

ASPECTOS GENERALES DEL PROYECTO

1.1. INTRODUCCIÓN.-

El hombre ha generado gran alteración en la vida del planeta y eso ha provocado desequilibrio ecológico.

La mancomunidad (El Valle –Cercado-San Lorenzo) ha sufrido una pérdida de biodiversidad, impermeabilización de suelos, insularización de sistemas naturales, fragmentación de espacios naturales, y pérdida del espacio público debido a las malas decisiones tomadas sobre los usos de terrenos donde se dio más prioridad a la infraestructura gris causando consumo y presión sobre el sistemas de soporte .

Y esto representa el peligro para la calidad de vida de sus habitantes.

Una infraestructura verde ayudará a conectar entre sí las zonas naturales existentes, espacios de esparcimiento y a mejorar la calidad ecológica, a mantener en buen estado de los ecosistemas, para que puedan seguir prestando sus valiosos servicios a la sociedad, como son el aire limpio y el agua pura.

Mantener la naturaleza, mitigando los efectos negativos del cambio climático.

Entonces el propósito de nuestro proyecto es de permitir a la población integrarse de una mejor manera de vivir.

1.2. PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA.

Miles de ecosistemas están desapareciendo a causa de la inconciencia del hombre en la cual ha generado desequilibrio, crisis ambiental y crisis alimentaria en el planeta.

Nuestra ciudad está creciendo con un índice elevado en su aspecto demográfico donde se da la pérdida de espacios públicos, de biodiversidad, fragmentación de espacios naturales e impermeabilización de suelos, explotación de recursos, contaminación y más residuos. Lo cual ha generado la falta de espacios naturales recreativos, adecuados y destinados a toda la población.

La sociedad solicita espacios donde poder convivir, reunirse, desarrollar su mente, su imaginación y su actividad física.

La flora y la fauna silvestres necesitan habitad, desplazarse, migrar, dispersarse e intercambiar poblaciones entre zonas protegidas.

Las alternativas de ocio en la ciudad de Tarija son casi inexistentes Por la falta de espacios públicos destinado a nuestra sociedad tarijeña, Teniendo como resultado el consumo de drogas y bebidas alcohólicas.

De ahí, el interés que ha despertado la idea de desarrollar una INFRAESTRUCTURA VERDE RECREATIVA, por cuanto se considera una forma más viable para la conciencia ambiental y reducir su impacto. Apoyo a la vida-conectividad-permeabilidad del paisaje-actividades multifuncionales recreativas

1.3. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

El espacio público facilita la comunicación interna de la Ciudad y de ésta con la región.

De esta manera la relación de **espacio público y medio ambiente** se considera indisoluble, condición que nos permite reflexionar sobre la forma de construir Ciudad, Territorio y Paisaje, fundamentada en el principio del respeto a la calidad ambiental.

Los elementos del espacio público se constituyen en articuladores y facilitadores de las relaciones sociales, las funciones y actividades del ciudadano, de tal manera que se responda a las necesidades primarias de circulación, recreación, encuentro y disfrute.

Los espacios verdes es necesario analizar su importancia dentro del espacio público desde diferentes puntos de vista, tales como:

1.3.1. Desde el punto de vista del ser humano

Las personas tienen un instinto que los hace buscar los ambientes naturales para sentirse a gusto en su diario vivir; las ciudades surgieron para satisfacer en el ser humano, las necesidades de intercambio y supervivencia además de intereses sociales, pero la necesidad del descanso mental y la recreación se han relegado a un segundo plano, provocando con ello, según médicos y psicólogos, el deterioro de la salud de la población, ya que el llamado “estrés” “es producto de las presiones que se

dan en la ciudad, por la falta de espacios abiertos naturales, por lo que el individuo crea un delirio de encerramiento que conlleva a este tipo de enfermedades”.

Los espacios verdes planificados son parte de la solución que puede contribuir a la recuperación del medio ambiente a la vez que resuelvan el problema del descanso mental y recreación en la población futura.

Las comprobadas bondades purificadoras de la vegetación sobre el ambiente, reconocidas por la Organización Mundial de la Salud, que recomienda no menos de diez metros cuadrados de espacios verdes por habitante.

1.3.2. Desde el punto de vista ecológico

Los espacios verdes planificados también cumplen con la función de “servir como pulmón de la ciudad, esto es absorbiendo el dióxido de carbono producido principalmente por la contaminación y la transforman en oxígeno, esencial para la vida humana y el resto de seres vivos. También tienen su importancia como agente ecológico que se encarga de impedir la degradación del suelo”.

Los espacios verdes conectados tienen importancia también porque en muchas de ellas conservan y permiten el desarrollo de especies, animal y vegetal, más vegetales que animales, que se encuentran en peligro de extinción y permitiendo su desplazamiento.

“El árbol implantado en espacios públicos debería ser considerado en la legislación como verdadero servicio público, pues la utilidad que presta en beneficio del confort, la salud, la cultura y la higiene de la población y sobre la preservación de bienes y servicios urbanos es inestimable. Otra acción purificadora de la vegetación se realiza por la fijación de partículas de polvo atmosférico en la superficie foliar. Parte de estas partículas permanecen suspendidas en el aire por mucho tiempo. Los espacios verdes ejercen también la función morigeradora de las temperaturas y los vientos, creando ambientes gratos para habitar”

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. OBJETIVO GENERAL

Dotar a la ciudad de Tarija de una infraestructura verde “RECUPERACION DE LA QUEBRADA SAN PEDRO COMO ESPACIO PUBLICO”, orientada al diseño paisajístico, reunificando y revitalizando los espacios para beneficio de las comunidades naturales y de las comunidades humanas. Satisfaciendo la demanda de la población y la biodiversidad, consiguiendo mejorar la calidad de vida y **garantizando el desarrollo sostenible**

1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- * Conservación, protección, recuperación y creación de ecosistemas (quebrada san pedro)
- *incentivar la vida Comunitaria Creando Espacios Sociales que respondan a sus necesidades primarias de circulación, recreación, encuentro y disfrute equitativo, donde exista un equilibrio y armonía con el entorno
- *Promover el uso de la bicicleta, patines y el caminar como alternativas de transporte sostenible.

1.5. JUSTIFICACION DE LA TEMATICA ELEGIDA

La **AUSENCIA** de una **INFRAESTRUCTURA VERDE** en la ciudad, ocasiona una fragmentación y pérdida de biodiversidad, espacios naturales y ausencia de espacios públicos y presión sobre los sistemas naturales.

El proyecto “**Recuperación de la quebrada San Pedro como espacio público**” será los pulmones que la ciudad necesita para respirar por la agitada vida urbana, ofreciendo espacios verdes para el contacto, intercambio, comunicación y disfrute social en un ambiente de plena armonía con la naturaleza. Y ayudando el fortalecimiento de los lazos sociales; contrario a lo que sucede en áreas dominadas por el cemento.

Dando una solución mediante la conexión de áreas naturales para el beneficio de la biodiversidad y comunidades humanas.

1.6. VISIÓN DEL PROYECTO.-

Afrontar el proyecto con la visión de crear un modelo de recuperación y revitalización de espacios naturales y del sistema hídrico sin afectar de manera destructiva a los ecosistemas del medio ambiente, En donde se crearán mejores espacios multiusos recreativos permitiendo el contacto-intercambio-comunicación, para mejorar el desarrollo sociocultural y de este modo realzar la identidad y los valores de la región con el menor grado de presión sobre la naturaleza.

2.1. ANALISIS CONCEPTUAL

2.2. ESPACIO PÚBLICO

Es donde se desarrolla la vida ciudadana permite el contacto, el intercambio y la comunicación.

Se llama espacio público al lugar donde cualquier persona tiene el derecho de circular, en oposición a los espacios privados, donde el paso puede ser restringido, generalmente por criterios de propiedad privada, reserva gubernamental u otros. Por tanto, espacio público es aquel espacio de propiedad pública, dominio y uso público

2.3. FAVORECER EL USO DE LOS USUARIOS MÁS VULNERABLES

- Los niños
- Los ancianos
- Los minusválidos
- y los peatones
- la biodiversidad

2.4. ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DEL ESPACIO PÚBLICO.

Los elementos del espacio público se constituyen en articuladores y facilitadores de las relaciones sociales, las funciones y actividades del ciudadano, de tal manera que se responda a las necesidades primarias de circulación, recreación, encuentro y disfrute.

2.4.1. NATURALES y Áreas de especial interés ambiental, científico y paisajístico:

a) Sistema orográfico: De conservación y preservación del sistema orográfico:

- Cerros
- Cerros tutelares
- Colinas
- Escarpes

b) Sistema hídrico: De conservación y preservación del sistema hídrico:

- Quebradas
- Ríos
- Humedales
- Rondas
- Nacimientos
- Cascadas

c) Sistema vegetal

- Bosques
- Arbolados
- Árboles
- Palmas
- Guadales
- Jardines
- Prados
- Separadores viales arborizados

2.4.2. CONSTRUIDOS y elementos artificiales relacionados con la protección o Utilización de los recursos naturales.

a) Sistemas de circulación, áreas que integran los sistemas de circulación peatonal y

Vehicular, espacios públicos correspondientes al sistema vial y de transporte.

- Vías
- Ciclo vías
- Andenes
- Calzadas
- Separadores
- Glorietas
- Puentes
- Puertas Urbanas

b) Áreas articuladoras y de encuentro, áreas de esparcimiento público y de encuentro:

- Miradores
- Parques
- Áreas de cesión
- Plazas
- Paraderos

c) Áreas para recreación y deporte

- Escenarios deportivos
- Escenarios de recreación temporal
- Balnearios
- Recorridos

d) Áreas para conservación patrimonial. Áreas requeridas para la preservación de los elementos de interés público, ya sean urbanísticos, arquitectónicos, históricos, culturales, artísticos o arqueológicos:

- Inmuebles
- Manzanas
- Monumentos nacionales
- Esculturas
- Fuentes
- Elementos Arqueológicos
- Accidentes geográficos
- Plantas de tratamiento ambiental

e) Áreas de propiedad privada. Elementos arquitectónicos y espacios naturales de propiedad privada

- Cubiertas
- Antejardines
- Fachadas

2.4.3. SISTEMA PAISAJÍSTICO.

- Visuales lejanas
- Visuales referenciales cercanas
- Siluetas sectoriales
- Balcones y ventanas panorámicas

2.4.4. COMPLEMENTARIOS

Son elementos complementarios del espacio público, aquellos que de acuerdo con el uso pueden ser insertados, mejorados o removidos de un lugar, sin que se altere negativamente la estructura espacial y ambiental del mismo. Son elementos inanimados, superpuestos o de acabados y ornamentación. El mobiliario urbano se incluye dentro de ésta categoría y se conforma por: elementos de comunicación, ornamentación y ambientación, recreación, de servicios varios, de higiene, de seguridad, de información y de señalización.

2.5. TIPOS DE ESPACIOS URBANOS

Los espacios se los puede clasificar por:

Centrales

Son los espacios centrales y dominantes.

En torno al cual se agrupan en cierto número de espacios secundarios.

Lineales

Son los que tienen secuencia lineal de espacios repetidos, la vegetación intercambia energía en el espacio.

Radiales

Son los espacios centrales los cuales se extienden radialmente.

Agrupado

Son los espacios que se agrupan en base a la proximidad visual, actividad y función.

Trama

Son los espacios que se agrupan en forma organizada en el interior del campo de una trama estructural.

2.6. EL CONCEPTO DE INFRAESTRUCTURA VERDE

El concepto se fundamenta en la necesidad de entrelazar los parques y espacios verdes en las zonas urbanas para el beneficio de los seres humanos, y en la

inquietud de contrarrestar la fragmentación de los hábitats, mediante la conexión de éstos con áreas naturales para beneficio de la biodiversidad.

Definición de infraestructura verde

El conjunto de todos los elementos que componen y aportan a la red de la vida: el agua, el aire, los suelos, la luz o energía solar, la fauna y la flora. De acuerdo a greeninfrastructure.net, los elementos que componen esta infraestructura son varios: las áreas naturales (humedales, bosques, cuerpos de agua y hábitats de especies); terrenos públicos o privados, de valor para la conservación (reservas naturales, corredores de vida silvestre, corredores verdes y parques); terrenos productivos, ya sean públicos o privados, pero que ameritan conservarse (bosques, espacios agrícolas y fincas). *La infraestructura incluye, además, los sistemas o redes para la recreación al aire libre y los sistemas de veredas. La infraestructura verde se define, entonces, como un sistema o red de apoyo a la naturaleza, compuesto por reservas, parques, franjas verdes y tierras de alto valor para la conservación de especies, que son manejados conforme a un plan estratégico.* De esta forma, se pretende preservar las especies nativas, mantener los procesos ecológicos, preservar los recursos hídricos y la calidad del aire, a la vez que se contribuye a la salud y a la calidad de vida de las comunidades. El concepto infraestructura verde nos hace pensar en áreas verdes que benefician tanto a la vida silvestre como a los seres humanos; redes que unen espacios rurales a urbanos, ecosistemas a sistemas segmentados por los desarrollos.

Beneficios de la infraestructura verde

El sistema o red de infraestructura verde contribuye a la protección y restauración de los ecosistemas, y provee la plataforma o marco de referencia para evaluar futuros desarrollos.

- Hábitats con mayor riqueza y diversidad de especies
- Mantenimiento de los procesos naturales de los terrenos o suelos
- Aire y agua más limpios
- Mayores oportunidades de recreación y transporte sostenible
- Mejores condiciones de salud
- Mejor conexión con la naturaleza y mayor sentido de pertenencia

2.7. ASPECTOS A CONSIDERAR.-

2.7.1. SOCIALIZACIÓN

Uno de los pilares fundamentales en las actividades destinadas al ocio y la recreación, implica el cumplir la función socializadora de sus miembros.

Socialización es un encuentro que favorece la convivencia dentro de la amistad, para aprender a relacionarse y defenderse de las presiones de un grupo, procurando integrarse aceptando y siendo aceptado.

2.7.2. CONCEPTO DE NECESIDAD DE OCIO

El ocio es una necesidad del ser humano como dormir, comer, trabajar, etc.

El término ocioso debe entenderse en sentido más amplio que el de mera relación con la flojera porque relacionar ocio con la cesación del trabajo, descanso e inacción no es óptimo, ya que el ocio es una necesidad básica y esta unido a la vitalidad del ser humano.

El ocio es una actividad, es una inversión en nosotros mismos, en nuestra sensibilidad, en nuestro afán de conocimiento, en nuestra búsqueda de perfección, en nuestra capacidad de disfrutar con lo que nos conmueve, nos cautiva o favorece nuestra realización.

El ocio vivido como un proyecto de realización personal invita a la comunicación y a la convivencia e incluso a un compromiso con ideales de creación y de extensión cultural.

El ocio es el tiempo libre que utilizamos para hacer lo que nos gusta, lo que nos hace disfrutar y nos distrae, pero al mismo tiempo beneficia nuestro crecimiento personal, desarrolla nuestra imaginación y nuestras capacidades.

Recordemos la importancia que tiene el reconocimiento del derecho al trabajo, pero no lo es menos el derecho al ocio, más allá de estas disquisiciones es necesario que reivindicemos un tiempo para nosotros mismos, para nuestro descanso, para sentirnos bien, para participar de la creación de otros o para ser nosotros mismos los creadores.

Preguntémonos si el éxito del deporte no se basa en que es un juego o reflexionemos un momento sobre el erotismo y sexualidad, con su enorme potencial lúdico, o el éxito de los juegos de mesa o de azar.

Quizás uno de los mayores inconvenientes de esta sociedad deshumanizada es el de haber convertido el ocio en consumo y el no saber encauzar perspectivas creativas de ocio que favorezcan el desarrollo de la personalidad.

En una sociedad que convierte el ocio en consumo, las interacciones de los individuos se acentúan, dando lugar a tensiones cada vez mayores, conforme crece la tensión psicológica y emocional (estrés) hasta que en cierto punto se dispara una reacción endocrina que actúa produciendo un colapso de la sociedad.

Las 4 funciones fundamentales para cuya realización debe velar el urbanismo son:

Habitar

Trabajar

Recrearse

Circular

2.7.3. CONCEPTO DE RECREACIÓN

Recreación es toda aquella actividad que el participante selecciona libremente, para su satisfacción personal; es placentera, socialmente aceptable y ocurre durante su tiempo de ocio. La misma contribuye a renovar el espíritu, a recuperar energías y nos hace rejuvenecer. Recrear, según se desprende de los diccionarios, implica “volver a crear”. Sin embargo, también es sinónimo de un tiempo de esparcimiento que redundará en beneficios para el ser humano y para la sociedad en general. La recreación, no sólo ayuda a mejorar la salud física, sino que recarga el espíritu, en especial si la actividad se da en entornos naturales que permitan admirar la obra de la creación.

La recreación puede ser vista como actividad, como programa o como servicio. Las primeras dos vertientes, generalmente, son fáciles de identificar, pero no así cuando ésta implica servicios. Este renglón incluye todo lo que comprende o tiene potencial para la oferta recreativa, a saber: el entorno ecológico, las áreas verdes designadas, y

los espacios urbanos como parques, instalaciones deportivas y lugares históricos, entre otros. Si visualizáramos estos espacios y recursos como parte de los servicios que facilitan las oportunidades de ocio, nuestra visión administrativa y el enfoque de las leyes y reglamentos estarían mejor orientados hacia el logro de un balance entre el uso del recurso y su protección.

