más grande que ha implementado la Alcaldía en los últimos años es el Bio Parque Urbano central con 20 hectáreas que generarán un conducto de áreas verdes, seguidamente el Parque de los Chiquis y el parque costanero o changuitos.

Actualmente varios distritos de la ciudad carecen de áreas urbanas y recreativas, que puedan brindar una sana diversión en beneficio del desarrollo físico e integral de la niñez, la juventud, los habitantes y visitantes en general.

La construcción de los parques urbanos también corresponde a la red de equipamientos de la ciudad, es decir, que es de fundamental importancia ya que, como habitantes, no se puede vivir sin una relación con la naturaleza. “La ciudad no puede ser una selva de cemento”. Las autoridades no dan respuesta a disponer nuevos espacios destinados a áreas verdes, ya que éstos son los pulmones de la ciudad.

“DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

### 3. DELIMITACIÓN DEL TEMA

- El tema de estudio pretende realizar una proyección de 20 años, para el año 2040 se necesitarían 2 parques urbanos, cubriendo así la demanda de parques urbanos y espacios recreativos para la ciudad de Tarija, fortaleciendo también el turismo.

#### Cálculo de cuántos parques urbanos se necesita

<b>Hab. De la ciudad de Tarija</b>		
<b>En el 2040</b>		
<b>417943</b>		
<b>251600</b>	—————	<b>100%</b>
<b>X</b>	—————	<b>20%</b>
<b>X=83588hab.</b>		
		<b>Umbral de implantación</b>
		<b>15000viv.=75000hab.</b>
		<b>R=para el futuro se</b>
		<b>necesitaran 2 parques</b>
		<b>urbanos</b>

- Se enmarca dentro de los temas de la recreación, manejo ambiental y urbanismo.
- Es tema de estudio se encuentra delimitado por la ciudad de Tarija y su área urbana, dentro del distrito 10. Se analiza la deficiencia de áreas verdes y parques urbanos, como así también de espacios recreativos.

Estará dirigida a la población de la ciudad de Tarija; desde el punto de vista práctico se desarrollará el diseño de un parque urbano para el distrito 10.

### 4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

De tiempo a esta parte la ciudad de Tarija ha sufrido grandes cambios en su mancha urbana de manera descontrolada, esto se convirtió en el principal problema, consecuencia de esto son la falta de áreas verdes existentes en la ciudad, los porcentajes son muy bajos a comparación de lo mínimo que pide la OMS que tendría que tener cada habitante.



## “DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

En este sentido la mayoría de las áreas verdes se están volviendo estructuras de cemento, muy pocas son área verde de uso, estamos olvidando que son los pulmones de la ciudad, son espacios que nos brindan un microclima.

Se necesita más áreas verdes como también zonas de recreación múltiple, como lo es el Bio parque urbano central, el parque los Chiquis y el parque los changuitos, lugares donde se pueda realizar distintas actividades para beneficiar a toda la población, actividades diferentes a las que estamos acostumbrados ver.

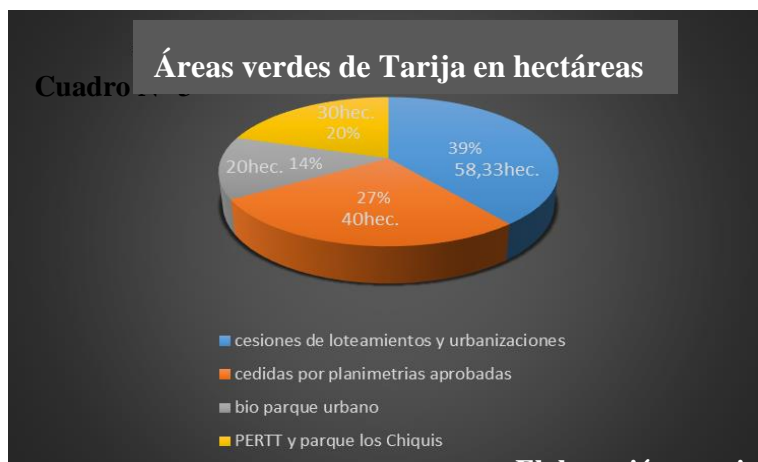
Es necesario diseñar un parque urbano para el distrito N.º 10 de la ciudad de Tarija, este lugar es el actual basurero municipal, y figura en el PLOT como lugar de emplazamiento para un parque urbano; una vez que se cierre como basurero, permitirá revitalizar el lugar, lo cual otorgará un espacio apropiado para la recreación en general.

Este parque beneficiará sobre manera al distrito 10 como así también a la ciudad de Tarija, debido a que mejorará incrementando el porcentaje de área verde, ayudará a mejorar la imagen urbana del lugar, mejorará el nivel de vida y la actividad física de los habitantes de la zona.

### 5. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

Cuadro N° 4

Actualmente la ciudad de Tarija, tiene 148.33 hec. de áreas verdes, según datos proporcionados por la DOT que están distribuidos de la siguiente manera:

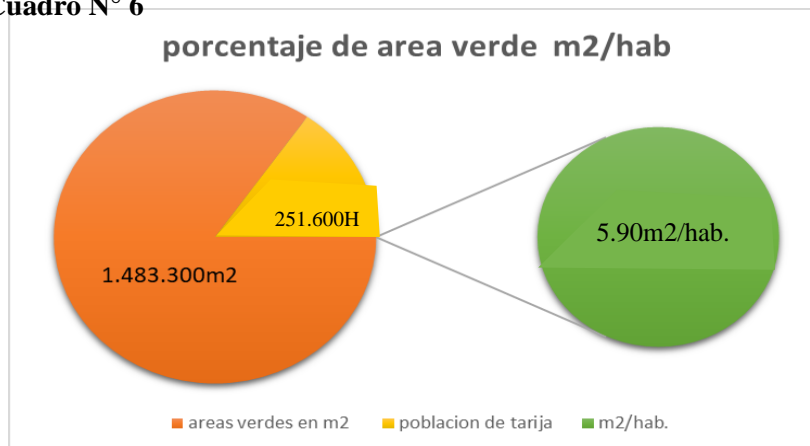


La ciudad de Tarija tiene aproximadamente 251.600 habitantes, para los cuales cuenta con 5.54 metros cuadrados por habitante; según la OMS (Organización Mundial de la Salud) cada ciudad debería tener entre 10 a 15 metros cuadrados de área verde

“DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

por habitante, sin embargo, Tarija no cuenta con suficiente área verde urbana recreativa para su población.

Cuadro N° 6



**Elaboración propia**

Para mejorar la calidad de vida de los habitantes se propone el diseño del parque urbano en el distrito 10, ya que esta zona carece de equipamientos de recreación, activa y pasiva.

En el siguiente cuadro podemos apreciar la actual densidad que tiene el distrito, y la proyectada según la tasa de crecimiento con proyección de 20 años; esto nos servirá para determinar el tamaño del parque urbano, y la necesidad que se tiene **de uno**.

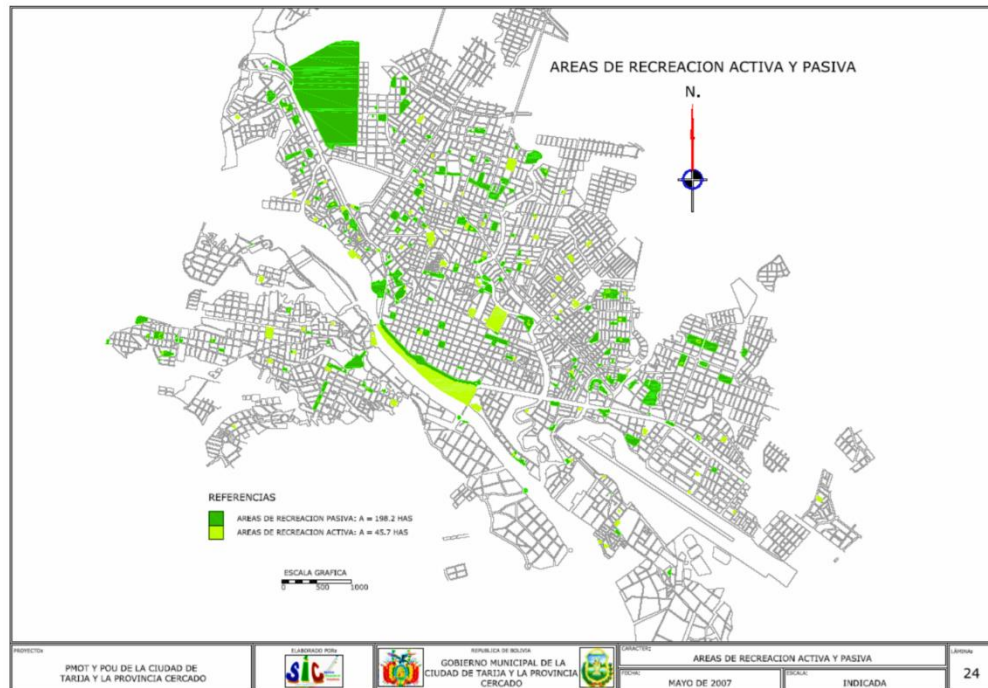
POBLACION DEL DISTRITO 10							
AÑO	AREA (Ha)	POBLACION (hab)	HOMBRES	MUJERES	DENSIDAD (Hab. / ha)	Nº de Familias (5 Int./Flia)	TASA DE NATALIDAD
2020	514	29460	15142	14318	57,3	5892	2,6%*
2030		38080	19573	18507	74,1	7616	
2040		49224	25301	23923	95,8	9845	
elaboracion propia					*dato proporcionado por el INE		

Un análisis a nuestra ciudad, nos lleva a determinar que uno de los factores a considerar con especial interés, es la falta de espacio físico e instalaciones recreativas, con el agravante de la falta de planificación a largo plazo para cubrir la demanda de la

“DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

necesidad; la mala imagen urbana y contaminación ambiental, en los espacios públicos, pasan a ser lugares que para los habitantes y peatones han perdido importancia.

**PLANO 24 ÁREAS DE RECREACIÓN ACTIVA Y PASIVA**



Nº	NOMBRE	TIPO	UBICACIÓN	AREA TOTAL
85	Mirador Nilo Soruco	Mirador	San Jose	521
87	Mirador 6 de agosto	Mirador	6 de agosto	1.014
117	Mirador R. Tapia	Mirador	La Loma	2.400
138	Mirador Julio Chamas	Mirador	Luis Pizarro	150
186	Mirador Juan Pabloll	Mirador	Aeropuerto	11.320
<b>TOTAL</b>				<b>15405</b>

Nº	NOMBRE	TIPO	UBICACIÓN	AREA TOTAL
14	Parque Boivar	Parque	La Pampa	13.798
19	Parque Virgen Fatima	Parque	Fatima	195
23	Parque los Changuitos	Parque	El Molino	27.606
24	Parque Costanera	Parque	El Molino	20.000
30	Parque Tematico	Parque	Panosas	15.768
41	Parque German Buch	Parque	German Buch	6.042
52	Parque de los Heroes	Parque	SENAC	27.478
62	Parque Mendez Arcos	Parque	Mendez arcos	1.144
78	Parque Virgen de Guadalupe	Parque	V. Guadalupe	240
79	Parque Las Palmas	Parque	Las Palmas	410
80	Parque Alto Senac	Parque	Alto Senac	350
81	Parque Urb. Magisterio	Parque	Magisterio	1.113
88	Parque Sede del barrio	Parque	6 de agosto	1003
90	Parque San Marcos	Parque	San Marcos	450
115	Parque Salamanca	Parque	Salamanca	80
144	Parque 20 de Enero	Parque	20 de enero	1.000
148	Parque de las Flores	Parque	El Carmen	11.400
149	Anexo de las Flores	Parque	El Carmen	7.800
150	Parque/Plaza La Union	Parque	Bº La Union	120
151	Parque Los Chiquis	Parque	Distrito 6	45.000
152	Parque Urbano	Parque	Distrito 7	60.000
155	Parque Juan XXIII	Parque	Juan XXIII	539
196	Parque Bº Petrolero	Parque	Petrolero	2.012
146	Tobogan Luis Pizarro	Tobogan	L. Pizarro	2.160
198	Tobogan San Geronimo	Tobogan	S. Ger. Centro	2.075
			<b>total</b>	<b>247.783</b>

## “DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

**CONCLUSIÓN.** -El tema planteado busca promover la creación de un espacio apto para el desarrollo de actividades físicas recreativas y sociales; la propuesta, beneficiará a los habitantes de la ciudad de Tarija, proporcionándoles un espacio social que contribuirá a la integración de todos los sectores de dicha población, con la finalidad de aplicar nuevas tendencias tecnológicas, utilización de materiales endémicos, amigable al medio ambiente. La práctica del deporte y de la recreación es importante ya que ayuda al desarrollo armónico e integral de los seres humanos, eso hace necesario contar con espacios para la cultura deportiva y recreativa. Por otro lado, debe considerarse también como aspecto favorable de esta propuesta el realce de la zona y sitio elegido; es una zona sin tratamiento, brindaría un espacio de recreación, intercambio social y cultural, cumpliéndose así no solo los objetivos de índole recreativo, cultural e intercambio social sino, que brinde la garantía de una mayor seguridad y desenvolvimiento, generando de esta manera un punto de atracción y, además, convirtiéndose en un importante aporte al turismo local.

### **6. OBJETIVOS**

#### **6.1 OBJETIVO GENERAL**

Diseñar un Parque urbano para el distrito 10 de la ciudad de Tarija, mediante la revitalización del lugar, permitiendo aumentar el porcentaje de áreas verdes para la ciudad, mejorando así la imagen urbana de la zona, logrando un espacio de recreación y de encuentro para la población en general, desarrollando mejores lugares turísticos e ingresos al municipio.

#### **6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Diseñar y definir las zonas del parque, para lograr una mejor integridad entre todos
- Generar espacios recreacionales para los niños, de acuerdo a sus necesidades y demanda.
- Diseñar espacios de convivencia familiar.
- Diseñar senderos de ciclo vías, que permitan conectar a todo el parque.

## “DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

- Lograr un gran impacto social y urbanístico positivo en cuanto a la imagen del medio ambiente de la ciudad.
- Lograr espacios de relajación y convivencia con la naturaleza
- Tener un espacio adecuado para las personas que quieran descansar o jugar juegos de mesa.
- Incorporación de nuevos materiales y tecnologías que sean amigables con el medio ambiente.

### **7. HIPÓTESIS**

El diseño del parque urbano para el distrito 10 de la ciudad de Tarija, aportará como una infraestructura urbana arquitectónica, tecnológica y funcional, ofrecerá a toda la población un espacio, donde convergerán múltiples actividades, cuyo modelo de gestión potenciará los deseos de la zona y de la alcaldía en inculcar más espacios como este en toda la ciudad.

### **8. VISIÓN**

El diseño de un parque urbano para la ciudad de Tarija será un proyecto de gran impacto para la ciudad, con esto se pretende lograr aumentar el déficit de áreas verdes que tiene la ciudad, lograr un lugar donde la gente pueda realizar distintas actividades recreativas, sin dañar el medio ambiente.

### **9. METODOLOGÍA**

Para el desarrollo del proyecto de investigación, basaremos el proceso principalmente en un método descriptivo ya que este método nos ayuda a identificar a quién va dirigido el diseño del parque urbano, qué elementos y zonas se debe intervenir, implementar o regenerar en el sector, delimitar el terreno e identificar dónde son las zonas adecuadas para generar ambientes naturales, estructurales o arquitectónicos y saber cómo realizar el proyecto mediante el estudio técnico y el conocimiento analógico como base para diseñar el proyecto urbano paisajístico, y finalmente llegar

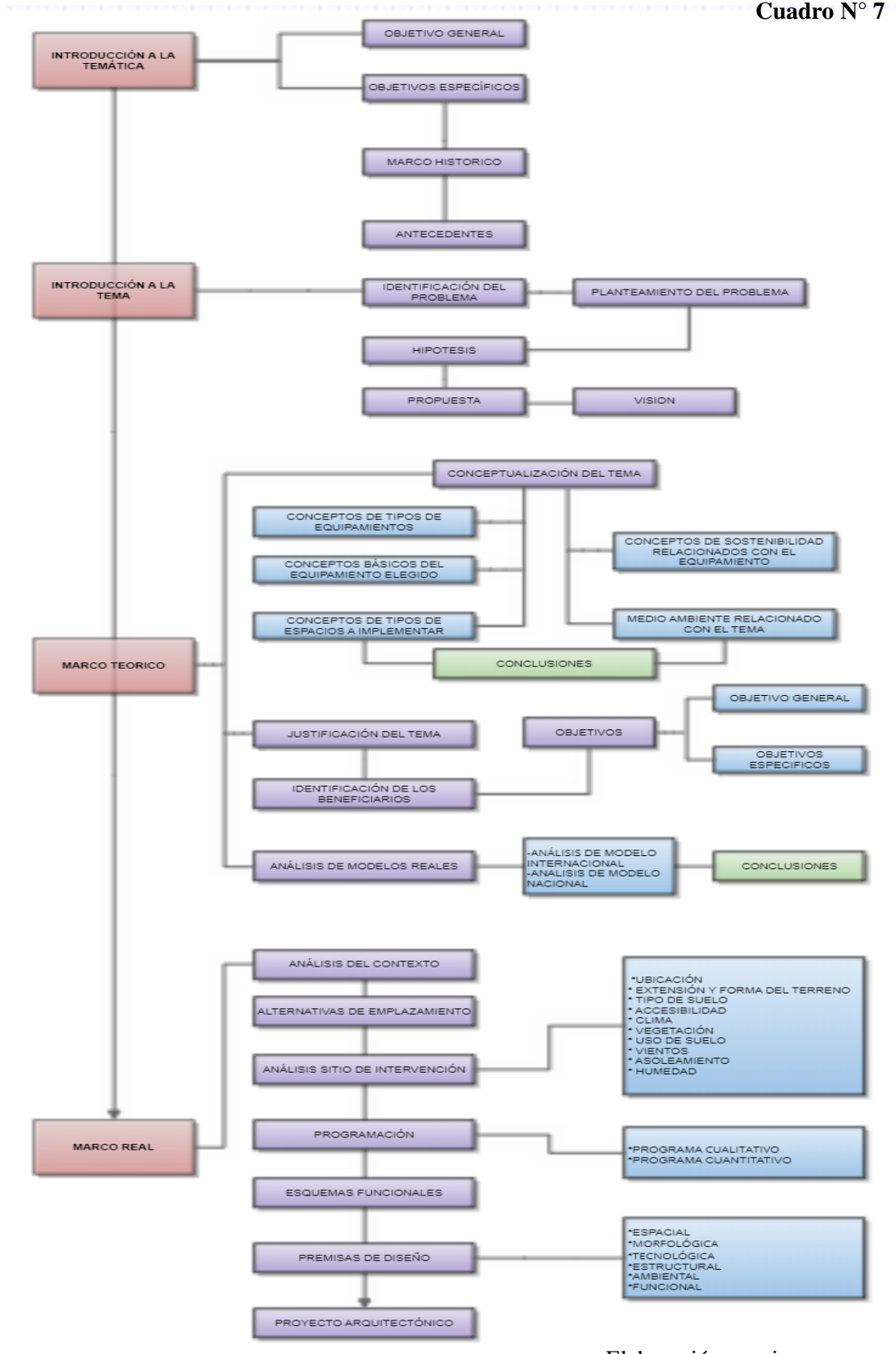
“DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

a tener conclusiones que permitan elaborar la propuesta final del diseño del parque urbano del distrito 10.

