MUSEO AMBIENTAL

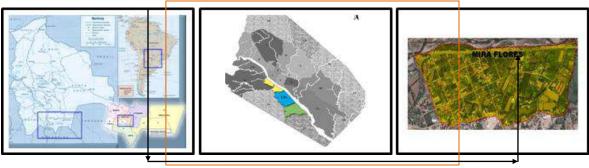
# UNIDAD II ANALISIS DE LA CIUDAD Y DEL LUGAR



MUSEO AMBIENTAL

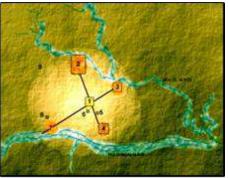
#### 2.1.-UBICACION GEOGRAFICA

El área a intervenir se encuentra ubicada en la República de Bolivia, ciudad de Tarija, distrito 12b, Barrio Miraflores, limitando al norte con el barrio Germán Busch, al sur con el barrio san Blas, al este con el rio Guadalquivir y al oeste con la comunidad de Tablada Grande (dist. 14)



# 2.2.-RESEÑA HISTORICA

Han pasado 200 años desde que se estableció oficialmente en Bolivia la ciudad de Tarija y aunque algunos hermanos "Chapacos" han fallecido ya como el descubridor don Francisco de Tarifa, el oriundo Méndez "EL MOTO", don Luís de Fuentes y Vargas, Rojas, Avilés, Mendieta y los hermanos León; todos ellos pioneros de la obra de nuestro departamento y como muchos otros dejaron huella profunda y una semilla que al pasar los años daría mucho fruto. Este rincón patrio (TARIJA) fundado el 4 de julio de 1574 por don Luís de Fuentes y Vargas, trataba de encontrar en el sur un lugar para establecer un contacto permanente con las provincias del rió de la Plata. Con anterioridad a este hecho, este valle era conocido como







MUSEO AMBIENTAL

una pascana para los arrieros que hacían el comercio entre la Villa Imperial y Charcas con San Miguel de Tucumán, hoy Asunción del Paraguay; que desde la Cuesta de Sama se observaba un hermoso lugar teñido de verde en todas las tonalidades ribeteado por un hilo de plata, un hermoso y ancho rió de aguas cristalinas.

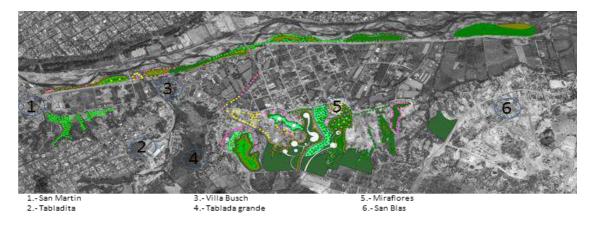
Tarija fue y es el punto de interconexión entre la Audiencia de Charcas y el Virreinato de La Plata, como centro paso para el Intercambio comercial-cultural. Movimientos viajeros de un lugar a otro ha motivado que cada una de las culturas que aparecen en el desarrollo histórico de la humanidad, haya diseñado su propio medio de transporte y por ser primeros afectados a múltiples visitas, se abren las puertas para tener una visión conquistadora y expansionista dedicándose al comercio, cultura, costumbres, destrezas y habilidades carismáticas de ofrecer al visitante. La íntima personalidad y el modo de ser del criollismo "chapaco".

"la organización de Tarija correspondía a una luna menguante, tendida en la sucesión de los ceques" (repartición de unidades triangulares) Que tiene su Angulo de inicio en la loma de San Juan y van desanudándose desde San Roque hasta el río Guadalquivir. Una estructura espacial que tomó entonces como la del Cuzco que, arquitectónica y urbanísticamente, tuvo mucha influencia sobre las principales ciudades fundadas por los españoles. La ciudad fue ubicada estratégicamente entre los diversos poblados de la región, contra los feroces indios Chiriguanos y los Tomatas. Mientras los Chiriguanos han desaparecido de la fusión de los Tomatas con los españoles surge el tipo "Chapaco". Los Chapacos, el elemento campesino de la zona hablan un castellano en que se mezclan pocos vocablos del idioma aymara o quechua, y también en su aspecto físico se distinguen de los demás habitantes de Bolivia; la población que en su mayoría dedicándose a la ganadería y agricultura sembraba su dedicación al amor por la naturaleza tal que mostraba una villa verde y fructífera, pero con el transcurrir del tiempo esta fue colonizándose, creciendo la mancha urbana, abriendo calles y perdiendo espacios verdes, reemplazando el fruto por la obsesión de la tecnología, aquella necesidad "prioritaria" que nos está haciendo daño en el tiempo actual; Tarija entonces se divide en distritos y barrios caracterizados por las diferentes



MUSEO AMBIENTAL

zonas que yace la ciudad, zonas de comercio, industriales, de servicio, recreación, residencia, de agricultura y pastoreo; Distritos que conformaban solo la zona menguante, tuvieron que expandirse en la zona suroeste (el otro borde del rio Guadalquivir) donde los distritos 11, 12A y 12B configuran en forma lineal, e iniciaron con grandes cantidades de masas arbóreas, con actividades netamente agrícolas y ganaderas como la comunidad de Aranjuez, Tablada grande, Tabladita, San Martin, villa Busch, Miraflores y san Blas.



# 2.3.-ASPECTOS SOCIO ECONÓMICOS

Para analizar los aspectos socio económicos del la zona Miraflores hay que enfocarse en la población que es a la vez sujeto [actor del desarrollo y de las actividades económicas] y objeto [padece de las consecuencias del desarrollo]; como se puede observar en el (sic) este barrio se caracteriza por ser un barrio residencial de tercer orden, pero una vez visitando y encuestando a la gente del lugar se detectó que existen fuentes económicas en base a los sembradíos, en su mayoría son de maíz, donde le dan una característica rural; además se detectó un vivero, una granja de pollos, un sector donde realizan la comercialización de vehículos, dos colegios particulares (La Salle y Bancario) y tiendas de barrio.



MUSEO AMBIENTAL



# 2.4.-ASPECTOS SOCIO DEMOGRAFICOS

El crecimiento de la población del barrio Miraflores se caracteriza por que sus habitantes son Chapacos en un 95%, podemos mencionar que existe un 5% de la población es gente oriunda del norte boliviano principalmente de los centros mineros.

# Densidad demográfica del barrio

Barrio	Población	Tamaño ha.	Densidad Hab/ha	Densidad Fam/ha
Mira Flores	750	141.42	5.3	1.06

Número de familias y tamaño promedio del hogar

Barrio	Nº de Familias	Tamaño Promedio Del Hogar	Población
Miraflores	150	5	750



MUSEO AMBIENTAL

## Población por Sexo y Edad

Tiene una población de 750 hab. de los cuales el 60,6% está constituido por mujeres y el restante 39,3% por hombres, constituyéndose un 100 % de la población total.

Población Según Número de Familias y Sexo

Barrios	N° Familias	Hombres	Mujeres	Total población
Miraflores	150	295	455	750
Porcentaje		39,3	60,6	100

El siguiente cuadro muestra la estructura poblacional del barrio por edades, donde la población de mayor representación comprende entre los 20–34 años, con un 30.4% y la de menor representación con 4.6% correspondiente a 65 y más años de edad.

En conclusión la población del barrio Miraflores es relativamente joven adulto.

Población por Estructuras de Edades

Barrios	0-4	5-19	20-34	35-64	65 y mas	Total
Miraflores	121	195	228	171	35	750
Porcentaje	16,1	26,0	30,4	22.8	4,6	100

#### Tasa de crecimiento

Según estimación del INE (censo 2001), la población de la Ciudad Capital, Tarija crecerá a un ritmo del 3.44% anual, pero el crecimiento del barrio es inferior llegando al 2,5%, lo que significaría que para el 2020 se espera una población de 958 hab.



MUSEO AMBIENTAL

# Proyección de la población

Proyección de la población a diez años.

	Año	Miraflores
	2011	768
	2012	787
	2013	806
Distrito 12b	2014	826
	2015	847
	2016	868
	2017	890
	2018	912
	2019	935
	2020	958

#### 2.5.-ASPECTOS SOCIO CULTURALES

El barrio se integra a la ciudad de Tarija presentándose con una buena homogeneidad cultural, lo cual se manifiesta durante las principales fiestas religiosas y paganas o durante las fiestas tradicionales como el carnaval chapaco en febrero, la peregrinación a chaguaya en agosto; Esta gran variedad cultural es la que se efectúa tanto en el centro de la ciudad como en los hitos de representación temática, que van desde las fiestas religiosas hasta las folklóricas, seguida por la gran cantidad de lugares que presentan la diversidad gastronómica de la cocina tarijeña acompañado por la



MUSEO AMBIENTAL

arquitectura y los recorridos en una mínima parte colonial y en su mayoría republicano.

A los habitantes de Tarija se los tiene por gente de carácter alegre, abierto y amantes de sus tradiciones [fiestas citadas]

Idioma predominante en el área es el castellano, seguido por una variedad de lenguas, por las distintas etnias que se encuentran en la zona del mercado.

A continuación voy a mencionar con más detalle los aspectos socio cultural, el significado de la temática, las leyes que le abogan y sobre la que se rige en la ciudad de Tarija, porque creo que es importante mencionar y saber más acerca del tema.

Conocimiento de la temática

#### Concepto de patrimonio

En el transcurso de la historia de un pueblo, muchas construcciones y edificaciones, ideas, creencias y objetos forman parte de un cierto acervo cultural que se transmite y hereda de generación en generación. Esto es el PATRIMONIO CULTURAL, que permite identificar al hombre con su medio ambiente y reconocer la trayectoria de nuestras sociedades en el tiempo y en el espacio.

La palabra <u>PATRIMONIO</u>, significa lo que se recibe de los padres y lo que es de uno por derecho propio. En ese sentido, se habla por ejemplo del patrimonio familiar, del patrimonio nacional, del patrimonio tarijeño, etc.

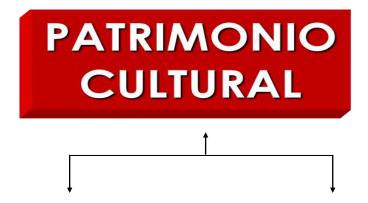
De alguna manera, este Patrimonio enseña e identifica a cada uno de los integrantes de la sociedad, en la medida que se va incorporando en la vida de las personas desde que nacen a través de la enseñanza de los padres, familiares, vecinos, la escuela, los medios de comunicación, etc.

Pero, existe un significado mucho más importante y amplio de Patrimonio, que no se refiere exclusivamente a un individuo o a los bienes materiales que heredó y reunió en forma legítima y legal, sino que, precisamente se refiere a: <u>los bienes que</u> pertenecen a un pueblo entero <u>y que abarca toda su historia acumulada en forma de</u>



MUSEO AMBIENTAL

leyendas, costumbres, tradiciones, fiestas, conocimientos, arte, gastronomía, tecnología, arquitectura, edificaciones, sistemas de organización política, social y creencias.



# PATRIMONIO CULTURAL TANGIBLE

# PATRIMONIO CULTURAL INTANGIBLE





MUSEO AMBIENTAL



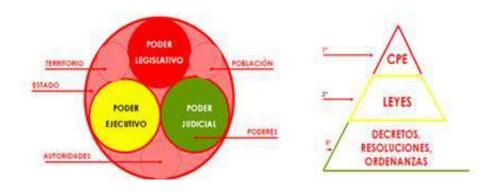
Conocimiento del tema establecido por normas y leyes que rigen y demandad el patrimonio cultural

Legislación sobre el patrimonio cultural de la república de Bolivia

#### ESTRUCTURA DEL ESTADO

# PIRÁMIDE DE NELS

#### KELSEN





MUSEO AMBIENTAL

#### Conceptos

#### Estado

Sociedad jurídicamente organizada.

Está dividido en: población, territorio y autoridades.

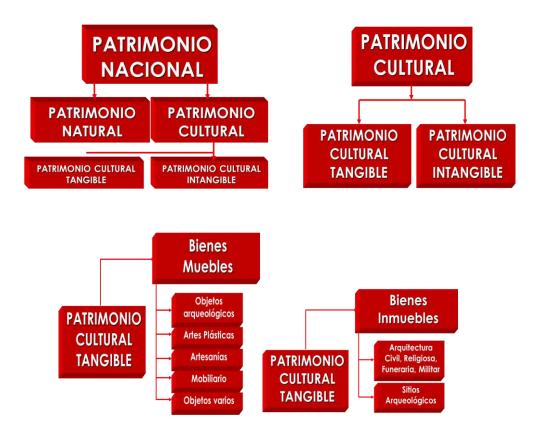
Está conformado por tres Poderes: Legislativo, Ejecutivo y Judicial.

# Legislación

La ciencia de las leyes.

Conjunto o cuerpo de leyes que integran el Derecho Positivo vigente en un Estado.

Totalidad de las disposiciones legales de un pueblo.