2.7.4. RECREACIÓN DE LA POBLACION

La necesidad y la importancia de la recreación haciendo notar beneficios para la sociedad, en salud integral FISICA, EMOCIONAL, MENTAL, ESPIRITUAL Y SOCIAL en perfecto equilibrio.

La recreación para la sociedad en general contempla el encontrarse a sí mismo a través del juego, del deporte y la distracción, entrando de esta manera, en contacto con su ser psíquico más profundo, como una forma de desechar el cansancio y las penurias de la cotidianeidad, rejuveneciendo su cuerpo y alma haciendo caso a la célebre expresión “MENTE SANA EN CUERPO SANO”.

2.7.5. TIPOS DE RECREACIÓN.-

a) Recreación pasiva:

La recreación pasiva es el “conjunto de acciones y medidas dirigidas al ejercicio de actividades contemplativas, que tienen como fin el disfrute escénico y la salud física y mental, para las cuales tan solo se requieren equipamientos mínimos de muy bajo impacto ambiental, tales como senderos peatonales, miradores paisajísticos, observatorios de avifauna y mobiliario propio de las actividades contemplativas.

Se deriva la importancia de que exista una planificación de espacios verdes dentro del contexto urbano, para que sean catalizadores de los desajustes sociales.

b) Recreación activa:

La recreación activa es toda actividad voluntaria, deportiva, cultural, social, manual o artística en la que el hombre interviene directamente ejecutando la acción invirtiendo así su tiempo libre y para su desarrollo se necesita energía y esfuerzo físico o mental y también depende de la edad del participante, por ejemplo: juegos deportivos, juegos infantiles, juegos de mesa, piscina, etc. Por otra parte, también es el “conjunto de actividades dirigidas al esparcimiento y al ejercicio de disciplinas lúdicas, artísticas o deportivas, que tienen como fin la salud física y mental.

c) Beneficios de la recreación

Los beneficios de la recreación son múltiples: físicos, mentales y espirituales, además de beneficiar a la sociedad en general. De acuerdo a un estudio realizado por la Corporación Rand en, y publicado en la red, la actividad física es reconocida como la mejor póliza de vida que alguien pueda tener. En ese estudio se encontró que, por cada milla adicional que una persona sedentaria camine o corra, le añade 21 minutos a su vida. Esto le ahorra a la sociedad un promedio de 34 centavos en costos médicos o relacionados, por milla. Por su parte, las actividades de recreo u ocio, ofrecen al individuo la oportunidad de relajarse, descansar y revitalizarse, liberando así las tensiones y la ansiedad que provoca la vida moderna.

2.7.6. CREATIVIDAD.-

Es el fomento a la originalidad según las habilidades y el incentivo de la capacidad de producir contenidos mentales de cualquier tipo, basados en la búsqueda y profundización de estímulos.

La creatividad en gran parte depende del individuo, pero también puede ser estimulada y facilitada por el entorno, en nuestro caso por medio del diseño debemos proporcionar esas cualidades.

2.7.7. EXPERIENCIA

La experiencia es algo que todos los seres humanos comparten, es el conocimiento adquirido con actividad, con uso y práctica, que posibilita de

alguna manera a superar los límites de la cultura y además facilita una extensión cultural, remitiéndose uno a la experiencia para lograr la apetecida comunicación con un ser humano.

2.7.8. TIEMPO LIBRE

Tiempo que utilizamos para romper con lo cotidiano, para ingresar al caos, lleva a marcar un nuevo inicio y necesitamos de ese tiempo y espacio para restablecer la salud y el equilibrio, no solo interno, también externo, expresado en la necesidad del relacionamiento social.

El tiempo libre lo utilizamos para hacer una limpieza y descarga de tensiones que se acumulan día a día, estas se rompen en diversas ocasiones para permitirnos un momento de expansión y regocijo.

2.8. ESTUDIO DEL USUARIO

USUARIOS	NECESIDAD
Niños	Contacto
Adolescencia	Intercambio
Juventud	Comunicación
Adultos	
Adultos de la tercera edad.	
biodiversidad	

Después de hacer un análisis de lo que ocurre en las plazas, parques y calles de Tarija, y Además dentro del área central existe una carencia casi absoluta de equipamientos de esta envergadura, destinados a manifestaciones culturales, recreativas, a alternativas creativas de ocio y de formación.

Este análisis lleva a determinar que la buena práctica del ocio, parecería que esta unida a un contexto social y manifiesta desigualdades sociales que están presentes en la vida cotidiana.

2.8.1. ANÁLISIS DEL USUARIO

Se estudió una serie de encuestas que dan una idea de las características de la sociedad y establece distintas tipologías en cuanto se refiere a personalidad, carácter, ideales.

A continuación se muestra un perfil de la sociedad en estudio:

Variable	Dimensión	Indicadores
Tipos de Personalidad	Colérico	<ul style="list-style-type: none"> • Quisquilloso • Inquieto • Agresivo • Excitable • Influyente • Impulsivo • Optimista • Activo
	Flemático	<ul style="list-style-type: none"> • Pasivo • Cuidadoso • Pensativo • Pacífico • Controlado • Fiable • Ecuánime • Calmado
	Sanguíneo	<ul style="list-style-type: none"> • Sociable • Amigable • Conservador • Receptivo • Desenfadado • Alegre • Despreocupado • Líder
	Melancólico	<ul style="list-style-type: none"> • Voluble • Ansioso • Rígido • Sobrio • Pesimista • Reservado • Insociable • Tranquilo

2.9. DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA DEL TIEMPO LIBRE

- Ocio socio – cultural.-

Responde a la necesidad de propiciar las relaciones sociales entre la población, relaciones de comunicación, de “chequeo “, de inserción a la vida, etc. Se podrían resaltar los contactos espontáneos (en la calle, en el café, en la plaza, etc.) y los contactos organizados (en asociaciones de interés colectivo).

- Ocio físico.-

Es el que se realiza en los lugares aptos para actividades deportivas en los espacios verdes de la ciudad o sencillamente en caminatas y paseos a través de los recorridos de la ciudad.

- Ocio hobby.-

Se genera como respuesta a las necesidades individuales o nuevas formas de expresión y entretenimiento personal.

- Ocio artístico.-

Determinado por la asistencia a espectáculos y la práctica de actividades artísticas. Pese a que puede ser de tiempo libre cotidiano, condiciona la presencia de equipamientos y servicios esencialmente urbanos.

- Ocio intelectual.-

Se expresa esencialmente y espontáneamente, como la lectura que se realiza en la casa o en la biblioteca, etc.

2.10. NECESIDAD Y CREACION.-

La creación de una infraestructura verde de recuperación de las quebradas como espacio público, que se perfila en un amplio espacio con áreas verdes y actividades lúdicas, que permitan la realización de actividades recreativas, culturales, ferias educativas, festivales juveniles, como así también espacios semi-abiertos, donde la población puedan expresarse libremente.

2.11. PROBLEMÁTICA NIVEL NACIONAL

A nivel nacional la falta de espacios públicos dedicados a actividades lúdicas conlleva a la población al consumo de drogas, alcohol, tabaco, depresión, individualismo, etc.

La infraestructura gris se está volviendo cada vez más fuerte y esta ocasionando fragmentación, insularización, mayor consumo de suelo y pérdida de suelo fértil, impermeabilización, y desaparición de ecosistemas naturales, y como resultado tenemos, presión sobre el sistema de soporte de Bolivia

ESTADÍSTICAS DE CONSUMO DROGAS (BOLIVIA)

EVALENCIA		CIUDAD											
		SUCRE	LA PAZ	EL ALTO	COCHABAMBA	ORURO	POTOSI	TARIJA	SANTA CRUZ	TRINIDAD	MONTERO	QUILLACOLLO	RIBERALTA
VIDA	1992	8,0%	7,5%	9,1%	6,7%	8,9%	11,4%	10,3%	13,1%	17,1%	4,0%	4,1%	8,3%
	1996	12,1%	6,4%	10,7%	8,0%	11,7%	12,2%	12,4%	17,1%	19,0%	9,0%	7,7%	11,6%
	1998	8,3%	7,1%	10,3%	10,9%	8,3%	9,1%	8,1%	13,3%	14,3%	7,6%	8,7%	10,0%
	2000	10,3%	7,2%	9,9%	7,4%	10,4%	7,4%	8,1%	12,4%	10,2%	8,4%	8,2%	11,9%

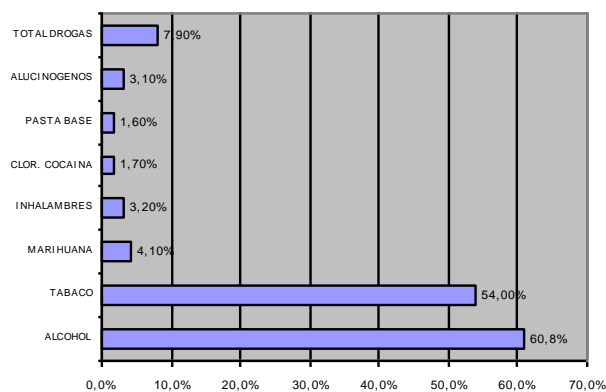
PREVALENCIA DE VIDA DEL CONSUMO DE TOTAL DROGAS POR CIUDAD

INVESTIGACION ESTUDIANTIL URBANA –1992 – 1996 – 1998 – 2000

PAIS: BOLIVIA

CONSUMO DE SUSTANCIAS

AÑO 1999 BOLIVIA



RESUMEN GENERAL DEL CONSUMO DE DROGAS (Nivel regional)

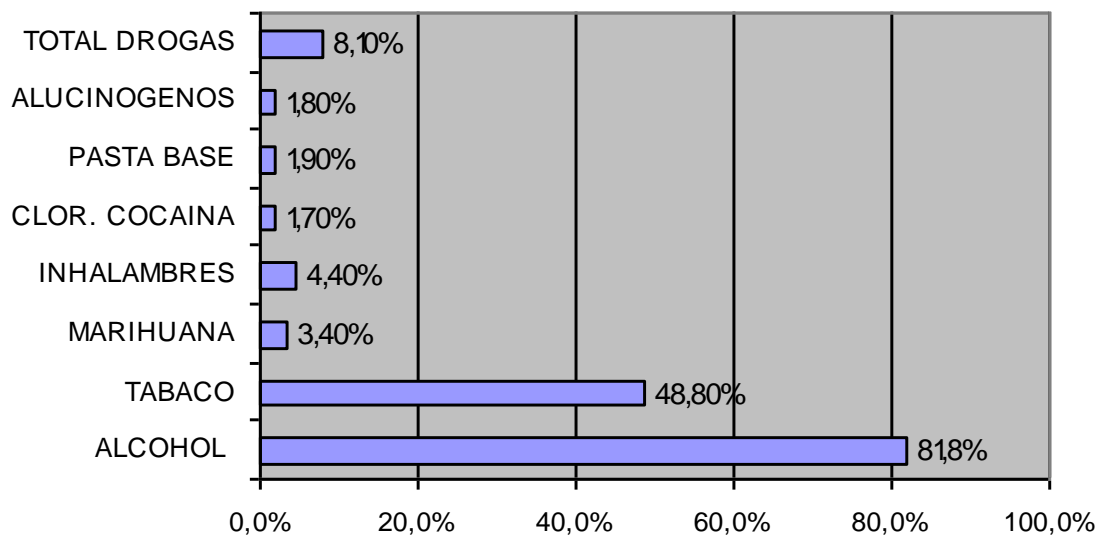
PREVALENCIA		SUBSTANCIA							
		ALCOHOL	TABACO	MARIHUANA	INHALAMBRES	CLOR. COCAINA	PASTA BASE	ALUCINOGENOS	TOTAL DROGAS
VIDA	1992	75,6%	44,70%	0,90%	9,10%	0,60%	0,30%	0%	10,30%
	1996	88,5%	58,50%	1,70%	10,40%	2,20%	0,70%	0,40%	12,40%
	1998	84,3%	61,20%	2,90%	6,10%	1,50%	1,00%	1,00%	8,10%
	2000	81,8%	48,80%	3,40%	4,40%	1,70%	1,90%	1,80%	8,10%

PREVALENCIA DE VIDA DEL CONSUMO DE SUSTANCIAS DEL UID - ESTUDIO URBANO

INFORMACION 1992 - 1996 - 1998 - 2000

TARIJA - BOLIVIA

**PREVALENCIA DE VIDA DEL VIDA
AÑO 2000 (TARIJA - BOLIVIA)**



SECTOR DE INVERSIÓN	TARIJA		BOLIVIA	
	2002	2003	2002	2003
INVERSION PUBLICA	435,03	469,15	4.110,69	3.863,44
Productivo	34,26	29,37	444,42	376,69
Hidrocarburos				
Minería	0,06	0,06	19,13	22,09
Industria y Turismo	0,09	0,93	46,54	38,83
Agropecuaria	34,11	28,38	378,75	315,77
Infraestructura	285,09	309,46	1.561,03	1.759,74
Trasportes	273,68	292,66	1.338,41	1.572,34
Energía	6,09	9,25	92,99	101,89
Comunicaciones	0,03	0,03	0,25	0,26
Recursos Hídricos	5,30	7,54	129,39	85,25
Social	106,25	115,14	1.766,15	1.444,94
Salud y Seguridad Social	22,04	21,08	373,96	286,09
Educación y Cultura	37,89	27,66	674,42	508,19
Saneamiento Básico	22,74	24,97	318,91	259,71
Urbanismo y Vivienda	23,59	41,43	398,86	390,95
Multisectorial	9,43	15,18	339,08	282,08

Fuente: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA

VICEMINISTERIO DE INVERSIÓN PÚBLICA Y FINANCIAMIENTO EXTERNO

INVERSION PÚBLICA EJECUTADA SEGÚN SECTOR DE INVERSIÓN
DEPARTAMENTAL Y NACIONAL 2002 - 2004

En millones de Bolivianos

Sverde (m²/habitante)= [superficie verde/número habitantes]

JORGE SARA VIA VALLE 25 M2/HAB.

**ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD
NO MENOS DE**

↯ ↯ **Valor mínimo: > 10 m²/habitante**

De superficie verde por habitante para un determinado barrio o sector

↯ **Valor medio: > 15 m²/habitante**

De superficie verde por habitante para un determinado barrio o sector

↯ **Valor deseable: > 25 m²/habitante**

De superficie verde por habitante para un determinado barrio o sector

CURITIVA 51 M2 / HAB.

MENDOZA 30 M2 / HAB.

COPENHAGUE 42M2 / HAB

COCHABAMBA 18 M2 / HAB.

CIUDAD DE TARIJA

Ciudad 6.8 m²/hab. de espacio publico

**ESTA POR DEBAJO DE LA ORGANIZACIÓN
MUNDIAL DE LA SALUD Y ES TOTALMENTE
INSOSTENIBLE POR ESTA RAZON**

**-LA SOCIEDAD NECESITA ESPACIOS
PUBLICOS**

**-LA BIODIVERSIDAD BUSCA ESPACIOS
NATURALES**

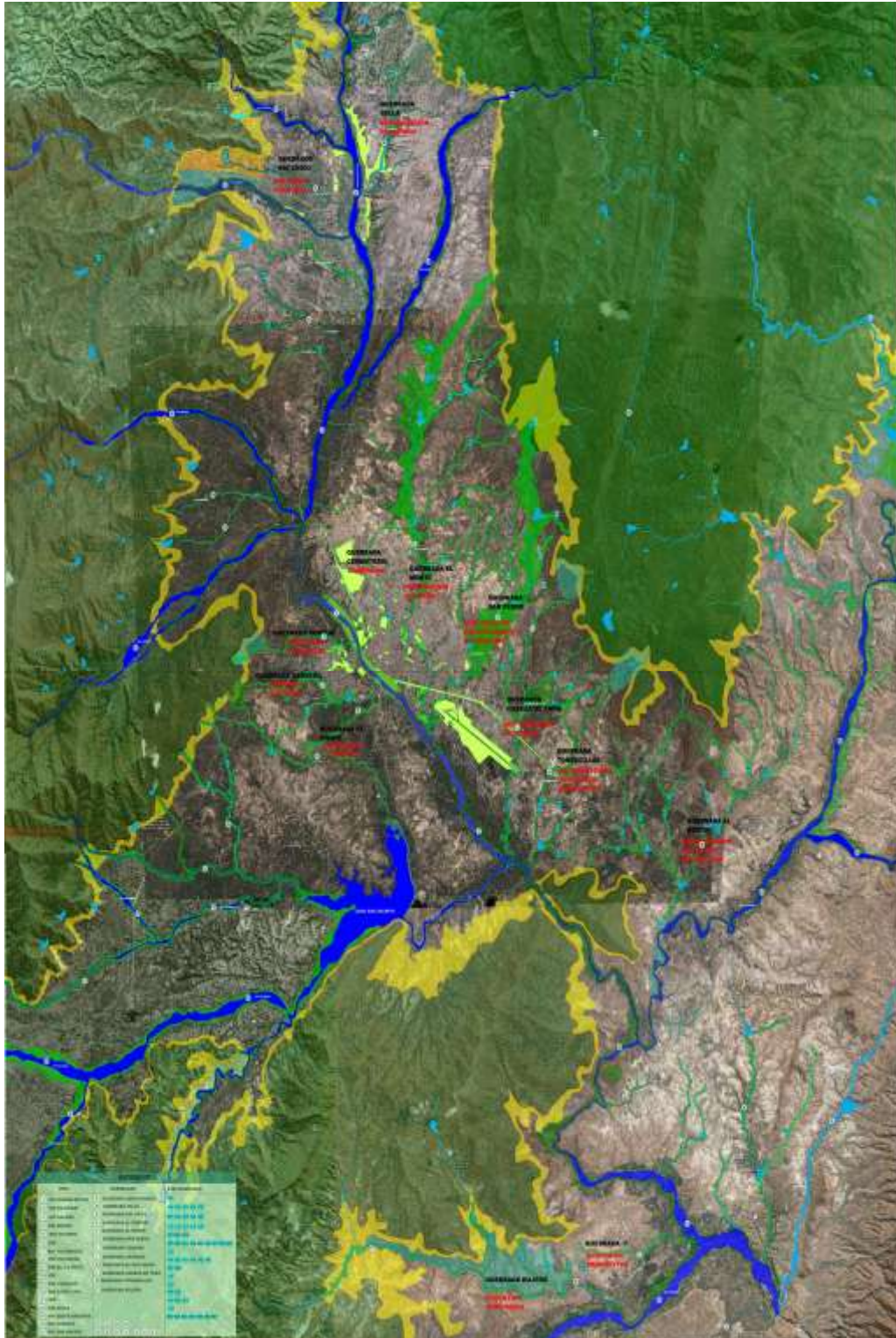
2.12. CONCLUSION.-

Debido a la necesidad del espacio publico la sociedad se centra muchas veces a actividades poco productivas.