Además mediante este procedimiento descriptivo se logrará reconocer a profundidad los hechos y problemas tanto sociales como económicos por los que pasa la población afectada, mediante métodos y procesos de observación, medición e interpretación, y llegar a definir las principales causas que provoquen los diferentes problemas que afecten a los habitantes de la zona, teniendo en cuenta que estas situaciones se han dado en ocasiones anteriores en gran magnitud en diferentes partes de la ciudad, facilitará también la obtención de información tanto escrita como fotográfica con el fin de desarrollar el proyecto de manera adecuada y eficiente. Se incursionará en el estudio de nuevas técnicas y sistemas para innovar en el diseño adecuado de elementos estructurales ecológicos y se profundizará en el estudio de la ayuda que genera la arborización del terreno y encuentre la óptima solución para el tipo de suelo que se encuentra en el sector.

“DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

Cuadro N° 7



Elaboración propia

## 1. CONCEPTOS DE TIPOS DE EQUIPAMIENTOS

### TIPOS DE RECREACIÓN

- **Recreación activa.** - equipamiento con el que se practican ejercicios físicos de habilidad que permiten un relajamiento psicológico personal o colectivo; entre este equipamiento se cita a los parques infantiles, parques escolares, parques urbanos, parques deportivos, locales, regionales y reservaciones.
- **Recreación pasiva.** - equipamiento destinado al descanso de los adultos y ancianos, basado principalmente en la contemplación de la naturaleza y la recepción de aireación y asoleamiento, en lugares abiertos como plazas y parques, que disponen de mobiliario urbano de acuerdo al fin previsto.

### TIPOLOGÍA DE LAS ÁREAS VERDES EN LAS CIUDADES

Se tomó de base la tipología de áreas verdes mediante los siguientes elementos:

- **Parque Eco Sistemático:** Estos parques se localizan, fuera de la mancha urbana dentro del paisaje rural y natural que cuentan con un potencial paisajístico importante (cuerpo de agua, zonas de reserve, etc.)
- **Parque Metropolitano:** Son áreas libres que cubren una superficie superior a 4 hectáreas, destinadas al desarrollo de actividades recreativas activas y/o pasivas, cuya área de influencia abarca todo el territorio de la ciudad pudiendo tener una influencia regional. Cuentan con infraestructura necesaria como: administración de kioscos, área de convivencia general, zona de juegos para niños, deporte informal, servicios.
- **Parque Urbano:** Los parques urbanos constituyen una categoría de parque metropolitano (no tienen influencia regional) y aun si cubren una superficie que puede variar arriba de 1 hasta 4 hectáreas. Son considerados urbanos por su condición de localización o por su valor histórico y/o simbólico para la ciudad, cuentan con recreación y convivencia. Actividades específicas y ofrecen mayores posibilidades de paseo descanso.
- **Parque de Barrio:** Espacio abierto arbolado destinado al libre acceso de la población para disfrutar del paseo, descanso y recreación, con una dimensión variable de 0.26 hrs



“DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

a 1 hrs, destinadas a la satisfacción de necesidades de recreación activa y/o pasiva de un grupo y/o zona de normalidad ubicados en el centro de barrios.

- **Parque Vecinal:** Espacio abierto de servicio vecinal destinado al paseo, descanso y convivencia de la población, por su proximidad con las zonas de vivienda (no mayor a 25hs).

### AREAS VERDES Y LA ARQUITECTURA

La diversidad de áreas verdes que hay en la arquitectura nos ayuda a conocer las proporciones más que nada ya sea por cada persona o por habitantes de la casa donde se desarrolla la construcción empleada. En las azoteas también se crean áreas verdes puesto que una ciudad sin áreas verdes es una ciudad triste, confusa y confundida, atareada en su propio trajín, sin lugares para la contemplación y vivificación del espíritu. Una ciudad sin jardines es una ciudad sin sosiego.

Para que los habitantes de una gran ciudad puedan tener un buen contacto con la naturaleza debe desarrollarse una adecuada jerarquía de espacios abiertos a los que puedan acceder todos, más allá de su nivel socioeconómico. En el primer nivel debe haber muchos espacios abiertos de pequeñas dimensiones como plazas y plazoletas, a las que los vecinos puedan llegar caminando. El diseño de estos debe tener en cuenta las necesidades de todos los usuarios y presentar diferentes tipos de ambientes: arena, agua, plantas, hábitats para animales, lugares para reunirse, extensiones de pasto para jugar informalmente algunos deportes y equipamientos de juegos.

Las murallas verdes de árboles son capaces de mitigar entre un 10 y 20% el efecto del viento. Es más, si se emplean especies caducas, es decir, aquellas que renuevan sus hojas una vez al año, la reducción puede llegar a un 50%, disminuyendo también el ruido dentro del área.

Los árboles aportan en la reducción de temperaturas durante el verano, gracias a la sombra que proporcionan y al proceso de evapotranspiración. También en invierno pueden mitigar el efecto de las bajas temperaturas mediante la mitigación del viento y la conservación de la temperatura del suelo.

## “DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

Por último, en lo posible se debe usar aguas de algún cauce cercano o de pozos y no agua potable debido a su alto costo, teniendo en cuenta que siempre es mejor regar de noche cuando hay menos calor. También se debe considerar un buen sistema de drenaje, canaletas y zonas de absorción que permitan administrar de buena forma las aguas lluvias en caso de ser abundantes.

### CONCEPTOS BÁSICOS DEL EQUIPAMIENTO ELEGIDO

#### **1.1. Parques urbanos**

En general los parques urbanos son aquellos espacios abiertos de carácter público y libre uso para establecer relaciones humanas. Pueden utilizarse con fines de recreación, esparcimiento, deporte, entre otros.

#### **1.2. Parque urbano**

Son áreas verdes más o menos extensas, presentes en áreas urbanas, que desempeñan una importante función recreativa, ambiental y cultural.

Se pueden caracterizar por la subdivisión en zonas con diferentes funciones (descanso, juego, actividades deportivas, servicios, centros culturales y recreativos); además, están diseñadas con especies nativas, haciendo un uso considerable del césped y algunas especies de arbustos y árboles aclimatados.

En áreas de expansión periurbanas, la vegetación también puede asumir un papel de integración y reemplazo del sistema agrícola y forestal; convirtiéndose, además, en un elemento de caracterización ambiental y mitigación del clima urbano.

#### **1.3. Parque Urbano.**

“Este tipo de parque está destinado a proporcionar recreación diaria o de fin de semana, principalmente a una porción determinada de la población”.

Su extensión varía de acuerdo a las posibilidades y características propias del área donde se ubica, con una extensión de 10 a 12 manzanas, se conforma dentro de diferentes barrios o zonas, está delimitado por vías de tránsito o accidentes naturales que establece un sector muy particular de la ciudad, pueden contar con instalaciones deportivas, áreas de juegos para niños, áreas de estar, servicios públicos y otros.

“DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

Su área de influencia es de 2,400 metros y dependiendo de su accesibilidad, puede servir a varios barrios o zonas de la ciudad con una población entre 120,000 y 150,000 habitantes.

## 2. CONCEPTOS TIPOS DE ESPACIOS A IMPLEMENTAR, LOS MAS RELEVANTES

### 2.1. ZONA INFANTIL

Elementos de juego para que un parque infantil sea considerado de integración; al menos el 50% de los elementos de juego deberían ser accesibles en alguna medida. Además, de las diferentes categorías de juego existentes, al menos uno de los elementos debería ser accesible. De hecho, un parque infantil en el que todos los juegos son accesibles, es un parque enormemente divertido y educativo para todos los niños y no está reñido con el juego, la aventura y los descubrimientos.



## **2.2. ELEMENTOS DE DISEÑO DE ESPACIOS ABIERTOS**

- **ESPACIO FÍSICO**

Es el principal elemento de diseño, es el soporte material para el desarrollo de las funciones y usos de los espacios abiertos, así como los otros elementos que los integran. El diseño y tratamiento que se le dé al espacio físico depende de los objetivos planificados y a la metodología utilizada.

El espacio físico consiste en el suelo, subsuelo, hidrografía, vegetación, clima, paisaje y el contexto urbano donde se encuentra ubicado.

En particular, el espacio físico donde se encuentra diseñado el parque Entre Ceibas, tiene un área de 2575 metros cuadrados; sus características han condicionado el diseño y usos planificados.

- **MOBILIARIO URBANO**

Responde a las necesidades del peatón y lo conforman aquellos elementos que coadyuvan al buen funcionamiento de los espacios abiertos urbanos, siendo estos las bancas, los basureros, casetas telefónicas, paradas de autobuses, juegos infantiles, etc.

Responden a un cuidadoso estudio en su diseño pues son elementos que contribuyen al confort, legibilidad e identidad urbana.

- **SEÑALAMIENTOS**

Son elementos visuales que ofrecen orientación vehicular o peatonal, señalando direcciones, identificando lugares o actividades. Su forma, color y material responden a condiciones de imagen urbana y de visibilidad. La carencia o ausencia de señalamiento crea confusión en los usuarios.

- **PAVIMENTOS**

Son los diferentes tipos de superficies duras, utilizados para reforzar el carácter o tipo de circulación, también es un elemento formal e integrador de actividades, funciones y usos de los espacios abiertos.

Los tipos de pavimento más utilizados son: la piedra, el concreto, el asfalto, grava, adoquín, baldosa de barro, adoquín de color, piso de tráfico liviano.

- **ÁREAS VERDES**

Elemento indispensable en el diseño de parques y espacios abiertos en general, cumple con la función de unificar los elementos de imagen urbana, contrarresta la contaminación, proporciona confort ambiental; estas áreas son utilizadas como elementos estéticos y arquitectónicos.

Pueden emplearse aislados o en conjuntos (conformando áreas verdes). Entre los tipos de vegetación podemos encontrar a los arbustos, a los cubrepisos o gramas, arboles, flores y plantas de jardín.

- **ALUMBRADO PÚBLICO**

Se hace indispensable para el desarrollo de actividades nocturnas en los parques y espacios abiertos. Para su correcto funcionamiento requiere de ubicaciones estratégicas y sirven para contrarrestar el peligro de accidentes viales, disminuir considerablemente el riesgo de agresiones a los usuarios. Básicamente son lámparas de diversos tipos que el diseñador propone para garantizar un buen alumbrado público nocturno en el espacio abierto.

### **3. CONCEPTOS DE SOSTENIBILIDAD RELACIONADOS CON EL EQUIPAMIENTO**

Los parques, como elementos naturales, con una importante función social y siendo en ocasiones centros de comercio, deberían mantener un funcionamiento sustentable e incluso podrían contribuir con su buen funcionamiento a la sustentabilidad de una ciudad. Para evaluar la sustentabilidad de los parques urbanos, se analizaron diversos factores. En primer término, en el aspecto ecológico los parques contribuyen al secuestro de carbono de la atmosfera, la amortiguación de la

## “DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

temperatura, ya que se documentaron diferencias significativas entre la temperatura externa del parque comparada con la de su interior, al igual que la humedad relativa, habiendo más humedad en el interior que en el exterior, valores cuantificables que evidencian la modificación del microclima y la cantidad de superficie cubierta por vegetación.

### PARQUES URBANOS SUSTENTABLES

Los parques urbanos y espacios verdes tienen una amplia variedad de especies de flora y fauna que cumplen un papel importante en la sustentabilidad a largo plazo. El desarrollo urbano es el mayor causante de los problemas ambientales. El término desarrollo sustentable ha sido ampliamente usado para resolver las necesidades de alcanzar simultáneamente objetivos de desarrollo económicos, sociales y ambientales. El debate sobre la sustentabilidad continúa. Los parques urbanos y los espacios verdes contienen una amplia variedad de especies que cumplen una función vital en la vida de los humanos y contribuyen a la sustentabilidad de las ciudades en muchas maneras.

Los parques urbanos y espacios verdes mejoran el aire, purifican el agua, filtran el viento y el ruido y cumplen la función de microclima. El uso de parques y espacios verdes reduce el estrés, proveen un sentido de paz y tranquilidad, ayudan en la salud psicológica y mental y promueven el desarrollo de lazos sociales. Los valores estéticos, históricos y recreativos de los parques urbanos y espacios verdes incrementan el atractivo de la ciudad y promueven su potencial turístico además de generar empleo y beneficios económicos. Las ciudades modernas desarrollan sus propios indicadores de sustentabilidad para medir temas de calidad de vida, que son centrales en muchas ciudades. Los parques sustentables muchas veces se construyen para cerrar un río natural. A la vez deben ser de utilidad para los ciudadanos.

#### **4. MEDIO AMBIENTE RELACIONADO CON EL TEMA**

¿EN QUE BENEFICIAN LOS ESPACIOS VERDES?

“DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

Los espacios verdes, al igual que la respuesta a la pregunta anterior, sirven como filtros de contaminantes atmosféricos como CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> y CO y otros gases de combustión. Según se especula un espacio verde que tenga una buena arbolada puede reducir entre un 10% y 20% de gases tóxicos que pueden ser dañinos para el ser humano es su sistema respiratorio, además si la fertilidad del suelo es prospera el espacio verde podrá ser conservado para poder seguir plantando árboles y plantas que ayuden en este proceso.

**BENEFICIOS AMBIENTALES:**

- Contribuyen a regular el clima de la ciudad.
- Captan el agua de lluvia hacia los mantos acuíferos.
- Generan oxígeno.
- Captan partículas contaminantes.
- Amortiguan los niveles de ruido.
- Conservan la humedad.
- Disminuyen la erosión del suelo y los riesgos de inundación.
- Son sitios de refugio, protección y alimentación de fauna silvestre.
- Nos brindan frutos, hortalizas, flores y plantas aromáticas.

**5. CONCLUSIÓN**

Todo este trabajo-análisis que se hizo a través de diferentes fuentes del saber para este proyecto sobre las áreas verdes (parque urbano), nos ayudó a conocer diversidad de conocimientos acerca de lo que no sabíamos o no tomábamos en cuenta en la realización de las mismas. Como conclusión, las áreas verdes se deben establecer de acuerdo al tipo de lugar, ambiente, tamaño, cuidado, resaltando la mejor calidad que nos brinda teniéndolas cerca de nosotros como personas que viven ahí, a través de la conciencia humana se podría trabajar sobre ese tema importante para diferentes países. Porque así se desarrolla un espacio agradable y confort, de esa manera nos

ayuda a entender diferentes factores dentro de la arquitectura relacionados con las áreas verdes.

Los parques son una gran opción de mantener intactas nuestro ecosistema local, permite revitalizar zonas erosionadas para que se conviertan en espacios verdes.

## **UNIDAD IV: MARCO HISTÓRICO.**

### **1. Los primeros parques**

Desde antiguo existían zonas verdes en las ciudades, esencialmente jardines privados de palacios y palacetes, signos de distinción y de estatus. Las primeras medidas para acercar las zonas ajardinadas a la población consistieron en abrir al público algunos de esos grandes jardines palaciegos. De hecho, el madrileño Parque del Buen Retiro fue accesible a todos los habitantes de la capital para su uso recreativo ya desde mediados desde el siglo XVIII, a iniciativa del rey ilustrado Carlos III.

A mediados del siglo XIX, la Revolución Industrial había penetrado completamente en las grandes urbes de Europa y Norteamérica, y las condiciones de vida de amplias capas de población, desplazadas a las metrópolis desde el medio rural para trabajar en las fábricas, eran muy deficitarias.

Surgió una corriente de pensamiento llamada higienismo. Los higienistas denunciaban públicamente esta situación que se iba agravando con los años, provocaron un debate público sobre las condiciones de vida y la salud de la población. La creación de los primeros parques públicos modernos surgió, pues, en Reino Unido a mediados del XIX. Los ciudadanos valoraban y respetaban esos nuevos elementos como un patrimonio común y los casos de vandalismo eran muy puntuales.

Birkenhead Park, en Liverpool, se considera el primer parque construido para uso público. Fue creado en 1847 por el arquitecto Joseph Paxton. Muy pronto, esta corriente se difundiría a urbes como París y Nueva York. En París, Napoleón III



mandó abrir al público y reformar Reales Sitios ya existentes como el Bois de Boulogne y el Bois de Vincennes, en los extremos de la ciudad. También creó varios pequeños parques de nueva planta dentro de la capital: el Parc Monceau, Buttes-Chaumont y Montsouris.

El caso de Nueva York y su emblemático Central Park fue singular por la intensidad del debate público que precedió a su creación.

El Plan de los Comisionados de 1811 con la proyección de famosa malla de Nueva York, y un plano de 1899 que ya incluía Central Park y las plazas que finalmente se llegaron a crear.

En 1851 el periódico *Journal of Commerce* publicó la correspondencia entre dos funcionarios municipales, que evidenciaba su discusión por la idea de establecer un gran parque, “El Parque”, que ocupase buena parte de la malla en el centro de la isla, sacrificando su aprovechamiento inmobiliario y estableciendo un pulmón público y de libre acceso para todos los ciudadanos. Tres años más duró la discusión pública, cuyas opiniones enfrentadas fueron reflejadas a tiempo real por artículos en la prensa neoyorquina, y que concluiría definitivamente con la creación de Central Park en 1857.

Tras esos primeros momentos de debate tanto en Europa como en América, los parques públicos ganaron rápidamente aceptación por parte de los gobernantes de las ciudades, dado su incontestable éxito y popularidad. Su existencia es hoy día regulada y exigida por las normativas municipales de todo el mundo y considerada un elemento imprescindible de las ciudades modernas.

Los parques urbanos ya sean históricos o de reciente diseño son una de las opciones más sostenibles para combatir esta isla de calor y la contaminación: el arbolado y la vegetación, además de producir oxígeno, ayudan a regular la temperatura y la humedad. Como beneficios añadidos, reducen la radiación ultravioleta y el ruido del tráfico rodado y la maquinaria, y son una suerte de oasis para especies tanto vegetales como animales. Y, también, para los ciudadanos: son el

lugar perfecto para relajarse, practicar deporte y, en muchos casos, albergan edificios e instalaciones de gran valor histórico y cultural.

La existencia de lagos y una notable variedad de fauna y flora es una constante en los espacios verdes de carácter histórico en todo el mundo.

## **2. PARQUES INFANTILES:**

La idea de los parques infantiles surge en Estados Unidos a mediados de 1903, gracias al presidente Theodore Roosevelt que aprobó ciertas normas que fomentaban un ambiente sano y seguro para todos los niños.

Con el apoyo de las comunidades y el gobierno, el presidente Roosevelt invirtió en el desarrollo de este tipo de espacios que se convirtieron en una necesidad esencial para cada uno de los niños y sus familias, mejorando considerablemente el desarrollo urbano del país.