MUSEO AMBIENTAL



#### Constitución política del estado

#### ART. 1°

Bolivia, libre, independiente, soberana, multiétnica y pluricultural, constituida en República Unitaria, adopta para su Gobierno la forma democrática y representativa, fundada en la unión y solidaridad de todos los bolivianos

#### ART. 8°

Toda persona tiene los siguientes deberes fundamentales:

a).- De acatar y cumplir la Constitución Política del Estado y las Leyes de la República

(Conc. Art. 228°)

- b).- De trabajar, según su capacidad y posibilidades, en actividades socialmente útiles (Conc. Arts. 156°, 166°)
- c).- De adquirir instrucción por lo menos primaria (Conc. Art. 177°)
- d).- De contribuir, en proporción a su capacidad económica, al sostenimiento de los servicios públicos (Conc. Arts. 26° y 27°).
- e).- De asistir, alimentar y educar a sus hijos menores de edad, así como de proteger y socorrer a sus padres cuando se hallen en situación de enfermedad, miseria o desamparo.



MUSEO AMBIENTAL

f).- De prestar los servicios civiles y militares que la Nación requiera para su desarrollo, defensa y conservación (Conc. Arts. 5° y 213°

- g).- De cooperar con los órganos del Estado y la comunidad en el servicio y la seguridad sociales.
- h).- De resguardar y proteger los bienes e intereses de la colectividad (Conc. Art. 137°)

#### ART. 137°

Los bienes del Patrimonio de la Nación constituyen propiedad pública, inviolable, siendo deber de todo habitante del territorio nacional respetarla y protegerla.

#### ART. 171°

- Se reconocen, respetan y protegen en el marco de la ley, los derechos sociales, económicos y culturales de los pueblos indígenas que habitan en el territorio nacional, especialmente los relativos a sus tierras comunitarias de origen, garantizando el uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, su identidad, valores, lenguas, costumbres e instituciones.
- El Estado reconoce la personalidad jurídica de las comunidades indígenas y campesinas y de las asociaciones y sindicatos campesinos.
- Las autoridades naturales de las comunidades indígenas y campesinas podrán ejercer funciones de administración y aplicación de normas propias como solución alternativa de conflictos, en conformidad a sus costumbres y procedimientos, siempre que no sean contrarias a esta Constitución y las leyes. La ley compatibilizará estas funciones con las atribuciones de los Poderes del Estado.

#### ART. 192°

• Las manifestaciones del arte e industrias populares son factores de la cultura nacional y gozan de especial protección del Estado, con el fin de



MUSEO AMBIENTAL

conservar su autenticidad e incrementar su producción y difusión (Conc. Art. 205, inciso 5)

- I.-Los monumentos y objetos arqueológicos son de propiedad del Estado. La riqueza artística colonial, la arqueológica, la histórica y documental, así como la procedente del culto religioso son tesoro de la Nación, están bajo el amparo del Estado y no pueden ser exportadas.
- II.-El Estado organizará un registro de la riqueza artística, histórica, religiosa y documental, proveerá a su custodia y atenderá a su conservación.
- III.- El Estado protegerá los edificios y objetos que sean declarados de valor histórico o artístico.

#### Legislación nacional

Víctor Paz Estenssoro - PRESIDENTE CONSTITUCIONAL

Decreto Supremo 05918 de 6 de noviembre de 1961

#### PROTECCION DEL PATRIMONIO CULTURAL TANGIBLE DE LA NACION

#### LEGISLACIÓN NACIONAL LEGISLACIÓN NACIONAL Víctor Paz Estenssoro Juan Lechín Oquendo PRESIDENTE CONSTITUCIONAL PRESIDENTE INTERINO CONSTITUCIONAL Resolución Ministerio de Educación Decreto Supremo 1642 de 27 de noviembre de 1961 06231 de 22 de septiembre de 1962 NORMAS SOBRE LA CATALOGACIÓN Y NORMAS SOBRE LAS INVESTIGACIONES RESGUARDO DEL TESORO ARTÍSTICO DE LA **PALEONTOLÓGICAS** NACIÓN LEGISLACIÓN NACIONAL LEGISLACIÓN NACIONAL Víctor Paz Estenssoro Hugo Bánzer Suárez PRESIDENTE CONSTITUCIONAL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA Decreto Supremo Resolución Ministerio de Educación 22144/1989 708 de 21 de noviembre de 1975 SE DECLARA DE MÁXIMA UTILIDAD Y NORMAS SOBRE LA DEFENSA DEL **NECESIDAD NACIONALES TODAS LAS** PATRIMONIO ARTÍSTICO NACIONAL **DOCUMENTACIONES PÚBLICAS**



MUSEO AMBIENTAL

# LEGISLACIÓN NACIONAL

# Víctor Paz Estenssoro PRESIDENTE CONSTITUCIONAL

Decreto Supremo 22146/1989

SE DISPONE BANCO CENTRAL DE BOLIVIA REPOSITORIO ESPECIAL DE DOCUMENTOS INACTIVOS

Objetos arqueológicos y otros bienes

#### ART. 111° TESOROS

- I.- Pertenecen a quien los descubre, conforme a las reglas siguientes: las cosas muebles valiosas que se hallan enterradas u ocultas y sobre las cuales nadie puede acreditar propiedad
- 1.- Quien descubre un tesoro en un bien, que le pertenece, lo hace suyo por entero
- 2.- Si un tesoro se descubre en un bien ajeno poseído o detentado legalmente, pertenece por partes iguales a quien lo halló y al propietario del bien
- 3.- El tesoro pertenece enteramente al propietario si se lo descubre en un bien poseído o detentado indebidamente
- II.- El descubrimiento de objetos históricos, arqueológicos o artísticos se rige por las disposiciones especiales que le conciernen.

#### CÓGICO PENAL BOLIVIANO

#### ART. 215° DISPOSICIÓN COMÚN

Si de los hechos previstos en los dos capítulos anteriores resultare la destrucción de bienes de gran valor científico, artístico, histórico, religioso, militar o económico, la sanción será aumentada en un tercio



MUSEO AMBIENTAL

# ART. 233° DESTRUCCIÓN O DETERIORO DE BIENES DEL ESTADO Y LA RIQUEZA NACIONAL

El que destruyere, deteriorare, substrajere o exportare un bien perteneciente al dominio público una fuente de riqueza, monumentos y objetos del patrimonio arqueológico, histórico o artístico nacional, incurrirá en privación de libertad de uno a seis años.

#### ART. 326° HURTO

El que se apoderare ilegítimamente de una cosa mueble ajena, incurrirá en reclusión de un mes a tres años.

La pena será de reclusión de tres a cinco años, cuando el delito fuera cometido:

- a).-Durante la noche.
- b).- Con una ocasión de un estrago o conmoción popular.
- c).- De un accidente o de un infortunio particular del damnificado.
- d).- A una persona necesitada.
- e).- Cuando la cosa estuviere fuera del control del dueño.

#### ART. 332° ROBO AGRAVADO

La sanción será de privación de libertad de dos a siete años:

- a).-Si el robo fuere cometido con armas o con disfraz.
- b).- Si fuera cometido por dos o más personas.
- c).- Si concurriere alguna de las circunstancias señaladas en el párrafo 2º del artículo 326º.

#### ART. 358° DAÑO CALIFICADO

La sanción será de privación de libertad de uno a seis años:



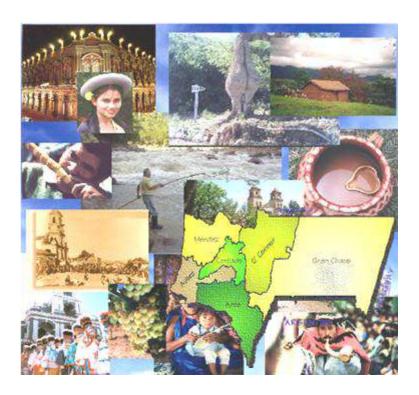
MUSEO AMBIENTAL

a).-Cuando el daño recayere sobre medios o vías de comunicación o de tránsito, sobre puentes o canales, sobre plantas de productos de agua, electricidad o de substancias energéticas.

- b).-Cuando se cometiere en despoblado y en banda o cuadrilla, o con violencia en las personas o amenazas graves.
- c).- Cuando recayere en cosas de valor artístico, arqueológico, científico, histórico, religioso, militar o económico.
- d).- Cuando se realizare mediante incendio, destrucción o deterioro de documentos de valor de estimable.
- e).- Cuando se produjere la destrucción de bosques, selvas, pastos, mieses o cultivos, o el hecho recayere en animales de raza.

Teniendo bien claro el concepto, las normas y leyes; ahora nos adentramos a la ciudad.

#### **OH TARIJA**





MUSEO AMBIENTAL

## El Patrimonio Cultural del Departamento de Tarija

Está constituido por todos los bienes y valores culturales que son expresión de todos los pueblos y comunidades distribuidas en el territorio departamental, tales como: las tradiciones, las costumbres y los hábitos; así como. el conjunto de bienes inmateriales y materiales, muebles e inmuebles, que poseen un especial interés histórico, religioso, estético, textil, cerámico, plástico, arquitectónico, urbano, arqueológico, ambiental, étnico, ecológico, lingüístico, sonoro, musical, audiovisual, filmico, científico, paleontológico, testimonial, documental, literario, bibliográfico, museológico, antropológico y otras muchas manifestaciones de la cultura popular y tradicional.

#### Patrimonio intangible

Fiestas tradicionales

Las fiestas tradicionales de la ciudad de Tarija, trasuntan el sentimiento religioso del pueblo; son la expresión viva de nuestras costumbres y tradiciones, llenas de colorido y alegría. Los eventos especiales programados que se desarrollan son en la provincia Cercado, San Lorenzo, Concepción, Padcaya y O'Connor, comprenden acontecimientos artísticos religiosos, constituyen una general parte importante de la actividad turística local, independencia económica, social y espiritual en las comunidades receptoras.

Entre las expresiones artísticas de música, danza, recitales poéticas, vermiculares llevadas a cabo anualmente en la ciudad capital, se destacan los siguientes eventos:

Fiesta de Año Nuevo: "Flores Nuevas"

Se festeja con una reunión familiar el 31 de diciembre,









MUSEO AMBIENTAL

allí el abrazo, el beso y la bendición de Dios entre los que están reunidos en espera del ¡Año nuevo! Es el augurio de días felices!

El instrumento típico de la época es el "erque", esta fiesta es matizada con coplas populares. Año nuevo es el día de la ¡Esperanza! Para unos cumplida, para otros incumplida!



Carnaval Chapaco: "Compadres y Comadres"

El penúltimo domingo antes del carnaval o bien el jueves de compadres, se van preparando las comparsas que dan realce y alegría a estos días de libertinaje. Para la efectividad de estos festejos existe la tradicional costumbre de los "compadres". Dentro de sus relaciones íntimas las mujeres de toda clase social debían mandar un obsequio a la persona escogida, consistente en una pequeña torta de masa debidamente elaborada y adornada con flores y albahacas, serpentinas, banderitas de papel de seda de colores, etc.

Los instrumentos típicos de esta época son el erque, caja y el bombo. De ahí que jinete, caballo, caja y erque, son los primeros elementos para el anuncio del Carnaval Chapaco, que en estos dos días harán su ingreso festivo en la avenida las Américas, llenos de colorido y alegría, derramando coplas a través de la tonada del Carnaval, enflorados de albahacas y gallardía, contando a los cuatro vientos que llega el Carnaval Chapaco del año. También se festeja el carnaval en la Campiña tarijeña de una manera muy singular.

La Pascua Florida: "Mañanitas de Pascua"

Es una de las fiestas más sobresalientes del folklore tarijeño que se la festeja en la ciudad como en algunas provincias del departamento, con hermosos festivales donde se puede apreciar la rueda típica chapaca del zapateo al compás de un violín chapaco, se ve belleza y colorido formado por grupos de campesinos de las diferentes regiones



MUSEO AMBIENTAL

de la campiña Tarijeña. También se elige a la reina de la "Pascua Florida". El

instrumento de la época es el Violín.

San Juan: "El Santo del Campesino"

El 24 de junio se festeja esta festividad de San Juan, con algunas demostraciones de

culto exterior, entre las que sobresalen las fogatas que se encienden la noche anterior

(vísperas). San Juan, es el Santo del Campesino, puesto que hace llover cundo hay

sequía, naturalmente el chapaco es su fiel devoto y le rinde toda su fe y confianza,

porque las veces que se le ha pedido una súplica ha realizado el milagro.

Santiago: "El Abogado del Pueblo"

Esta fiesta es festejada el 25 de julio. Dice la tradición que Santiago era fiesta de

lustre por sus briosos caballos y el lujo de sus ensillados, todos chapeados en plata

fina. El coraje de sus jinetes y las fuertes apuestas en sus carreras daban solemnidad y

alegría a esta fiesta. Está sujeto a un programa especial de festejos.

Santa Anita

Es una Feria que se realiza a lo largo de la calle Cochabamba (desde la Calle

Ballivián hasta donde termina la calle Cochabamba), comienza el día 26 de Julio y

tiene la duración de una semana. En esta Feria se expone artículos tradicionales como

instrumentos típicos de la región muy bien elaborados, además que los que más

resalta es la gran variedad de miniaturas que traen los comerciantes para vender desde

el interior del país. Dentro de las miniaturas se puede encontrar de todo desde dinero,

artefactos domésticos, casas, autos, vestimenta, etc.

Cabe resaltar la variedad de masas que preparan las personas especialistas todas en

miniaturas. Y sobre todo la comida criolla típica de Tarija.