El espacio público como infraestructura verde nos permite el ocio, recreación, socialización, cultura, experiencia, tiempo libre, habitabilidad, donde están estrechamente ligados y fusionados, podemos afirmar que “Por medio de la realización de diversas actividades lúdicas, se incentiva el intercambio, contacto, comunicación de experiencias, conocimientos, ideologías, conciencia y sobre todo convivir con la naturaleza sin dañarla.

3.1. EMPLAZAMIENTO DEL SITIO

- Realizamos una evaluación de cada terreno tomando en cuenta 3 aspectos
- fundamentales: Aspectos Espaciales, Aspecto Físico Natural, y el Paisaje, asignándole una ponderación en cada aspecto y comparando ambos terrenos.



3.1.1. ANÁLISIS DE SITIO

3.1.1.1. OBJETIVO

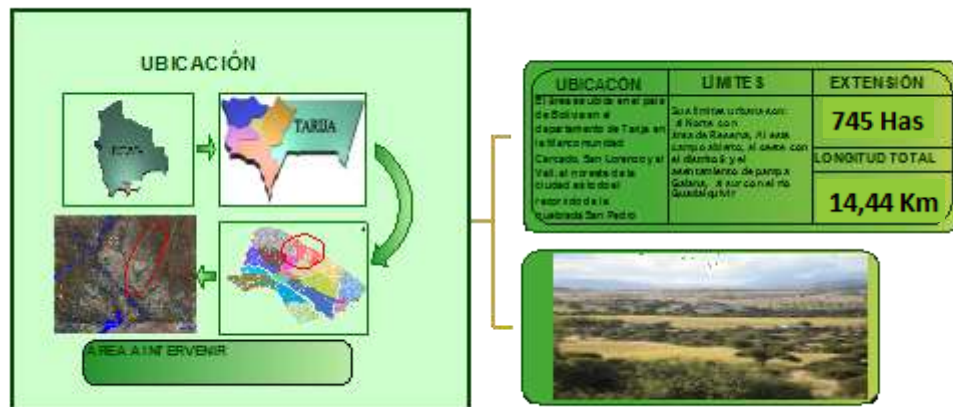
Antecedentes.-

El sitio a intervenir, son propiedades privadas sin consolidación de la Alcaldía Municipal, cuenta con una Superficie de 745 HAS y un LONGITUD 14,44KM

Ubicación.-

El terreno todo el recorrido de la quebrada san pedro, esta zona es muy importante por tener vías de acceso directas. Que recibe flujo vehicular de las vías próximas a ésta incluida la Avenida Jaime paz Zamora que es una estructurante de la ciudad.

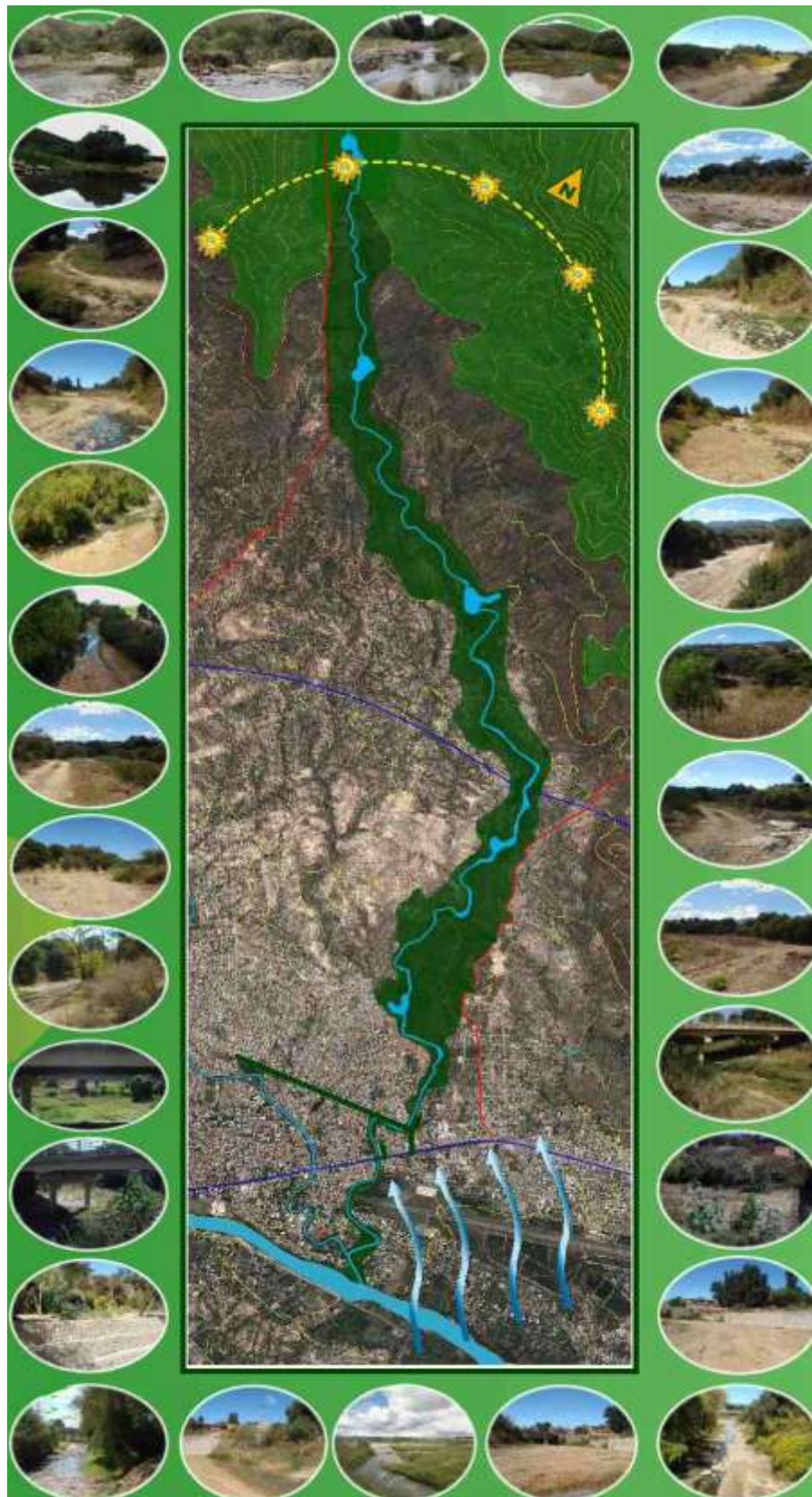
Este lugar será empleado para la creación de un gran espacio público de esparcimiento que será creada para vincularse a la ciudad.



Clima

EXCLENNO	ORIENTACION Y ASOLEAMIENTO	VIENTOS		TIPO		
	Los rayos de sol se proyectan de este a oeste teniendo en cuenta que el ángulo de inclinación con respecto al horizonte favorece al norte.	PREDOMINANTE	INTENSIDAD	CALIDO	TEMPLADO	FRIO
		Predominante hacia el Sur	- máxima 8.4 Km/h - mínima 4.3 Km/h - media 5.75 Km/h.		X	
	HUMEDAD RELATIVA	TEMPERATURA		PRECIP. PLUVIAL		
llegan en Enero - máximo de 169.7 mm. - la Humedad relativa del ambiente es del 57%.	MAXIMA de 36 C° en Verano	MEDIA - media 18 C° - máxima media 26.4 C° - mínima media 9.6C.	MINIMA hasta 5 C°	MAXIMA llegan en Enero de 169.7 mm.		

Plano de sitio.-



Accesibilidad.-

La accesibilidad hacia el área de intervención, es buena, ya que se tiene accesos, muy importantes desde diferentes zonas,

Vegetación.-

La vegetación existente en el terreno es diversa y algunas de gran importancia en la cual la masa arbórea esta formada a orillas de la quebrada y en las partes altas

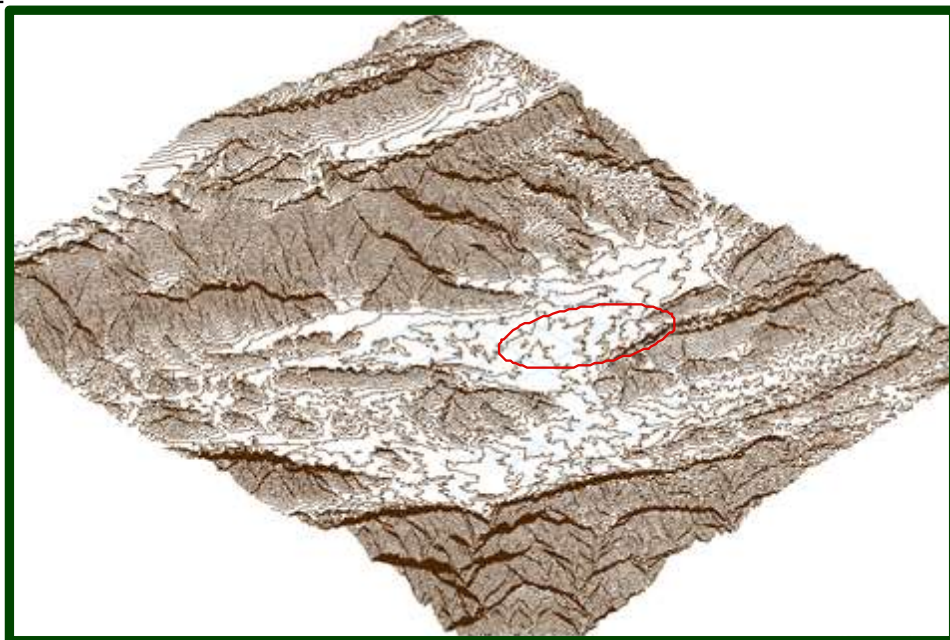


Fauna.-

FAUNA							HONGOS
ESP. SILVESTRES			ESP. INTRODUCIDAS				X
Fauna Terrestre	Aves	Fauna Acuática	Fauna Terrestre	Aves	F. Acuática		BACTERIAS
serpiente salamandra roedores invertebrados avispa gato montano	lagartija pato flamingo pato flamingo flamingo	caracol cangrejo pez cangrejo pez cangrejo	ratón gato perro gato vacas	gallina gallina	zapato		X
							X
							X



Topografía.-



TOPOGRAFIA		GEOLOGIA	RECURSOS NATURALES		
(curvas de nivel)	Con pendientes 12% 24% y ha sido nivelado, mientras que otra mantiene la topografía del lugar.	CAP. PORTANTE	RENOVABLES	NO RENOVABLES	IN AGOTABLE
	RELIEVE	Kg./cm ² 1.20 - 1.65 2.18 - 2.50	plantas, animales, suelo e hídrico	deposito de aguas subterráneas.	la luz solar, la energía del viento, aire, flujo del agua
llanura	ondulaciones				
SUELO					
COMPACTACIÓN	RELLENO	NUTRIENTES		EROSIÓN	SUSTRATO
En Algunas Zonas Del Terreno Esta Compactado	En la zona norte el terreno es natural y en la zona sur la gran mayoría es relleno	posee Componentes Orgánicos e Inorgánicos; -COMPONENTES ORGÁNICOS; HUMUS o Tierra Negra, (esees fecales) -COMPONENTES INORGÁNICOS: El SILICIO (Si), que en combinación con otros elementos forma la ARCILLA, el LIMO y las ARENAS.		el terreno esta constituido por suelos con erosión natural y artificial. la erosión artificial dan lugar a la pérdida del recurso del suelo	TIPO DE SUSTRATO arcilloso arenoso limoso
					CONSENSIBILIDAD Erosión

La topografía en éste sitio presenta ciertas curvas, las curvas de nivel que atraviesan el terreno se hace apto para la implementación de cualquier tipo de infraestructura verde

Hidrología



Forma.-

Es un espacio irregular y mantiene un eje lineal dirigido hacia las reservas de la cota 1100 donde permite el flujo de parte de la biodiversidad.

Infraestructura.-

El sitio carece de servicio de alcantarillado sanitario pero éste no se presenta como un problema para el trabajo en ésta zona ya que en lo posterior se soluciona con ampliación de la red para su uso.

Red de agua potable	Si
Alcantarillado mixto	algunos
Alcantarillado sanitario	algunos
Alcantarillado de aguas pluviales	algunos
Gas por tubería	Si
Línea telefónica	Si
Línea de televisión	Si
Red de electricidad	Si

3.1.1.2. SUBJETIVO

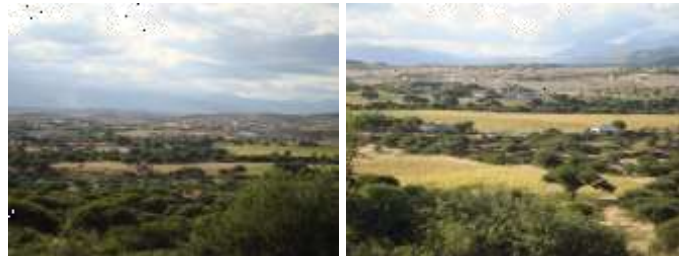
Visuales.-



La principal visual que se rescata en éste lugar es hacia la ciudad de Tarija y por consiguiente hacia el casco hacia la quebrada San Pedro.

Espíritu del lugar

Las fuerzas son palpables- la quebrada es una fuerza, el montículo es otra fuerza, el arbolado es una fuerza, el clima es una fuerza-y tiene múltiples intensidades el lugar que nos lleva a sentir diferentes sensaciones y a percibir diferentes olores



3.1.1.3. POTENCIALIDAD DEL SITIO

Ubicación estratégica y conexión con zonas de producción agrícola.

Zona sin consolidar

Reforestación y recuperación de tierras erosionadas en decaimiento.

Oportunidades de integración vial que comunique con el resto de la ciudad.

Conexión entre sectores productores y consumidores

Fácil accesibilidad a la zona.

3.2. ANALISIS DE MODELOS

3.2.1. MODELO 1- ECO ACEQUIA

Ubicación- Cauce del río Vinalopó en elche

Autores- Luis Alberto Hernández, Calvarro Pedro Rodenas, Caparrós y Ruíz Enrique Pérez Manzano

3.2.1.1. AMBIENTAL

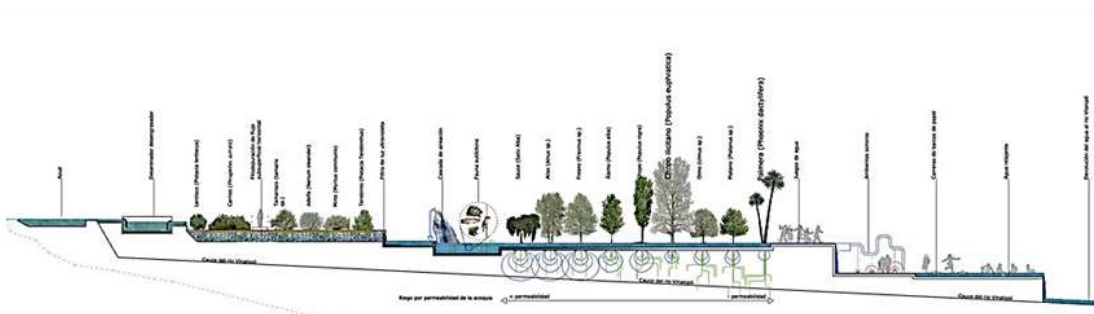
Restauración ecológica del agua del río Vinalopó para el disfrute de los usuarios del paseo del cauce.

El agua del río a su paso por el canal de hormigón no genera ningún tipo de vida, la eco-acequia toma prestada parte de esta agua para depurarla mediante filtros verdes y crear espacios para la aparición de fauna y flora autóctona en los márgenes del río. Y así conseguimos que el agua acompañe al paseante a lo largo de todo el recorrido con acequias, fuentes, cascadas, estanques y playas urbanas.

Lo más resaltante es la captación de agua de lluvia, la cual sirve para el regadío de áreas verdes.



Para dotar de vida al cauce se proponen una serie de actuaciones repartidas a lo largo del cauce y que regeneran y recuperan espacios abandonados.