De igual manera, los elementos comunes que componen un parque infantil actualmente han evolucionado desde ese entonces, por ejemplo, los toboganes eran enormes estructuras metálicas de aproximadamente 3 metros de altura que, en el verano, recibían todo el impacto del sol calentándose a temperaturas tan altas que era imposible utilizarlos. Otro elemento que ha tenido variaciones a través del tiempo ha sido el carrusel, que, a principio de siglo, pocos niños se arriesgaban a utilizarlo debido a las pocas garantías en cuestión de seguridad que ofrecía este juego.

En general, los primeros parques infantiles fueron robustas estructuras construidas 100% en metal que habían sido construidas para los niños, pero debido a su manufactura y a sus materiales poco amigables, no eran propiamente los más adecuados para ellos. Fue hasta mediado de 1970 cuando se empezó a utilizar la madera en este tipo de elementos mejorando significativamente la interacción con los niños, garantizando la seguridad y comodidad por encima de la durabilidad y costos.

Como resultado de esto, los parques infantiles modernos son mucho más seguros, fabricados generalmente en plástico, y cuentan con barras de seguridad y

“DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

cerramientos que deben ir regidos de ciertas normativas internacionales para la construcción de estos espacios

Actualmente, se sigue conservando el propósito original de la creación de los parques infantiles: Brindar un lugar seguro a los niños de todas las edades para su libre esparcimiento y recreación, pero conjuntamente se fue desarrollando un segundo concepto para que los padres de familia pudiesen hacer diferentes actividades y lograr estar con sus hijos al mismo tiempo, sin necesidad de estar vigilándolos o recurriendo a una guardería.

Con el tiempo, la implementación de parques infantiles en distintos contextos de la ciudad se extendió no solo a los espacios públicos urbanos, actualmente la proliferación de esos espacios ha llegado a los jardines infantiles, las escuelas, los restaurantes, centros comerciales, peluquerías, cadenas de supermercado y hospitales, entre otros, reconociendo la necesidad de estos elementos en los distintos contextos de interacción social.

Gracias a las innumerables posibilidades de configuración que tienen los parques infantiles, los diseñadores, arquitectos y aficionados en el tema, cansados de ver estos elementos sin un avance significativo en cuestión de forma, materiales y estética a través del tiempo, han ideado novedosas propuestas que rompen completamente con el imaginario de parques que tenemos en la actualidad, implementando espacios de juegos modernos, coloridos y destinados a aprovechar al 100% el entorno urbano, como por ejemplo:

- La implementación de nuevos materiales para la amortiguación de golpes
- El uso cada vez menos recurrente de los objetos convencionales de los parques infantiles como toboganes, columpios, etc. donde el niño pueda interactuar con el objeto explorando su funcionalidad.
- La posibilidad de actuar contra el vandalismo con recubrimientos que impiden la absorción de lacas de pintura utilizados en grafitis.

“DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

- La creación de parques infantiles que de forma escultórica y casi artística armonizan la ciudad
- La reutilización de materiales de consumo como materia prima para la creación de parques.
- El aporte al medio ambiente mediante la utilización de materiales ecológicos o de bajo impacto ambiental.

### **3. CONCLUSIONES:**

Con el análisis del marco histórico de espacios públicos, parques, se llega a la conclusión de que con el pasar de los años estos espacios destinados a la recreación fueron evolucionando favorablemente en el ámbito de lo natural, social y cultural.

La tecnología fue mejorando con el pasar de los años permitiendo tener mejores lugares de recreación infantil y social, pero sin dejar de lado a la naturaleza y el medio ambiente.

## **UNIDAD V: MARCO LEGAL**

### **CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO (CPE)**

#### **CAPÍTULO QUINTO**

#### **DERECHOS SOCIALES Y ECONÓMICOS**

##### **SECCIÓN I**

##### **DERECHO AL MEDIO AMBIENTE**

###### **Artículo 33.**

Las personas tienen derecho a un medio ambiente saludable, protegido y equilibrado. El ejercicio de este derecho debe permitir a los individuos y colectividades de las presentes y futuras generaciones, además de otros seres vivos, desarrollarse de manera normal y permanente.

###### **Artículo 34.**

“DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

Cualquier persona, a título individual o en representación de una colectividad, está facultada para ejercitar las acciones legales en defensa del derecho al medio ambiente, sin perjuicio de la obligación de las instituciones públicas de actuar de oficio frente a los atentados contra el medio ambiente.

**LEY FORESTAL N° 1700**

**ARTICULO 1. (Objeto de la ley)**

La presente ley tiene por objeto normar la utilización sostenible y la protección de los bosques y tierras forestales en beneficio de las generaciones actuales y futuras, armonizando el interés social, económico y ecológico del país.

**ARTICULO 2. (Objetivos del desarrollo forestal sostenible)**

Son objetivos del desarrollo forestal sostenible:

1. Promover el establecimiento de actividades forestales sostenibles y eficientes que contribuyan al cumplimiento de las metas del desarrollo socioeconómico de la nación.
2. Lograr rendimientos sostenibles y mejorados de los recursos forestales y garantizar la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y el medio ambiente.
3. Proteger y rehabilitar las cuencas hidrográficas, prevenir y detener la erosión de la tierra y la degradación de los bosques, praderas, suelos y aguas, y promover la forestación y reforestación.
4. Facilitar a toda la población el acceso a los recursos forestales y a sus beneficios, en estricto cumplimiento de las prescripciones de protección y sostenibilidad.
5. Promover la investigación forestal y agroforestal, así; como su difusión al servicio de los procesos productivos, de conservación y protección de los recursos forestales.
6. Fomentar el conocimiento y promover la formación de conciencia de la población nacional sobre el manejo responsable de las cuencas y sus recursos forestales.

## **CAPITULO II**

### **DE LAS CLASES DE TIERRAS Y SU PROTECCIÓN JURÍDICA**

#### **ARTICULO 13. (Tierras de protección)**

1. Son tierras de protección aquellas con cobertura vegetal o sin ella que por su grado de vulnerabilidad a la degradación y/o los servicios ecológicos que prestan a la cuenca hidrográfica o a fines específicos, o por interés social o iniciativa privada, no son susceptibles de aprovechamiento agropecuario ni forestal, limitándose al aprovechamiento hidroenergético, fines recreacionales, de investigación, educación y cualquier otro uso indirecto no consuntivo. Las masas forestales protectoras que son del dominio del Estado serán declaradas y delimitadas como bosques de protección. Por iniciativa privada podrán establecerse reservas privadas del patrimonio natural que gozan de todas las seguridades jurídicas de las tierras de protección.

2. Todas las tierras, franjas y espacios en predios del dominio privado que según las regulaciones vigentes a la fecha de promulgación de la presente ley y las que se establezcan por su reglamento estén definidas como de protección y, en su caso, sujetas a reforestación protectora obligatoria, constituyen servidumbres administrativas ecológicas perpetuas, y serán inscritas como tales en las partidas registrales del Registro de Derechos Reales, por el mérito de los planos demarcatorios y de las limitaciones que emita la autoridad competente mediante resolución, de oficio o por iniciativa del propietario. Las áreas de protección de las concesiones forestales constituyen reservas ecológicas sujetas a las mismas limitaciones que las servidumbres.

3. El reglamento establecerá un sistema de multas progresivas y acumulativas, a fin de garantizar el no uso de las tierras de protección, así como el cumplimiento de la reforestación reprotectiva obligatoria. Esta obligación se reputará satisfecha mediante el acto expreso de promover el establecimiento de la regeneración natural en dichas tierras.

4. La reiterada o grave desobediencia a los requerimientos escritos de la autoridad competente o la falta de pago de las multas no obstante mediar apercibimiento expreso, dará lugar a la reversión de las tierras o la revocatoria de la concesión. Cuando proceda

la expropiación, conforme a la ley de la materia, el importe acumulado de las multas se compensará en la parte que corresponda con la respectiva indemnización justipreciada.

5. Por el sólo mérito de su establecimiento se presume de pleno derecho que las servidumbres administrativas ecológicas y reservas privadas del patrimonio natural están en posesión y dominio del propietario, siendo inviolables por terceros e irreversibles por causal de abandono.

## **GACETA MUNICIPAL**

### **ORDENANZA MUNICIPAL 101/2001**

**ARTICULO PRIMERO.** - Proceder a revisar y seleccionar todos aquellos planos de loteamiento y/o urbanizaciones que no cuenten con el 15% de la cesión de áreas verdes y de equipamiento a favor de la Municipalidad, para proceder a la exigencia del cumplimiento de la obligación de ceder áreas verdes, que emerge de la aprobación de todo plano de loteamiento, de conformidad al Artículo 87 del Reglamento de Urbanizaciones y/o Loteamiento vigente.

**ARTICULO SEGUNDO.** - Se considerará excepción al cumplimiento de la Obligación de cesión de áreas verdes en los loteamientos aprobados por la Dirección de Desarrollo Urbano, cuando en la investigación legal y técnica se constate:

a) Que no existe terreno disponible en la urbanización revisada u otras de propiedad del lotificador para completar la cesión faltante, aspecto que deberá contar con la prueba documental idónea respectiva.

b) Que el área se encuentra consolidada legalmente, es decir los terrenos ocupados en su integridad.

“DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

c) Que no se encuentra a los propietarios obligados por haber fallecido o cambiando de domicilio, circunstancia que debe ser acreditada con el informe respectivo.

d) Que el plano aprobado no tiene referencias técnicas que permitan determinar la obligación del propietario.

La aplicación de esta excepción dará lugar a un registro de “cesiones incompletas” que puede ser de utilidad a futuro.

**ARTICULO OCTAVO.** - Es obligación de la Dirección de Desarrollo Urbano solicitar auditorías internas especial y periódicas, para lo cual remitirá los planos de Urbanización, loteamiento y fraccionamiento en los que no se cumpliera con la cesión prescrita por el Reglamento para que se establezca la responsabilidad de los funcionarios firmantes.

**LEY MUNICIPAL N° 118  
DE 20 DE DICIEMBRE DE 2016**



“DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

**ARTÍCULO ÚNICO.** - Modificar el artículo 1 de la Ley Municipal N° 110 de Delimitación del Área Urbana del Municipio de Tarija, en las dos (2) tablas de coordenadas geo referenciadas en PROYECCIÓN UTM ELIPSOIDE WGS 84 ZONA 20 y en PROYECCIÓN UTM ELIPSOIDE PSAD56 ZONA 20, en la descripción de los puntos: P253, P254 y P255, con el siguiente tenor:

COORDENADAS GEOREFERENCIADAS DE LOS PUNTOS QUE DELIMITA EL ÁREA URBANA EN PROYECCIÓN UTM, ELIPSOIDE WGS 84 ZONA 20			
P253	ESTE (X)	316847,964	TRESCIENTOS DIECISEIS MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y SIETE PUNTO NOVECIENTOS SESENTA Y CUATRO
	NORTE (Y)	7621253,785	SIETE MILLONES SEISCIENTOS VEINTIUNO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES PUNTO SETECIENTOS OCHENTA Y CINCO
P254	ESTE (X)	317486,776	TRESCIENTOS DIECISIETE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS PUNTO SETECIENTOS SETENTA Y SEIS
	NORTE (Y)	7621398,344	SIETE MILLONES SEISCIENTOS VEINTIUNO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO PUNTO TRESCIENTOS CUARENTA Y CUATRO
P255	ESTE (X)	317511,531	TRESCIENTOS DIECISIETE MIL QUINIENTOS ONCE PUNTO QUINIENTOS TREINTA Y UNO
	NORTE (Y)	7621270,513	SIETE MILLONES SEISCIENTOS VEINTIUNO MIL DOSCIENTOS SETENTA PUNTO QUINIENTOS TRECE

COORDENADAS GEOREFERENCIADAS DE LOS PUNTOS QUE DELIMITA EL AREA URBANA EN PROYECCION UTM, ELIPSOIDE PSAD56 ZONA 20			
P253	ESTE (X)	316999,938	TRESCIENTOS DIECISÉIS MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE PUNTO NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO
	NORTE (Y)	7621628,470	SIETE MILLONES SEISCIENTOS VEINTIUNO MIL SEISCIENTOS VEINTIOCHO PUNTO CUATROCIENTOS SETENTA
P254	ESTE (X)	317638,762	TRESCIENTOS DIECISIETE MIL SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO PUNTO SETECIENTOS SESENTA Y DÓS
	NORTE (Y)	7621773,03	SIETE MILLONES SEISCIENTOS VEINTIUNO MIL SETECIENTOS SETENTA Y TRES PUNTO CERO TRES
P255	ESTE (X)	317663,517	TRESCIENTOS DIECISIETE MIL SEISCIENTOS SETENTA Y TRES PUNTO QUINIENTOS DIECISIETE
	NORTE (Y)	7621645,197	SIETE MILLONES SEISCIENTOS VEINTIUNO MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CINCO PUNTO CIENTO NOVENTA Y SIETE

**LEY MUNICIPAL N°114**

**DE 01 DE NOVIEMBRE DE 2016**

**Artículo 1.-(Objetivo)**

La presente ley tiene por objeto regular la cesion obligatoria de terrenos para areas verdes y/o equipamiento, via de circulacion y planes municipales de interes social, emergentes de los tramites de levantamientos topograficos, urbanizacion y/o loteamiento en favor del Gobierno Autonomo Municipal de la Ciudad de Tarija y la Provincia Cercado

**Artículo 2.- (Marco Competencial)**

“DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

La presente ley se fundamenta en la competencia exclusiva municipal establecida en el numeral 29 del parrafo I del articulo 302 de la Constitucion Politica del Estado.

**Artículo 3.- (Ambito de aplicación)**

La presente Ley tiene como ambito de aplicación, el area urbana de Municipio de la Ciudad de Tarija y la Provincia Cercado.

**Artículo 4.- (De las cesiones obligatorias y reconocimiento de bienes municipales de dominio publico)**

I. Los propietarios de superficies mayores a dos mil metros cuadrados (200m<sup>2</sup>), deberan ceder en forma gratuita y obligatoria a favor del Gobierno Autonomo Municipal de la ciudad de Tarija y la provincia Cercado, las siguientes areas:

1. El quince por ciento (15%) destinado para areas verdes y/o de equipamiento como minimo, destinado al uso publico, plazas, parques y equipamientos, las mismas que deben ser en un cien por ciento (100%) habitadas, ademas de mantener un doce por ciento (12%) de pendiente como maximo.

2. El treinta y uno por ciento (31%)destinado para vias de circulacion y planes muicipales de interes social, las mismas que deben ser un cien por ciesto (100%) habitadas, ademas de mantener un doce por ciento (12%) de pendiente como maximo. De este treinta y uno por ciento (31%) se utilizara lo necesario para vias de circulacion y el porcentaje restante sera destinado a planes municipales de interes social.

II. Los propietarios deberan obligatoriamente reconocer los bienes municipales de dominio publico destinados al uso irrestricto como ser: rios hasta veinticinco (25) metros de cada lado del borde de maximo crecida, riachuelos, torrenteras y quebradas con sus lechos, aires y taludes hasta su coronamiento.

**Artículo 5.- (Modificación de los porcentajes de cesión)**

Cuando en las urbanizaciones y/o loteamientos, la cesion por conceptos de vias de circulacion sobrepasa el treinta y uno por ciento (31%), se modificaran los porcetajes de cesion de areas verdes y/o de equipamiento, de acuerdo a la siguiente tabla:

“DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

<b>PORCENTAJE (%) PARA CESION DE VIAS DE CIRCULACION</b>	<b>PORCENTAJE (%) PARA CESION DE AREAS VERDES Y/O DE EQUIPAMIENTO</b>
31	15
32	14
33	13
34	12
35	11
36	10
37	9
38	8
39	7
40	6
41	5
42	4
43	3
44	2
45	1
46 y mas	0

**Artículo 6. (Transferencia y registro en Derechos Reales)**

“DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

Las cesiones de las áreas a favor del Gobierno Autónomo Municipal de la ciudad de Tarija y la Provincia Cercado, señaladas en el artículo 4 y 5 de la presente Ley, deberán registrarse en oficinas de Derechos Reales de manera previa a la aprobación final del proyecto de urbanización y/o loteamiento.

**Artículo 7. (Compensación económica por cesión de áreas verdes y/o de equipamiento)**

I. Los propietarios con superficies iguales o menores a dos mil metros cuadrados (2000 m<sup>2</sup>) están obligados a una compensación económica por concepto de cesión de áreas verdes y/o de equipamiento; el Órgano Ejecutivo Municipal a través de la repartición competente, determinara mediante Resolución Administrativa el monto correspondiente por la superficie no cedida de acuerdo a justiprecio.

II. Los recursos recibidos por concepto de compensación por cesión de áreas verdes y/o de equipamiento, deberán invertirse única y exclusivamente para la adquisición de terrenos destinados para áreas verdes y/o de equipamiento.

**LEY MUNICIPAL N° 028**

**ARTICULO PRIMERO.** - Prohibir el ingreso de animales con fines de Pastoreo, en todas las áreas verdes de dominio público municipal como ser: Plazas, parques, bosques declarados al esparcimiento colectivo y a la preservación del patrimonio cultural.

**ARTICULO SEGUNDO.** - La Dirección de Servicios Públicos y Áreas Verdes de manera conjunta con la Guardia Municipal y la Unidad de Zoonosis, dependientes del Gobierno Autónomo Municipal de la Ciudad de Tarija y la Provincia Cercado y en coordinación con las instancias correspondientes, realizara el decomiso de todo animal que se encuentre pastoreando en las áreas verdes de dominio público municipal.

**ARTICULO TERCERO.** – I. Los propietarios de los animales que sean sorprendidos pastoreando en áreas verdes de dominio público municipal, previa evaluación y notificación, deberán resarcir el daño ocasionado al ornato, además de

“DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

los gastos en los que incurra el Gobierno Autónomo Municipal de la Ciudad de Tarija y la Provincia Cercado.

**II.** En caso de reincidencia, se incrementarán en 50% al monto por el daño causado al ornato.

**III.** La Notificación cuando no pueda practicarse de manera personal, o cuando se ignore el dominio de propietario de o los animales, se la realizara mediante publicación a través de un periódico de circulación local o a través de un medio de difusión local, en la misma se le debe hacer conocer lo siguiente:

1. El plazo para su presentación ante la de Dirección de Servicios Públicos y Áreas Verdes.
2. Características del o los animales.
3. Lugar y Fecha donde se procedió el decomiso

**ARTÍCULO CUARTO.** - Los animales decomisados serán trasladados a espacios que determine la Dirección de Servicios Públicos y Áreas Verdes, hasta que el propietario de los mismos cancele la multa correspondiente por el daño causado al ornato y los gastos en los que incurra el Gobierno Autónomo Municipal de la Ciudad de Tarija y la Provincia Cercado.

**ARTICULO QUINTO.** - La Dirección de Servicios Públicos y Áreas Verdes, será la encargada de la evaluación de los daños al ornato, en cuyo informe deberá especificarse lo siguiente:

1. Detalle del daño causado al ornato por el o los animales decomisados.
2. El monto erogado por el municipio para la mantención del o los animales, a partir de su decomiso, hasta el momento de la entrega a su propietario.
3. Prueba gráfica y testifical de los daños ocasionados.
4. Monto total que deberá ser cobrado por la Dirección de Ingresos.