Lo infaltable en toda gran feria los juegos de azar como: Suerte sin blanca, Tiro al

blanco, carrusel, etc.

San Lorenzo: "Santo Patrono del Pueblo"



MUSEO AMBIENTAL

Esta fiesta se festeja el 10 de agosto en la localidad de San Lorenzo. Todo está sujeto a un programa de festejos, que consiste en una misa, procesión que es anunciada por el repique de las campanas y revienta de camaretas; el santo San Lorenzo es acompañado en procesión por los Chunchos, cañeros, bombo, quenilla y tambor. Culminando con una gran fiesta en el pueblo donde se sirven una gran variedad de comidas típicas acompañados por la rica chicha. Llega la octava, allí acontece igual que el día de la fiesta. El instrumento típico de la época es la Caña.

Chaguaya: "Peregrinación al Santuario" (encuentro con María)

En todos los tiempos del acontecer chapaco, ayer, hoy y siempre, el tarijeño que vive en su tierra o los que emigraron se reúnen y cumplen todos los años la promesa de peregrinación al Santuario de Chaguaya que se encuentra a 60 Km. Un verdadero enjambre humano que se manifiesta en miles de creyentes, entre el 15 de agosto y 14 de septiembre, inician su caminata desde la Ciudad bien preparados para enfrentar el largo camino.

La Virgencita de Chaguaya está y estará siempre en su santuario y en el corazón de todos los tarijeños que viven junto al molle y al sauce o de los que tuvieron que alejarse de su sombra.

San Roque: "El Médico del Pueblo" (Fiesta Grande de Tarija)

Esta devoción para el tarijeño, tiene gran trascendencia. Es la fiesta más popular de Tarija, es el santo llamado "Patrón San Roque" más reverenciado desde la colonia, para quién tiene el pueblo y el campesinado, una mística devoción. Esta tradición se mantiene y se mantendrá a través de los años, de generación a generación.

El instrumento resonante de esta fiesta, es la caña; que significa para el tarijeño, su pasado y su presente.

Hay que agregar a esta manifestación, la solemnidad de los Chunchos, que delante del santo van ejecutando sus danzas al compás de una quenilla y tamborcito.

Festividad de la Virgen del Rosario: "La Fiesta de las Flores"



MUSEO AMBIENTAL

Se la festeja el segundo domingo de octubre en la estación primaveral. Es una fiesta tradicional por su austeridad y recato; tanto es así que está calificada como la fiesta poética de Tarija por su formación panorámica y estética. La fiesta en sí tiene un carácter muy religioso, de mucha severidad tratándose de la Virgen, Madre suscitaba mucho respeto y devoción. La gente del campo, tocaba el erque y la camacheña (quena y cajita), y las mozas vestidas con sus mejores galas, bailaban en rueda al son de esos instrumentos típicos tocados con dulzura y maestría.

La fiesta de Entre Ríos

El festejo a la Virgen de Guadalupe el primer domingo de octubre en la localidad de Entre Ríos, un vergel que si estuviera mejor equipado no tendría nada que envidiar a Coroico. Durante la celebración se realizan combates a caballo entre 'guerrillas'. Un bando representa a los indios cristianizados y el otro a los salvajes. El capitán guaraní lleva un gran sombrero y lanza de mando. Como curiosidad, entre los grupos enfrentados corren las Negras Sanqueras, hombres vestidos de mujer, totalmente de negro, que van manchando a la gente con agua ligeramente tintada con carbón. Las huellas de la Guerra del Chaco siguen aún presentes en el departamento.

Todos Santos: "El día de los Difuntos"

Esta costumbre se conserva como en todas partes del mundo dentro de nuestro calendario religioso. Se elaboran muñecos y pastas de harina, adornados de todos colores, pintados con sustancia vegetal para que no sean dañosos. Esta fiesta religiosa al igual que en otras partes, se circunscribía a ofrendar flores en las tumbas de los difuntos añorados.

Navidad: "Adoración al niño Dios"

Esta fiesta es la más rica de nuestro folklore. Su tradición se la mantiene con mayor realce que antaño. Como se trata de una costumbre tan sana e inocente, el tiempo ha sido consecuente para conservarla en su auge y quizá ahora con mayor devoción. Esta solemnidad, comienza el 24 de diciembre desde la "noche buena" y termina a mediados de febrero.



MUSEO AMBIENTAL

Todo este tiempo que dura esta tradición, las calles de Tarija desde las seis de la mañana, están alegres con el traslado de los "Niños Dioses" a los templos de la Ciudad; tocando la banda de música, aires de Navidad donde los niños van adorando con Villancicos ", dando colorido y amenidad a nuestro ambiente. Todo esto es muy atrayente si están acompañados con el palo de trenzar. Siendo este, un mástil de seis metros de largo, con una rueda en la punta, de donde penden cintas de diversos colores, para trenzar y destrenzar. Son niños y niñas quienes con habilidad trenzando, lo envuelven y desenvuelven al palo, cantando hermosos "Villancicos" de su preferencia.

# Folklore

Indudablemente, el folklore del valle tarijeño tiene proyección turística por constituir un importante recurso cultural de atracción y encanto para el visitante dada su originalidad, aspecto pintoresco, animación y alegría, bien expresadas en las Fiestas Patronales de la región.

El folklore espiritual regional está representado por las fiestas patronales, que conjugan manifestaciones religiosas, música, danzas, bailes, cuentos, creencias populares. El Chapaco se divierte como festejante, intérprete o músico según la fiesta con los instrumentos del violín, caña, cajita y camacheña. Participa cantando tonadas, colpas y contrapuntos. El tarijeño tiene aptitud innata para cantar y tocar la guitarra interpretando las alegres cuecas y chacareras tarijeñas que reflejan el ámbito valluno.

El folklore social está representado por las comidas y golosinas típicas de la región tales como: picanas de ternera, vaca, etc.; asados de keperí, saraza; ají de conejos y de patas de vaca; chancho al horno, costillitas, etc.; puchero, ranga ranga, chanfaina, saice; pescado frito, tamales, humintas, picantes de gallina, de lengua, etc. También tortillas, buñuelos, empanadas de queso, blanqueadas, salteñas, rosquetes, pastelitos fritos, cuajada, tojorí, etc.

Las bebidas típicas son: vinos tinto, rosado y blanco, moscatel de uva blanca, aguardiente de uva negra, cañasu; chicha de maíz, de uva, de quinua; canelaus,



MUSEO AMBIENTAL

dianas, ponches; horchata, rimpollo, mistelas; refresco de pelones, de linaza, aloja de cebada, de maní y de quinua.

Se realizan bordados a mano aplicados a ropa femenina, en manteles, adornos de altares, trabajos en grochet, encajes; asimismo se realizan trabajos en miniatura expuestos en la Fiesta de Santa Anita (Alasitas).

El folklore artesanal tarijeño está representado por productos de cuero, cerámicaalfarería, tejidos e indumentaria, instrumentos musicales, palo labrado y piedra
labrada, platería, herrería y juguetería. Los trabajos en cuero incluyen monturas,
estribos, ensillados, lazos, etc. Los productos en cerámica incluyen ollas, tinajas,
yambuys, macetas, alcancías, etc. En tejidos e indumentaria se confeccionan ponchos,
polleras, chalinas, mantas, chales, blusas, sombreros, etc. Los instrumentos musicales
que se fabrican son: guitarras, mandolinas, violines, erques, cajitas, cañas y quenas.
En palo labrado se dispone de trabajos como: platos, fuentes y cucharas de palo,
bateas, morteros, etc. En platería, herrería y hojalatería tenemos aretes, anillos,
prendedores, mecheros, braseros, asadoras, etc. En cestería se dispone de cedazos,
chipas y canastas de caña hueca labrada, y en juguetería de payasitos de trapecio,
cometas, voladores, trompos, etc.

#### Nilo Soruco

El cantautor boliviano Nilo Soruco murió el 31 de marzo del 2004 a los 76 años de edad, a causa de una bronconeumonía. Premio Nacional de Cultura 2003 en Bolivia, compuso más de 250 canciones y enfrentó con su arte los ataques de la dictadura. Soruco nació en Tarija, en el barrio de San Roque, al norte de la calle Ancha. Ahí tengo una anecdotita de la vida que me contó un día mi madre: el 6 de julio de 1927, en el momento en que salía al mundo, qué tal sería el llanto que tenía en el pecho que mi madre había dicho: este mi hijito parece que va a ser músico´, recordó Soruco en la última entrevista concedida a la prensa boliviana. Hoy, muchas de sus letras son una parte indispensable del alma nacional y de lo que significa ser boliviano.

# Erque



MUSEO AMBIENTAL



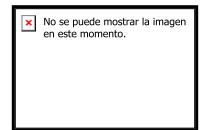
El erque es un instrumento fabricado con el cuero del buey, al que se le acopla, la "pajuela" que es una pequeña caña con un corte longitudinal a modo de lengueta siempre latiente para producir sonido.

La caja

Es un instrumento de percusión, consiste en una madera delgada en forma circular (se asemeja a un pequeño tambor); cubierto por arriba y por abajo por el retobo del estómago de la vaca (membrana transparente y delgada) se lo coloca recién extraído y la parte externa es sujetada con hilos a ambos lados, para mantener la tensión y provocar el sonido. La persona que la toca, sostiene con una mano el erque, y en la otra se lleva la caja. La melodía producida por este instrumento es de hasta cinco sonidos.

La danza que acompaña al erque, es la rueda chapaca. El erque y la caja son instrumentos propios de las fiestas del Rosario, Todos Santos, San Plácido, Navidad, Año Nuevo; pero donde más realce tiene es en el Carnaval. La caja acompaña también las coplas y a la quena.

#### La caña



La caña tiene una longitud que oscila desde los dos hasta los cuatro metros, elaborada de caña hueca y de cola de buey adosada en el extremo superior a modo de pabellón acústico; la caña hueca está envuelta con tientos, cintas de cuero, untadas con pegamento. El

sonido de registro grave se produce con la vibración del aire, producida en la vibración de los labios en la ambocadura de corte oval en el extremo inferior. Este instrumento emite tres tonos diferentes y acompaña las ruedas y procesiones.

Su uso abarca desde la fiesta de La Cruz, San Antonio, Santiago y concluye con San Roque.



MUSEO AMBIENTAL

#### Vestimenta femenina

La vestimenta típica femenina, acentúa el donaire y gracia natural de la mujer chapaca. Lleva un sombrero redondo de copa baja y redondeada. Manta colorida con bordados y flecos, pollera corta con colores llamativos y ceñida a la cintura. La blusa, siempre de colores claros como el blanco, marfil, celeste o amarillo, es también bordada con flores y rosas. En los pies ojotas de cuero, que son un estilo de sandalia abierta y sin taco, con planta de goma o de suela. Y por último adorna siempre su cabeza llevando tras la oreja una rosa, alguna flor silvestre o un ramito de albahaca.

#### Vestimenta masculina



El pantalón está hecho de forma simple, elaborado con caito en épocas pasadas, hoy se realizan con telas ligeras, pero resistentes. El color del pantalón es generalmente oscuro con una franja delgada y de color llamativo a los costados. Cinturón de cuero, o tejido de lana o hilo claro de cáñamo, donde se sujeta la hoz. Lleva chaleco de tela brillosa y camisa blanca, fresca y ligera, con algunos bordados en los ojales y por lo general de mangas largas.

El sombrero es de ala mediana y copa pequeña y bien formada. El poncho está elaborado con hilo de oveja o caito, que antes de ser tejido es teñido con colorantes, por lo general de color rojo con líneas y franjas negras a los

costados paralelas a los brazos. Las ojotas en el pasado eran sencillas, con tiras de cuero que apenas cubrían el pie, y con una suela resistente. Hoy se confeccionan con cueros de charol y en diferentes formas; la suela está compuesta por suela o goma de llantas usadas; las tiras de cuero son más gruesas y dejan al descubierto el pie en los dedos y el talón.

La cueca



MUSEO AMBIENTAL

Es la forma representativa musical de Tarija; con la conquista española, las danzas y la música reinante en la península ibérica llegan a América pero no quedan intactas. Es así que algunos estudios dicen que la cueca es producto del mestizaje, nacida a partir de la "Jota" de Aragón y Navarra asimilada por los nativos.

La cueca chapaca se caracteriza por ser enteramente cantada y de aire vivaz; los instrumentos que normalmente la acompañan, son la guitarra, el bombo y en algunas ocasiones el violín.

La danza de la cueca se realiza con parejas sueltas, que bailan con un pañuelo en la mano y representan el galanteo amoroso. El jaleo es el momento de mayor euforia dentro del baile, animado por las palmas de los espectadores los varones zapatean festejando la conquista de la pareja.

Destaca también el "aro-aro", que es una pausa aprovechada para que los bailarines hagan un brindis y los cantores reciten ingeniosos versos. Por ejemplo: "Luna, lunita, que alumbras mi camino, por qué no le alumbras a mi novia, que este mes no le vino".

#### Mercado Central

En Tarija, al contrario de otras ciudades, los mejores sitios para comer se encuentran en el mercado, el cual es inmaculadamente limpio. Ubicado en pleno centro de la ciudad, está dividido en varias secciones. En una de ellas se puede saborear los riquísimos platos típicos como el saice, ranga ranga, chancao y picantes.