3.2.1.2. ESPACIAL

Espacios flexibles con diferente estímulo visual en la cual generan diferentes actividades

Autoabastecimiento y ahorro de agua:

- uso del agua a lo largo del parque:
- La eco-acequia tiene distintos grados de permeabilidad que riegan especies de ribera con distintas necesidades.
- zonas de captación y almacenamiento de lluvia que se utilizan para el riego de jardines puntuales.
- El resto de especies seleccionadas son especies autóctonas que no necesitan riego.



Respeto de las pre-existencias

- Respeto y acondicionamiento de los caminos existentes.
- Minimización de los desmontes y terraplenados en la realización de accesos.
- Conservación de las especies vegetales existentes y propuestas de acondicionamiento o migración progresiva a sistemas de especies autóctonas.



Unión de la concepción ecológica y la percepción histórica

- El proyecto reproduce a pequeña escala el sistema de riego del palmeral de Elche, las especies propuestas se riegan por la propia permeabilidad de las acequias de la misma manera que en los huertos.

- La recuperación de una especie autóctona poco conocida: el chopo ilicitano.

Creación de focos de atracción y de comunicación.

- La playa urbana no solo permite disfrutar de una zona de baño en el centro de Elche sino que genera un foco para restaurantes, bares y cafeterías en el barrio del Rabal.

- La pasarela que une el barrio del Carrús Este con el parque de tráfico y la universidad crea un nuevo flujo de personas en el que aparecen cafeterías con las mejores vistas de Elche.

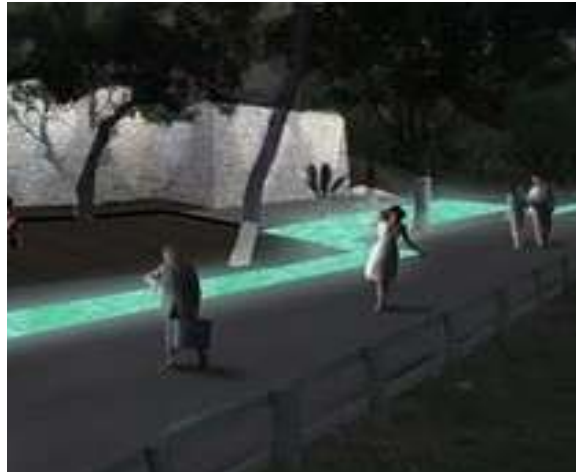
- El huerto deportivo permite la aparición de la iniciativa privada en la creación de gimnasios y spas.



Playa de esparcimiento



Teatro al aire libre



Carreras de barcos



Pasarela Pista de entrenamiento integrada



Huertos deportivos

3.2.1.3. MORFOLOGIA

Tiene una estructuración lineal crea movimiento y genera atracción a diferentes actividades es un contenedor de grandes dimensiones

3.2.2. MODELO 2- FACTORIA JOVEN

Ubicación-Mérida, España.

Autores-José Segás y Lucía Cano

Superficie-Cuenta con una superficie construida de 2000 m²

Skate-700 m²

900 m² rocódromo alcanza los 10,5 metros

3.2.2.1. ESPACIAL

Concebido un espacio abierto en el que convivan tanto actividades al aire libre como en zonas interiores.

Es un punto de encuentro para skaters, artistas, internautas, músicos, deportistas y toda actividad dirigida a toda la sociedad en especial a los jóvenes que quieran expresarse o pasar su tiempo libre.

En este centro urbano se podrán dar rienda suelta a su imaginación, practicar y disfrutar con aquello que más les guste, les motive o les entretenga.

La Factoría va dirigida a la realización de actividades relacionadas con un ocio más alternativo, ligado a nuevas expresiones urbanas y deportivas. Está dirigida a todos a las edades comprendidas entre los 14 años y 35 años.

El recinto se completa con zonas ajardinadas y un pequeño auditorio exterior. Todo el complejo dispone de área wi-fi para facilitar el acceso a Internet sin cables.



Programa

Sala de informática. 68 metros

Sala de dinamización. 25 m2.

Sala de servicios. 30 m2.

Sala de baile. 50 m2

Sala de audiovisuales. 65 m2.

Almacén. 25 m2.

Sala polivalente. 21 m2.

Sala de reuniones. 25 m2.

Muro para grafiti. 50 metros y 2 metros de alto.

Rocódromo. Con una altura de 13 metros.

Zona de skate-bmx. 700 m2.

Áreas de descanso.



3.2.2.2. FORMA

Diseño vanguardista y Arquitectónicamente se concibe como una gran carpa. Esta carpa se compone de una cubierta translúcida que cubre diferentes niveles. La carpa queda sujeta sobre diferentes plantas ovaladas a través de módulos independientes.

El edificio acoge a cualquiera que necesite refugio en ella.



3.2.2.3. TECNICO

Esta carpa sujetan los diferentes elementos pertenecientes a las funciones necesarias, que se tratan cómo módulos independientes que pueden usarse de forma separada con total autonomía.

La cubierta, de 1 metro de grosor, protege del sol y de la lluvia, manteniendo la temperatura.



Es un gran colchón térmico para las actividades que se desarrollan debajo, que no disponen de climatización para el calor.

La cubierta se entiende, y extiende, como una nube, protectora, translúcida; construida con una estructura tridimensional que cubre los diferentes niveles. Esta cubierta descansa en pilares de acero situados en el perímetro de los elementos ovalados de apoyo y que llegan hasta el nivel superior, donde se unen con la estructura del rocódromo en la misma malla tridimensional. La propuesta descansa en un basamento de un metro y medio de altura de modo que el sensible sustrato romano de la ciudad.



El material es el policarbonato, no se ha tenido que gastar casi nada para el mobiliario, porque se han reciclado muebles en desuso, así como los propios materiales utilizados para realizar las obras.

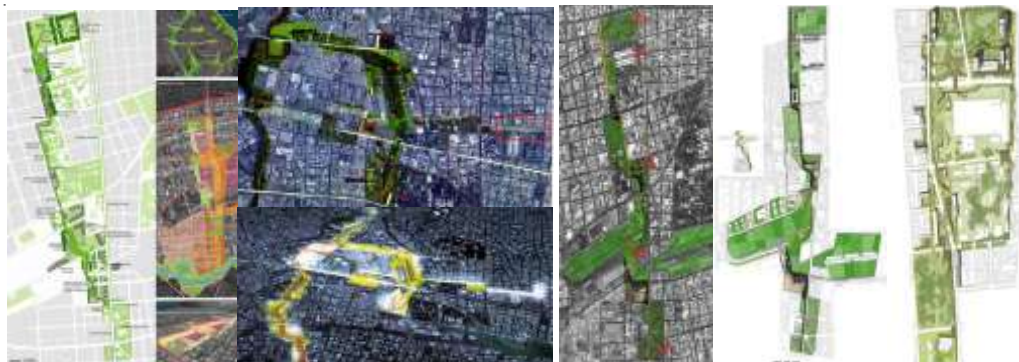
3.2.3 MODELO 3- PARQUE LINEAL

Ubicación-Buenos Aires

Autores: Arq. Marcos Amadeo y Arq. Fernando Cynowiec

3.2.3.1. MORFOLOGICO

El espacio público como elemento que ligue las fracturas y sus principales virtudes de la linealidad, reinventar la fluidez de conexión entre sectores fracturados de la ciudad.



3.2.3.2.ESPACIAL

La apertura del camino

Acompañada dentro de la geometría de paseo peatonal con un mobiliario e iluminación urbana básica, de tal forma que garantice un primer nivel de funcionamiento y paisaje característico.



Hay un dinamismo dentro del parque y se unifica el paisaje y el área de paseo central del parque a la vez que va en busca de las Unidades de Paisaje-Programa ofreciéndole franco acceso y una expansión propia a cada una.



Una alta complejidad de uso y flujo de personas donde el parque se hace verdaderamente dinámico y vivo en un amplio espectro horario, con la consiguiente apropiación en el imaginario de los vecinos y visitantes.



El Paseo de las Artes y las Ciencias

Los elementos que componen esta etapa son:

- Paseo peatonal
- Alameda lineal
- Intervención en veredas
- Arbolado de Tipas en las calles aledañas y perpendiculares
- Centro de Gestión y Participación Comunal
- Centro Cultural Caseros
- Polideportivo Barrial.
- Anfiteatro
- Áreas de gimnasia
- Áreas juegos para niños
- Kioscos
- Baños públicos
- Mantenimiento
- Centro de información H. Muñiz
- Bar / Confitería
- Biblioteca Barrial
- Guardería
- Estacionamiento
- Área para la Tercera Edad.

- Senda aeróbica
- Mercado Barrial (reciclado de estructura existente)
- Laguna con especies acuáticas.
- Montículos y relieves
- Sendas y atajos
- Áreas de descanso
- Bosques de especies autóctonas.
- Islas de arbustos y flores
- Equipamiento e iluminación

3.2.3.3. AMBIENTAL

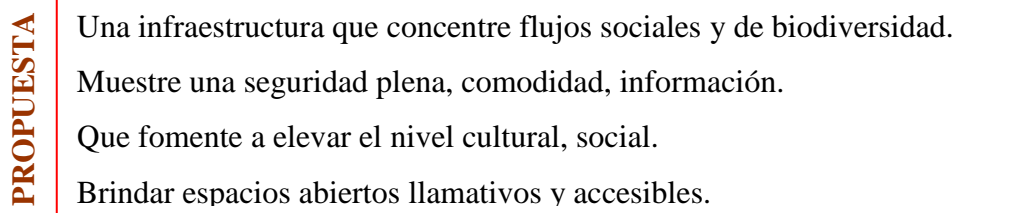
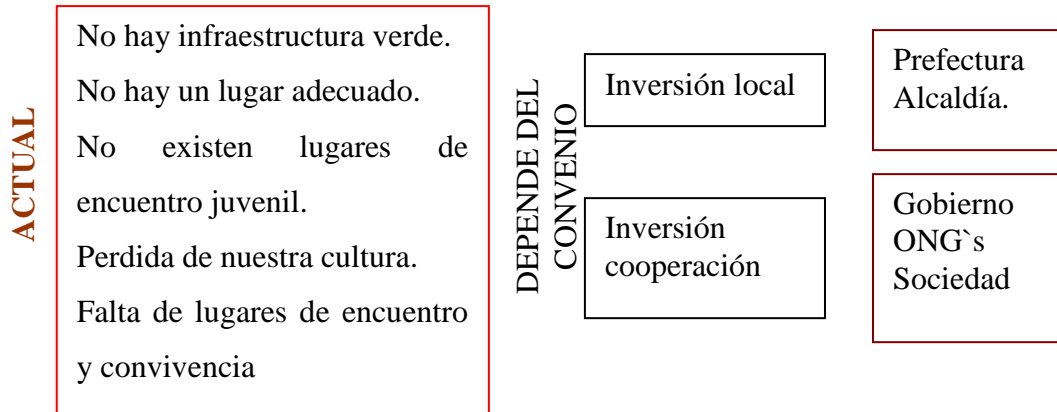
Su geometría general, y la plaza barrial con los bosques cercanos a las necesidades de la zona.

Los bosques de especies autóctonas son las únicas estructuras paisajísticas que ordenan espacialmente el parque en sentido transversal, reflejando la necesidad de una escala barrial acotada. Quedando claramente definidas zonas de descanso bajo sombras profundas hacia las calles y amplias zonas iluminadas y libres de árboles donde se apoya el programa y sus pisos, junto a la alameda como paisaje preponderante.



El parque verde forma el verdadero paisaje natural de Barracas.

3.3. COSTO BENEFICIO.-



Devolución de la inversión

- Sociales
- culturales
- Revitalizar la zona
- Crecimiento turístico
- Generar fuentes de trabajo
- Importancia al peatón
- Económico

3.4. PROGRAMA

3.4.1. ELEMENTO NATURAL Y PAISAJISTICO

Observatorio de aves

Miradores naturales

Recorrido panorámico

El bosque encantado

Zona de picnic

Humedales

Atajados de agua

Paseo por la quebrada

Paseo de plantas aromáticas

Jardines temáticos

Área de Preservación paisajística

3.4.2. ELEMENTO CONSTRUIDOS

3.4.2.1. ESPACIOS PARA ACTIVIDADES SOCIO-CULTURALES

Juegos de mesa

Muro escultórico

Panorámica grafiti

Circuito de lectura y contemplación

Estares y plazas

Paseo de Esculturas Urbanas -reciclado

Zonas de exposición al aire libre –obras de reciclaje

3.4.2.2. ESPACIOS PARA ACTIVIDADES FÍSICO-DEPORTIVAS DE BAJO IMPACTO

Ciclo vía

Senda aeróbica

Huerto Comunitario

Pistas deportivas multiusos al aire libre-canchas

La playa urbana

Área de cuerdas

Áreas de gimnasia

Pista X- Games (bici-patines-skate) Bicicrós

Área de baile callejero- Baila Country

3.4.2.3 ESPACIOS DE SERVICIOS

Captación y almacenamiento de lluvia

Senderismo gastronómico

Aparcamiento de movilidad sostenible

3.4.2.4. ZONA RECREATIVA DE ESPARCIMIENTO

ZONA RECREATIVA DE ESPARCIMIENTO

Punto de encuentro

Área de relax

Espejo de agua

Laguna artificial con islas

3.4.2.5. ESPACIOS PARA JUEGOS INFANTILES

Carreras de barcos

Área de juegos con cuerda

3.4.2.6. RED DE CIRCULACIONES

Accesos

Atrio de ingreso

Circuito de pérgolas

Circuito central

Senda ecológica

Senderos interpretativos

Pasarela ecológica

Circulaciones

Estacionamiento

Aparcamiento de movilidad sostenible

Aparcamiento de moviidades

3.4.2.7. EQUIPAMIENTOS

TEATRO AL AIRE LIBRE

CENTRO RECREATIVO

VIVEROS E INVERNADEROS

BAÑOS PUBLICOS

KIOSCOS

TIENDA DE ALQUILER DE BICICLETAS

PROGRAMACION CUANTITATIVA

Sector	Nº	AMBIENTE	Sup. mínima (m2)	Nº usuario	Sup. Necesaria (m2)	Nº de espacios	Sup. total (Ha)
ELEMENTO NATURAL Y PAISAJISTICO	1	Observatorio de aves	10	200	2000	3	0.6
	2	Miradores naturales	5	100	500	4	0.2
	3	Recorrido panorámico	20	100	2000	4	0.8
	4	El bosque encantado	10	100	1000	4	0.4
	5	Zona de picnic	20	500	10000	4	4
	6	Humedales	-	-	3000	8	2.4
	7	Atajados de agua	-	-	5000	10	5
	8	Paseo por la quebrada	100	5	500	5	0.25
	9	Paseo de plantas aromáticas	100	5	500	4	0.2
	10	Jardines temáticos	100	4	400	10	0.4
	11	Área de Preservación paisajística	-	-	20	3	60
TOTAL							74.25

PROYECTO: RECUPERACIÓN DE LA QUEBRADA SAN PEDRO COMO ESPACIO PÚBLICO

Sector	Nº	AMBIENTE	Sup. mínima (m2)	Nº usuarios	Sup. necesaria	Nº de espacios	Sup. total (M2)
ELEMENTO CONSTRUIDOS ESPACIOS PARA ACTIVIDADES SOCIO-CULTURALES	1	Juegos de mesa	2,4	20	48	1	48
	2						
	3	Teatro al aire libre	0,5	300	150	1	150
	4	Muro escultórico	-	-	20	1	20
	5	Panorámica grafiti	3	10	30	1	30
	6	Circuito de lectura y contemplación	1,8	50	90	1	90
	7	Estares y plazas	3,2	10	32	4	128
	8	Paseo de Esculturas Urbanas -reciclado	2	8	16	5	80
	9	Zonas de exposición al aire libre	0,6	200	120	1	120
	10	Batería de Baños	5,6m2/ 100p	4	22,4	1	22,4
TOTAL							688,4

PROYECTO: RECUPERACIÓN DE LA QUEBRADA SAN PEDRO COMO ESPACIO PÚBLICO

Sector	Nº	AMBIENTE	Sup. mínima (m2)	Nº usuario	Sup. necesaria	Nº de espacios	Sup. total (M2)
ESPACIOS PARA ACTIVIDADES FÍSICO-DEPORTIVAS	1	Ciclo vía	50	20	1000	2	2000
	2	Senda aeróbica	25	20	500	2	1000
	3	Huerto –gimnasio	6,5	10	65	4	260
	4	Pistas deportivas	10	10	100	5	500
	5	Batería de Baños	5,6m2/100 p	4	22,4	1	22,4
	6	La playa urbana	20	15	300	4	1200
	7	Área de cuerdas	5	10	50	4	200
	8	Áreas de gimnasia	4	10	40	5	200
	9	Pista X- Games (bici-patines-skate) Bicicrós	20	5	100	5	500
	10	Área de baile Country	5	15	75	2	150
TOTAL							5832.4

PROYECTO: RECUPERACIÓN DE LA QUEBRADA SAN PEDRO COMO ESPACIO PÚBLICO

Sector	Nº	AMBIENTE	Sup. (m2)	Nº usuario	Sup. necesaria	Nº de espacios	Sup. total (M2)
ESPACIOS DE SERVICIO	1	Captación y almacenamiento de lluvia	3,6 /c2per.	300	1080	1	1080
	2	Kioscos	3,6 /c2per.	35	126	2	252
	3	Batería de Baños	5,6m2/100p	4	22,4	1	22,4
	4	Senderismo gastrense	4	50	200	10	2000
	5	Aparcamiento de movilidad sostenible	22	50	1100	4	4400
	6	Alquiler de bicicletas	300	-	300	4	1200
TOTAL							8954.4