**ARTICULO SEXTO.** - **I.** La Dirección de Ingresos será la instancia municipal encargada de hacer efectivo el cobro, a él o los propietarios de animales de acuerdo al Informe emitido por la Dirección de Servicio Público y Áreas Verdes.

“DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

**II.** En vez cancelado el monto por concepto de daños al ornato y el mantenimiento, el propietario del o los animales decomisados, deberá apersonarse con el comprobante de pago ante la Dirección de Servicios Públicos y Áreas Verdes, para el recojo, debiendo dicha Dirección elaborar un acta de entrega.

**ARTICULO SEPTIMO.** - En caso de que los animales decomisados no sean recogidos por los propietarios en el plazo máximo de Diez (10) días calendario, la Dirección de Servicios Públicos y Áreas verdes, procederá de la siguiente manera:

Una vez vencido el plazo establecido en la notificación, el Gobierno Autónomo Municipal de la Ciudad de Tarija y la Provincia Cercado procederá el faeneo de los mismos tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- e) Las condiciones sanitarias del animal.
- f) La especie animal, se es de consumo humano, será distribuido en centros de atención a niños y de adultos mayores; si es de otra especie, esta será destinada para el consumo de los animales en cautiverio en el zoológico municipal.
- g) Si el animal no se encuentra en condiciones sanitarias optimas, este será eliminado de acuerdo a normas sanitarias.

Remítase al Ejecutivo Municipal para su respectiva promulgación y publicación, quedando encargado del estricto cumplimiento de lo establecido en la presente Ley Municipal.

## **UNIDAD VI- MARCO REAL**

### **ANÁLISIS DE MODELOS REALES**

#### **6.1.- ANÁLISIS DE MODELO INTERNACIONAL**

## PARQUE LA MEXICANA

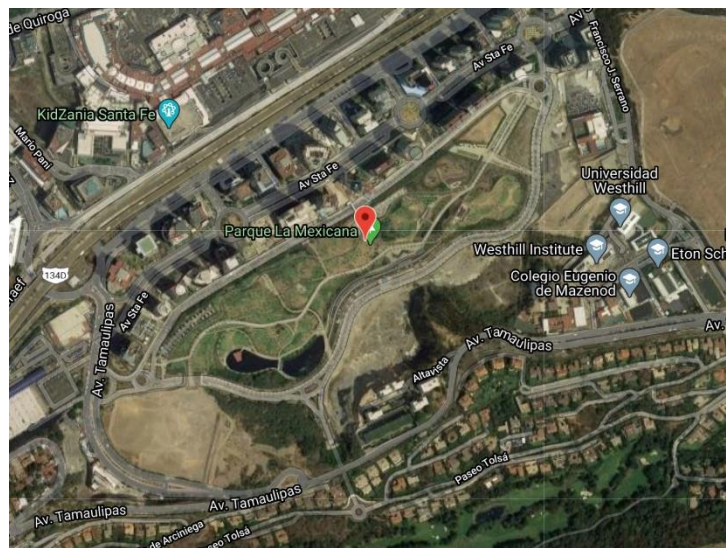


**Diseñado por:** los arquitectos paisajistas Mario Schjetnan y Víctor Márquez.

**Ubicación:** Santa Fe, ciudad de México.

### ANÁLISIS DE EMPLAZAMIENTO

- UBICACIÓN



- ESTRUCTURA VIAL

## “DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

Cuenta con una avenida de doble carril llamada: Paseo de los Arquitectos, la cual está en un extremo del parque y lo delimita con los edificios corporativos.

La av. Tamaulipas es una avenida de 6 carriles, 3 de subida y 3 de bajada. Esta avenida integra a todo el parque con el resto del área urbana.



### **Extensión**

28 hectáreas

### **Accesibilidad**

Es accesible en su totalidad al público en general, ya que tiene calles que rodean al parque en su totalidad.

### **Imagen urbana**

En la actualidad se lo considera el “pulmón de la ciudad”, por su estratégica ubicación, está ubicado en Lomas de Santa Fe, Contadero. Rodeado de edificios de viviendas y corporativos, este lugar predominantemente verde, con lagos y largos senderos resalta entre los altos rascacielos que lo rodean.

### **Paisaje urbano**

Es el pulmón verde de la ciudad, ubicado en la zona corporativa de Santa Fe, lo que permite tener un paisaje tranquilo y libre, donde se puede olvidar del resto de la ciudad.

### **Lo físico natural**

Al inicio del parque no tenía árboles, con el pasar del tiempo de fueron plantando, y ahora cuenta con una gran variedad de vegetación propia del lugar como así también de otras partes.

### **Lo físico transformado**



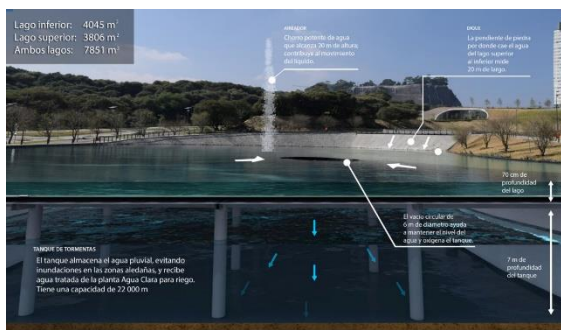
## “DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

El parque “La Mexicana” fue construido sobre un terreno que anteriormente era una mina, un extenso predio con desagües a cielo abierto que hoy se transformaron en una de las áreas verdes más extensas de la ciudad.

El proyecto se desarrolla por medio de un eje central de andadores y dos puertas; una de ellas se conectará con una estación del tren México-Toluca que continúa en construcción.

La creación de este espacio único en su diseño y servicios entre los que destacan un lago artificial, un skatepark, anfiteatro, ciclopista, trotapista, espacios infantiles, así como para mascotas de compañía, los cuales se determina gracias a las mesas de seguimiento y a la interacción con los vecinos, las ciudadanas y ciudadanos que permiten consolidar las acciones del Parque.

**El criterio de sustentabilidad** es premisa principal en el parque, por ello su diseño es respetuoso con la topografía natural del terreno, así como con la selección forestal y vegetal para lo cual se plantarán más de 3 mil especies



arbóreas y crearán 180 mil metros cuadrados de áreas ajardinadas con pasto y 60 mil metros cuadrados de áreas ajardinadas con plantas de ornato y especies endémicas de la zona.

Cuenta además con un sistema hidrológico que permitirá crear un sistema de aprovechamiento y reciclaje de aguas pluviales, con el fin de no tener consumo externo de agua ni descargas al drenaje.

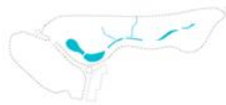
“DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”



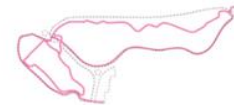
100,000 M2  
DE ÁREAS ECOLÓGICAS



12,500 M2  
DE LAGO Y HUMEDALES



3.4 KM  
DE TROTAPISTA



4.3 KM  
DE CICLOPISTA



62,000 M2  
CERVOZAL, UVA, Y PARQUE  
DE PÉRTENOS



62,000 M2  
ZONAS DE CÉSPED



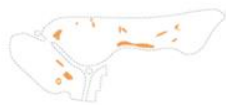
6,000 M2  
ANFITEATRO



39,000 M2  
DE ANDADORES Y PLAZAS



CONCESSIONES, KIOSKOS  
Y SERVICIOS



ESTACIONAMIENTOS



## 6.2.- ANALISIS DE MODELO NACIONAL

### PARQUE URBANO CENTRAL DE SANTA CRUZ DE LA SIERRA



#### Ubicación

En la ciudad de Santa Cruz de la Sierra, zona Este de la ciudad, entre el 1ro y 2do Anillo de circunvalación.

#### Análisis de emplazamiento

##### ESTRUCTURA VIAL

Se encuentra en el Distrito 11 de la ciudad y limita por el

oeste con la avenida Argentina, al norte con la avenida Capitán Mariano Arrien, al este por el segundo anillo (avenida Santa Cruz) y al sur por la avenida Teniente Mamerto Cuella



#### Extensión:

Tiene una extensión de 20 hectáreas.

#### Accesibilidad

Es de fácil acceso, ya que se encuentra casi al centro de la ciudad, y es accesible a todo el público en general. Prácticamente todas las taxis y micros pasan por el parque.

#### Imagen urbana

Forma parte de la red de parques que tiene Santa Cruz, está en una zona accesible para toda la población, brinda un espacio de descanso y relajación.

#### Paisaje urbano

## “DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

La ciudad de Santa Cruz cuenta con más de 1.500.000 de habitantes, lo cual hace que el parque sea uno de los visitados de la ciudad, ya que las personas lo usan de distintas maneras.

### **Lo físico natural**

Es considerado un pulmón de la ciudad ya que cuenta con 2.300 árboles de 113 especies y 600 arbustos.

Tiene una topografía plana, con un tipo de suelo que no absorbe mucho el agua.

### **Lo físico transformado**

El parque ocupa los terrenos que pertenecieron anteriormente a la Empresa Nacional de Ferrocarriles del Estado, donde se albergaba una pequeña estación para el uso de pasajeros con destino a Brasil o Argentina.

Cuenta con vías totalmente asfaltadas y todos los servicios.

### Características

El parque urbano cuenta con parques infantiles, canchas, churrasquerías, ciclo vías, y un anfiteatro con capacidad para 2 mil personas sentadas. Uno de sus principales atractivos es su fuente de aguas danzantes que, al anochecer, dan su espectáculo al ritmo de la música y las luces. Por las mañanas y al atardecer las personas aprovechan los senderos y gimnasios al aire libre para hacer alguna actividad física.<sup>4</sup>

En el acceso del lado oeste se encuentra el Monumento Cumbre de las Américas, un monumento formado por dos grandes torres de ladrillo construido diseñado por el célebre arquitecto suizo, Mario Botta e inaugurado en 1996.

En la parte exterior del ingreso principal se encuentran pequeñas cabañas de motacú, donde se venden refresco típico de la región, como el agua de coco, somó, chicha, mocoichinchi y copoazú.

## 7.1. ALTERNATIVA N° 1

### Barrio Tabladita II

#### 7.1.1. SITIO

El terreno se encuentra ubicado en la ciudad de Tarija, en el distrito N.º 13, Barrio Tabladita II, la zona es de uso residencial. **El terreno es propiedad privada.**

#### 7.1.2. DIMENSION

Cuenta con una superficie de 250000m<sup>2</sup> (25hec)

#### 7.1.3. CONTEXTO URBANO



La zona tiene una trama mixta, entre una trama ortogonal y una trama irregular, se puede apreciar que la trama está bien consolidada de noreste a noroeste, mientras que en la parte sur la trama aún no está del todo, ya que se aprecian espacios aun no urbanizados.



Las vías distritales son: Av. Los Molles y Av. Los Ceibos y Julio Castillo, están son las vías articuladoras, del distrito,



También cuenta con vías vecinales, estas son las que permiten el acceso al terreno. Las vías vecinales con acceso al terreno no están asfaltadas, son de tierra, estas no están del

“DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

todo consolidadas en su totalidad, lo que no permite una conexión fluida de todo el terreno.

Caracterizan por ser zonas residenciales de alta densidad 1 (ZRAD1), donde los usos permitidos incluyen salud, educación y **recreación**.

- en cuanto a los equipamientos la zona cuenta con equipamientos de educación, hasta nivel bachillerato, son el colegio Bolivia y Juan pablo II.
- Tiene equipamiento de salud, llamado tabladita y San Antonio, cuenta con una EPI en el barrio Senac.
- Los equipamientos recreativos activos y pasivos, cuentan con algunos en la zona, coliseos, plazas, parques infantiles, canchas, etc.

En resumen, el contexto urbano de esta zona cumple con la normativa de uso de suelo, pero el acceso al lugar por las vías es un poco complicado ya que no se encuentran asfaltadas ni totalmente consolidadas.

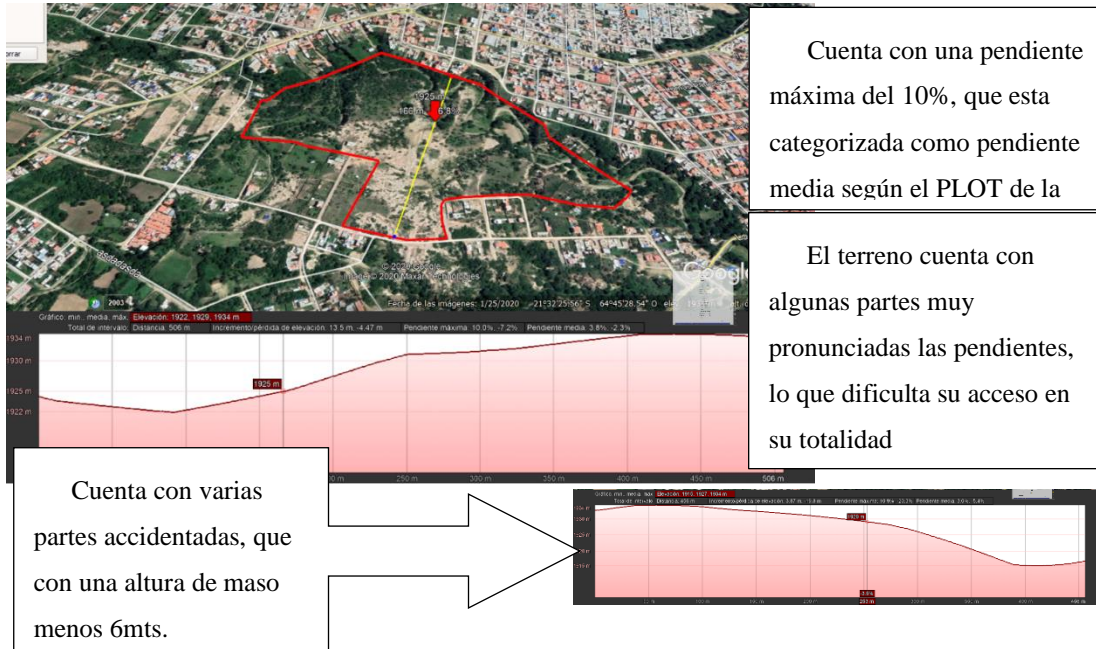
#### 7.1.4. CONTEXTO NATURAL



- **geografía.** - la zona de caracteriza por tener una geografía tipo valle, esto nos permite tener un clima agradable templado, ni muy frio ni muy cálido, permite tener una gran variedad de vegetación.
- **Ubicación geográfica.** – latitud: 21°32'25.94"S, longitud: 64°45'12.52"O

“DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

• **Topografía. -**



• **Hidrología. –**



“DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

• **servicios**

INFRAESTRUCTURA TÉCNICA URBANA ACCESIBLE DIRECTAMENTE AL TERRENO	
SERVICIO	EQUIPAMIENTO
RED DE AGUA POTABLE	SI
ALCANTARILLADO SANITARIO	NO
ALCANTARILLADO DE PLUVIAL	NO
GAS POR TUBERÍA	NO
LÍNEA TELEFÓNICA	NO
FIBRA ÓPTICA	NO
RED ELÉCTRICA	SI
ALUMBRADO PUBLICO	NO

INFRAESTRUCTURA SOCIAL	
TIPOLOGÍA DE INFRAESTRUCTURA	EQUIPAMIENTO
ASISTENCIA SANITARIA	NO
EDUCACIÓN Y FOMENTO	SI
RELIGIOSA	SI
CULTURA Y ESPARCIMIENTO	NO

ABASTECIMIENTO Y SERVICIOS	
SERVICIO Y ABASTECIMIENTO	EQUIPAMIENTO
RECOJO DE BASURA	SI
MERCADO	NO
TIENDA DE ABARROTOS	SI
MICRO MERCADO	NO
REPARTO DE GARRAFAS	SI

• **Contexto arquitectónico**

### ANÁLISIS DE LA QUEBRADA EL SAGREDO

Presenta mucha masa arbórea de todo tipo esto ayuda a la visualización de un paisaje conservado en su forma natural. Con la quebrada y riachuelos poco contaminados.





La quebrada SAGREDO esta ubicada al suroeste de la ciudad de Tarija, desemboca desde la cordillera de sama, delimita al distrito 13 y atraviesa el distrito 12 hasta unirse con el rio Guadalquivir.



Existe variada vegetación en el lugar con un amplio aire de quebrada, sin embargo las viviendas de la zona están muy al borde del barranco.



Existen viviendas que están cercanas a la quebrada, expuestas a la contaminación y arrasando con la vegetación que existe en el lugar



Todos los puntos mencionados nos hacen notar que la contaminación se concentra donde habita el hombre, Ocasionando problemas a la larga que dan una mala imagen al área urbana.



“DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”



La zona se caracteriza por tener viviendas de 1 y 2 plantas, con diferentes estilos, minimalista como así eclécticos, el uso de material en su mayoría son ladrillo de 6 huecos, cemento portland, con revoque de cemento, otras son sin revoque, lo que nos dice que las viviendas de la zona en su mayoría están catalogadas como económicas

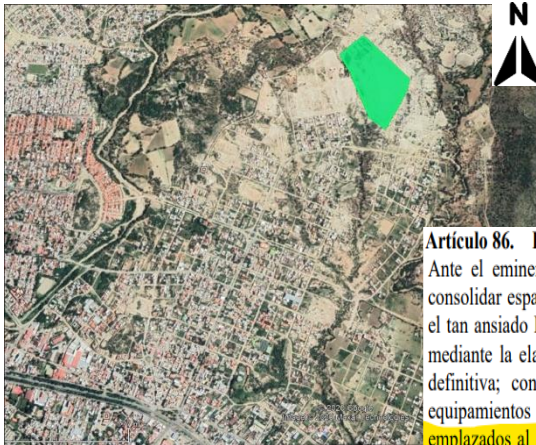


## 7.2. ALTERNATIVA N° 2

### BASURERO MUNICIPAL, PAMPA GALANA

#### 7.2.1. Sitio:

El terreno se encuentra ubicado en la ciudad de Tarija, en el distrito 10, en Pampa Galana, la zona es de uso mixto. **El terreno es propiedad pública de la municipalidad.**



#### 7.2.2. DIMENSION

El terreno tiene una dimensión de 11 hec.

#### Artículo 86. Parques Urbanos.

Ante el eminente avasallamiento de construcciones de viviendas clandestinas, se trata de consolidar espacios destinados a la construcción de parques urbanos, se prevén tres, incluido el tan ansiado Parque Nacional de las Barrancas, cambiando las características de su relieve, mediante la elaboración de un plan específico que programe y estructure su consolidación definitiva; con este mismo propósito, se han incorporado, a manera de equilibrar los equipamientos de esta naturaleza, **los predios del depósito final de residuos sólidos emplazados al sureste, a fin de reconvertir sus condiciones ambientales**, mediante un intenso proyecto de reforestación e incorporarlo a la red de áreas verdes. En el sector noreste, donde se manifiesta con mayor fuerza el crecimiento de la ciudad, también se prevén los terrenos para la consolidación de otro parque urbano cuya implementación estará sujeta a un diseño previo. Se ha incorporado a esta categoría la propuesta del gran parque botánico, como reutilización de los predios de los cuarteles militares en la zona San Gerónimo.