Otra sección ofrece repostería criolla donde se destaca el sabroso pan casero, así como las sopaipillas bañadas en miel de caña o de abeja. También se encuentra una variedad de mermeladas de elaboración casera. Especial mención merece la sección de frutas, con una alegre variedad de sabores y colores. De acuerdo a la temporada, se puede disfrutar de uva negra y uva blanca, durazno, higo, nuez, ciruelo, pera, damasco, membrillo, albarillo, frutilla, grosella, manzana, sandia, pomelos, melones, papayas, naranja, lima y mandarina.



MUSEO AMBIENTAL

En la segunda planta se encuentran todo tipo de flores, en un despliegue de colores deslumbrante, con bellas rosas, margaritas, ilusiones, clavelinos, claveles, cartuchos y siempre-vivas. En tercer piso podran adquirir todo tipo de articulos de artesania regional.

#### Saice

Es el plato más representativo de la culinaria tarijeña. Elaborado a base de carne picada, papa, arveja, cebolla, condimentos y ají colorado. Esta preparación se la acompaña con arroz y sarsa (ensalada de tomate y cebolla).

#### Rosquetes

Son un tipo de roscas, preparadas en base a harina y huevo. La masa pasa por un delicado proceso de preparación, hasta ser horneada al punto de obtener una pieza crocante, de sabor dulce y suave, aromatizada con anís. Luego es bañada o "blanqueada" con huevo batido y azúcar.



## Empanadas blanqueadas

La masa está hecha de harina de trigo, huevos y anís. Rellenas con dulce de lacayote y cubiertas con una capa de blanqueado de huevo (clara de huevo batida con azúcar). Se las encuentra en la plazuela San Roque y el mercado Central.

# Atractivos turísticos y patrimonio arquitectónico e histórico

Tarija cuenta con una variedad de Atractivos Turísticos en la Ciudad como en su Campiña.

- Principales Iglesias
- Principales Plazas
- Parques
- Museos





MUSEO AMBIENTAL

- Miradores
- Avenida Costanera
- Atractivos Culturales

Respecto al Patrimonio Arquitectónico, Urbanístico, Histórico y Artístico del constituido Departamento está por ejemplos centenares de expresión de los diferentes períodos de su historia. Es decir, desde la época prehispánica (antes de 1539), colonial (1539 – 1825), y republicana (1825 adelante). En todos los pueblos y comunidades distribuidas en los cuatro nichos ecológicos del Departamento, existen testimonios de ellos que de una u otra manera reflejan el nivel de desarrollo alcanzados y desarrollados por las





sociedades de dichas épocas. Muchas de dichas construcciones o el conjunto de ellas tienen hoy un especial interés histórico, religioso, estético, arquitectónico, urbano ya sea del área urbana como rural.

Tarija se caracteriza por haber sido poblada en la antigüedad por animales



prehistóricos, cuyos hallazgos son cuidadosamente guardados en el Museo Paleontológico e Histórico.



MUSEO AMBIENTAL

Cuenta con una gran variedad de Iglesias, Plazas y Museo Nacional. Entre ellas sobresalen La Iglesia San Francisco que es una de las más antiguas, cuenta con una biblioteca inmensa y una pinacoteca de la época colonial. La Iglesia San Roque que es el centro de la fiesta patronal de San Roque uno de los santos más venerados por los tarijeños. Asimismo la Iglesia Catedral Metropolitana que tiene un Museo Cuadralicio con una variedad de piezas en oro, óleo y piedra. Por otra parte el Museo Paleontológico Arqueológico presenta 700 piezas en exhibición de las cuales 505 pertenecen a mamíferos fósiles, 195 piezas de fósiles invertebrados y 5000 piezas líticas y de cerámica. La Casa Dorada llama la atención por su fachada con caricaturas y estatuillas en la parte superior. El barrio del molino conserva su aspecto colonial, allí se lleva a cabo la Fiesta de la Virgen del Rosario. La avenida "Las Américas" es un extenso y bello paseo que bordea la ciudad. El Observatorio de "Santa Ana", que pertenece a la Academia de Ciencias de Bolivia

#### Patrimonio Tangible





Patrimonio tangible [arte rupestre – tallado en piedra]





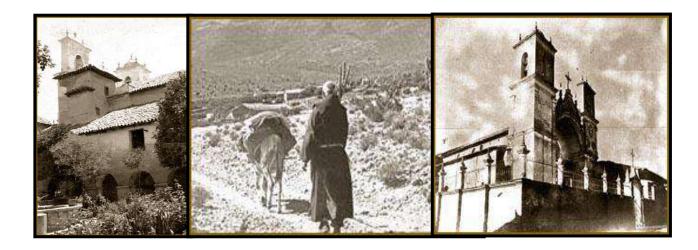


MUSEO AMBIENTAL

[Arqueología restos fósiles - foto tomada en el único camino (1856) de cruce chaco]



Patrimonio tangible [arqueología – arte rupestre - fotografía de los 1º pobladores-Indios]



Patrimonio cultural [fotografía de las 1º construcciones-san Roque-cura-san Francisco]



MUSEO AMBIENTAL





Patrimonio tangible [hechos arquitectónico-la casa dorada-la parroquia san francisco]





Patrimonio tangible [hechos arquitectónicos- el castillo azul- plano de ubicación]

"...El patrimonio, no es un pasivo de la nostalgia, sino, un activo de la memoria de los pueblos..."

# 2.6.-ASPECTO FÍSICO ESPACIAL

Para realizar la evaluación del medio físico, es necesario hacer una interrelación de potencialidades y carencias, del cual se podrá obtener toda la interrelación de datos.

A través de todos estos datos que obtuve llegue a la conclusión de que el barrio presenta un decaimiento complejo por el de uso de suelo que se da y la incompatibilidad del mismo.



MUSEO AMBIENTAL

#### Estructura urbana

La estructura espacial urbana nuestra un trazado regular lineal [por una parte e irregular por otra] de las calles, que corresponden a la cuadricula tradicional y clásica de las ciudades hispanas y coloniales.

Como el casco viejo de la ciudad de Tarija está construida sobre el modelo de la calle clásica, es decir de una serie de viviendas que se tocan construidas al borde de la calle, desde 1952 se producen transformaciones en la estructura urbana generadas por las nuevas concisiones sociales económicas emergentes de la revolución de abril, en esa época se inician las primeras corrientes inmigratorias hacia la capital chapaca y que enmarcan un crecimiento urbano incontrolado que rompe la estructura urbana hasta entonces organizada desvirtúa sus raíces con un proceso de modernización, así mismo el barrio Miraflores llega a romperse su trama urbana y convertirse en irregular y disperso.



#### 2.7.-ASPECTOS MEDIO AMBIENTALES

#### Topografía

La topografía del barrio presenta una superficie relativamente plana en la zona suroeste, mientras que en la zona sur tiene una ligera pendiente, sin embargo se destaca la presencia de ciertas partes accidentadas por la erosión, constituyéndose en uno de los factores que obstaculizan el acceso a servicios básicos.



MUSEO AMBIENTAL



Levantamiento topográfico barrio Miraflores

# Cuadro de referencias

0 20/	2 50/	5 100/	10 250/	25 4504	Mayores de	
0 – 2%	2-5%					
						İ

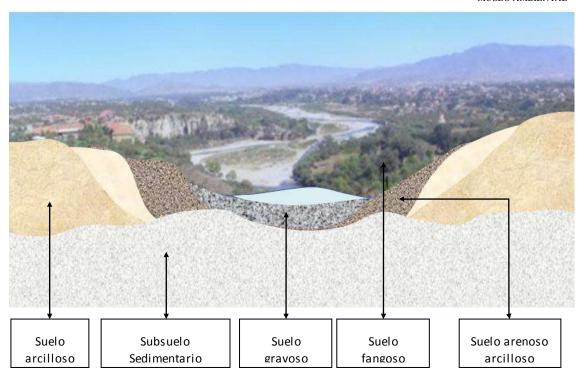
## Características del suelo

Se trata de características muy especiales, de terrenos ubicados al margen del rió Guadalquivir que están en proceso de urbanización; Muestra límites físicos naturales como ser el Rio Guadalquivir, la existencia de Quebradas, (quebrada 1 y quebrada2) que sirven de límites naturales entre los barrios del distrito; y la fuerte pendiente que presenta la meseta de la Tablada que evita una mayor expansión de la zona.

La superficie del territorio del barrio cubre aproximadamente.......hectáreas alcanzando en porcentajes aproximadamente el....... del total del territorio de la ciudad de Tarija.



MUSEO AMBIENTAL



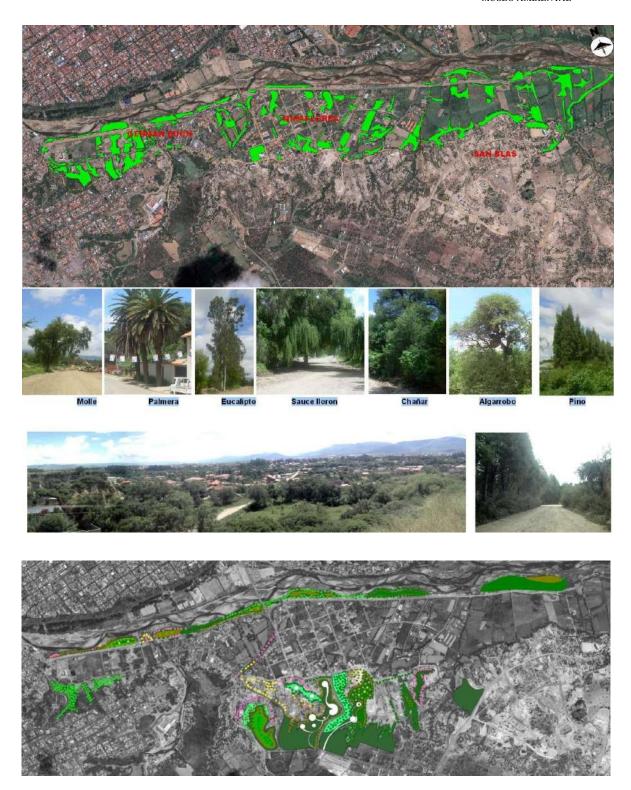
# Vegetación

Es una zona con características climatológicas y calidad del suelo favorecen desde sus inicios a la proliferación de diferentes especies arbóreas.

En cuanto a la vegetación diría que no presenta importantes formaciones vegetales, pero todos los árboles y arbustos que se mira [masas arbóreas] son en algunos espacios verdes márgenes de las quebradas y vías arborizadas con especies ornamentales de vegetación alta, media y baja, entre ellas se encuentra molles, palmeras, paraísos, eucaliptos, sauces, chañares, algarrobos, pinos, naranjos y una variedad de flores y rosas.



MUSEO AMBIENTAL





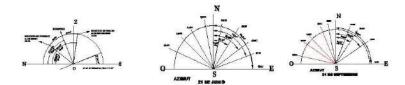
MUSEO AMBIENTAL



# Clima

Una variedad de climas se da de acuerdo a las estaciones del año, siendo muy frio en invierno y llegando a elevadas temperaturas en verano, predominando en su mayor parte el clima templado árido (24 21°C) que comprende a orillas del río Guadalquivir, segundo, corresponde a un clima de tipo templado semiárido (21 27,5°C) que comprende los terrenos elevados del área,

La humedad relativa anual del es de 66%.



# Asoleamiento y vientos

Los vientos varían según la estación del año. En invierno de junio hasta agosto hay vientos fríos del oeste. En verano los vientos son templados y provienen del sureste que corresponden a la estación de lluvias.

	8-16	9-15	10-14	11-13	12-13
ALTURA	28 28°	40.769	53.14	63.18	67.44
AZIMUT	100.989	68.56°	56.05°	34.59°	0.49

#### 



MUSEO AMBIENTAL

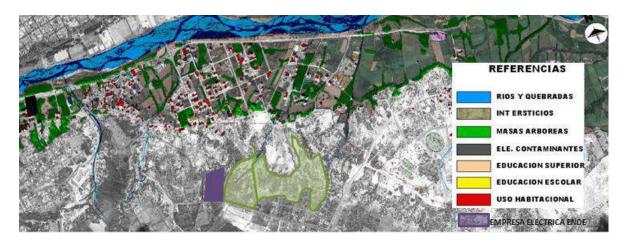
#### Uso de suelo

El mayor factor de ocupación en el uso de suelo está enfocado al comercio, con sectores de sembradíos, vivero, granja de pollos, auto ventas.

También existiendo la educación, el uso residencial y la empresa de los servicios eléctricos (ENDE).



Plano Uso de suelo



#### Infraestructura

El grado de servicio de infraestructura comprende de agua, alcantarillado, luz, gas y otros servicios (fibra óptica).