Sector	Nº	AMBIENTE	Sup. mínima (m2)	Nº usuario	Sup. necesaria	Nº de espacios	Sup. total (M2)
ZONA RECREATIVA DE ESPARCIMIENTO	1	Punto de encuentro	10	15	150	20	3000
	2	Área de relax	15	10	150	20	3000
	3	Espejo de agua	-	-	-	-	5000
	4	Laguna artificial	-	-	500	5	1000
TOTAL							12000

PROYECTO: RECUPERACIÓN DE LA QUEBRADA SAN PEDRO COMO ESPACIO PÚBLICO

Sector	Nº	AMBIENTE	Sup. mínima (m2)	Nº usuario	Sup. necesaria	Nº de espacios	Sup. total (M2)
ESPACIOS PARA JUEGOS INFANTILES	1	Área de carrera de barcos	300	10	3000	1	3000
	2	Área de juegos de cuerda	10	50	500	5	2500
	Total						

Sector	Nº	AMBIENTE	Sup. mínima (m2)	Nº usuario	Sup. necesaria	Nº de espacios	Sup. total (M2)
RED DE CIRCULACIONES	1	Accesos	100	-	100	20	2000
	2	Atrio de ingreso	100	-	100	20	2000
	3	Circuito de pérgolas	40	-	40	30	1200
	4	Circuito central	20	200	4000	1	4000
	5	Senda ecológica	15	200	3000	3	6000
	7	Circulaciones	10	50	500	10	5000
	Total						

SECTOR	SUP. M2
ELEMENTO NATURAL Y PAISAJISTICO	742500
ELEMENTO CONSTRUIDOS ESPACIOS PARA ACTIVIDADES SOCIO- CULTURALES	688.4
ESPACIOS PARA ACTIVIDADES FÍSICO- DEPORTIVAS	5832.4
ESPACIOS DE SERVICIO	8954.4
ZONA RECREATIVA DE ESPARCIMIENTO	12000
ESPACIOS PARA JUEGOS INFANTILES	5500
RED DE CIRCULACIONES	20200
TOTAL	790175.2

3.5. PREMISAS GENERALES.

3.5.1. CONCEPTO FORMAL (IDEA FUERZA).

Se ha considerado como la idea principal la analogía del sistema circulatorio, semejante a una estructura lineal como organizador de espacios crea fluidez en la circulación, con formas ondulantes que generen sorpresa y admiración, integrando además desniveles que presenta el lugar, donde la volumetría dará una sensación de paz y armonía.

3.5.2. CONCEPTO ESPACIAL.

Todo gira alrededor de espacios escenográficos, de manera fluida y dinámica con recorridos activos dirigidos a diferentes actividades múltiples. Espacios interiores y exteriores son flexibles para la relajación pudiendo escapar de la vida cotidiana y concentrarse con la naturaleza, El espacio motor permite el flujo a diferentes actividades lúdicas multifuncionales.

3.5.3. CONCEPTO TECNICO CONSTRUCTIVO.

Solución estructurales mediante el uso de materiales tradicionales, inofensivos y apropiadas a las soluciones espaciales, en complicidad con el H°A°, el vidrio, madera, como también materiales reciclados para crear la escenografía tanto del interior como del exterior.

3.5.4. CONCEPTO BIOCLIMATICO.

Se ubicara vegetación adecuada que aborda la radiación y proporcione sombra, ventilación y oxigenación, se utilizaran enredaderas o trepadoras para estar interiores y senderos, los arbustos de copa densa para espacios peatonales, paisaje climático, incluir atajados de agua, humedales fuentes o espejos de agua, esto genera refrescar a los espacios y disminuir las altas temperaturas.

3.6. MEMORIA DESCRIPTIVA.

3.6.1. INTENCIONES DEL PROYECTO.

En general la Recuperación de la quebrada San Pedro como espacio público emplazadas en el mismo, generan nuevos polos de interconexión. Este tipo de equipamiento debe resolver un esquema funcional adecuado que deben aportar con espacios de confort, desarrollo comunitario para los para la población y la biodiversidad.

3.6.2. IDEAS FUERZAS:

En las premisas del diseño se planteó:

Crear un recorrido a base del sistema circulatorio con la incorporación de áreas verdes y plazas de estancias, interviniendo desde el nacimiento de la quebrada San Pedro, hasta llegar al río Guadalquivir donde se completa la purificación del agua y la reducción de la velocidad de la misma.

3.6.3. SITIO Y EMPLAZAMIENTO:

La elección del sitio en la quebrada San Pedro, ha sido el resultado de una evaluación que fue realizada mediante un análisis conjunto'' si se recupera una quebrada, sirve de ejemplo para todas las quebradas, donde de esa manera se recupera una cuenca importante que es el río Guadalquivir por que la gran mayoría desembocan en ella.'' Una de las ventajas del sitio elegido es que la quebrada se convierte en una red de interconexión de espacios de estancia

La quebrada cuenta con varios ingresos peatonales y vehiculares.

1.- Se generó un recorrido peatonal interno a través de la incorporación de áreas verdes que integran los accesos.

2.-se integra el paisaje construido con el paisaje natural

3.- se creó una red de plazas de estancia con diferentes sensaciones y olores con variedad de vegetación

- 4.- la vegetación implementada
 - como barrera de vientos y sonidos fuertes
 - fragancias y aromas agradables
 - diferentes percepciones agradables a la vista
 - de acuerdo a las estaciones del tiempo
 - como purificadoras del aire y agua
 - para atraer a la biodiversidad para su expansión
- 5.- se recuperaron todos los espacios públicos de pistas deportivas y plazas, etc. adenaños a la quebrada para la integración en red
- 6.-se integró la ciudad de Tarija y los espacios naturales a este sistema interconectado
- 7.-se reciclaron varios materiales para la creación de varios espacios públicos

3.7. PREPUSPUESTO GENERAL DEL PROYECTO.

L a ejecución del proyecto tendrá una inversión de 215`601.701,77 bs. (Doscientos Quince Millones Seiscientos Un Mil Setecientos Uno con 77/100 bolivianos. De acuerdo al cuadro mostrado a continuación:

Módulo: (M01) - MODULO # 1: OBRAS PRELIMINARES					
Nº	Descripción	Und.	Cantidad	Unitario	Parcial (Bs)
1	INSTALACION DE FAENAS	glb	1,00	7.505,22	7.505,22
2	REPLANTEO Y TRAZADO	m ²	105.687,00	12,39	1.309.461,93
3	EXCAVACION A MAQUINA BELZU	m ³	25.000,00	143,63	3.590.750,00
4	RELLENO Y COMPACTADO C/MAQUINA	m ³	24.000,00	36,70	880.800,00
5	EXCAVACION COMUN 0-2 MTS (A)	m ³	500,00	41,98	20.990,00
6	EXCAVACION COMUN 0-2 MTS (B)	m ³	300,00	47,23	14.169,00
7	RELLENO Y COMPACTADO C/ TIERRA	m ³	500,00	122,56	61.280,00
Total presupuesto modulo obras preliminares:					5.884.956,15
Módulo: (M02) - MODULO #2: OBRAS DE TOMA Y RIEGO					
Nº	Descripción	Und.	Cantidad	Unitario	Parcial (Bs)
1	OBRAS DE CAPTACION DE AGUA	unid	4,00	265.698,96	1.062.795,84
2	SISTEMA DE MICRORIEGO	km	25,00	210.808,08	5.270.202,00
Total presupuesto obras de toma y riego:					6.332.997,84
Módulo: (M03) - MODULO #3: OBRAS ARQUITECTONICAS					
Nº	Descripción	Und.	Cantidad	Unitario	Parcial (Bs)
1	ESCALERA DE H° A°	m ³	15,00	2.880,29	43.204,35
2	GRADAS DE CEMENTO	m ²	25,00	214,40	5.360,00

PROYECTO: RECUPERACIÓN DE LA QUEBRADA SAN PEDRO COMO ESPACIO PÚBLICO

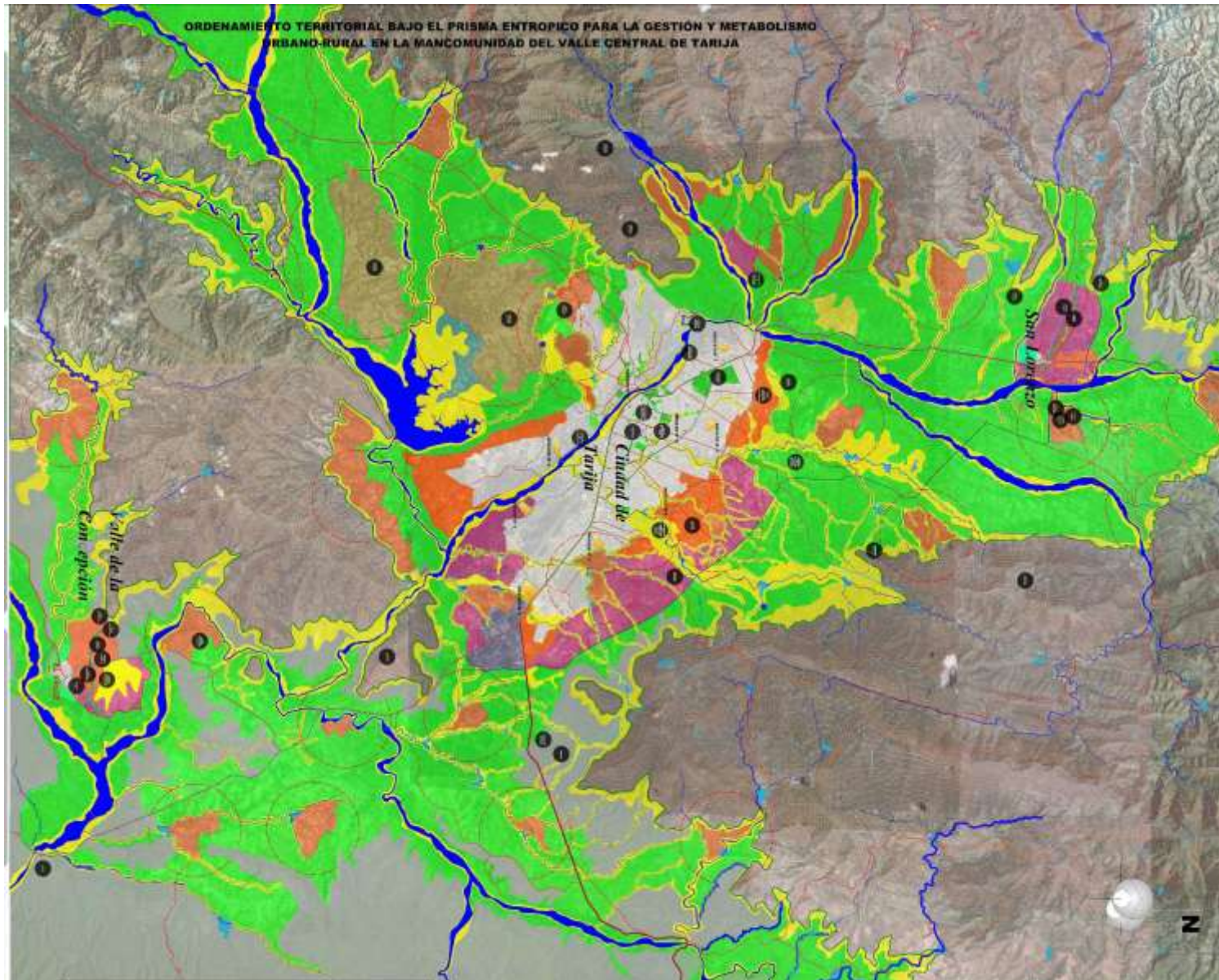
3	CORDON DE ACERA EXTERIOR	m	5.000,00	50,33	251.650,00
4	PISO PIEDRA PIZARRA	m ²	200,00	233,60	46.720,00
5	CONTRAPISO C/EMPEDRADO	m ²	25.333,00	86,35	2.187.504,55
6	ACERA DE INGRESO PEATONAL	m ²	8.000,00	83,43	667.440,00
7	ACERA EXTERIOR CALLE	m ²	12.000,00	45,40	544.800,00
8	H. MURO DE CONTENCIÓN DE HO.	m ³	32,00	2.209,75	70.712,00
9	HORMIGON ARMADO JARDINERA	m ³	1.200,00	2.600,25	3.120.300,00
10	HORMIGON CICLOPEO (50 % P.D.)	m ³	25,00	470,61	11.765,25
11	IMPERMEAB. PARA JARDINERAS	m ²	2.000,00	73,14	146.280,00
12	LAVANDERIA DE CEMENTO	pza	15,00	1.106,66	16.599,90
13	LOSA PORTATANQUE	m ³	15,00	2.745,89	41.188,35
14	MALLA OLIMPICA DE PROTECCION ESTAC./C.	m ²	16.000,00	119,67	1.914.720,00
15	MAMPOSTERIA DE PIEDRA CORTADA	m ³	7.500,00	8.416,54	63.124.050,00
16	MAMPOSTERIA PIEDRA	m ³	8.000,00	385,13	3.081.040,00
17	MASTIL PARA BANDERA	glb	3,00	91,53	274,59
18	MURO DE JARDINERA E= 0.15 M	m ²	800,00	100,29	80.232,00
19	MURO DE LAD. HUECO E= 20 CM.	m ²	900,00	120,50	108.450,00
20	MURO LAD. GAMBOTE E=12 (VISTO)	m ²	500,00	173,60	86.800,00
21	MURO LAD. GAMBOTE E=12 CM.	m ²	300,00	146,05	43.815,00
22	MURO LAD. GAMBOTE E=15 CM.	m ²	400,00	150,73	60.292,00
23	PARAPETO DE H JARDINERAS	m ³	850,00	2.282,92	1.940.482,00
24	PISO PIEDRA PIZARRA	m ²	500,00	233,60	116.800,00
25	PUERTA REJAS INGRESO PARQUEO	m ²	250,00	439,71	109.927,50
26	PUERTAS METALICAS COREDIZAS	m ²	300,00	376,20	112.860,00
27	REJA DE MURO DE CERCO A LA VIA	m ²	1.200,00	80,11	96.132,00
28	REJAS METALICAS	m ²	500,00	230,44	115.220,00
29	RETIRO DE ESCOMBROS	m ³	200,00	43,71	8.742,00
30	VERJA CON MALLA OLIMPICA	m ²	2.200,00	52,39	115.258,00
	Total presupuesto obras arquitectónicas:				78.268.619,49
Módulo: (M04) - MODULO #4: VEGETACIÓN					
Nº	Descripción	Und.	Cantidad	Unitario	Parcial (Bs)
1	FAMILIA ACERACEAE	unid	1.583,00	90,28	142.913,24
2	PLANTA FAMILIA AGAVACEAE	m ²	1.150,00	146,99	169.038,50
3	PLANTA FAMILIA AIZOACEAE	m ²	2.600,00	58,83	152.958,00
4	PLANTA FAMILIA ALISMATACEAE	ha	96,00	10.820,26	1.038.744,96
5	PLANTA FAMILIA AMARANTACEAE	m ²	1.860,00	118,67	220.726,20
6	PLANTA FAMILIA ANACARDIACEAE)	km	1.865,00	9.444,74	17.614.440,10
7	PLANTAS FAMILIA APOCYNACEAE	m ²	13.000,00	53,79	699.270,00
8	PLANTAS FAMILIA ARACEAE	m ²	1.236,00	34,31	42.407,16
9	PLANTAS FAMILIA ARALIACEAE	m	1.145,00	252,06	288.608,70
10	PLANTAS FAMILIA ARECACEAE	unid	120.000,00	102,87	12.344.400,00
11	PLANTAS FAMILIA ASTERACEAE	m ²	56.000,00	126,69	7.094.640,00
12	PLANTAS FAMILIA AZOLLACEAE	m ²	26.000,00	105,24	2.736.240,00