### 7.2.3. CONTEXTO URBANO

#### Trama:

La trama de esta zona es mixta como la mayoría del resto de la ciudad, tiene por un lado una trama irregular la cual es producto de los asentamientos ilegales, la falta de organización, y normas del uso de suelo.

#### Vías:

La calle fray Quebracho es una vía de 2do orden, es la calle que tiene acceso directo con el terreno, lo cual está en pésimas condiciones, es solo tierra compactada y le hace falta tratamiento, dicha vía es usada como ruta por los camiones recolectores de basura, provocando el deterioro del mismo.

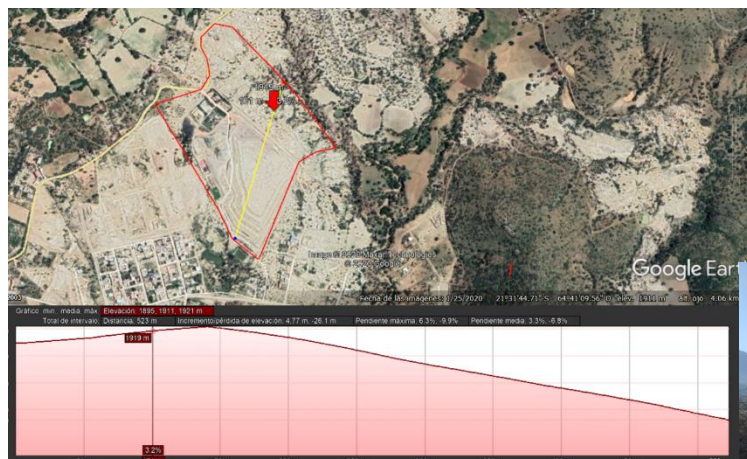


### 7.2.4. Contexto natural:

#### Geografía:

La zona se caracteriza por tener una geografía tipo valle, esto nos permite tener un clima agradable templado, ni muy frío ni muy cálido, permite tener una gran variedad de vegetación. Realizando la debida reforestación intensa.

**Ubicación geográfica:** latitud: 21°31'44.08"S, longitud: 64°41'24.12"O



#### Topografía:

pendiente media

La topografía del lugar tiene mucha pendiente y es

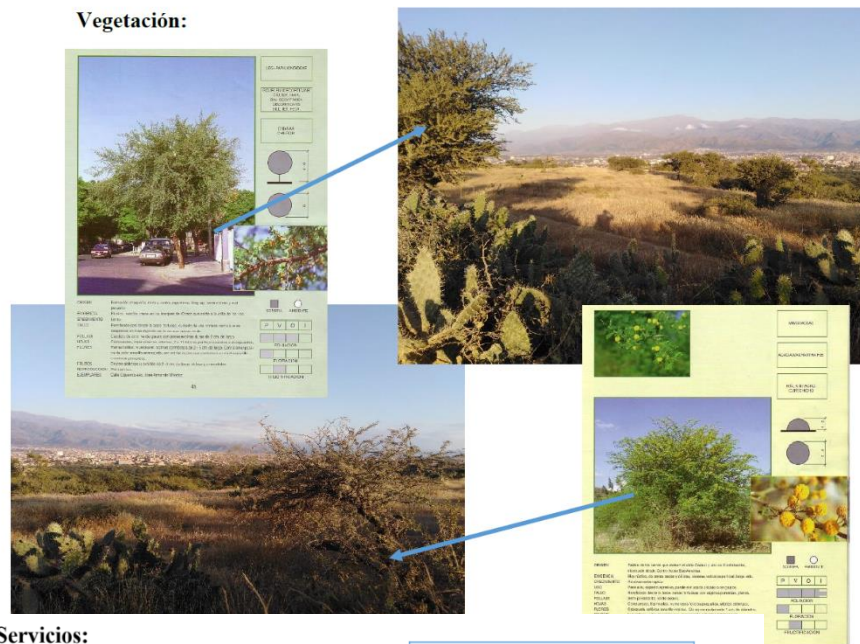


“DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

erosionado, tiene bastantes niveles, muy inclinados, el pendiente máx. Es de hasta 25%.

**Contexto arquitectura. –**

Las construcciones en la zona son mixtas, en la vía de acceso al terreno, las viviendas son muy precarias, son viviendas construidas con ladrillo y cemento, son sin revestimiento; al bajar al centro se puede apreciar viviendas un poco más lujosas y de 2 pisos, algunas son de estilo minimalista y otras son clásicas,



**\*Servicios:**

INFRAESTRUCTURA TÉCNICA URBANA ACCESIBLE DIRECTAMENTE AL TERRENO	
SERVICIO	EQUIPAMIENTO
RED DE AGUA POTABLE	SI
ALCANTARILLADO SANITARIO	NO
ALCANTARILLADO DE PLUVIAL	NO
GAS POR TUBERÍA	SI
LÍNEA TELEFÓNICA	NO
FIBRA ÓPTICA	SI
RED ELÉCTRICA	SI
ALUMBRADO PUBLICO	SI

INFRAESTRUCTURA SOCIAL	
TIPOLOGÍA DE INFRAESTRUCTURA	EQUIPAMIENTO
ASISTENCIA SANITARIA	NO
EDUCACIÓN Y FOMENTO	SI
RELIGIOSA	NO
CULTURA Y ESPARCIMIENTO	NO

ABASTECIMIENTO Y SERVICIOS	
SERVICIO Y ABASTECIMIENTO	EQUIPAMIENTO
RECOJO DE BASURA	SI
MERCADO	NO
TIENDA DE ABARROTES	NO
MICRO MERCADO	NO
REPARTO DE GARRAFAS	SI

### 7.3.ALTERNATIVA N° 3

#### BARRIO SAN BLAS



#### 7.3.1. SITIO

Se encuentra ubicado al suroeste de la ciudad de Tarija, en el distrito 12, en el barrio San Blas. **Es propiedad privada.**

#### 7.3.2. DIMENSION

Cuenta con una superficie de 34 Hec (340.000m<sup>2</sup>)

#### 7.3.3. CONTEXTO URBANO

##### TRAMA:

La trama es mixta, de baja densidad, la zona aún está en proceso de consolidación, debido a que es una zona extensiva de baja densidad, se puede apreciar que no hay un orden en cuanto a la trama.

##### VIAS:

El sistema vial del barrio cuenta con dos vías principales, tenemos en la parte de arriba la vía camino a san Jacinto norte, es una vía de 1er orden, el terreno se encuentra emplazado sobre la vía principal de San Blas, está totalmente asfaltada.

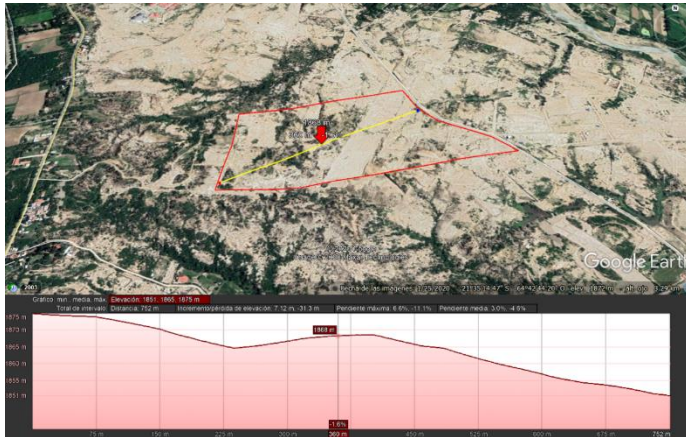
Los barrios que se encuentran a su alrededor son: Miraflores, San Jacinto norte y sur

#### 7.3.4. CONTEXTO NATURAL

“DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

- **Geografía:** la zona se caracteriza por tener una geografía tipo valle, esto nos permite tener un clima agradable templado, ni muy frío ni muy cálido, permite tener una gran variedad de vegetación.

**Ubicación geográfica:** latitud: 21°35'15.80"S, longitud: 64°42'41.01"O



**Topografía:**

La topografía del lugar es ligeramente accidentada, lo que provoca una pendiente en la zona, el terreno no es muy accidentado, tiene una pendiente media, con dirección de oeste a este

**Hidrología:**

En la zona se cuenta con el lago San Jacinto por el lado oeste y por el lado este está el río Guadalquivir, estos son muy importantes para la ciudad de Tarija, cercanías al terreno se cuenta con lo que fue en el pasado una quebrada, producto del río Guadalquivir, en épocas de lluvia solamente se llega a reactivar.

**\*Vegetación:**

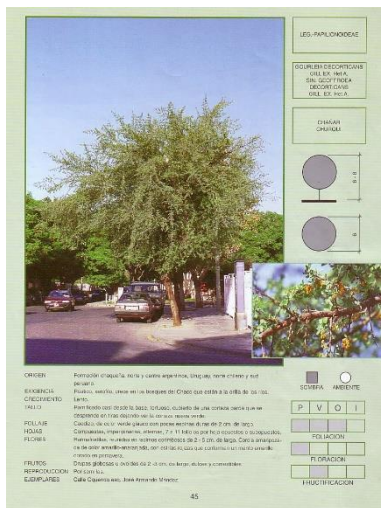
**PENDIENTES POR DISTRITO**

DISTRITOS	PENDIENTE
Distrito 1	Baja
Distrito 2	Baja
Distrito 3	Baja
Distrito 4	Baja
Distrito 5	Baja
Distrito 6	Media
Distrito 7	Media
Distrito 8	Media
Distrito 9	Media
Distrito 10	Media
Distrito 11	Media
Distrito 12	Media
Distrito 13	Media

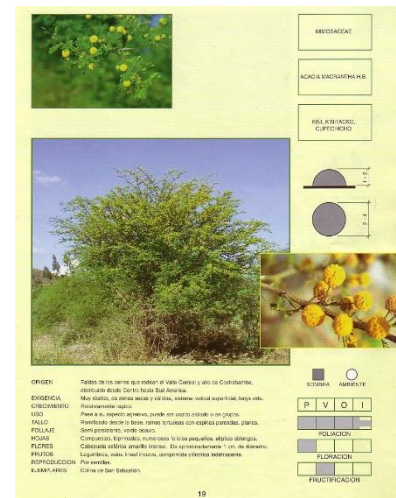
Fuente: SIC. Srl. 2007

Elaboración: SIC. Srl

“DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”



La vegetación en la zona es favorable, también existen matorrales bajos y pencas, pasto salvaje, lo cual en época de primavera y verano permite tener una



hermosa visual del paisaje.

**\*Servicios:**

INFRAESTRUCTURA TÉCNICA URBANA ACCESIBLE DIRECTAMENTE AL TERRENO	
SERVICIO	EQUIPAMIENTO
RED DE AGUA POTABLE	SI
ALCANTARILLADO SANITARIO	NO
ALCANTARILLADO DE PLUVIAL	NO
GAS POR TUBERÍA	NO
LÍNEA TELEFÓNICA	NO
FIBRA ÓPTICA	NO
RED ELÉCTRICA	SI
ALUMBRADO PUBLICO	NO

INFRAESTRUCTURA SOCIAL	
TIPOLOGÍA DE INFRAESTRUCTURA	EQUIPAMIENTO
ASISTENCIA SANITARIA	NO
EDUCACIÓN Y FOMENTO	N
RELIGIOSA	SI
CULTURA Y	NO

ABASTECIMIENTO Y SERVICIOS	
SERVICIO Y ABASTECIMIENTO	EQUIPAMIENTO
RECOJO DE BASURA	SI
MERCADO	NO
TIENDA DE ABARROTOS	NO
MICRO MERCADO	NO
REPARTO DE GARRAFAS	SI

**Contexto arquitectura. –**

Las construcciones en la zona son mixtas, en la vía de acceso al terreno, las viviendas son muy precarias, son viviendas construidas con ladrillo y cemento, son sin revestimiento, ahora al bajar al centro se puede apreciar viviendas un poco más lujosas y de 2 pisos, algunas son de estilo minimalista y otras son clásicas.

## Conclusiones.

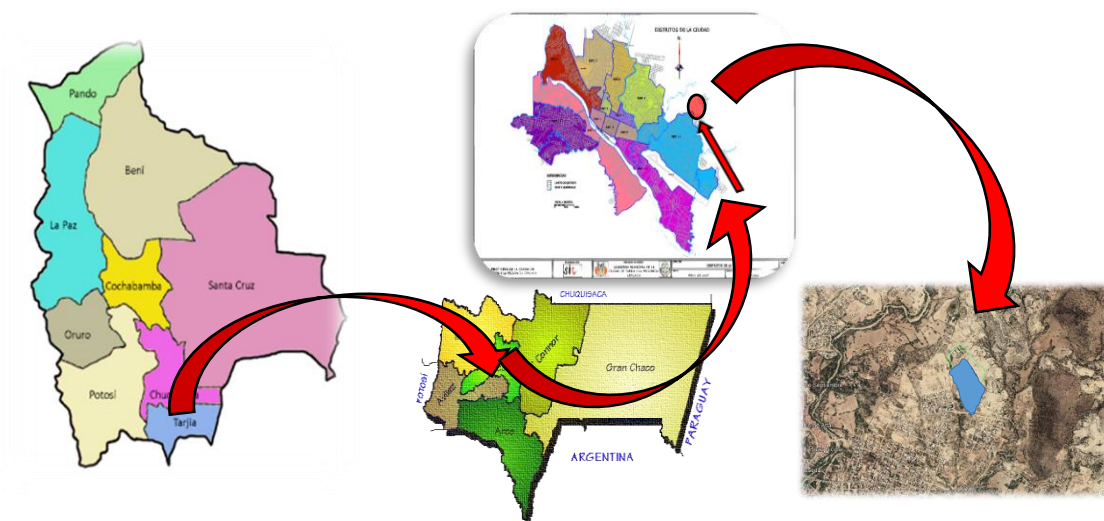
El terreno elegido fue el de PAMPA GALANA, ya que este brinda las condiciones óptimas para poder realizar el diseño del parque urbano, el cual es propiedad del municipio de Tarija, y también figura en el PLOT como la ubicación para dicho parque, una vez que el basurero sea trasladado.

ALTERNATIVA	SITIO	DIMENSION	CONTEXTO			SERVICIOS	PROMEDIO
			URBANO	NATURAL	ARQUITECTONICO		
1ra.	7	8	6	5	4	5	5,8
2da.	8	9	7	6	7	7	7,3
3ra.	7	7	5	4	3	3	4,8

## 8. ANÁLISIS DE SITIO

### 8.1. ASPECTOS URBANOS

**UBICACIÓN:** La propuesta se ubica en el Estado Plurinacional de Bolivia, en el departamento de Tarija, en la ciudad de Tarija, en la zona norte del distrito 10 de la ciudad.



“DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

-LÍMITES ADMINISTRATIVOS.

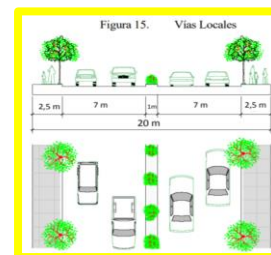
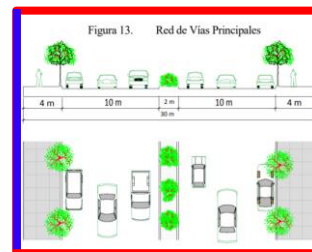
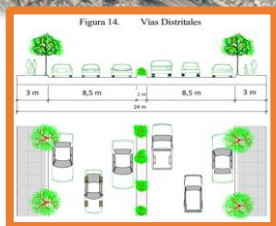
La provincia Cercado cuenta con 12 distritos urbanos y 8 distritos rurales. El distrito 10 es el más grande de todos. La zona es residencial, y tiene potencial a futuro.

-ACCESIBILIDAD

PROVINCIA CERCAO  
DISTRITOS URBANOS – BARRIOS Y  
DISTRITOS RURALES  
AÑO 2009

Distritos	Barrios	Distritos	Barrios	Distritos	Barrios														
1	El Molino	2	San Roque	3	La Panosas														
4	La Pampa	5	Virgen de Fátima	8	Eduardo Abaroa														
6	La Loma El Carmen Guadalquivir 57 Viviendas Luis Pizarro 15 de Noviembre Juan Pablo II Libertad Virgen de Chaguaya 15 de Agosto Panamericano Mecánicos Carlos Wagner La Unión Los Olivivos Paraíso Los Álamos	7	Defensores del Chaco Oscar Zamora 3 de Mayo 4to. Centenario 4 de Julio 12 de Octubre Los Chapacos Las Pascuas 15 de Junio 101 Familias 19 de Marzo 20 de Enero María de los Ángeles	8	San José Lourdes San Marcos Oscar Alfaro La Florida 24 de Junio														
						9	8 de Agosto Pedro A. Flores de Septiembre 1ro. De Mayo 2 de Mayo El Constructor La Salamanca Andaluz San Bernardo Moto Méndez Luis Espinal Aniceto Arce Narciso Campero	10	Bartolomé Attard San Jorge I San Jorge II Aeropuerto Torrecillas Simón Bolívar Juan Nicolai 15 de Abril Juan XXIII Rosedal San Pedro Morros Blancos Artesanal	12	San Martín Germán Busch Miraflores San Blas								
												11	El Tejar La Terminal San Gerónimo Petrolero San Luis	13	Alto Senac Senac Tabladita I Tabladita II Catedral Luis de Fuentes Méndez Arcos San Antonio Amalia Medinaceli				
																		<b>Distrito Rural</b>	<b>Cantón</b>
																		15	Lazareto
																		16	Tolomosa
																		17	San Mateo
																		18	Santa Ana
																		19	Yesera
																		20	San Agustín
		21	Junacas																
		22	Alto España																

Fuente: Gob. Municipal de Tarija.