# Agua potable

El servicio de Agua Potable tal como se muestra en el Cuadro Nº 8, cuenta con una cobertura que oscila un 50% del Barrio; lo que significa que aproximadamente el 50% de las viviendas tienen acceso a este tipo de servicio. Por lo tanto, es notorio que el servicio de agua es deficiente, no solo en cuanto a la cobertura de la red del

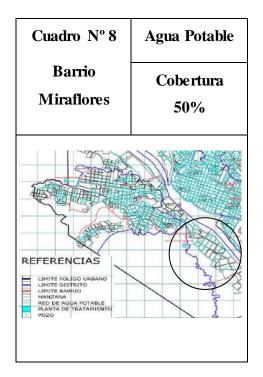


MUSEO AMBIENTAL

Sistema instalado, sino también en el abastecimiento, el mismo que no es constante, sobre todo en época de estiaje (Agosto a Diciembre) la dotación de agua es solo por unas horas al día.

# **Alcantarillado**

Barrio	Alcantarillado
Miraflores	
	Cobertura 10 %
TELT HUDY TO DELTE	PRESIDENCE VALUE OF THE PROPERTY OF THE PROPER
REFERENCIAS	
LIMITE POLIGO URBANO	



Existe un rezago importante en la cobertura de alcantarillado. Solamente el 10% de la población cuenta con redes públicas de alcantarillado y en el área rural esta cobertura es casi nula. Este incremento se vincula a una mayor cobertura, la cual se relaciona con una mayor inversión en el área social, lo cual significará un reto a una solución de este servicio.

# Recojo y Tratamiento de Residuos Sólidos

El Servicio de Recojo de desechos, es un 25%, deduciéndose en promedio a 47% de la zona tiene el servicio de recojo de residuos sólidos. Según información obtenida de EMAT la frecuencia del recorrido y recojo de basura domiciliaria, correspondiente a la ruta 5 (días Martes, Jueves y Sábado de 9:00 a 10:00am).



MUSEO AMBIENTAL

	Cobertura %
saneamiento básico	Recojo/Basura
Miraflores	25

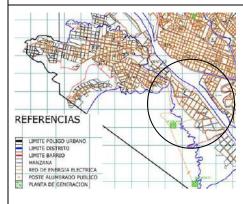
# Electricidad

Recibe servicios de energía eléctrica de SETAR (Servicios Eléctricos Tarija), que la institución encargada de la distribución de la energía eléctrica, alumbrado público domiciliario; En el Cuadro 9, se puede observar que el servicio de energía eléctrica a nivel domiciliario tiene una cobertura del 50%. En cuanto al servicio de alumbrado Público es deficiente, dado que en el distrito presenta una cobertura inferior al 50%.

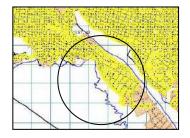
# Gas natural, gas licuado

Si bien la matriz se encuentra instalada en esta zona las instalaciones son pocas presentándose: solo el 15% en Miraflores.

# Cuadro Nº 9 Barrio Miraflores Cobertura %



E. Elec. Domicilia ria	Alumb. Público	Gas Domicilia rio
50 %	25 %	15





MUSEO AMBIENTAL

#### **Otras fuentes**

Como este distrito presenta características rurales, existen pobladores que utilizan otro tipo de energía como ser el Kerosene o la leña.

# Fibra óptica

Internet

Para los servicios de fibra óptica hay las siguientes instituciones semi y/o privadas:

- Teléfono
   Cooperativa de Servicios Telefónicos de Tarija
   (COSETT)
- Cooperativa de Servicios de Internet de Tarija (COSETT)

Empresa Telefónica - TIGO

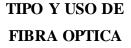
Empresa Telefónica - VIVA

Cable net
 Cooperativa de Servicios Cable net de Tarija (COSETT)
 Empresa de Telecomunicación (MULTIVISION)

Se puede apreciar en el cuadro y deducir que un 60% del barrio tiene acceso a la cobertura de teléfono, un 30% a internet y un 30 % a cable net; por lo tanto existe el servicio de fibra óptica pero no en un 100%.

# Vialidad y transporte

Las vías nos permiten la circulación, el movimiento de personas en un determinado espacio, las mismas que están jerarquizadas de acuerdo a su finalidad o la función que cumple; constituye el 30,46% de espacio territorial en la zona. (Ver cuadro)



Miraflores
Cobertura %



Teléfo	Intern	Cable
no	et	net
60 %	30 %	30



MUSEO AMBIENTAL

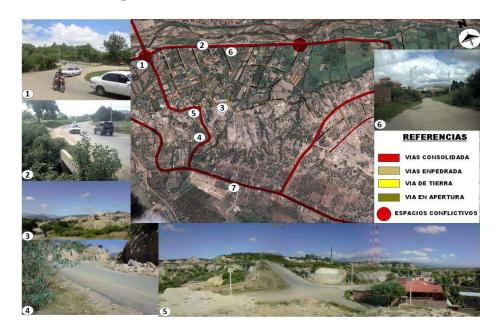
							DAS				SIN AP ER	%	TO1 VI	
	TIER RA KM	%	RIPI O KM	%	EM PE D KM	%	AS F K M	%	AL CTR.	%	TU RA KM		TOT AL	%
Miraflo res	2,232	3,4 6	12,56	19,4 5	0,00	0,0	3,0	<b>4,6</b> 5	17,79 5	27,5 6	1,87 5	2,9	19,6 70	30, 46





MUSEO AMBIENTAL

# Clasificación de vías (primarias, secundarias, terciarias)



1.- Rotonda los Leones 2.- Av. Los Sauces 3.- Av. Cuarto centenario 4.- Av. Padilla 5.- Cruce entre la Av. Padilla y calle S/N 6.- Calle S/N 7.- carretera a San Jacinto.

Como se puede observar el plano e imagen, existen tres vías de mayor importancia (los sauces, Padilla y Carretera a san Jacinto) que nos servirán para una conexión y vinculación estratégica de emplazamiento del equipamiento.

# **Transporte**

El medio de transporte que se realiza en el barrio son los sindicatos de micros la Tablada y Chaguaya, con las líneas de transporte 5, d, c, taxi trufi y automóviles privados.

# Equipamientos del tema

En esta zona no existen equipamientos de carácter sociocultural-urbano, ya que estos se encuentran ubicados en el área central y que son muy pocos, con una infraestructura no muy adecuada para su actividad como ser el Museo Paleontológico, La Casa de la Cultura, Zoológico.



MUSEO AMBIENTAL

# **Conclusiones**

En conclusión puedo decir que todos los aspectos analizados de la zona y de Tarija son importantes, pues estos nos dan referencias para una buena intervención, nos ayudan a ubicarnos en el espacio urbano y nos permiten estructurar actividades homogéneas.

Lamentablemente esta zona no es partícipe de todas las afirmaciones, de todo un contexto urbano arquitectónico, sino al contrario la imagen captada en esta zona es de caos por la función y actividad que se realiza.

Esta zona con el transcurrir del tiempo se está urbanizando de manera incontrolada y avasalladora, donde no se está respetando el área natural, convirtiéndose en terraseos, lotes y construcciones, tal que está volviendo una zona poblada con riesgos naturales.

En cuanto a equipamientos sociales existe una carencia total de esos espacios.



MUSEO AMBIENTAL

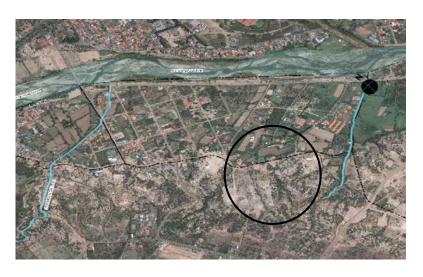
# UNIDAD III PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DEL AREA A INTERVENIR



MUSEO AMBIENTAL

# 3.1.-ANTECEDENTES

En el transcurso de la historia y la evolución se ve como crece la ciudad y como va dispersándose, poblando y realizando las distintas actividades que el ser humano necesita; campiñas, viñedos, pastoreos y otras actividades de producción yacían en el área de Miraflores pero con el transcurso esto va perdiendo su identidad, su cultura y noción de vivir en armonía con la naturaleza, donde las políticas y programas de fomento a la conservación y preservación de áreas naturales pierden su enfoque y son usados como fuente secundaria. Por eso en esta zona no existe lo que antes era, siendo ahora reemplazado por construcciones.



# 3.2.-PROBLEMATICA

# 3.3.-PROBLEMATICA AMBIENTAL

Hoy la problemática ambiental se presenta, ya sea desagregada en sus diferentes elementos o manifestaciones o como totalidad válida por sí misma, en el contexto del discurso cotidiano político, económico y social, y no solamente en el ambiental o ecologista.

La problemática ambiental tiene dimensiones globales que superan límites geográficos, económicas y posiciones políticas e ideológicas, tomando diferentes características en situaciones históricas específicas y en diferentes países y regiones



MUSEO AMBIENTAL

del mundo. La problemática ambiental se inserta en la cuestión general de la calidad de vida, el problema fundamental que tenemos es cómo utilizar racionalmente los recursos ambientales para superar la pobreza, permitir el crecimiento sostenido de la economía y alcanzar el desarrollo, sin menoscabar, destruir o arriesgar las capacidades del sistema natural.

#### 3.4.-DEGRADACION DEL PATRIMONIO NATURAL

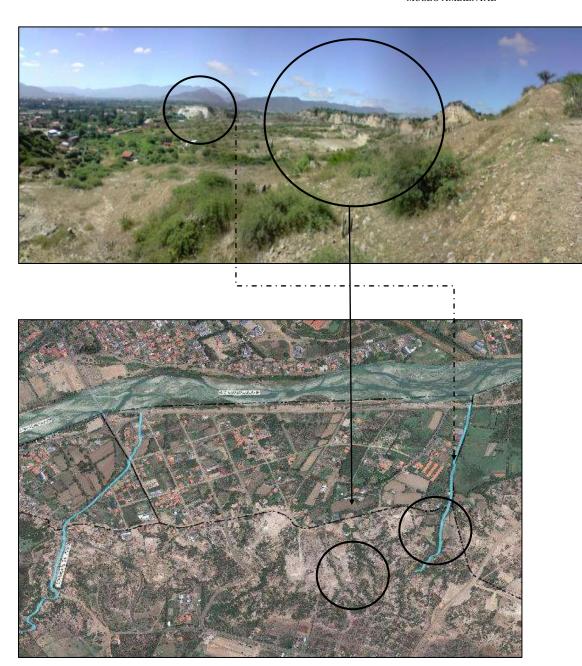
La degradación del patrimonio natural va siendo un problema no solo para el barrio, sino para todos los habitantes, zonas netamente naturales, de agricultura y cultivo son ahora grandes lotes secos con miras de ser habitadas por construcciones y urbanizaciones no planificadas.

Por cada tala de árboles se mata cientos de ecosistemas, vidas que merecen y tienen derecho a reproducirse en el entorno natural que creó nuestro Dios.

Este problema no se siente a primera instancia pero si afecta a las segundas, terceras, etc. Por reducir el área natural, reducen vidas, las vidas de los animales, plantas y flores, causan erosión de suelos y estas generan contaminación del smock, aparte la radiación solar es mayor y termina con la gente, la quemazón, cáncer y muerte.



MUSEO AMBIENTAL



# 3.5.-PROBLEMATICA EROSION DEL SUELO

El suelo erosionado que presenta el área es un suelo desgastado que crea un desequilibrio en nuestra región, afectando de forma directa al medio natural que nos rodea.



MUSEO AMBIENTAL



# 3.6.-INUNDACION

Con la crecida de ríos y quebradas a causa de las lluvias, estás sobrepasan y llenan

todos los espacios próximos (baches, huecos y lugares que topográficamente tiendes a inundarse) y todas las construcciones que caprichosamente pusieron sus cimientos son afectados enormemente, causando agrietamientos como grandes pérdidas de cultivo.

# 3.7.-PROBLEMATICA VIAL

Las vías antiguamente eran de uso peatonal, debido al crecimiento de la ciudad y la necesidad de trasladarse, surge problemas que actualmente se vive, se van abriendo calles y asfaltando grandes distancias sin



permitir que la vegetación crezca y al mismo hecho la existencia de calles provoca un cambio de actividad.







MUSEO AMBIENTAL

# 3.8.- CONTAMINACION ACUSTICA

En la zona se puede percibir el gran ruido que provoca la empresa eléctrica (ENDE), los decibeles van desde 60 - 90 y 120. Factor altamente contaminante.



# 3.9.-**BASURA**

La basura se a convertido en un factor de contaminación ambiental poco controlado en el barrio, debido a las pocas visitas del recojo de basura y al pésimo cuidado de los vecinos, estas son tiradas al borde de las calles ocasionando un mal aspecto.



# 3.10.-CONCLUSIONES

Tomando en cuenta el decaimiento y degradación que vive la zona estos últimos años, desde el punto de vista físico natural estas grandes áreas verdes están perdiendo su identidad, desde el punto de vista social lo propio, su amor por la riqueza verde disminuye ocasionado cientos de problemas, donde la única visión es depredar el entorno natural y seguir construyendo y vendiendo algo que ni les pertenece,



MUSEO AMBIENTAL

transformándose en un problema y una alerta de primera instancia aquella que pide a gritos ser lo que un día fue.

Entonces se puede decir que esta área necesita una rehabilitación, necesita ser respetada y dejar que el entorno natural haga su parte y cumpla con su función.