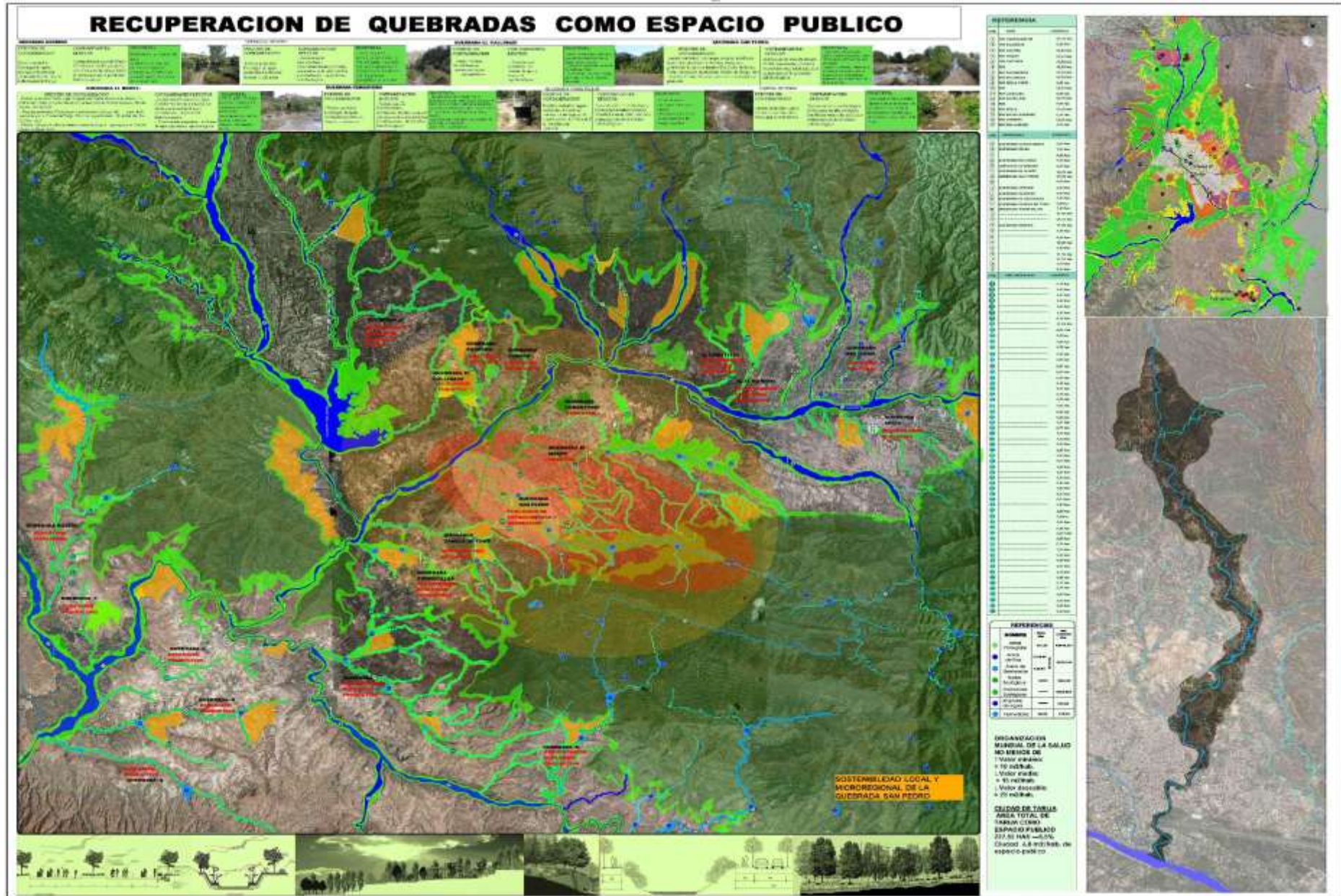
PROYECTO: RECUPERACIÓN DE LA QUEBRADA SAN PEDRO COMO ESPACIO PÚBLICO

13	PLANTAS FAMILIA BALSAMINACEAE	m ²	56.000,00	124,68	6.982.080,00
14	PLANTAS FAMILIA BEGONIACEAE	m ²	47.000,00	97,57	4.585.790,00
15	PLANTAS FAMILIA BERBERIDACEAE	m	38.000,00	156,65	5.952.700,00
16	PLANTAS FAMILIA BETULACEAE	km	26,50	19.798,66	524.664,49
17	PLANTAS FAMILIA BIGNONIACEAE	km	48,17	17.843,37	859.515,13
18	PLANTAS FAMILIA BOMBACACEAE	km	18,90	12.022,10	227.217,69
19	PLANTAS FAMILIA BRASSICACEAE	m ²	1.350,00	69,68	94.068,00
20	PLANTAS FAMILIA BUDDLEJACEAE	km	26,30	10.616,14	279.204,48
21	PLANTAS FAMILIA BUXACEAE	m ²	15.362,00	91,83	1.410.692,46
22	PLANTAS FAMILIA CAESAL PINACEAE	m ²	2.653,00	66,46	176.318,38
23	PLANTAS FAMILIA CALLITRICHACEAE	m ²	24.568,00	20,85	512.242,80
24	PLANTAS FAMILIA CAMPANULACEAE	m ²	15.326,00	101,37	1.553.596,62
25	PLANTAS FAMILIA CAPRIFOLIACEAE	m	20.365,00	103,45	2.106.759,25
26	PLANTAS FAMILIA CARYOPHYLLACEAE	m ²	14.231,00	88,78	1.263.428,18
27	PLANTAS FAMILIA CERATOFILACE	m	9.865,00	39,87	393.317,55
28	PLANTAS FAMILIA CERCIDIPHYLLACEAE	unid	2.630,00	109,38	287.669,40
29	PLANTAS FAMILIA CISTACEAE	m ²	4.725,00	109,53	517.529,25
30	PLANTAS FAMILIA COMPOSITAE	m ²	12.356,00	75,43	932.013,08
31	PLANTAS FAMILIA CONVULVULACEAE	m ²	4.235,00	94,32	399.445,20
32	PLANTAS FAMILIA CRASSULACEAE	m ²	6.321,00	92,24	583.049,04
33	PLANTAS FAMILIA CRUCIFERACEAE	m ²	5.362,00	82,54	442.579,48
34	PLANTAS FAMILIA CRUCIFERAE	m ²	9.231,00	91,71	846.575,01
35	PLANTAS FAMILIA CUPRESSACEAE	km	17,50	15.160,17	265.302,97
36	PLANTAS FAMILIA CYPERACEAE	m ²	9.326,00	48,57	452.963,82
37	PLANTAS FAMILIA ERICACEAE	unid	1.865,00	117,75	219.603,75
38	PLANTAS FAMILIA EUPHORBIACEAE	m ²	7.231,00	109,01	788.251,31
39	PLANTAS FAMILIA FABACEAE	m ²	156.325,00	104,97	16.409.435,25
40	PLANTAS FAMILIA FRANKENIACEAE	m ²	6.321,00	82,58	521.988,18
41	PLANTAS FAMILIA GRAMINEAS	m ²	6.321,00	142,13	898.403,73
42	PLANTAS FAMILIA HALORAGACEAE	m ²	6.325,00	42,02	265.776,50
43	PLANTAS FAMILIA HAMAMELIDACEAE	unid	15.321,00	102,54	1.571.015,34
44	PLANTAS FAMILIA HYDRANGEACEAE	m	21.536,00	95,71	2.061.210,56
45	PLANTAS FAMILIA HYDROCHARITACEAE	m ²	6.325,00	58,54	370.265,50
46	PLANTAS FAMILIA IRIDACEAE	m ²	4.236,00	63,69	269.790,84
47	PLANTAS FAMILIA LABIACEAE	m ²	6.325,00	75,88	479.941,00
48	PLANTAS FAMILIA LAMIACEAE	m ²	2.365,00	65,67	155.309,55
49	PLANTAS FAMILIA LILIACEAE	m ²	6.325,00	74,50	471.212,50
50	PLANTAS FAMILIA LOBELIACEAE	m ²	7.235,00	57,58	416.591,30
51	PLANTAS FAMILIA MAGNOLIACEAE	m ²	6.326,00	57,39	363.049,14
52	PLANTAS FAMILIA MALVACEAE	m ²	4.326,00	110,23	476.854,98
53	PLANTAS FAMILIA MELASTOMATACEAE	m ²	7.235,00	122,00	882.670,00
54	PLANTAS FAMILIA MELIACEAE	unid	10.325,00	477,29	4.928.019,25
55	PLANTAS FAMILIA MENYANTHACEAE	m ²	3.265,00	78,28	255.584,20

PROYECTO: RECUPERACIÓN DE LA QUEBRADA SAN PEDRO COMO ESPACIO PÚBLICO

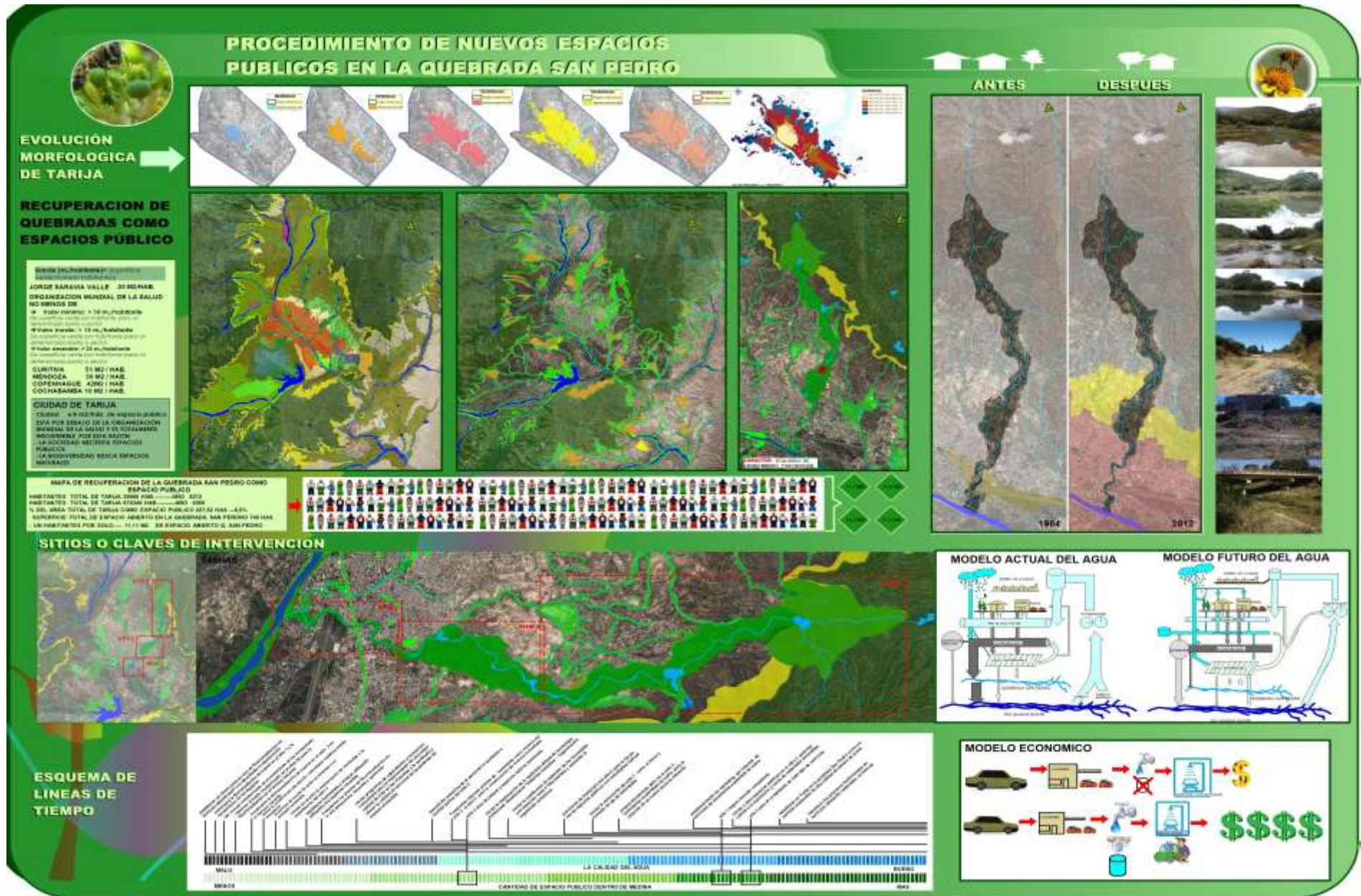
56	PLANTAS FAMILIA MIMOSACEAE	m ²	2.154,00	67,83	146.105,82
57	PLANTAS FAMILIA MORACEAE	m ²	3.265,00	92,43	301.783,95
58	PLANTAS FAMILIA NELONBONACEAE	m ²	6.215,00	92,58	575.384,70
59	PLANTAS FAMILIA NICTAGINACEAE	m ²	1.235,00	90,64	111.940,40
60	PLANTAS FAMILIA NYMPHAEACEAE	m ²	3.265,00	82,84	270.472,60
61	PLANTAS FAMILIA OLEACEAE	m ²	1.235,00	96,64	119.350,40
62	PLANTAS FAMILIA ONAGRACEAE	m ²	4.625,00	105,64	488.585,00
63	PLANTAS FAMILIA PAPAVERACEAE	m ²	3.256,00	136,01	442.848,56
64	PLANTAS FAMILIA PHYTOLACCACEAE	unid	4.265,00	80,53	343.460,45
65	PLANTAS FAMILIA PINACEAE	m	7.256,00	76,92	558.131,52
66	PLANTAS FAMILIA PITTOSPORACEAE	m ²	9.326,00	111,21	1.037.144,46
67	PLANTAS FAMILIA PLUMBAGINACEAE	m ²	3.265,00	113,01	368.977,65
68	PLANTAS FAMILIA POACEAE	m ²	4.235,00	118,84	503.287,40
69	PLANTAS FAMILIA POLEMONIACEAE	m ²	8.326,00	123,95	1.032.007,70
70	PLANTAS FAMILIA POLYGONACEAE	m ²	1.238,00	106,10	131.351,80
71	PLANTAS FAMILIA PONTEDERIACEAE	m ²	9.326,00	105,81	986.784,06
72	PLANTAS FAMILIA PORTULACACEAE	m ²	8.452,00	109,96	929.381,92
73	PLANTAS FAMILIA PRIMULACEAE	m ²	6.598,00	102,53	676.492,94
74	PLANTAS FAMILIA PUNICACEAE	unid	2.358,00	79,61	187.720,38
75	PLANTAS FAMILIA RANUNCULACEAE	m ²	14.256,00	68,80	980.812,80
76	PLANTAS FAMILIA RHAMNACEAE	m ²	7.586,00	81,08	615.072,88
77	PLANTAS FAMILIA ROSACEAE	m ²	6.326,00	77,33	489.189,58
78	PLANTAS FAMILIA SALVINIACEAE	unid	4.356,00	136,43	594.289,08
79	PLANTAS FAMILIA SAXIFRAGACEAE	m ²	8.562,00	119,12	1.019.905,44
80	PLANTAS FAMILIA SOLANACEAE	m ²	3.625,00	108,64	393.820,00
81	PLANTAS FAMILIA STRELITZIACEAE	m ²	7.562,00	120,78	913.338,36
82	PLANTAS FAMILIA TAXODIACEAE	km	18,25	13.025,95	237.723,59
83	PLANTAS FAMILIA TRAPACEAE	m ²	1.236,00	96,31	119.039,16
84	PLANTAS FAMILIA TROPAELACEAE	m ²	10.862,00	94,16	1.022.765,92
85	PLANTAS FAMILIA TYPACEAS	m ²	9.632,00	39,86	383.931,52
86	PLANTAS FAMILIA UMBELLIFERAE	m ²	10.365,00	85,13	882.372,45
87	PLANTAS FAMILIA VERBENACEAE	m ²	2.654,00	82,42	218.742,68
88	PLANTAS FAMILIA VIOLACEAE	m ²	8.563,00	79,42	680.073,46
89	PLANTAS FAMILIA VITACEAE	m ²	4.236,00	79,04	334.813,44
90	PLANTAS FAMILIAS SCROPHULARIACEAE	m ²	7.562,00	117,90	891.559,80
91	PLANTAS NYSSACEAE	m ²	1.245,00	103,12	128.384,40
92	PLANTA FAMILIA SALICACEAE	unid	0,00	125,35	0,00
	Total presupuesto modulo vegetación:				125.115.128,29
TOTAL PRESUPUESTO :					215.601.701,77
Son: Doscientos Quince Millones Seiscientos Uno Mil Setecientos Uno con 77/100 bolivianos					





RECUPERACIÓN DE LA QUEBRADA SAN PEDRO COMO ESPACIO PÚBLICO





CONCEPTO FORMAL

IDEA FUERZA

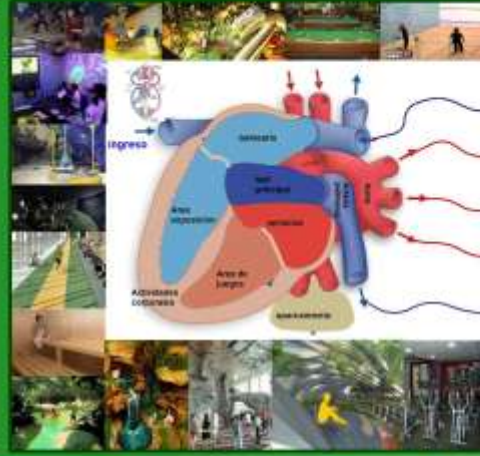


ANALOGIA DEL SISTEMA CIRCULATORIO

ESTRUCTURA LINEAL COMO ORGANIZADOR DE ESPACIOS CREA FLUIDEZ Y MOVIMIENTO

FORMAS ARQUITECTONICA ONDULANTE QUE PROVOQUE ADMIRACION Y SORPRESA

SU FORMA ESTARÁ INTEGRADO A LOS DESNIVELES QUE PRESENTA EL LUGAR GENERANDO MOVIMIENTO, DONDE LA VOLUMETRIA DARÁ UNA SENSACION DE PAZ Y ARMONIA E INTEGRACION CON LA NATURALEZA.