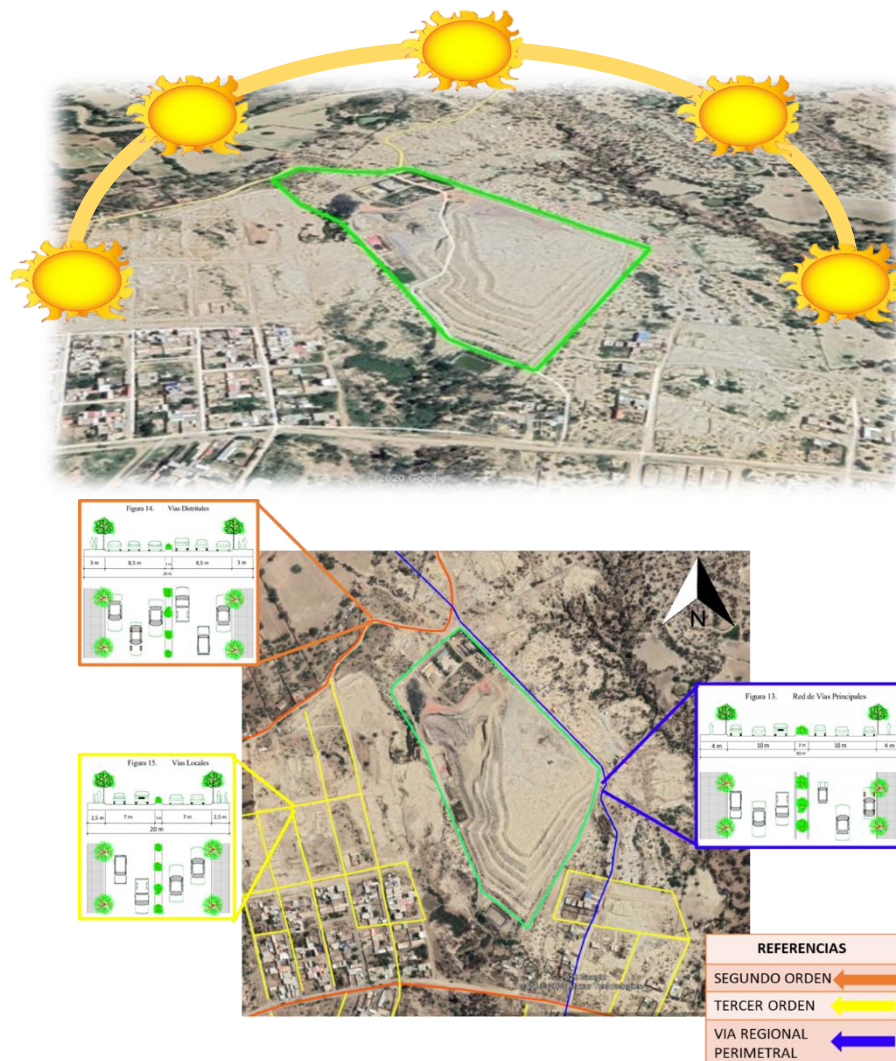
## JUSTIFICACIÓN DE LA DELIMITACIÓN

La zona a intervenir se encuentra en lugar de fácil acceso de la ciudad, ideal para la propuesta, la topografía del lugar permitirá trabajar respetando los niveles. La zona se convertirá en un referente recreativo y del turismo de la ciudad, permitiendo el desenvolvimiento de las personas en sus ámbitos de la recreación.

## 8.2. ASPECTOS FÍSICOS-NATURALES

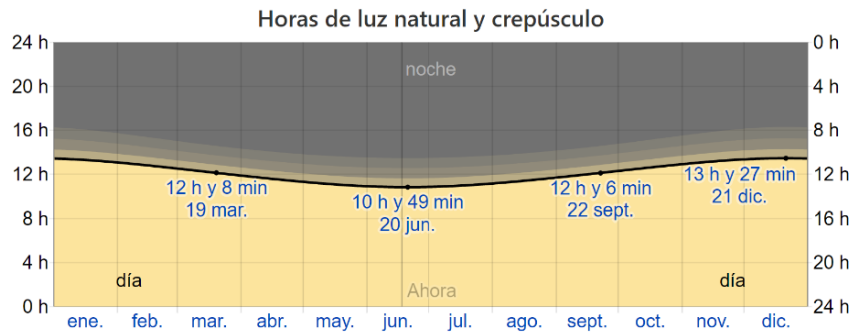
### -ESTRUCTURA CLIMÁTICA

\*asoleamiento. -



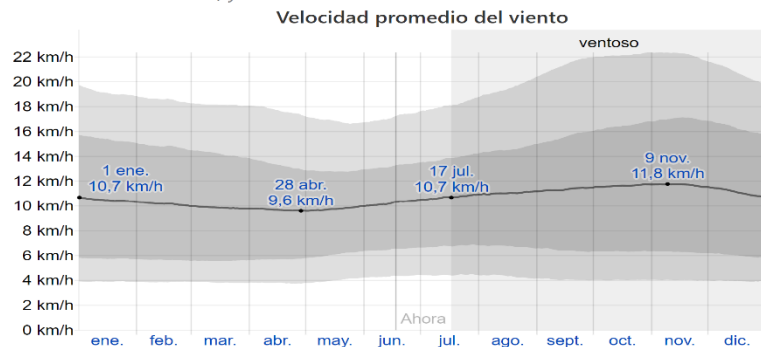
“DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

La duración del día en Tarija varía durante el año. En 2020, el día más corto es el 20 de junio, con 10 horas y 49 minutos de luz natural; el día más largo es el 21 de diciembre, con 13 horas y 27 minutos de luz natural.



La cantidad de horas durante las cuales el sol está visible (línea negra). De abajo (más amarillo) hacia arriba (más gris), las bandas de color indican: luz natural total, crepúsculo (civil, náutico y astronómico) y noche total.

\***vientos.** – los vientos en la zona son con dirección suroeste a noreste

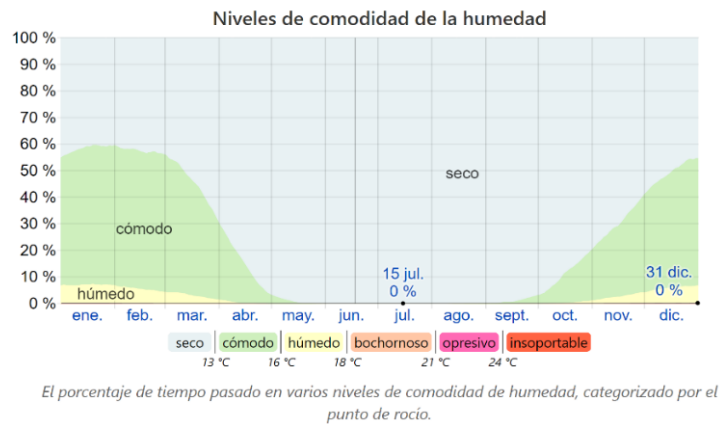


El promedio de la velocidad media del viento por hora (línea gris oscura), con las bandas de percentil 25° a 75° y 10° a 90°.

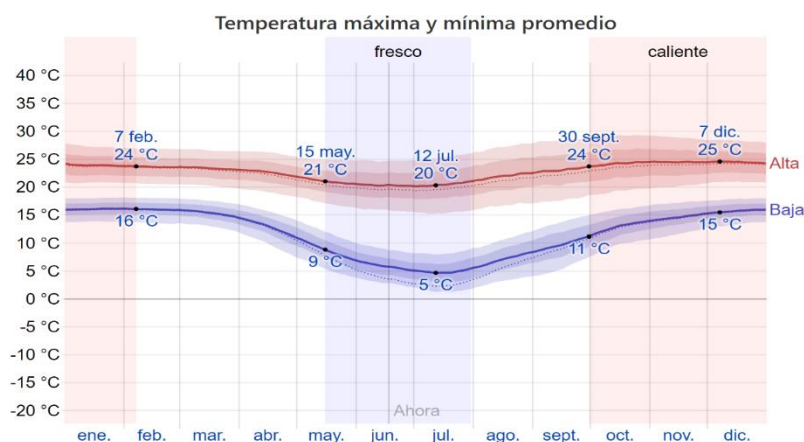
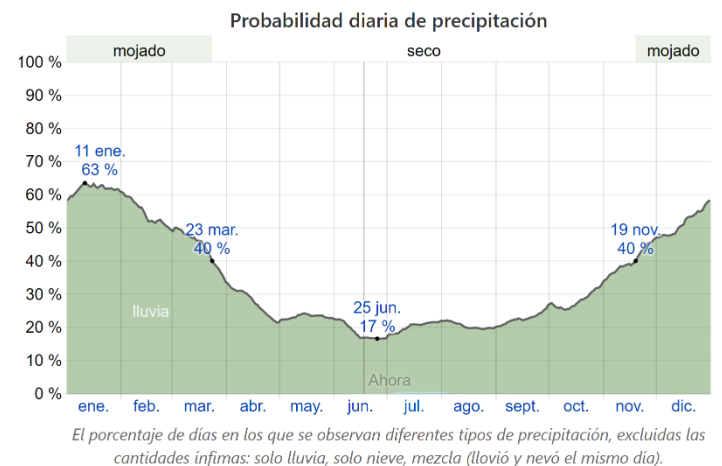


“DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

**\*humedad.** - El nivel de humedad percibido en Tarija, medido por el porcentaje de tiempo en el cual el nivel de comodidad de humedad es bochornoso, opresivo o insoportable, no varía considerablemente durante el año, y permanece prácticamente constante en 0 %.



**\*precipitaciones.** – las precipitaciones pluviales, son irregulares durante todo el año, como referencia tenemos el siguiente cuadro, que nos muestra la precipitación por año:



**\*temperatura.** - la temperatura promedio es de 22°C, llegando a una máxima de 25° y una mínima de 5°.

### 8.3. ESTRUCTURA GEOGRAFICA

- aspectos topográficos, orográficos y geológicos

“DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

El terreno posee una topografía con pendientes entre 4% al 18%, es una planimetría con desniveles en forma de terracedo, lo cual permite tener las visuales paisajísticas de distintas alturas. con dirección sur-norte.

- Composición de suelo

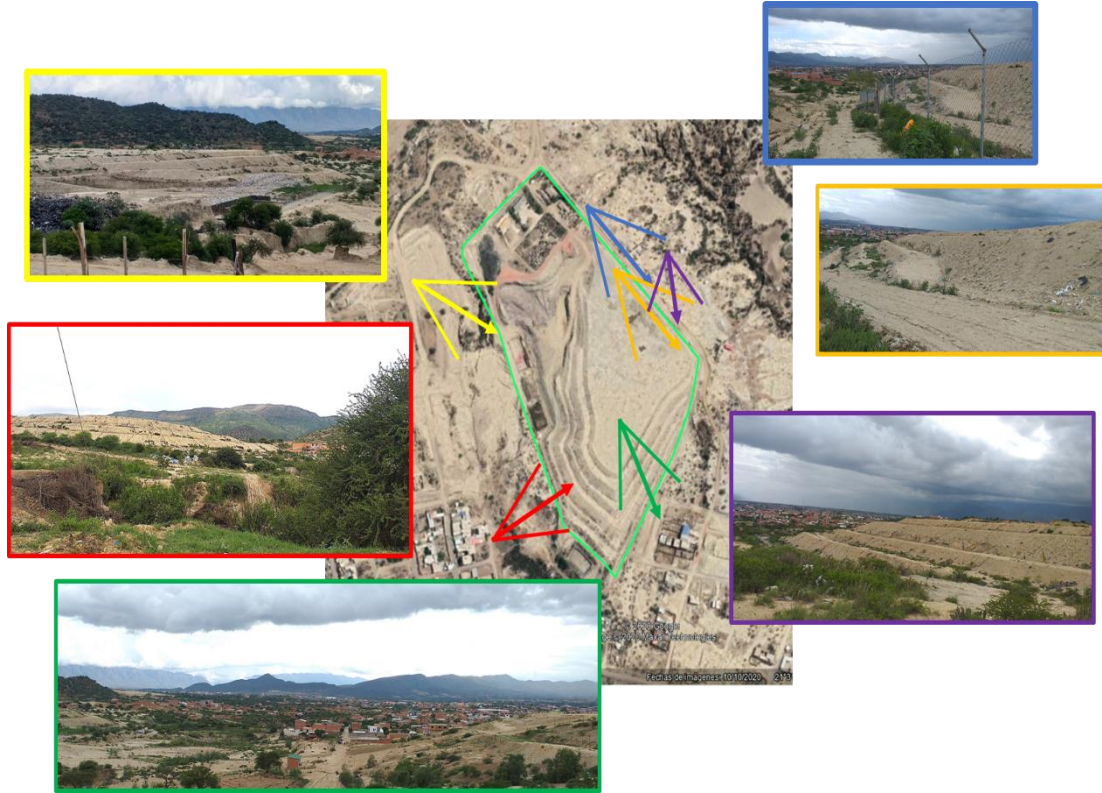
El lugar se caracteriza principalmente por arcilla, tierra, etc.

TIPO DE SUELO	Resistencia del suelo (Kg/cm <sup>2</sup> )
Cascajo Compacto	1000 - 2000
Arena Compacta	500 - 800
Arena Suelta	100 - 200
Arcilla Rígida y Dura	80 - 150
Arcilla Media	40 - 80
Arcilla Blanda	15 - 40
Arcilla Muy Blanda	15 - 30
Turba	1 - 5



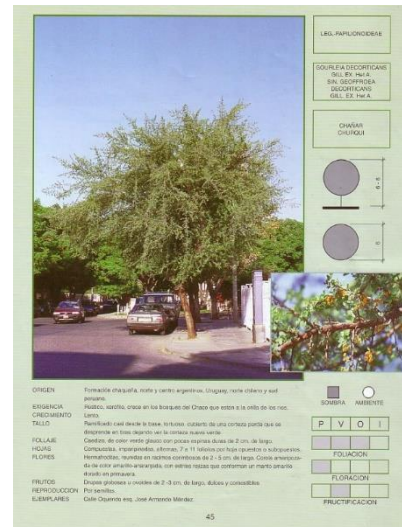
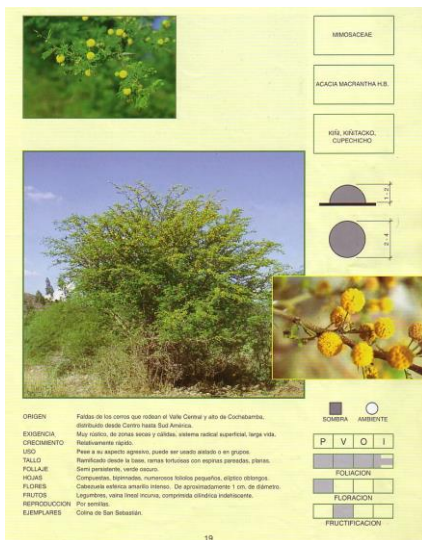
“DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

VISUALES DEL TERRENO



-ECOLOGIA

**\*vegetación.** – en el lugar existe una notoria ausencia de vegetación, en el lugar solo existe la siguiente vegetación:



8.4. ASPECTOS DEMOGRAFICOS

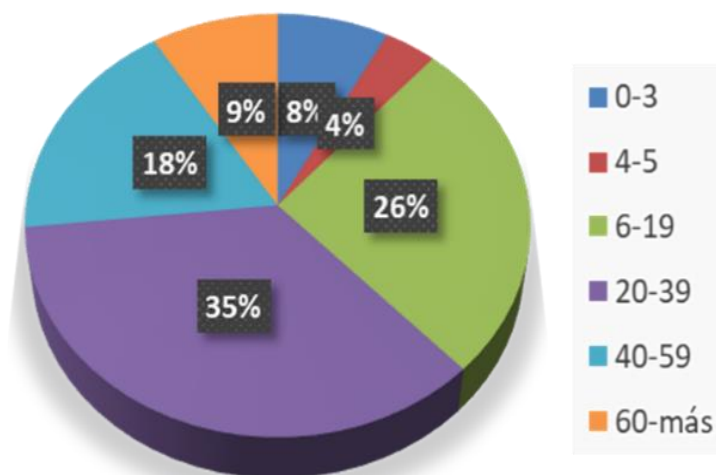
“DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

-NÚMERO DE HABITANTES. – según datos de proyección del INE

Población de la provincia Cercado: 268.387 hab. (2020)

Población de la ciudad de Tarija: 251.600 hab. (2020)

## POBLACION POR GRUPOS DE EDAD DE LA CIUDAD



## DE TARIJA

-población por sexo del distrito:

### \*DEFINICION DE USUARIO

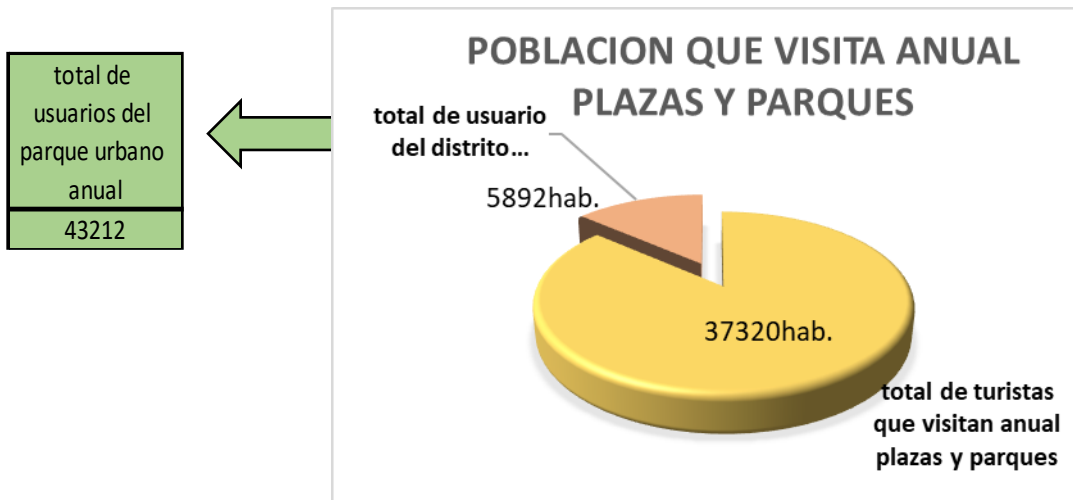
POBLACION DEL DISTRITO 10							
AÑO	AREA (Ha)	POBLACION (hab)	HOMBRES	MUJERES	DENSIDAD (Hab. / ha)	Nº de Familias (5 Int./Flia)	TASA DE NATALIDAD
2020	514	29460	15142	14318	57,3	5892	2,6%*
2030		38080	19573	18507	74,1	7616	
2040		49224	25301	23923	95,8	9845	
elaboracion propia			*dato proporcionado por el INE				

Según el libro equipamiento urbano de Jorge Saravia, un parque urbano tiene una frecuencia de uso del 20% de la población total.

habitantes del distrito 10	frecuencia de uso	total de usuario del distrito anual
29460	20%	5892

turistas visitan anual la ciudad	los que visitan parques y plazas	total de turistas que visitan anual plazas y parques
60000,00	62%	37320

“DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”



**\*ESTRUCTURACION Y ORGANIZACIÓN SOCIAL:**

En el distrito 10 su organización es mediante los barrios, con representación de juntas vecinales, para así hacer conocer las problemáticas y deficiencias a través del Plan Operativo Anual (POA).