MUSEO AMBIENTAL

# UNIDAD IV JUSTIFICACION DE INTERVENCION EN EL AREA A INTERVENIR



MUSEO AMBIENTAL

# 4.-JUSTIFICACION DE INTERVENCION EN EL AREA A INTERVENIR

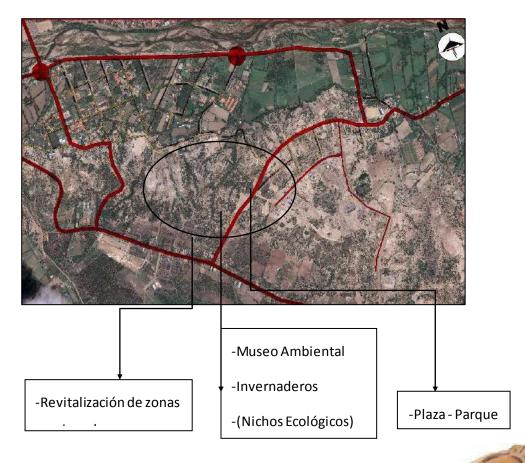
El área de Miraflores de la ciudad de Tarija con el transcurrir del tiempo se ha convertido en un área de convergencia social y económica.

El crecimiento desmesurado de la población, el crecimiento de la actividad social y económica, a hecho que el área de Miraflores se vuelva un área pobre, en riquezas naturales, lugares de encuentro, ocasionando erosiones de suelo, demanda de áreas y espacios óptimos para desarrollar actividades.

Por todas estas razones es urgente revitalizar e incorporar nuevos equipamientos en espacios estratégicos en el área de Miraflores centro y sur.

Incorporar en la zona sur de Miraflores el Museo Ambiental, nichos ecológicos e invernaderos, plazas y parques.

Al incorporar estos equipamientos en el área de Miraflores sur, también influye la demanda medio ambiental por lo cual se proveerá y planteará de manera sostenible.



MUSEO AMBIENTAL

4.1.- ¿Por qué intervenir en el área de



Miraflores sur?

Porque es necesario comprender la realidad del contexto, los sistemas que comprenden a este.

4.2.- ¿Por qué mejorar el entorno natural?



Porque es aquel que nos da armonía, emite tranquilidad y produce grandes fuentes de vida.

4.3.- ¿Para qué?



Para crear un verdadero polo de carácter ecológico y lograr una visión de las realidades ecológicas, culturales, históricas y socio económicas por las que atraviesa nuestra sociedad y poder así proponer con el medio ecológico y turismo soluciones ambientales y de desarrollo a futuro.

4.4.- ¿Para quién?



Para todos los actores que intervienen y llevan a cabo sus funciones en nuestra realidad y a su vez se ven afectadas por este cambio natural y de progreso (turístico) que necesita de nuevas políticas y normas con una visión de desarrollo humano.

4.5.- ¿mediante qué?



Mediante la implantación de nuevos equipamientos que fortalezcan, revitalicen y mejoren la imagen de la zona.



MUSEO AMBIENTAL

# UNIDAD V ANALISIS DEL TEMA



MUSEO AMBIENTAL

# 5.1.-PROBLEMÁTICA O TEMATICA (ACTIVIDAD)

El problema se deduce en tres factores importantes:

#### TARIJA – POBLACION

-En la ciudad de Tarija-Cercado; Existían diversos ecosistemas y en abundancia; pero con el pasar de los tiempos estos fueron muriendo, secándose, extinguiéndose y hasta llegar un punto de erosión. Actualmente la población está creciendo y las amenazas medio ambientales aumentan, las degradaciones y contaminaciones en los pocos espacios verdes que restan en la ciudad; En el distrito 12-B, en el barrio Miraflores, todavía se percibe esa extensión verde, la vivencia de animales y el área natural bordeada por una quebrada, pero a pesar de de su naturalidad esta zona está siendo invadida por terraseos, tala de árboles, mala manipulación, destruyendo el entorno físico natural y acabando con nuestra cultura.

Esto es un problema que viene desde abajo por qué no se incentiva, ni se plantean propuestas de recuperación de suelos, esos suelos erosionados que dan una imagen de tristeza y llanto, mas al contrario se quiere urbanizar todas las áreas con viviendas sociales sin plantear por lo menos áreas de recreación y espacios verdes.

#### ECOLOGIA

Tarija cuenta con pocas áreas verdes y no se ven proyectos que sean destinados a la protección de la naturaleza, de la ecología; un aporte positivo que infunda protección, conservación, educación, concientización del mismo.

- -No hay apoyo de fortalecer nuestra riqueza nativa
- -Nuestra única fuente de vida y armonía
- -Ni la defensa y protección del medio ambiente

#### MUSEO

En Tarija existe un lugar donde se guardan y conservan restos paleontológicos, pero no existe un lugar donde conservar y proteger la flora y la fauna, no existe un lugar de



MUSEO AMBIENTAL

fomento a la educación medio ambiental ni a los muchos talentos artísticos (pintura, escultura, artes decorativas).

Esto provoca problemas de mal formación, perdiendo la identidad, la imagen y la concientización de guardar la riqueza que existe en Tarija y en el mundo.

-No hay apoyo de fortalecer nuestra cultura, No hay fuente de desarrollo turístico.

Con el siguiente análisis de la evolución de la ciudad en el ámbito de la ecología y el museo, queda demostrado que este tema requiere ir a la par de las otras actividades con las que avanza la comunidad, para dar una nueva visión de lo natural y lo conservativo, hacer que el HOMBRE ESTE EN ARMONIA CON LA NATURALEZA Y NO EL HOMBRE CONTRA LA NATURALEZA.

#### 5.2.-DEFINICIONES

#### 5.3.-NATURALEZA

Conjunto de seres y cosas que constituyen el universo, el mundo físico // realidad física que existe independientemente del ser humano (por oposición a cultura)

# 5.4.-ECOLOGÍA

Estudio científico de las relaciones entre los seres vivos y el medio ambiente en que viven // defensa y protección del medio ambiente // estudio de la relación entre los organismos y su medio ambiente físico y biológico. El medio ambiente físico incluye la luz y el calor o la radiación solar, la humedad, el viento, el oxigeno, el dióxido de carbono y los nutrientes del suelo, el agua y la atmosfera. El medio ambiente biológico está formado por los organismos vivos, principalmente plantas y animales.

#### 5.5.-ECOSISTEMAS

No puede definirse dentro de unos parámetros rígidos, pues sus fronteras son los límites en que no es posible la vida. En sentido amplio, el planeta tierra constituye un ecosistema de enorme complejidad y riqueza. Sin embargo se ha optado por dividirlo; se habla del ecosistema acuático y del terrestre. El primero puede ser agua dulce (ríos, lagos) o salada (mares, océanos), y dentro del segundo están los ecosistemas de



MUSEO AMBIENTAL

diversos tipos de medios: desierto, pradera, bosque. Y dentro del bosque, un árbol puede considerarse como un sistema restringido y a su vez, una charca que alberga organismos diminutos, configura un diminuto ecosistema. El conjunto de organismos vivos de un ecosistema recibe el nombre de biocenosis y el medio en que vive la biocenosis recibe el nombre de biotopo.

#### 5.6.-MEDIO AMBIENTE

El concepto medioambiente es un término complejo y ambiguo, su definición es difícil porque engloba todo lo que es visible y conocido para nosotros (medio ambiente natural) y todo aquello que aunque no se aprecia a simple vista, permite el desarrollo y el equilibrio (medio ambiente social). Es por tanto un concepto muy amplio que da a múltiples definiciones. El medio ambiente, como concepto, es un término de difícil explicación puesto que abarca un todo extenso y con multitud de elementos. Por otra parte su definición siempre va a estar influenciada, por quien defina y el objeto de la misma. Desde un punto de vista general, se puede dar como definición: "el conjunto de fuerzas que influyen en el desarrollo de la vida de un grupo biológico, fuerzas que se encuentran en equilibrio y coordinadas."

Si extendemos la definición y no nos centramos solo en un grupo biológico, podemos observar que la tierra está formada por un conjunto extenso de grupos biológicos y el entorno que los rodea, podremos expresar entonces:

El medioambiente es un todo que abarca desde la naturaleza (flora y fauna), el aire, el suelo, las aguas, el ser humano, hasta la salud, las relaciones sociales que se establecen entre los mismos elementos, etc. Teniendo en cuenta también las relaciones que se establecen entre los mismos elementos de un grupo y entre los diferentes grupos.

#### 5.7.-MICROCLIMA

Es un conjunto de afecciones atmosféricas que caracterizan un contorno o ámbito reducido. Está tipificado por:

Acción del calor



MUSEO AMBIENTAL

- Elementos topográficos
- Temperatura media anual
- Humedad
- Lluvias y vientos
- Altura sobre el nivel del mar
- Hidrografía
- Naturaleza del suelo
- Potencial del suelo
- Potencial electromagnético

Los elementos de esta tipificación en conjunto ejercen un equilibrio beneficioso para la salud y además perfilan tres fenómenos que dan formación del microclima.

# 5.8.-RECURSOS NATURALES

Son los materiales o productos que proporciona la naturaleza y que el hombre puede usar y manejar para obtener de ellos cierta ventaja.

NO RENOBABLES	RENOVABLES				
Son aquellos que no se pueden regenerarse y su explotación debe basarse en el criterio de que pueden agotarse para siempre	Son los que tienen la posibilidad de regenerarse más o menos en un tiempo breve, su explotación inadecuada puede causar extinción de las especies, hasta el punto de que ya no sea posible regenerar.				
Ejemplos.	Ejemplos.				
Yacimientos minerales, combustibles	Tortuga marina, el venado cola blanca, el				
fósiles (hulla, petróleo, gas natural),	jaguar, el henequén, el mármol, los				
combustibles nucleares (uranio).	mangles, etc.				



MUSEO AMBIENTAL

# 5.9.-FLORA Y FAUNA

#### Flora

Conjunto de especies vegetales que crecen en una región // libro que describe de las plantas y permite la determinación de las especies.

#### • Fauna

Conjunto de especies animales que viven en una región o un medio // obra que describe los animales de un país.

#### 5.10.-**MUSEO**

Lugar destinado a estudiar las ciencias, letras humanas y artes liberales. También es un lugar donde se guardan y conservan objetos notables que ilustran los fenómenos de la naturaleza y las actividades artísticas, científicas e intelectuales del ser humano.

# 5.11.-ARTES DECORATIVAS

Las consideradas artes decorativas, o artes aplicadas, como la cerámica, la metalistería, el mobiliario. El tapiz y el esmalte suelen ser artes de carácter utilitario y durante cierto tiempo estuvieron degradadas al rango de oficios. Dado que en la escuela de artes de Paris solo se impartía la enseñanza de las principales artes visuales, a veces el término se ha utilizado de modo restringido para referirse solo al dibujo, la pintura, la arquitectura y la escultura. Sin embargo, desde mediados del siglo XX, el mayor interés por las tradiciones populares no occidentales y la importancia del trabajo individual por parte de una sociedad mecanizada, ha hecho que esa vieja diferenciación fuese cada vez menos clara y que se consideren artes tanto unas como otras.

# 5.12.-REDUCIR, REUTILIZAR, RECICLAR. ¿QUE ES RECICLAR?

- Separar el papel, aluminio, plástico, vidrio y materia orgánica para ser reutilizado
- Ahorrar recursos
- Disminuir la contaminación



MUSEO AMBIENTAL

- Alargar la vida de los materiales aunque sea con diferentes usos
- Ahorrar energía
- Evitar la deforestación
- Reducir el 80% del espacio que ocupan los desperdicios al convertirse en basura
- Ayudar a que sea más fácil la recolección de basura
- Tratar de no producir los 90millones de toneladas de basura que cada uno de nosotros acumula en su vida y hereda a sus hijos
- Disminuir el pago de impuestos por concepto de recolección de basura (incluido en el pago predial)
- Dar dos minutos diarios de tu tiempo para vivir en un mundo más limpio.

#### 5.13.-BIOCONSTRUCCION

La bioconstrucción plantea la construcción como un organismo que nace y tras una vida útil, acaba por morir y descomponerse, y que a lo largo de todo su ciclo vital intercambia materia y energía con el medio que lo rodea. Para minimizar el impacto de la bioconstrucción sobre el entorno es imprescindible utilizar materiales que no sean contaminantes en ningún momento de su ciclo de vida; que puedan reutilizarse, reciclarse o diseminarse en el entorno sin degradarlo; que no consuman mucha energía en su producción y que no requieran mucha energía para ser transportados hasta la obra.

Muchos de los materiales de la arquitectura tradicional cumplían ya estos requisitos. También los materiales modernos surgidos de la necesidad de alcanzar y mejorar las prestaciones de los materiales sin perjudicar al medio ambiente. Al final cada bioconstrucción es el resultado de la creatividad humana para aplicar unos criterios de ahorro y salud para las personas, utilizando los materiales que también garanticen la salud del medio.

Los principales criterios de bioconstrucción son:

Orientación.



MUSEO AMBIENTAL

Una buena orientación permite minimizar la radiación solar cuando es excesiva y aprovecharla cuando es escasa.

#### Localización

La ubicación de una propuesta arquitectónica debe tener en cuenta los principios de la geobiología.

Distribución de espacios y electrodomésticos

La orientación respecto a la radiación solar y las radiaciones terrestres y eléctricas como criterios.