PREMISAS GENERALES

CONCEPTO ESPACIAL

TODO GIRA ALREDEDOR DE ESPACIOS ESCENOGRÁFICOS DE MANERA FLUIDA, DINÁMICOS CON RECORRIDOS ACTIVOS DIRIGIDOS A DIFERENTES ACTIVIDADES MÚLTIPLES. ESPACIOS INTERIORES Y EXTERIORES SON FLEXIBLES PARA LA RELAJACION Y ESCAPAR DE LA VIDA COTIDIANA Y PODER CONCENTRARSE CON LA NATURALEZA. EL ESPACIO MOTOR PERMITE EL FLUJO A DIFERENTES ACTIVIDADES LUDICAS MULTIFUNCIONALES

CONCEPTO TECNICO CONSTRUCTIVO

LAS SOLUCIONES ESTRUCTURALES MEDIANTE EL USO DE MATERIALES TRADICIONALES INOFENSIVOS Y APROPIADOS A LAS SOLUCIONES ESPACIALES, EN COMPLICIDAD DEL H^o CON FIERRO Y EL VIDRIO PARA CREAR LA ESCENOGRÁFIA DEL INTERIOR Y EXTERIOR

CONCEPTO BIOCLIMATICO

SE USARÁ VEGETACIÓN ADECUADA QUE ABORDA LA RADIACIÓN Y PROPORCIONE SOMBRA VENTILACIÓN Y OXIGENACIÓN. SE UTILIZARÁN ENREDADERAS O TREPADORAS PARA ESTARES INTERIORES Y SENDEROS. LOS ARBUSTOS DE COPA Densa PARA CAMINAMENTOS, PAISAJE CLIMÁTICO. INCLUIR ATAJADOS DE AGUA, HUMEDALES, FUENTES O ESPEJOS DE AGUA. ESTO GENERARÁ REFRESCAR A LOS ESPACIOS Y DISMINUIR LAS ALTAS TEMPERATURAS



PROYECTO
TEMA
RECUPERACION DE LA QUEBRADA SAN PEDRO COMO ESPACIO PUBLICO
OBJETIVO
CARRERA:
ARQUITECTURA Y URBANISMO UOCENTE
ARG. TERAN
UNIV. FANNY B. JEDA C.



BIODIVERSIDAD

ELEMENTO CONECTOR Y RESCATE DE LA BIODIVERSIDAD Y EL ESPACIO PÚBLICO

SITIO DE INTERES BIOLÓGICO Y ECOLÓGICO

FAUNA

ESPECIE	ESTADO	COMUNIDAD
...

FORMACIÓN VEGETAL

ESPECIE	ESTADO	COMUNIDAD
...

ESQUEMA DE BIODIVERSIDAD

ESPECIE	ESTADO	COMUNIDAD
...

CASA PARA ANIMALES

CASAS PARA AVES

CASAS PARA LAS ABejas

AGUA PARA LOS ANIMALES SILVESTRES

VEGETACION QUE ATRAEN BIODIVERSIDAD

VEGETACION QUE ATRAE A LAS MARIPosas

PLANTAS CON RESCATE PARA LAS ABejas

PLANTAS CON RESCATE PARA LOS COLIBRIS

AGUA

ESQUEMA DE CALIDAD DEL AGUA








QUEBRADA SAN PEDRO

- Fuentes puntuales: Descargas de aguas residuales de actividades agrícolas e industriales, vertidos y/o generación de agua lluvia (Quebrada de San Pedro de Dama, Vertederos (chocolate y C/ Salud de Yajaja, etc.)
- Fuentes difusas: Escorrentía sobre áreas urbanas y generadas
- Contaminación atmosférica: Afectación directa y indirecta sobre el agua en la salud pública y contaminación de peces y biodiversidad.

ESQUEMA DE MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGUA



SEÑALES VISUALES DE CALIDAD DEL AGUA

- SEÑALES VISUALES DE BUENA CALIDAD DEL AGUA
- SEÑALES VISUALES DE MALA CALIDAD DEL AGUA

SEÑALES VISUALES DE BUENA CALIDAD DEL AGUA

SEÑALES VISUALES DE MALA CALIDAD DEL AGUA





LA CALIDAD DEL AGUA

BUENA **EXCELENTE**

PLANTAS PURIFICANTES DE AGUA



PLANTAS PURIFICANTES DE AGUA

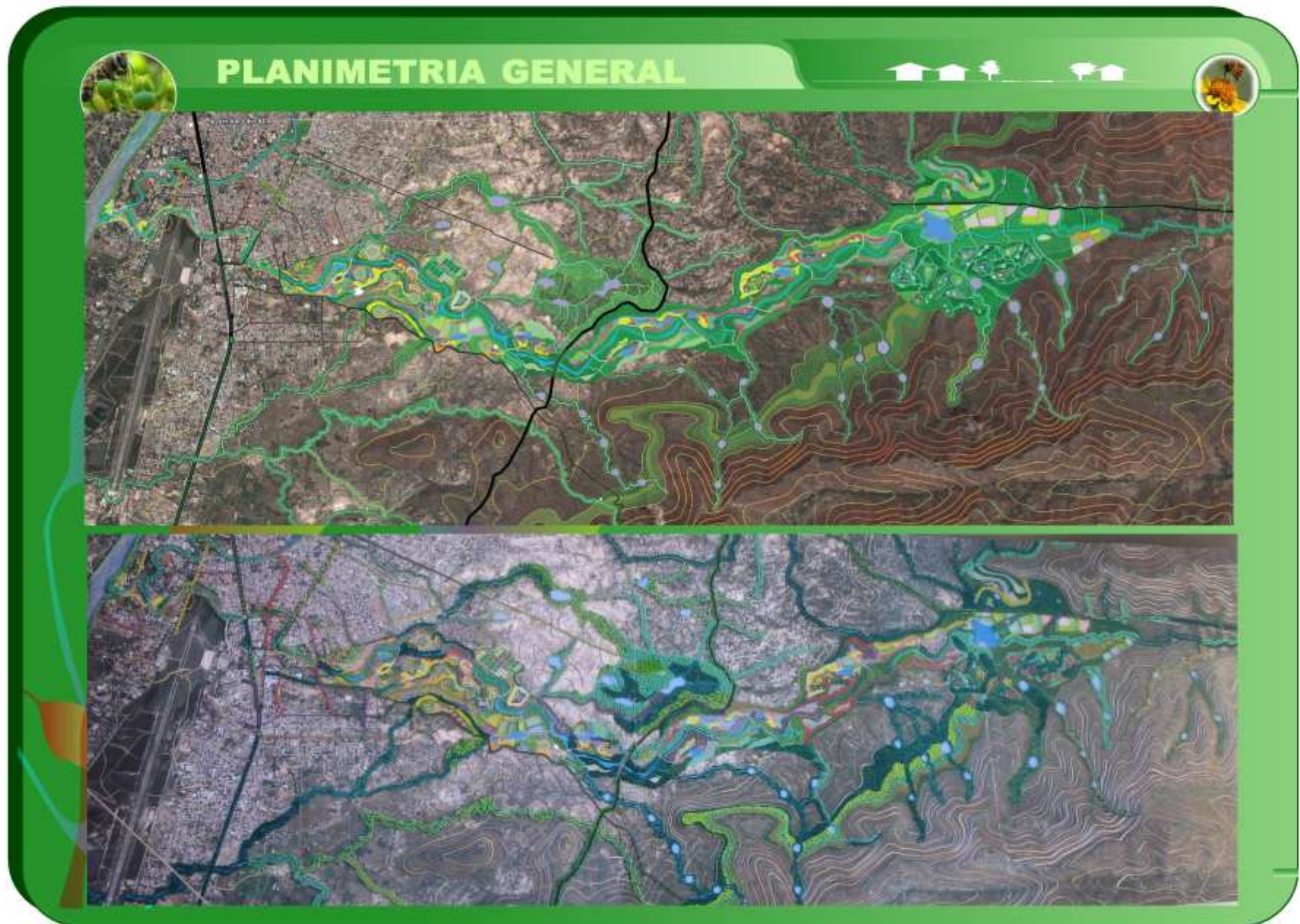
ESTRUC. LAS LEJERAS DE AGUA

ESTRUC.

LOS DIOS, DE CUBIEN UN ANILLO DE AGUA PARA PURIFICAR EL AGUA QUE FLUYE. LAS PLANTAS PURIFICANTES PURIFICAN LA AGUA.

ESTAS PLANTAS SON CAPACES DE ACTUAR COMO FILTROS BIOLÓGICOS, DEPURANDO, SOACIAMENTE LAS AGUAS RESIDUALES, AGUSTANDO LOS FUENTES EN LA REDUCCIÓN DE LOS NUTRIOS O CONTAMINANTES TALES COMO: DEMONIO DE NITRÓGENO, DEMONIO DE NITRÓGENO, DEMONIO DE NITRÓGENO PATÓGENOS Y FERTILIZANTES Y RESIDUOS DE ORGANISMOS PATÓGENOS PRESENTES EN LAS AGUAS RESIDUALES. VERDECIOS Y/O MUY VERDE.