**8.5. ESTRUCTURA URBANA-USOS DE SUELO:**

ZONA RESIDENCIAL DE MEDIA DENSIDAD EXTENSIVA		ZRMDE 1	NORMATIVA DE CONSTRUCCION	
ZONAS QUE INCLUYE Parte de Pampa Galana			LOTE MINIMO	Superficie 500 m2 - Frente 15mts.
USOS PERMITIDOS Residencial, servicios de salud, educación, recreación.			RETIRO FRONTAL	5.00 mts
USOS LIMITADOS Servicios financieros, servicios especializados para el automóvil, servicios de entretenimiento, servicios de viaje y servicios de turismo, servicios de enseñanza privada y comercial, bares y restaurant. Edificios mayores a 3 pisos, sólo si tienen lote mínimo de 1000 m2 con frente de 20mts.			RETIROS LATERALES	3.00 mts. (amb. hab.) - 2.00 mts. (amb. serv.)
USOS PROHIBIDO Talleres mecánicos y cualquier tipo de industria. Se prohíbe también la expansión urbana hacia los bordes de las quebradas.			ALTURA MAXIMA	9.00 mts (3 pisos)
UBICACION			ESTACIONAMIENTO	1 cada 100 m2
			INDICE DE OCUPACION	50% en todas las tipologías permitidas
			INDICE DE APROVECHAMIENTO	T2 = 1.5 m2/m2 T3 y T4 = 1.4 m2/m2
			TIPOLOGIAS PERMITIDAS	Unifamiliar Seudoaislada (T2) Unifamiliar Apoyada a un lado (T3) Unifamiliar Aislada (T4)
			ESQUEMA DE TIPOLOGIAS	
			* Para lotes en esquina el ochave marcado es obligatorio en todas las niveles del edificio. Para mayor detalle, revisar la sección de Normas Básicas de Edificaciones.	
			OBSERVACIONES	
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Se admite apoyo a contra frente en un 60% sólo 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).</li> <li>Para evitar riesgos en zona susceptible a inundación, se prohíbe la construcción en subsuelo, debiendo elevar la construcción en planta baja 1m sobre el nivel de acera.</li> </ul>	

**-INFRAESTRUCTURA Y DOTACIONES DE SERVICIOS:**

INFRAESTRUCTURA TÉCNICA URBANA ACCESIBLE DIRECTAMENTE AL TERRENO	
SERVICIO	EQUIPAMIENTO
RED DE AGUA POTABLE	SI
ALCANTARILLADO SANITARIO	NO
ALCANTARILLADO DE PLUVIAL	NO
GAS POR TUBERÍA	SI
LÍNEA TELEFÓNICA	NO
FIBRA ÓPTICA	SI
RED ELÉCTRICA	SI
ALUMBRADO PUBLICO	SI



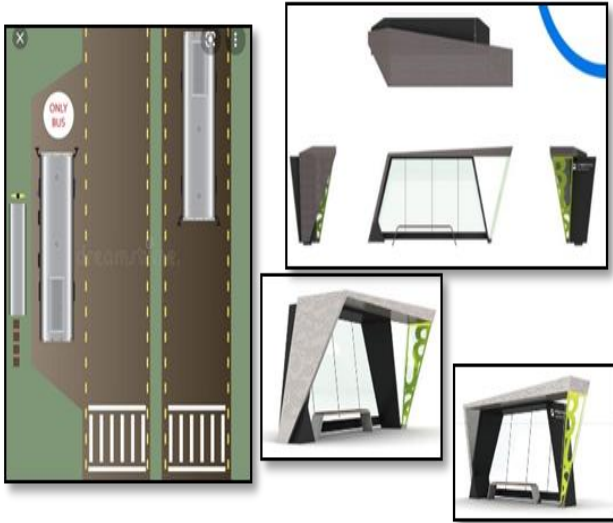
INFRAESTRUCTURA SOCIAL	
TIPOLOGÍA DE INFRAESTRUCTURA	EQUIPAMIENTO
ASISTENCIA SANITARIA	NO
EDUCACIÓN Y FOMENTO	SI
RELIGIOSA	SI
CULTURA Y ESPARCIMIENTO	NO

ABASTECIMIENTO Y SERVICIOS	
SERVICIO Y ABASTECIMIENTO	EQUIPAMIENTO
RECOJO DE BASURA	SI
MERCADO	NO
TIENDA DE ABARROTOS	SI
MICRO MERCADO	NO
REPARTO DE GARRAFAS	SI

**UNIDAD VII INTRODUCCION AL PROCESO DE DISEÑO**



## 1. PREMISAS DE DISEÑO

<b>PREMISAS URBANAS</b>	
<p>se busca el mejoramiento del entorno inmediato, y de la zona mediante la actividad recreativa para generar mas atractivo turístico y elevar la posición de la zona y la ciudad de Tarija</p>	
<p>Revitalización de la zona, creación de una mejor estructura vial circundante al terreno.</p>	
<p><b>Parada de buses.-</b> debido a la gran cantidad de usuarios que se desplazan mediante el transporte urbano, es necesario que el proyecto cuente con un espacio destinado a la carga y descarga de pasajeros. Área que no afecte al transito del sector.</p>	

## “DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

<b>PREMISAS FUNCIONALES</b>	
Generar diferentes sensaciones espaciales en los recorridos mediante elementos tales como la vegetación, pérgolas, etc.	
Diseñar un programa de actividades por zona y de esta manera generar espacios para distintos tipos de usuarios	
Diseñar espacios de estadia que te incentiven a permanecer y realizar diferentes actividades de recreación, gastronomía, etc. Lo cual será esencial para su éxito.	
La circulación interna del conjunto deberá facilitar en gran medida el libre movimiento de las personas con alguna discapacidad.	
Implementación de hitos que permitan que los habitantes del sector se identifiquen y genere un valor simbólico expresivo.	

## “DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

## PROGRAMA CUALITATIVO Y CUANTITATIVO

ZONA	AREA	NOMBRE DE AMBIENTE	ACTIVIDAD	m2 construidos	m2 libres
ADMINISTRATIVA	administracion	direccion	jefatura del parque urbano	24,4	
		secretaria	Funcion de apoyo a la dirección y administración.	7	
		archivo	Registro, control y seguimiento	8	
		recepcion e informacion	Brindar información al usuario sobre el establecimiento	8	
		hall de distribucion	distribucion	10	
		sala de espera	Sitio de espera de los usuarios	9	
		baños	Aseo personal.	8,3	
		sala de monitoreo y seguridad	Registro, control y seguimiento de usuarios	7,5	
		<b>SUBTOTAL</b>		<b>82,2</b>	
RECREATIVA ACTIVA	recreacion activa	juegos infantiles de 3 a 5 años	jug ar		680
		juegos infantiles de 6 a 12 años	jug ar		1100
		juegos tradicionales	jug ar		651
		zona de ejercicios	ejercitarse		527
		arborismo	jug ar		1300
	ciclovia	circuito de ciclovia	manejar bicicleta		5630
recreacion pasiva	recreacion pasiva	estares o zonas de descanso, areas verdes	espacios abiertos o semicubiertos		73922,7
		miradores	espacios abiertos		8080
	para el adulto mayor	areas de descanso, juegos, senderos.	ejercitarse, descanso		5900
	patio de encuentro	patio de encuentro	encuentro, hito.		3870
ZONA DE SERVICIO COMPLEMENTARIO	restaurante	cocina	cocinar	83	
		area de comensales	alimentarse, servicio	200	
		bar	tomar algo	36	
		camara frigorifica	congelar	9,3	
		area de carnes	mantenr las carnes frecas	8,3	
		cuarto de basura	clasificacion de la basura		
		almacen	guardar alimentos	9	
		baños + vestidores	cambiarse de ropa e higiene	51	
	baños para el publico	higiene personal	52		
		<b>SUBTOTAL</b>		<b>448,6</b>	
	estacionamiento	parqueo para bicicletas	guardar bicicletas	50	
		parqueo para motocicletas	estacionar motos	90	
		parqueo para vehiculos familiares		1185	
		parqueo para buses, visitas escolares o de otra region	estacionarse temporalmente	132	
		<b>SUBTOTAL</b>		<b>1457</b>	
	limpieza	cuarto de basura	clasificacion de la basura	10,2	
		cuarto de limpieza	guardar utensilios de limpieza	7,2	
	baños publicos	baños para mujeres	higiene personal	33	
		baños para hombres	higiene personal	33	
	primeros auxilios	primeros auxilios	brindar primeros auxilios basicos	22,5	
	maquinas	zona de captacion de aguas	captar, recolectar y tratar aguas de lluvias	33,1	
		cuarto de maquinas	monitoreo y control de maquinas	12,7	
	invernadero	invernadero	plantacion de plantas	320	
	<b>SUBTOTAL</b>		<b>471,7</b>		
		<b>TOTAL m2</b>	<b>2459,5</b>		
		<b>15% de muros y tabiques</b>	<b>368,9</b>		
		<b>20% de circulacion</b>	<b>491,9</b>		
		<b>total</b>	<b>8239,3</b>	<b>101660,7</b>	

PREMISAS FUNCIONALES: (DIAGRAMAS)

MATRIZ DE RELACIONES PONDERADAS

Nº	ZONAS						
1	ADMINISTRATIVA						
2	RECREATIVA ACTIVA	2					
3	RECREATIVA PASIVA	2	2				
4	ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	2	2	4	6	1	
		2	2	3			
		6	1				

**PONDERACION:**  
 RELACION DIRECTA 4  
 RELACION INDIRECTA 2

DIAGRAMA DE PONDERACION

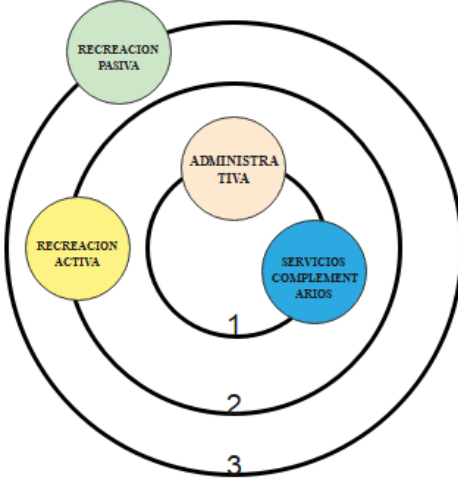
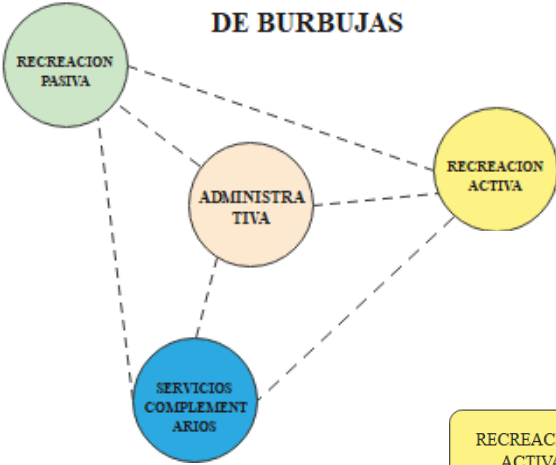
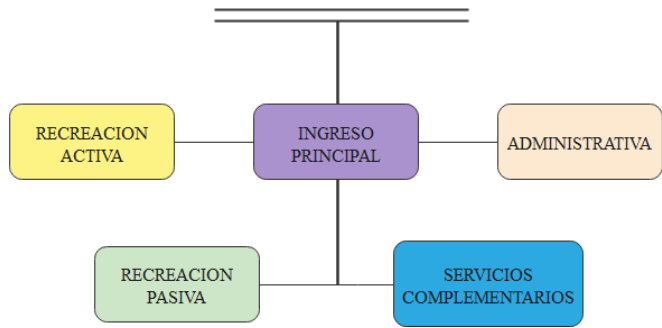


DIAGRAMA DE BURBUJAS



ESQUEMA FUNCIONAL

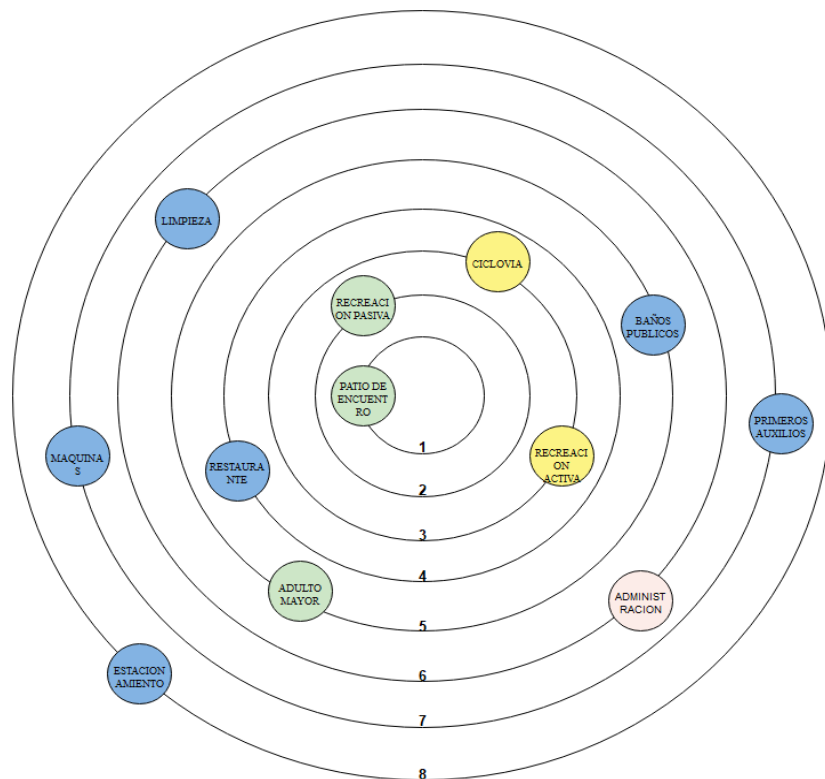


“DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

MATRIZ DE RELACIONES PONDERADAS

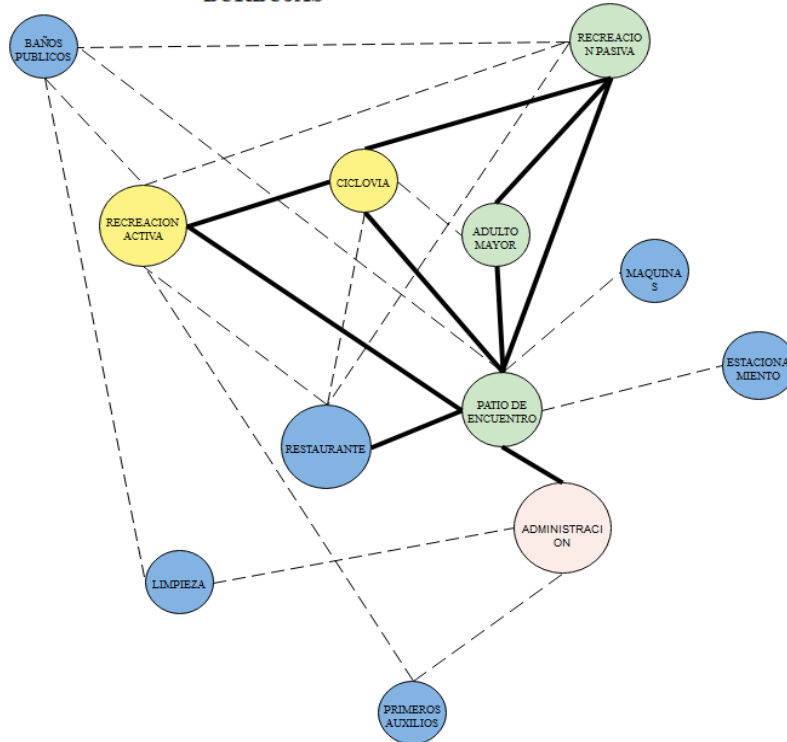


DIAGRAMA DE PONDERACION

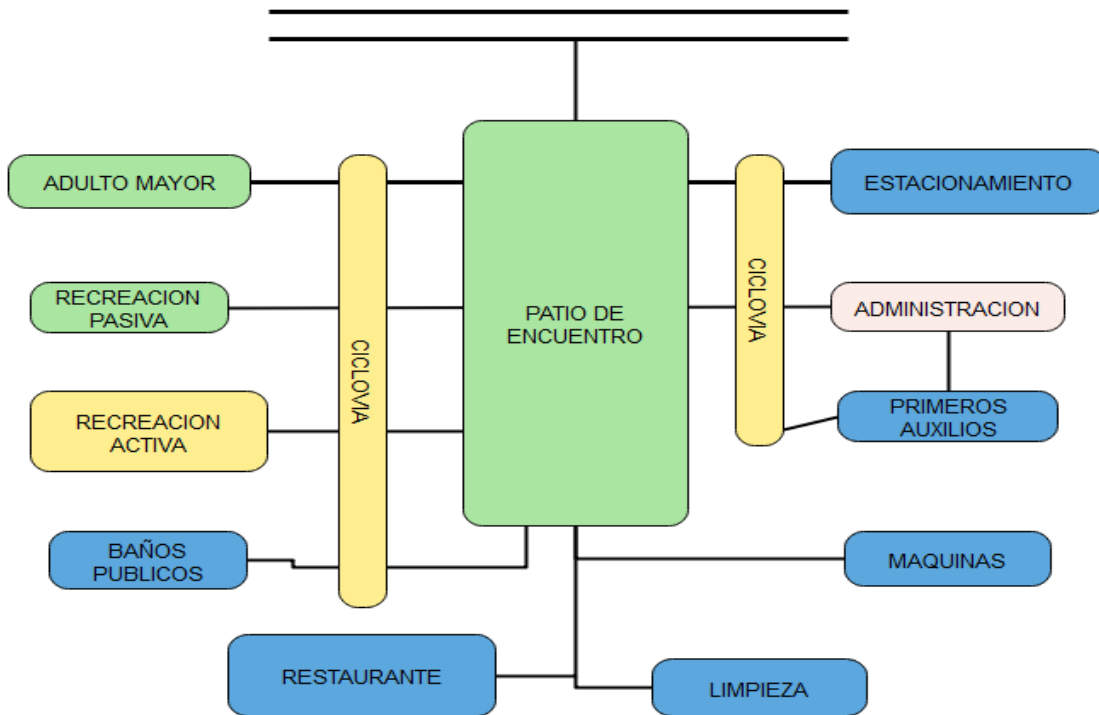


“DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

DIAGRAMA DE BURBUJAS



ESQUEMA FUNCIONAL



“DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

MATRIZ DE RELACIONES PONDERADAS

Nº	NOMBRE DEL AMBIENTE
1	DIRECCION
2	SECRETARIA
3	ARCHIVO
4	RECEPCION E INFORMACION
5	SALA DE ESPERA
6	BAÑOS

PONDERACION:  
 RELACION DIRECTA **4**  
 RELACION INDIRECTA **2**

	4								
4		2	2						
4	2		4						
4	4								
4					6				
4					14				5
2					8			1	
2	10				4				
2	12				3				
6	2				2				
SUMATORIA									
RANCO									