# Gestión del agua

Ahorrar en el consumo del agua, recuperar aguas residuales mediante sistemas de depuración que imitan a la naturaleza y devolver lo que es suyo.

# Gestión de la energía

Aprovechar las energías renovables, pero, sobre todo ahorrar en el consumo de energía.

# Gestión de residuos generados

Utilizar materiales limpios y gestionar los residuos de los habitantes de la vivienda

#### Gestión del aire

Ventilar frecuentemente y respetar la respiración; evitar los materiales y pinturas de poros cerrados.

# 5.14.-ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA

Tradicionalmente, la energía fotovoltaica se ha utilizado en zonas rurales o de difícil acceso, aisladas de la red eléctrica. Sin embargo, en los últimos años se ha incorporado esta tecnología al entorno urbano, en sistemas conectados a la red convencional, donde cobra más relevancia por el mayor peso de las consideraciones medioambientales en los desarrollos urbanísticos.

La integración del sistema fotovoltaico en edificios (BIPV) aprovecha las sinergias entre los materiales de construcción y la producción de energía, dado que el panel fotovoltaico es el propio material de recubrimiento. Las aplicaciones de integración



MUSEO AMBIENTAL

arquitectónica pueden consistir en muros cortina, cubiertas planas acristaladas, lamas en ventanas o recubrimiento de fachadas, entre otras. Las ventajas de la integración de placas solares en la construcción no son económicas. Se trata del único material de construcción que además de revestimiento, produce beneficios económicos al propietario.

Cada metro cuadrado de panel fotovoltaico puede producir 140Kwh/año para su venta. Así una instalación tipo 50KWp puede producir unos ingresos anuales de 16.000e. La electricidad que así se obtiene puede usarse de manera directa (por ej. Para sacar agua de un pozo o para regar, mediante un motor eléctrico), o bien ser almacenada en acumuladores para usarse en las horas nocturnas. Incluso es posible inyectar la electricidad sobrante a la red general, obteniendo un importante beneficio. Si se consigue que el precio de las células solares siga disminuyendo, iniciándose su fabricación a gran escala, es muy probable que para primeros de siglo, una buena parte de la electricidad consumida en los países ricos en sol tenga su origen en la conversión fotovoltaica.

La energía solar puede ser perfectamente complementada con otras energías convencionales, para evitar la necesidad de grandes y costosos sistemas de acumulación. Así una casa bien aislada puede disponer de agua caliente y calefacción solares, con el apoyo de un sistema convencional a gas o eléctrico que únicamente funcionaria en los periodos sin sol. El coste de la "factura de la luz" seria solo una fracción del que alcanzaría sin la existencia de la instalación solar.

# 5.15.-EDUCACIÓN AMBIENTAL

Surge como un instrumento para lograr una adaptación responsable del individuo al medio en que vive y se desarrolla, que enfatiza el hecho de que la sociedad se enfrenta a problemas ambientales que demandan la intervención de los distintos actores sociales y que resalta la necesidad de evaluar los logros alcanzados como factor de cambio social y ambiental.



MUSEO AMBIENTAL

Las estrechas relaciones que se van tejiendo entre medio ambiente y educación, como posibilidad de salvaguardia de éste, conducen al surgimiento y posterior evolución del concepto de educación ambiental

"La educación ambiental pretende lograr que la población mundial tenga conciencia del medio ambiente y se interese por él y por sus problemas conexos y que cuente con los conocimientos, aptitudes, actitudes, motivaciones y deseos necesarios para trabajar individual y colectivamente en la búsqueda de soluciones a los problemas actuales y para prevenir la aparición de otros nuevos."

# 5.16.-NECESIDAD Y CREACIÓN

El hombre como ser natural vive bajo la constante presión de necesidades; cuanto más avanza en el camino de la historia son más sus necesidades. Tanto de tipo primario, como la vivienda o ya sean espirituales, como también la necesidad de expresión y disfrute de lo natural y estético.

Ante tantas necesidades del hombre, se resuelve las mismas mediante la creación de estas. Esta creación se obtiene mediante el trabajo junto con la naturaleza: la creación de las artes nace con la imitación de la naturaleza donde aprendió a valorarla y hacer que esta se convierta en una necesidad de la condición humana.

Por esta razón que se ve necesaria la implementación de un museo ambiental que reúna las condiciones necesarias para que el artista pueda desempeñarse adecuadamente en el campo natural y cultural, y donde la población pueda disfrutar de la ecología y el arte.

#### 5.17.- **DIVISION**

División del Museo Ambiental

Se tiene la siguiente clasificación:

- Exposición Reserva Verde
- Exposición Medio Ambiente Agua Acuario
- Exposición Planetario



MUSEO AMBIENTAL

• Exposición Aviario

Las Galerías de artes plásticas o visuales temporal y permanente

Comprenden:

Pintura

Escultura

Fotografía

Artes menores (artes decorativas)

Exposición exterior

#### **Pintura**

Es el arte de representar imágenes reales, ficticias o simplemente abstractas sobre una superficie que puede ser de naturaleza muy diversa, por medios de pigmentos mezclados con otras sustancias.

# **Escultura**

(En latín esculpiere, esculpir) Arte de crear formas figuras o abstractas tanto extensas como relieve.

Estos medios de expresión son perceptibles por medio de la vista y el tacto.

Las artes decorativas buscan más que todo el ornato de objetos útiles y tenemos: orfebrería, grabado, esmaltado, tapicería y tejido.

#### Música

La palabra música deriva del latín, de *musa* sobreentendiendo arte de las musa técnicamente definida como sucesión de sonidos modulados para recrear el oído, arte de combinar los sonidos de la voz humana, de los instrumentos o de unos y otros a la vez que produzcan deleite al escucharlos, conmoviendo la sensibilidad, ya sea alegre o tristemente.



MUSEO AMBIENTAL

# 5.18.-SITUACIONES

# Situaciones a nivel general

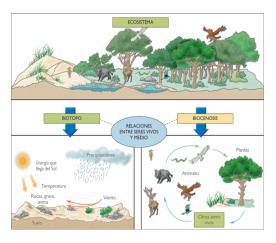
Un ecosistema es un sistema natural que está formado por un conjunto de organismos vivos (biocenosis) y el medio físico en donde se relacionan (biotopo). Un ecosistema es una unidad compuesta de organismos interdependientes que comparten el mismo hábitat. Los ecosistemas suelen formar una serie de cadenas que muestran la interdependencia de los organismos dentro del sistema.

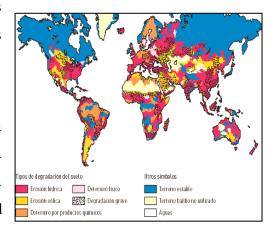
La degradación de la tierra es el proceso mediante el que la capacidad actual o futura del suelo para cambios químicos, físicos o biológicos. Algunos analistas sostienen que la degradación acelerada de la tierra anulará las

mejoras de productividad, mientras que otros opinan que la gravedad de este problema se ha exagerado mucho.

La verdad es que no se conoce con mucha precisión la superficie de tierra degradada. Su evaluación está basada con frecuencia en el juicio de expertos que en medidas Sólo la India, objetivas. en estimaciones hechas por distintas autoridades públicas varían desde 53 millones de Ha hasta 239 millones.

Existe una preocupación generalizada de que se esté agotando la tierra agrícola en el mundo. La tendencia hacia la escasez asociada con el



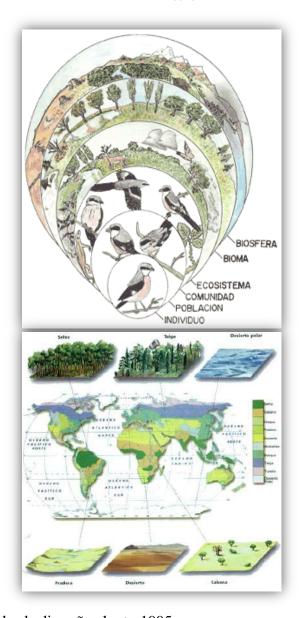




MUSEO AMBIENTAL

crecimiento de la población se agrava por la conversión de tierra agrícola en urbana, por la degradación de la tierra y por otros factores.

Ciertamente, gran parte de tierra agrícola se está destinando a usos no agrícolas. Suponiendo unas necesidades de alojamiento y otras infraestructuras de 40 Ha por cada 1.000 personas, el crecimiento de la población mundial entre 1995 y 2030 implica la necesidad de 100 millones de Ha adicionales de dicha tierra no agrícola. Puesto que la mayoría de los centros urbanos están situados en tierra agrícola fértil, llanuras en costeras o valles de ríos, cuando se expansionen ocuparán más de esta tierra de gran calidad. Sólo en China, más de 2 millones de Ha dejaron de



utilizarse para la agricultura en el período de diez años hasta 1995.

A pesar de estas pérdidas, hay pocas pruebas que sugieran que vaya a haber en el futuro escasez de tierras a nivel mundial. Entre principios de los años sesenta y finales de los noventa, la tierra de cultivo en el mundo sólo creció el 11 por ciento mientras que la población mundial casi se duplicó. Como resultado de esto, la tierra de cultivo per cápita disminuyó el 40 por ciento, pasando de 0,43 Ha a sólo 0,26 Ha. No obstante, a lo largo de este mismo

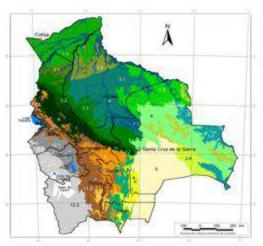


MUSEO AMBIENTAL

período, los niveles de nutrición mejoraron considerablemente y disminuyó el precio real de los alimentos.

La explicación de esta paradoja es el crecimiento la que de productividad redujo la cantidad de tierra necesaria para producir una cantidad dada de alimentos en un 56 por ciento aproximadamente a lo largo de ese mismo período. Esta reducción, posibilitada por aumentos de los rendimientos de las intensidades de cultivo. compensó sobradamente la disminución de superficie per cápita, lo que permitió un incremento de la producción de alimentos.

Si voláramos por encima de los continentes desde el océano ártico hacia las regiones ecuatoriales, veríamos como se irían sucediendo una serie de paisajes. Estos paisajes son fácilmente distinguibles entre sí por el tipo de vegetación que los recubre:





regiones desarboladas cubiertas de nieve la mayor parte del año, grandes bosques, primero de coníferas y después de árboles que pierden las hojas en invierno, extensas llanuras cubiertas de praderas,... Estas extensas regiones geográficas, distinguibles a escala global por predominar en ellas un tipo de vegetación determinada, son los biomas terrestres.



MUSEO AMBIENTAL

En realidad, durante este viaje, al sobrevolar las regiones más pobladas lo que veríamos serían grandes paisajes humanizados (zonas urbanizadas, extensos campos de cultivo, pastizales, repoblaciones) en los que la presencia humana ha alterado la vegetación original.

#### Situaciones a nivel nacional

Bolivia se encuentra entre los países mega diversos del mundo, los cuales se dicen contener más del 70% de las especies conocidas del planeta. Por su gradiente altitudinal, que oscila entre 90 y 6.542 msnm, Bolivia se convierte en uno de los países más ricos del mundo en diversidad biológica. Su territorio comprende 4 tipos de biomas, 32 regiones ecológicas y 199 ecosistemas



Bolivia cuenta con la mitad de los ecosistemas existentes en todo el mundo, por esta razón está entre los 8 países con mayor biodiversidad del mundo, cuenta con más de 60 áreas protegidas y 22 parques nacionales estos últimos suman unos de 182.716,99 Km2. ocupando el 16,63% del territorio nacional. Dentro el territorio boliviano las categorías que existen actualmente en la legislación boliviana son: Parque nacional, Monumento Natural, Reservas de Vida Silvestre,





MUSEO AMBIENTAL

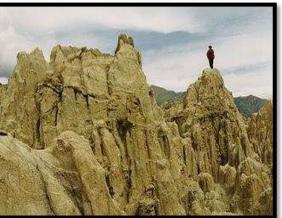
Santuario Nacional, Área Natural de Manejo Integrado y Reserva Natural de Inmovilización.

Cuenta también con 12 eco regiones (con varias sub eco regiones) y miles de ecosistemas. Algunos de estos ecosistemas son de particular valor e importancia para la conservación por ser centros de diversidad biológica, endemismo y por su condición o grado de Entre estos amenaza. ecosistemas por ejemplo se encuentran los bosques húmedos de la Amazonia y los bosques andinos.

# Región Andina

La región andina abarca el 28% del territorio nacional con una extensión estimada de 307.000 km<sup>2</sup>. Esta zona se halla a más de 3.000 msnm, ubicada los dos entre grandes cordilleras ramales andinos: las Occidental y Oriental o Real, las que presentan algunas de las cumbres más elevadas de América como el







Nevado Sajama con 6.542 msnm y el Illimani con 6.462 msnm.

# Región Subandina

La región Subandina intermedia entre el altiplano y los llanos orientales abarca el 13% del territorio (a 2.500 msnm de altitud promedio). Se



MUSEO AMBIENTAL

caracteriza por su actividad agrícola y su clima templado a cálido de 15 a 25 °C. Esta región comprende los valles y los yungas.