TECNOLOGIA Y MATERIALES

PAVIMENTOS DE TIERRA APISONADA **PAVIMENTOS DE PIEDRA**

PAVIMENTOS DE CERAMICA COCIDA

PAVIMENTOS ESTAMPADOS DE HORMIGÓN Y COLOREADOS

PAVIMENTO DE HORMIGÓN CON ÁRIDO VISTO

PAVIMENTOS HIDRAULICOS

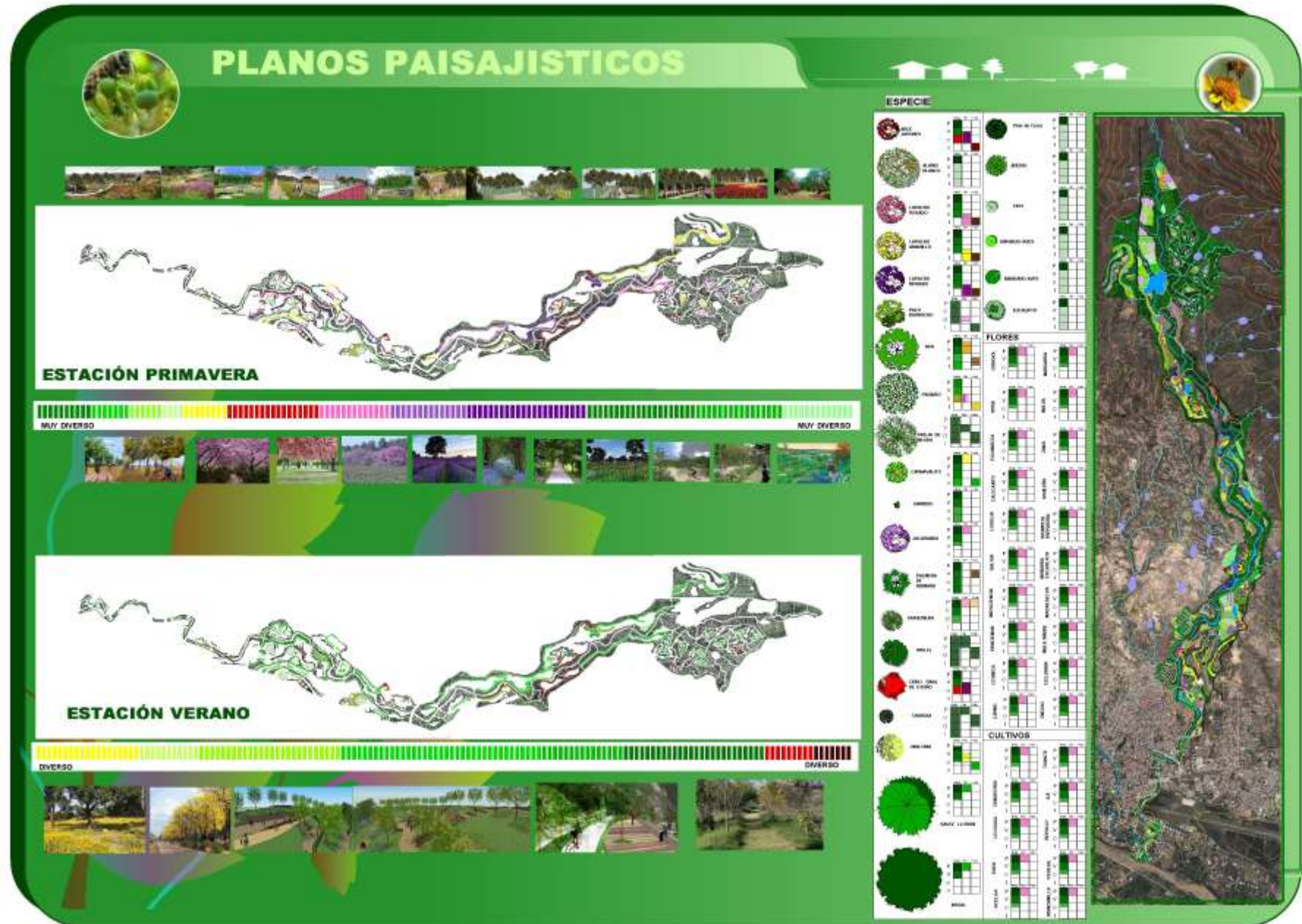




PROP. DE PUENTES Y PASARELAS





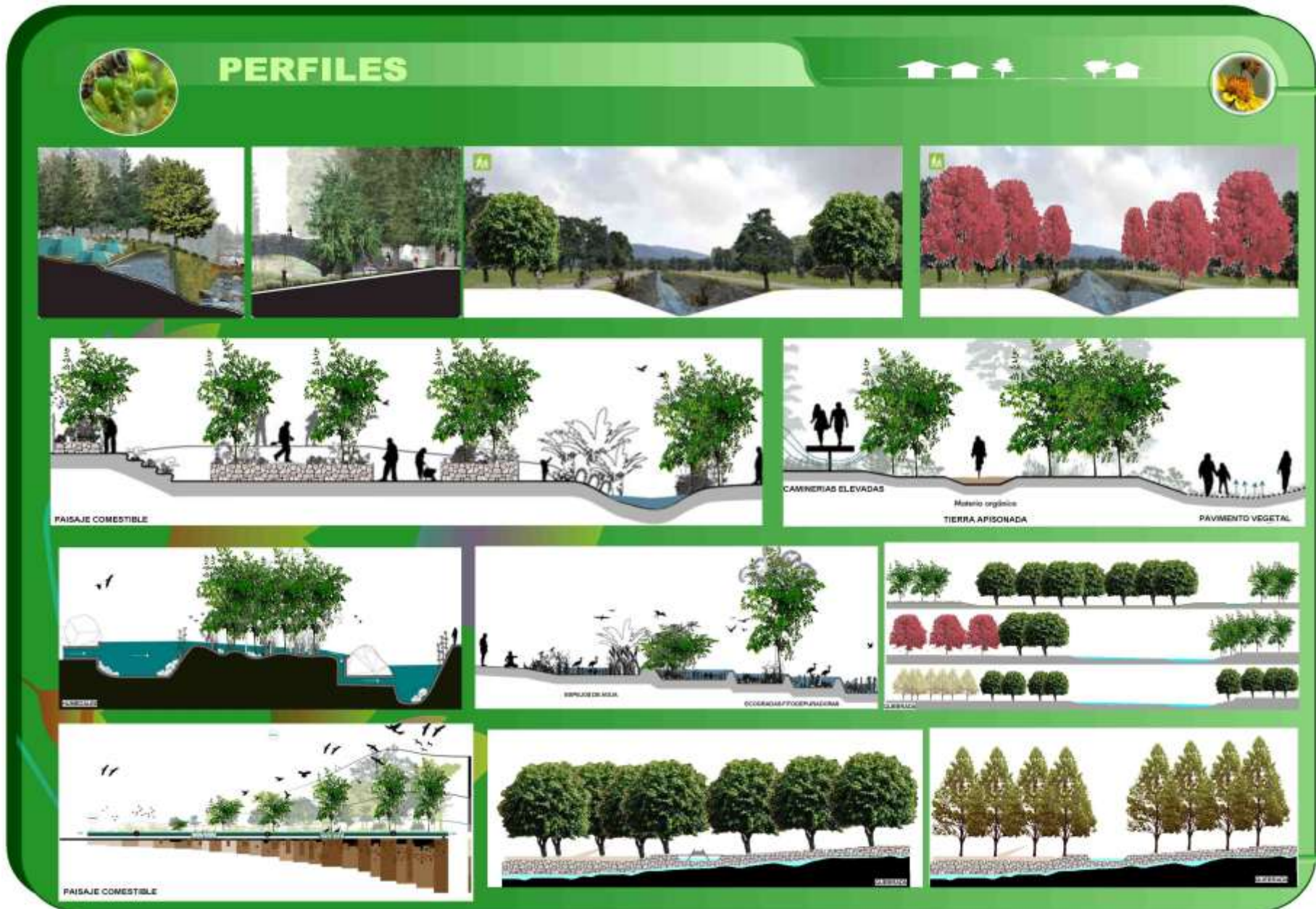




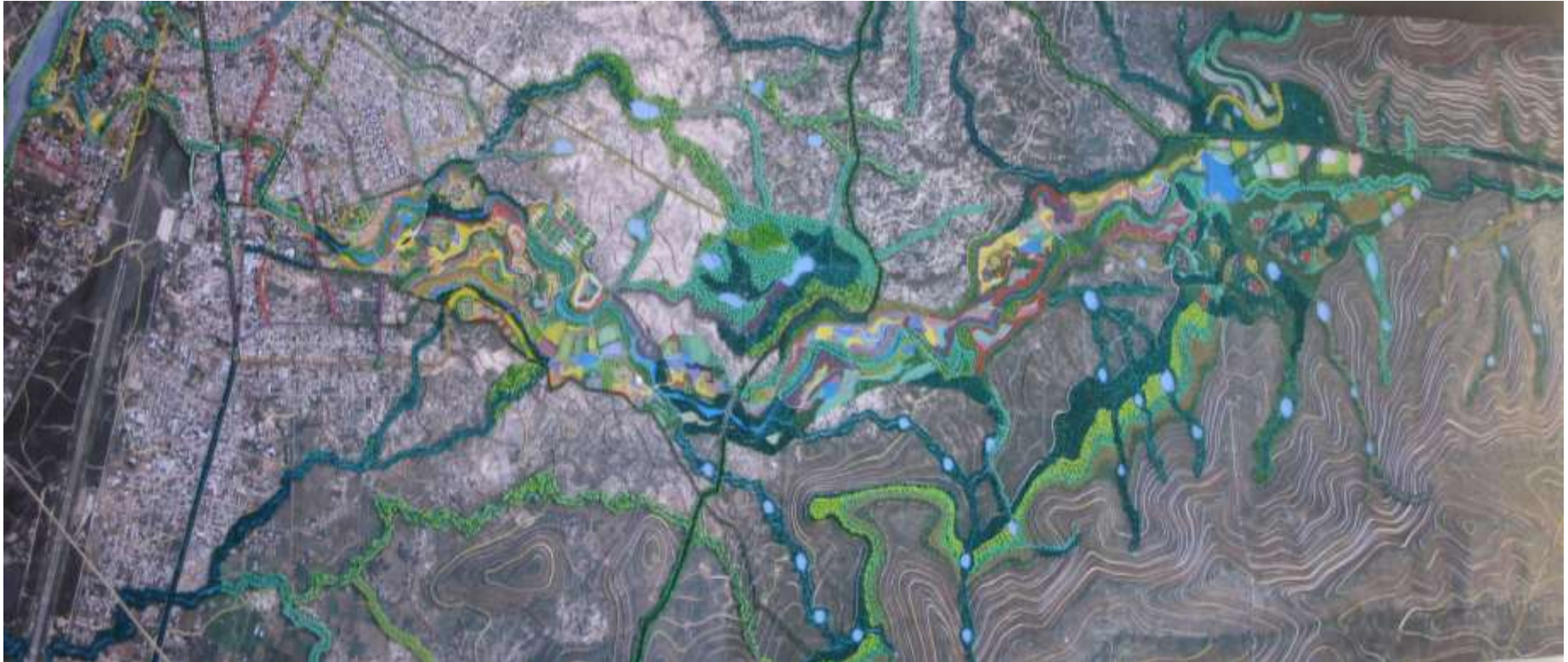


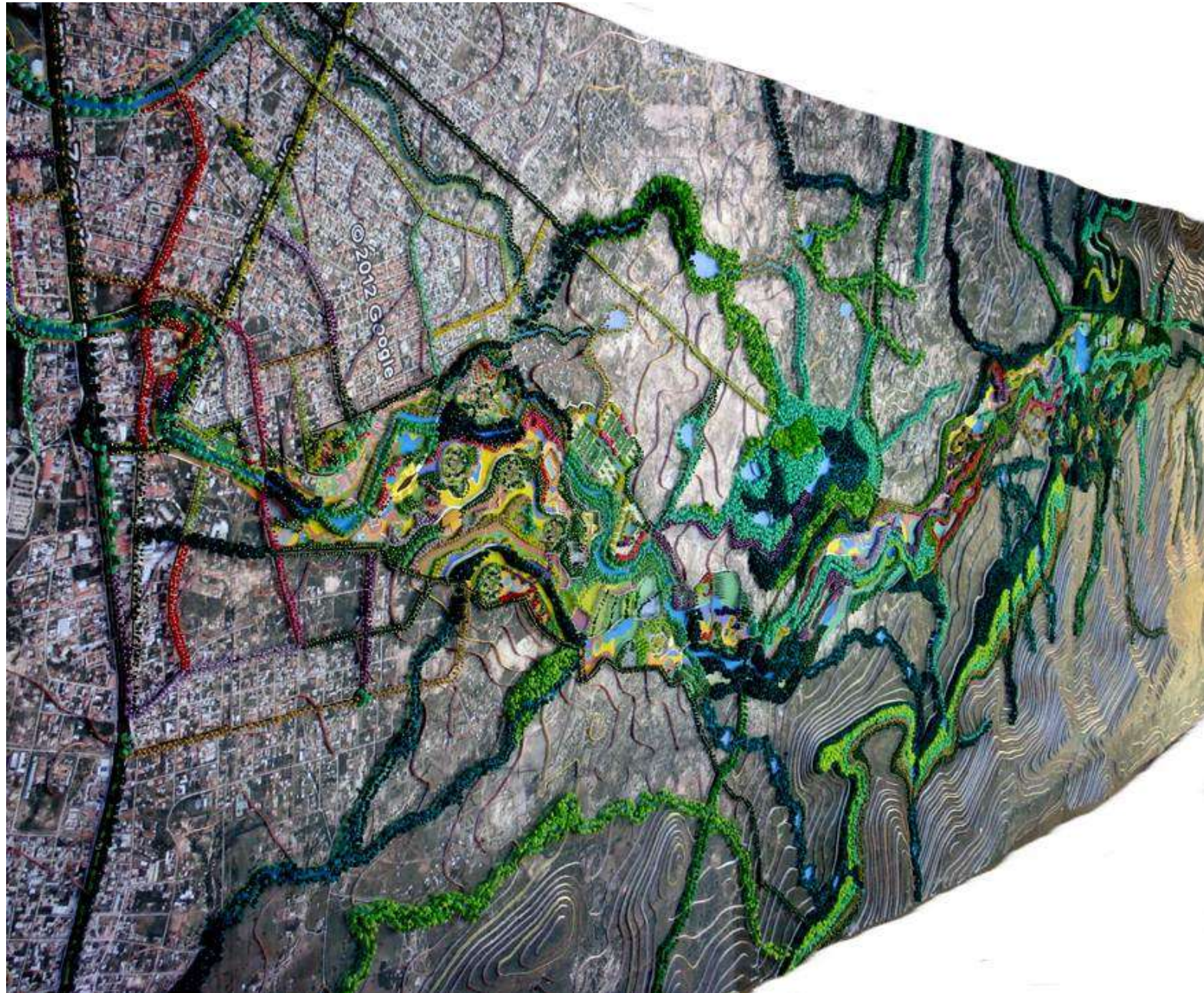






PROYECTO: RECUPERACIÓN DE LA QUEBRADA SAN PEDRO COMO ESPACIO PÚBLICO







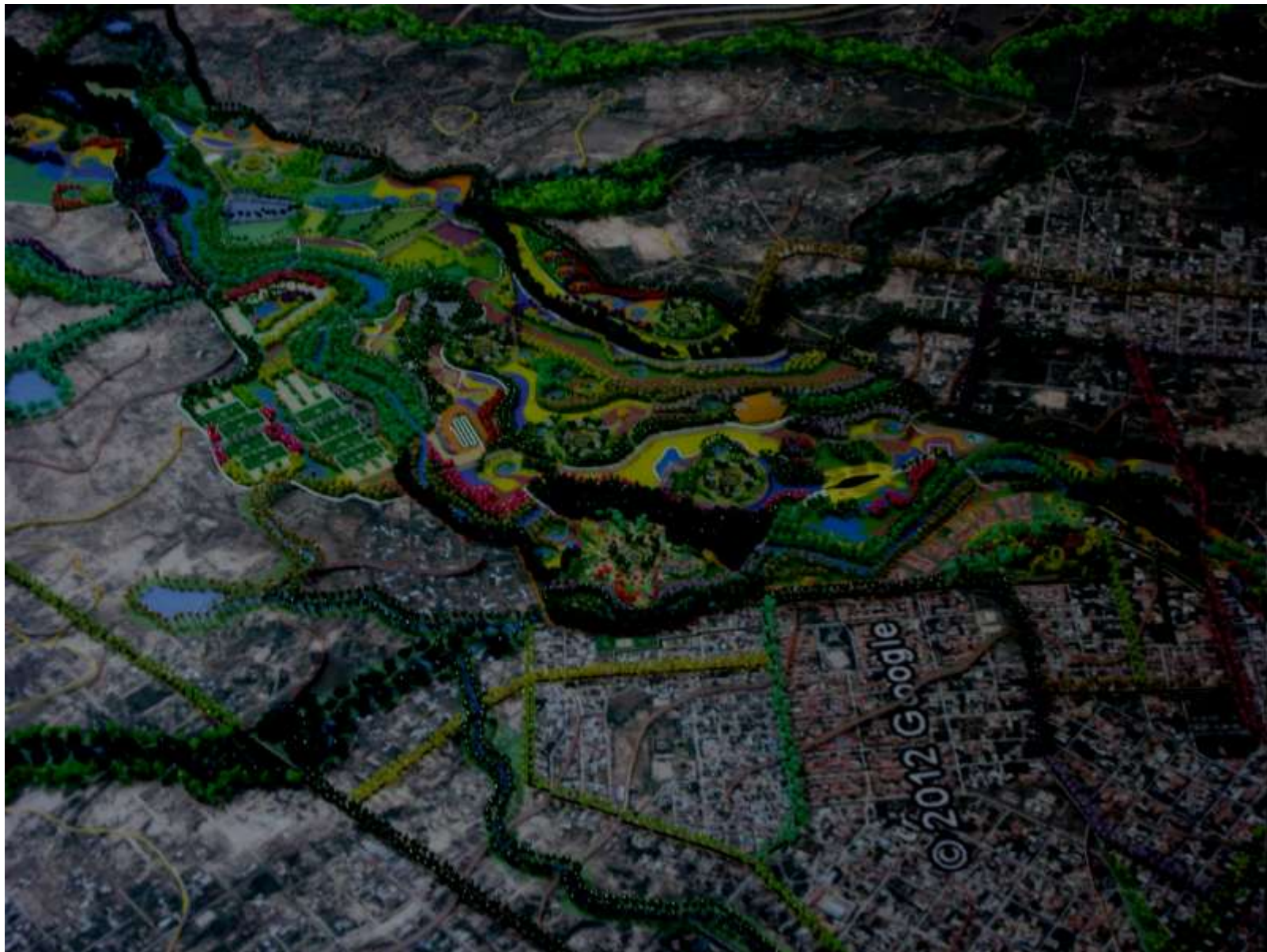






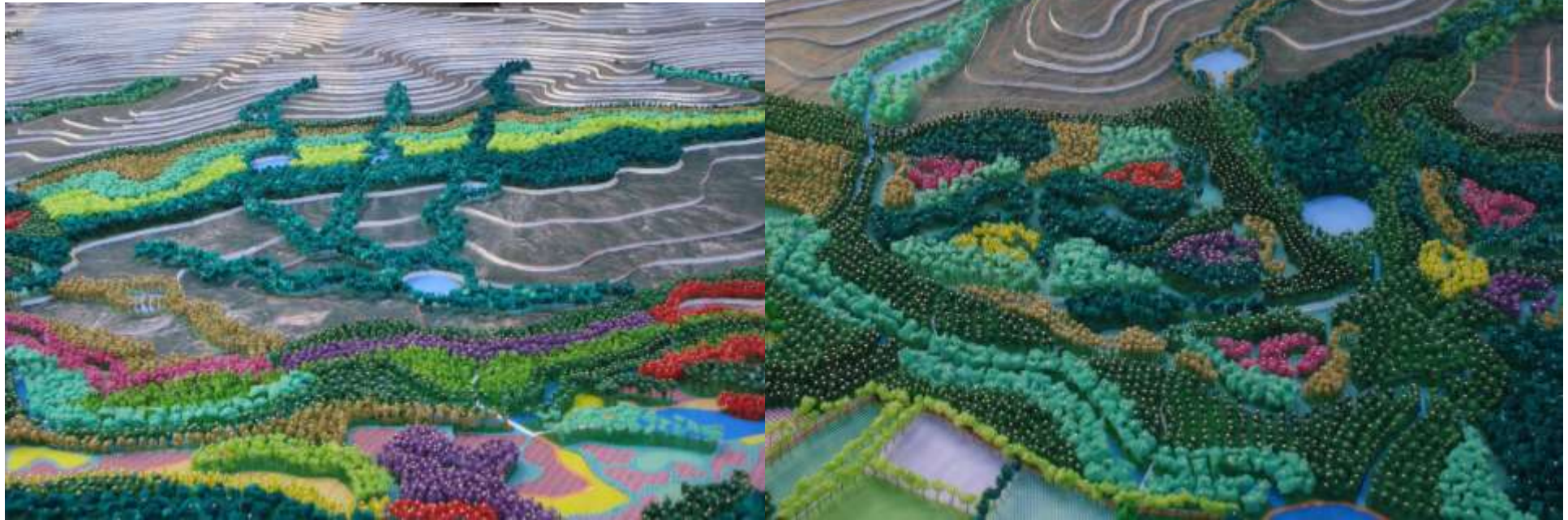






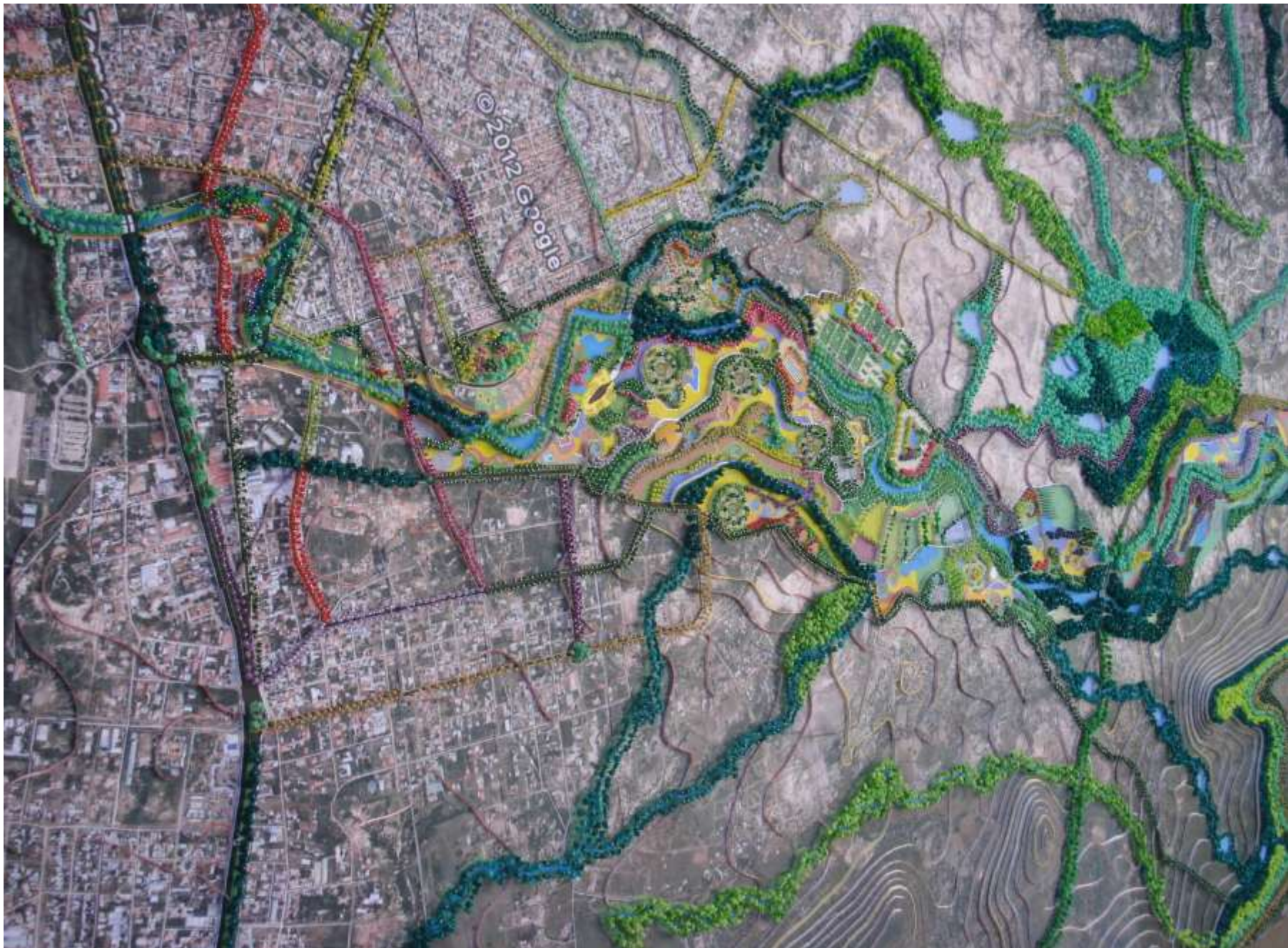






















4.1. CONCLUSIONES.

Pérdida de biodiversidad, impermeabilización de suelos, insularización de sistemas naturales, fragmentación de espacios naturales, y pérdida del espacio público. Ha dado la necesidad de una infraestructura verde, que ayudará a conectar entre sí las zonas naturales existentes, espacios de esparcimiento y a mejorar la calidad de vida de la biodiversidad y la sociedad

Es entonces que es necesario el servicio que ofrece la infraestructura verde en la Recuperación de la quebrada San Pedro como espacio público para la exigencia que requiere la población de Tarija en estos tiempos, siendo notorio el crecimiento de la población donde no se encuentran lugares de estancia y donde la biodiversidad no tienda a desaparecer .