DIAGRAMA DE PONDERACION

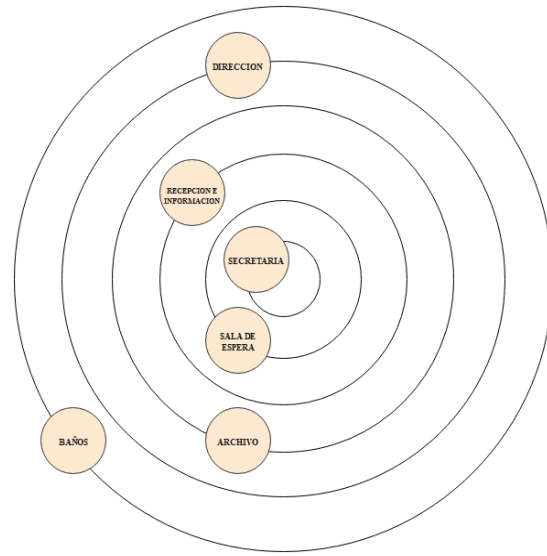
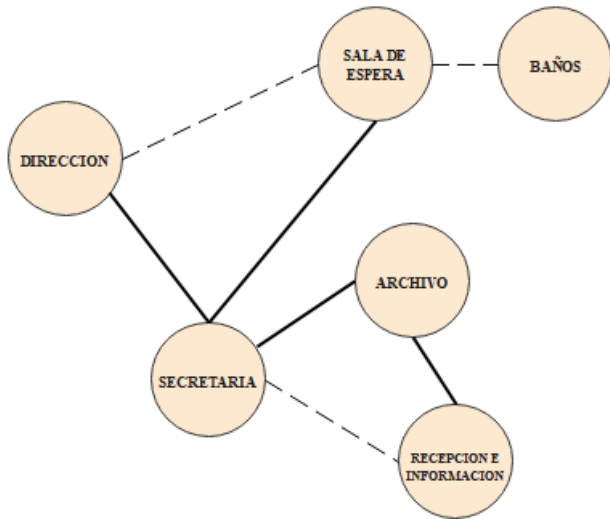
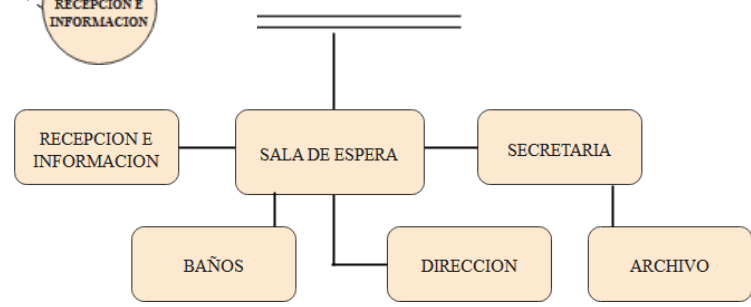


DIAGRAMA DE BURBUJAS



ESQUEMA FUNCIONAL



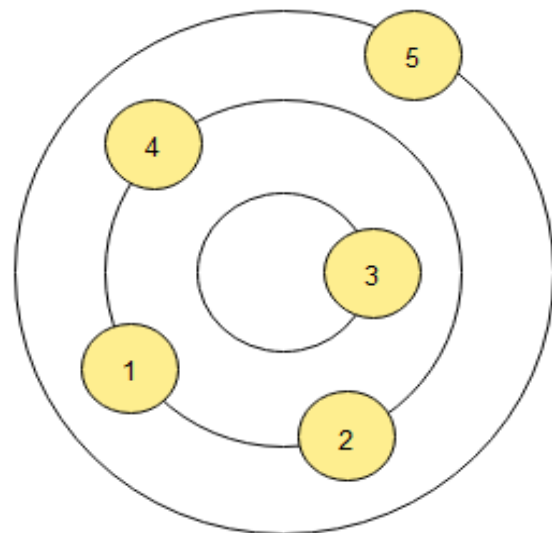
**MATRIZ DE RELACIONES**

Nº	NOMBRE DEL AMBIENTE
1	JUEGOS INFANTILES DE 3 A 5 AÑOS
2	JUEGOS INFANTILES DE 6 A 12 AÑOS
3	...
4	JUEGOS TRADICIONALES
5	ZONA DE EJERCICIOS

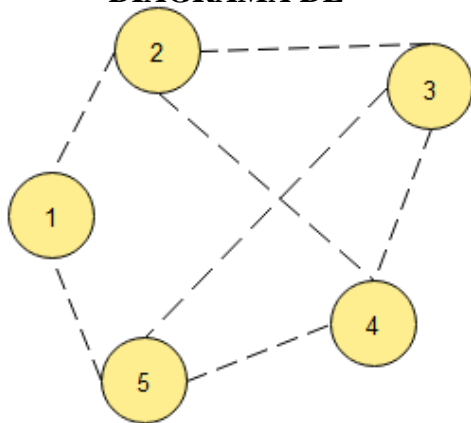
2	2				
2	2	2			
2	2	2	6		
2	2	6	8	2	2
6	6	1			
2	2	2	1		
3					
SUMATORIA					
RANGO					

<b>PONDERACION:</b>	
RELACION DIRECTA	4
RELACION INDIRECTA	2

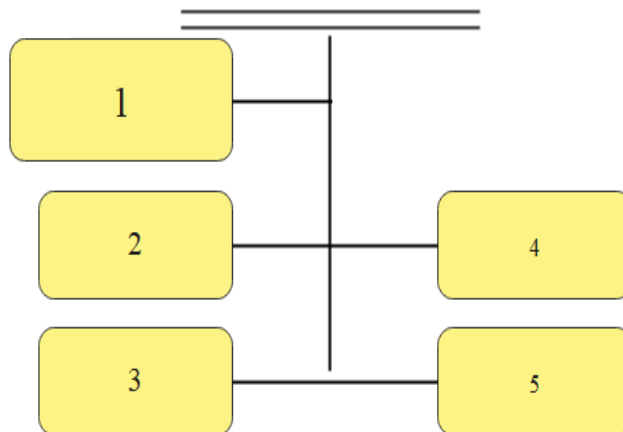
**GRAMA DE**



**DIAGRAMA DE**



**ESQUEMA FUNCIONAL**





“DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

MATRIZ DE RELACIONES PONDERADAS

Nº	NOMBRE DEL AMBIENTE								
1	COCINA								
2	AREA DE COMENSALES	2							
3	ALMACEN		4						
4	BAÑO DEL PERSONAL			2					
5	BAÑO PUBLICO				2				
SUMATORIA				2	4	2	8		
RANGO				2	4	2	1		

**PONDERACION:**  
 RELACION DIRECTA 4  
 RELACION INDIRECTA 2

DIAGRAMA DE BURBUJAS

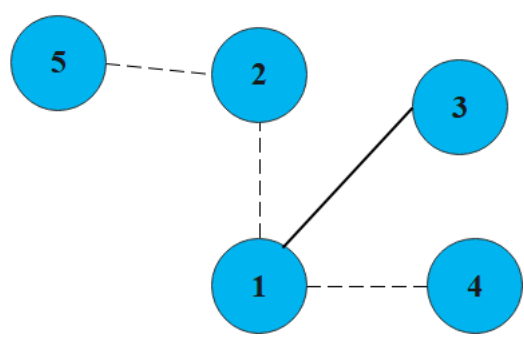
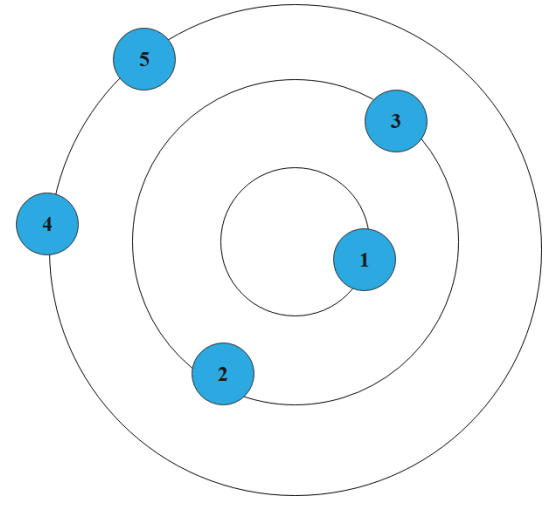
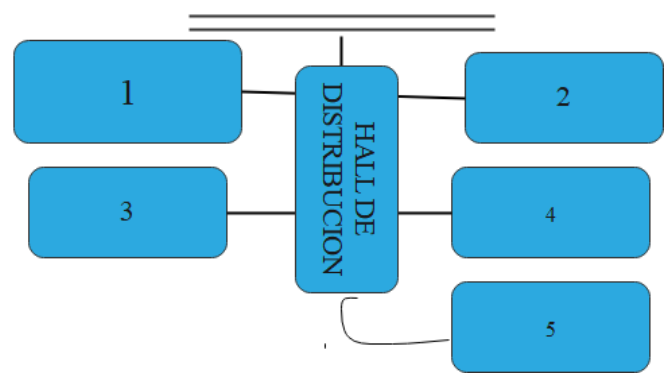


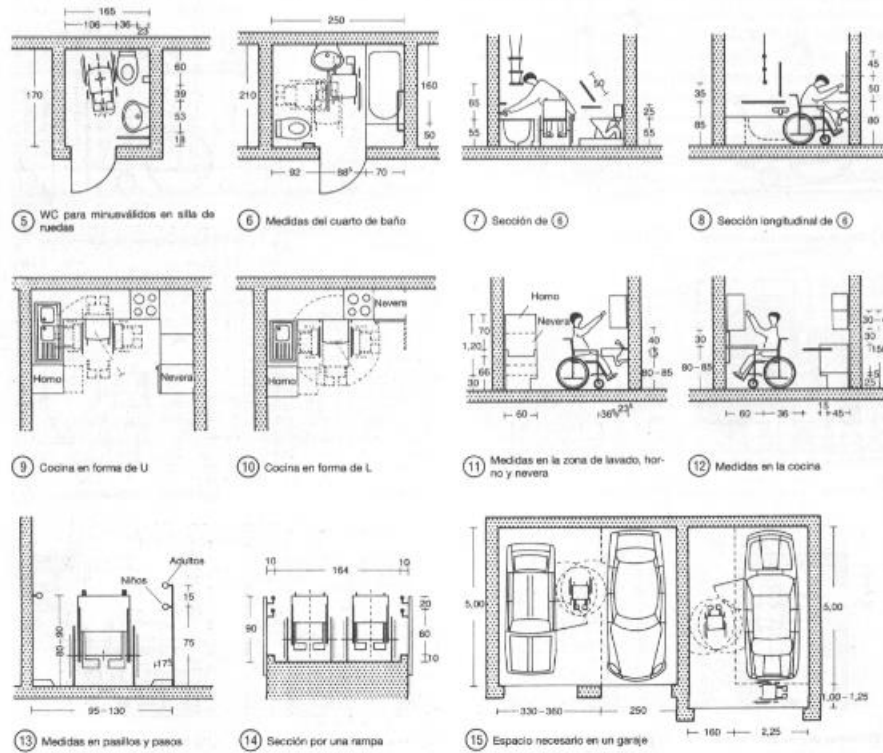
DIAGRAMA DE PONDERACION



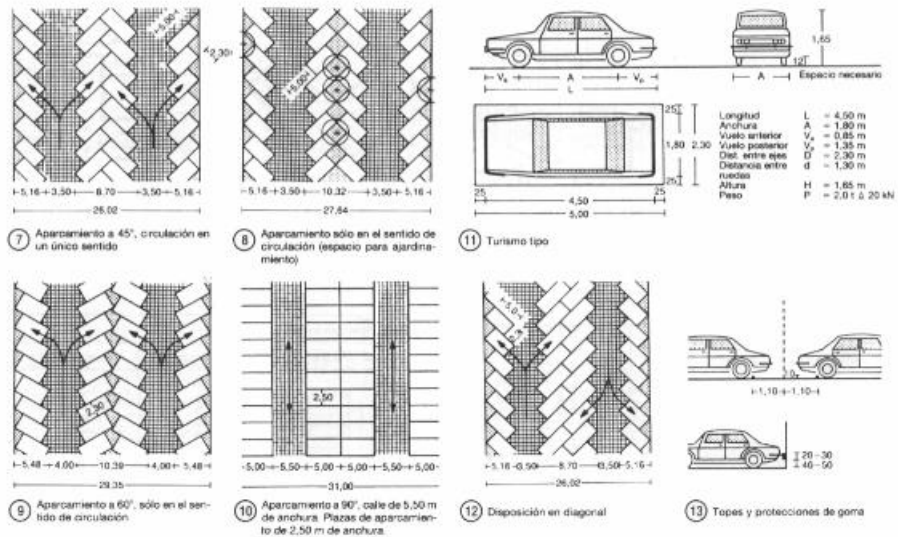
ESQUEMA FUNCIONAL



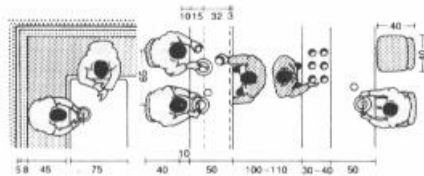
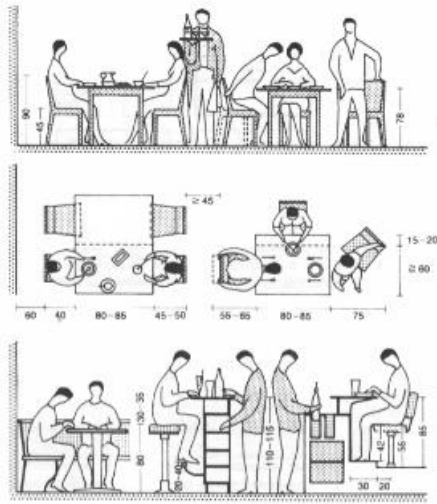
• **ANTROPOMETRIA Y ERGONOMETRIA**



480

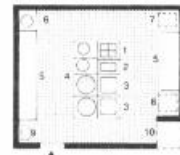


“DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”



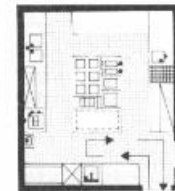
1 Espacio necesario para los comensales y el servicio

DIMENSIONES FUNCIONALES DEL CUERPO DE HOMBRES Y MUJERES ADULTOS, EN PULGADAS Y CENTIMETROS, SEGUN EDAD, SEXO Y SELECCION DE PERCENTILES													
i		A		B		C		D		E		F	
		pu/g.	cm	pu/g.	cm	pu/g.	cm	pu/g.	cm	pu/g.	cm	pu/g.	cm
95	HOMBRES	38.3	97.3	46.1	117.1	51.6	131.1	35.0	89.9	39.0	99.4	88.5	224.8
	MUJERES	36.3	92.2	43.0	124.5	49.1	124.7	31.7	80.5	36.0	96.5	84.0	213.4
5	HOMBRES	32.4	82.3	39.4	100.1	59.0	149.9	29.7	76.4	29.0	73.7	76.8	195.1
	MUJERES	29.9	75.9	34.0	86.4	55.2	140.2	26.6	67.5	27.0	68.6	72.9	185.2

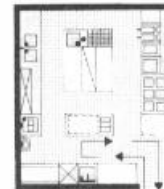


- 1 Fogones
- 2 Freidora
- 3 Sartenes
- 4 Marmita
- 5 Mesa trabajo
- 6 Cacerolas
- 7 Horno asar dt. niv.
- 8 Conector
- 9 Lavamanos
- 10 Sup. auxiliar

1 Organización básica de la cocina caliente



2 Cocina para un restaurante de 50 a 100 plazas



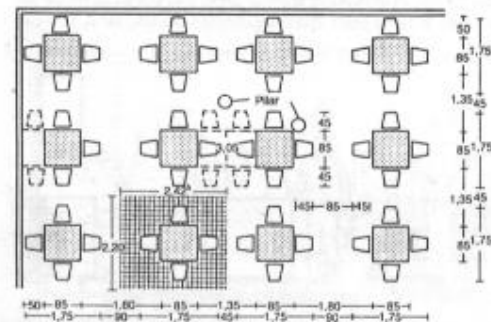
3 Cocina para un restaurante de 60 a 100 plazas



4 Cocina de restaurante para 150 a 200 comidas

Medidas mínimas

En nichos



3 Disposición de las mesas en paralelo

<b>PREMISAS PAISAJISTICAS</b>	
Unificar las áreas verdes generando un diseño de paisajismo moderno	
Integrar paisajísticamente los arbolados de las vías mediante vegetación de colores que direccionen hacia espacios recreacionales	
Adecuación de aceras a lo largo de todo el tramo, con setos o vallas de separación respecto a la calzada, y habilitación de suficientes pasos de peatones.	
Utilizar vegetación como principio ordenador para la estructuración del espacio, además que mejore la calidad espacial y estimule las percepciones	
Implementar vegetación en los mobiliarios urbanos.	

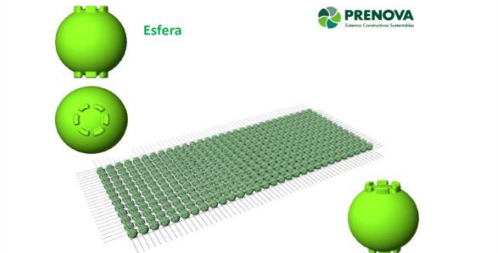



## “DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

<b>PREMISAS AMBIENTALES</b>	
<p>Uso de la vegetación y elementos de agua para generar microclima y confort para los usuarios.</p>	
<p>Incluir elementos ecológicos como estanques, lagunas, etc.</p>	
<p>Utilizar conceptos de vegetación nativa con bajo consumo de agua que requieran de poco mantenimiento.</p>	
<p>Implementar senderos ecológicos con paneles digitales que permitan educar a la población sobre el cuidado de las áreas verdes, elementos hídricos y el consumo responsable de energía y agua.</p>	
<p>diseño es respetuoso con la topografía natural del terreno, y armonizar con el entorno en la búsqueda de una arquitectura respetuosa de su contexto.</p>	

- **CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD**
  - ❖ No impermeabilizar los suelos de los recorridos del parque, sino por el contrario poner materiales para que pueda el agua filtrarse a la tierra o a los colectores de agua.
  - ❖ Cosecha de lluvia para el riego de la vegetación.
  - ❖ Utilización de vegetación y agua para crear microclimas en todo el parque.

“DISEÑO DE UN PARQUE URBANO PARA EL DISTRITO 10 DE LA CIUDAD DE TARIJA”

❖ Ahorro de energía, con el uso de paneles solares.

<p>Hecho de material reciclado y su uso permite el ahorro de hormigón y acero. Tiene un gran aislamiento térmico y acústico. Permite tener grandes luces sin vigas</p>	
<p>Uso de asfalto permeable, para que no dañe el medio ambiente y permita la absorción rápida del agua.</p>	
<p>Pavimentos ecológicos, permitirá tener recorridos mas agradables.</p>	
<p>Mobiliario moderno de acuerdo ala temática del parque.</p>	

### SISTEMA ESTRUCTURAL

El sistema estructural empleado en las edificaciones, es **el sistema de pórticos** que está formado por vigas y columnas, conectados entre sí por medio de nodos rígidos, lo cual permite la transferencia de los momentos flectores y las cargas axiales hacia las columnas.



**Porticos**

### SISTEMA COSNTRUCTIVO

La mano de obra empleada es la profesional especializada o con experiencia en la planificación y construcción por etapas.

Las herramientas están más especificadas para cada ítem, hay herramientas manuales y mecánicas.

### PREMISAS MORFOLOGICAS:

- Se utilizó la metáfora formal,
- Se utilizó formas o geometrías simples.
- Utilizar colores suaves que se adapten con el entorno inmediato.
- Que las formas no sean comunes y a su vez no rompan con el entorno.

### ❖ GENERACION DE LA FORMA

La principal idea para la realización de este proyecto es el instrumento del Erque, (se utiliza las formas curvas que maneja el erque).

El uso de las curvas de este instrumento permite generar distintos estilos y formas a cada sector del parque, el cual nos da unas sensaciones diferentes.





## GEOMETRIZACION DE LA FORMA