Región de los Llanos

La región de los Llanos, la más grande, que abarca el 59% de la



superficie nacional y se ubica al norte y este de la cordillera Oriental o Real y que se extiende desde el pie de los Andes hacia el rio Paraguay, el punto a menor altura del país, se caracteriza por ser una tierra de llanuras y bajas mesetas, cubierta por extensas selvas, grandes lagos y ríos caudalosos que bajan de la región andina. Registra una temperatura media anual de 22 a 25 °C.

# Situaciones a nivel regional

Se caracteriza con los siguientes usos de suelos:

# 1. uso agrícola

Agricultura anual intensiva

Agricultura anual extensiva

Agricultura perenne intensiva

Agricultura perenne extensiva

# 2. uso pecuario

Agropecuaria extensiva con vacunos, ovinos o caprinos en campos naturales

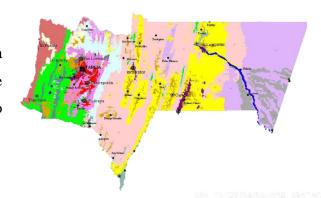
Pastoreo extensivo con vacunos, ovinos o caprinos en campos naturales



MUSEO AMBIENTAL

### 3. uso forestal

Área reforestada para la conservación de suelos y del Medio ambiente



- 4. misceláneo urbano
- misceláneo de suelos erosionados
- 6. áreas protegidas
- Los corredores son áreas naturales necesarias para permitir el desplazamiento de especies entre áreas protegidas. Tienen gran importancia ya que éstas por sí solas no alcanzan a sostener en el largo plazo a poblaciones sustentables de

1. Approximation of control view personal y accessive 
especies con amplios requerimientos territoriales, como el Yaguareté. Uno de los corredores más importantes para nuestro Manchado es el que une el Parque Nacional Baritú (Argentina) con la Reserva de Fauna y Flora de Tariquía (Bolivia).

### Amenazas.

Una de las principales amenazas para la conectividad del corredor es el crecimiento de la población humana y la modificación ambiental que la acompaña, fundamentalmente a lo largo de la ruta nacional 1 (Bolivia) que atraviesa el corredor. Sin embargo, pudimos identificar sitios sobre esta ruta con registros de cruzadas por el tigre. En un futuro será crucial incentivar a los dueños de grandes fincas a conservar su estado natural para asegurar la conectividad a nivel de paisaje.

Más del 60 por ciento de la superficie de Tarija está afectada por la desertificación y más severamente el Valle Central, por su característica

MUSEO AMBIENTAL

geológica, en tanto que en otras eco-regiones como la Puna y el Chaco, los

procesos de degradación del suelo se incrementaron por el sobre-pastoreo y al avance de la frontera agrícola.

El coordinador departamental de la Liga de Defensa del Medio Ambiente (Lidema) en Tarija, Freddy Orellana, informó que la degradación de las tierras áridas, semiáridas y zonas subhúmedas secas, o desertificación, afecta el desarrollo de los

cultivos, haciéndoles perder su capacidad de absorción de humedad, disponibilidad de nutrientes y materia orgánica. "La desertificación se intensifica porque los suelos son utilizados por encima de su capacidad, debido a la falta de





instrumentos de planificación del territorio como los Planes de Ordenamiento Territorial, Planes de uso del Suelo y su definición a escala local", manifestó.

De acuerdo con datos del Programa Ejecutivo de Rehabilitación de Tierras de Tarija (PERTT) el 70 por ciento de las tierras de la Cuenca del Río Guadalquivir se encuentran afectados por un fuerte proceso de erosión.

### 5.19.-PROBLEMA O TEMA

### General nacional

A pesar de que Bolivia cuenta con la mitad de los ecosistemas existentes en todo el mundo, (uno de los 8 países con mayor biodiversidad - 182.716,99 Km2. ocupando el 16,63% del territorio nacional), estos también se ven



MUSEO AMBIENTAL

amenazados por las degradaciones, las deforestaciones, los chaqueos indiscriminados que van a un ritmo acelerado.

### Especifico regional

En Tarija lo propio, a pesar de tener reservas naturales, la degradación de las tierras o desertificación, afecta el desarrollo de los cultivos, haciéndoles perder su capacidad de absorción de humedad, disponibilidad de nutrientes y materia orgánica. La desertificación se intensifica porque los suelos son utilizados por encima de su capacidad, debido a la falta de instrumentos de planificación del territorio, también el 70 por ciento de las tierras de la Cuenca del Río Guadalquivir se encuentran afectados por un fuerte proceso de erosión; estos problemas, son una llamada de alerta a toda población para que cuidemos y protejamos el entorno natural; ¿pero cómo saber e informarse de todo lo que pasa?

Es precisamente que conviene realizar un hecho físico que sea complementario al museo ambiental, con nuevas actividades de aprendizaje e información y que genere un movimiento de alerta y concientización sobre lo que hacemos.

### 5.20.-CONCLUSIONES

La situación de Bolivia en un contexto mundial tiene mucha diversidad, tiene grandes sectores de ecosistemas y por ser parte Tarija, esta también es participe de regiones naturales, tales que puedo decir que se encuentran en un alto riesgo de desertificación si no se toman medidas de protección, de educación y manipuleo del hombre con la naturaleza; en cuanto a la situación de un lugar de aprendizaje y conservación en Bolivia no se cuenta y menos en la ciudad de Tarija.

### 5.21.-DIAGNOSTICO

Es claro que cualquier hecho físico ambiental esta descuidado por nuestras autoridades, solo dándole la importancia debida si es que hubiese algún interés político de por medio.



MUSEO AMBIENTAL

Al no contar con políticas de protección, la ciudad crece desmesuradamente e invaden zonas verdes, estos con el tiempo son problemas de contaminación, a causa de esas inexistencias y de lugares de protección y conservación de los ecosistemas.

Ya que el crecimiento poblacional no se puede evitar, entonces si se puede formar a la gente; informándole, mostrándole lo pasa en la biodiversidad, en el medio ambiental, culturizándole de una manera netamente natural, para poder cumplir con la visión de protección ecológica.



MUSEO AMBIENTAL

# UNIDAD VI POLITICAS DE INTERVENCION



MUSEO AMBIENTAL

### 6.1.-ASPECTO FISICO NATURAL

Revitalizar el contexto físico natural con acciones productivas que tendrá el museo ambiental

### 6.2.-ASPECTO SOCIAL - CULTURAL

Innovar en nuestro medio dentro del campo educativo cultural, con el Museo Ambiental satisfaciendo las necesidades de formación cultural en nuestro medio.

Fortalecer una conciencia social, cultural y recreativa en los eventos culturales de exposición.

### 6.3.-ASPECTO PRODUCTIVO

Mejorar la producción, la calidad del producto que da en la zona, con fuentes alternativas y no contaminantes de producción que dispondrá el Museo Ambiental.

### 6.4.-ASPECTO ECONOMICO

Incrementar las fuentes económicas mediante la venta de los productos producidos por el Museo Ambiental.

### 6.5.-ASPECTO URBANO

Integrar la zona de Miraflores sur a un nuevo lugar de encuentro con la naturaleza de mayor relevancia, con un hecho físico como el Museo Ambiental.

### 6.6.-ASPECTO TURISTICO

Brindar al turista de estar en armonía con la naturaleza por medio de los caracteres físicos que tiene la zona.

### 6.7.-ASPECTO ARQUITECTONICO

Integrar la arquitectura ecológica a un contexto ambiental de la zona, de acuerdo a las vivencias, condiciones del lugar y el clima.



MUSEO AMBIENTAL

# UNIDAD VII ANALISIS DE MODELOS REALES



MUSEO AMBIENTAL

### 7.-ANÁLISIS DE MODELOS REALES

- Emplazamiento
- Morfológico
- Funcional
- Espacial
- Tecnológico
- Conclusiones

Como la en ciudad de Tarija no existe un equipamiento de esta envergadura se hará mención de lo que actualmente existe.

### 7.1.-Museo Universitario Paleontológico y Arqueológico.

Tarija está asentada sobre yacimientos fosilíferos y en este Museo se puede apreciar una extensa muestra de restos fósiles y paleontológicos recogidos en el Valle Central. Presenta 700 piezas en exhibición de las cuales 505 pertenecen a mamíferos cuyos fósiles han sido encontrados en



la Cueva Cuaternaria de Tarija y 195 piezas constituyen fósiles invertebrados de la edad Paleozoica. Restos de Glypdontes, Mastodontes, Equus, Tapirus, Capibaras y Félidos como el Tigre Dientes de Sable. También se encontraron en el Valle Central variedad de perezosos como el Megatherium, Scelidotherium y Lestodon, cuyos tamaños superan los cinco metros. La sección arqueológica cuenta con 5.000 piezas líticas y de cerámica, con puntas de flechas, dardos, bruñidos, ruecas, jarros, ollas, etc.

### Emplazamiento



MUSEO AMBIENTAL

El Museo Universitario Paleontológico y Arqueológico se encuentra en el centro de la ciudad de Tarija, colindando con el centro administrativo de la "la Alcaldía" y la Biblioteca Municipal.



### Morfología

El edificio presenta el tallado de piedra en su portada, donde resaltan indígenas, fósiles y columnas cilíndricas esculpidas en piedra que corresponden al estilo románico. La planta baja corresponde al estilo renacentista en sus cornisas y ventanales, la combinación de estilos corresponde al ecléctico.

### Funcional

Tiene como eje ordenado un espacio distribuidor centralizado y de este parten el resto de las salas de exposición, el ingreso nos dirige directamente a la primera sala, destinada a la exhibición de mamíferos gigantes reconocidos a nivel mundial y otra destinada a los animales invertebrados. También existen minerales y rocas de la región. El ingreso nos dirije también al espacio conector con la segunda planta donde se encuentra la sala de la arqueología, piezas cerámicas, y líticas provenientes principalmente de las etnias de la región, en los que se encuentran documentos y objetos históricos.



MUSEO AMBIENTAL

### Espacial

Dentro de la parte espacial podemos rescatar el espacio central de bienvenida, que conecta visualmente todos los niveles del edificio.

Las salas de exposición de la planta baja gozan de una buena iluminación debido a que los espacios con grandes luces.

### • Tecnológico

Dentro de la parte tecnológica diremos que predomina en la construcción el sistema tradicional, un conjunto de estilos se pueden apreciar en la construcción (románico, renacentista y ecléctico).

### Conclusiones

Lo que caracteriza al Museo es la sala de exposición de fósiles y la construcción del estilo renacentista, atrae a los visitantes y muestra su función, pero también se puede ver que por ser el único lugar de conservación arqueológica el Museo Paleontológico está pasando por un problema, esta rebasando su capacidad, los laboratorios en el que se trabaja en la restauración y limpieza de fósiles, no es adecuado por lo tanto cambia el aspecto.

### 7.2.-Casa de la Cultura

También denominada "Casa Dorada"

### Emplazamiento

Está ubicada en la esquina de las calles Ingavi y general trigo.

### Morfología

La volumétrica está estructurada por formas básicas rectangulares que forma un bloque sólido propia de los edificios del casco viejo de la ciudad; La fachada





MUSEO AMBIENTAL

tiene una gran riqueza en cuanto a decoración que lo hace convertirse en un hito ya sea cultural (por su historia) como urbano por su morfología o color de sus fachadas y detalles como ser balcones corridos sobre voladizos y en el atico se asientan estatuas de mujeres triunfantes la simetría es característica notable de esta hermosa obra arquitectónica.

### Funcional

La casa de la cultura consta de dos plantas:

Planta Baja.- La planta baja se dispuso para ambientes comerciales



tales como, botica o farmacia cristalerías moda para damas y caballeros telas materiales decorativos ferreterías alimentos y gasolina maquinaria agraria y casa de préstamos todas comunicadas entre si se importaban artículos de Europa y los EE UU y se reexportaban al norte Argentino abarcando Salta Tucumán Córdoba y otras ciudades de ahí que su propietario pudo amasar una considerable fortuna y no teniendo descendientes.

La planta alta .- Fue destinada para vivienda para los dueños y consta de: Un salón de recepción y visitas conectado con una sala de música, escritorio, comedor de grandes dimensiones, dos dormitorios tres dependencias complementarias, un oratorio y su sacristía, un gran terraza, corredores circundados por columnas y tres gradas de acceso, la planta baja se integra con dos patios uno principal otro de servicio, cocina, despensa leñero y dormitorios de empleados terminados de acuerdo a los usuarios que tenían que habitarlos.

### Actividades

- Teatros
- Exposiciones audio visuales
- Conferencias



MUSEO AMBIENTAL

- Eventos musicales
- Conciertos de orquestas de cámara
- Exposiciones de pinturas
- Exposiciones de artesanías
- Cine
- Teatro infantil (títeres)
  - Espacial

La casa de la cultura constituye un edificio de dos plantas conectadas verticalmente por una escalera.

Se trata de un espacio cerrado con poca iluminación donde las actividades se realizan en espacios poco elaborados que no eran diseñados para un centro cultural los espacios de exposición no invitan a pertenecer en el interior por lo tanto no dan al usuario un sentido de pertenencia por el lugar.

### Tecnológico

El sistema constructivo utilizado es: sistema constructivo tradicional ya que se opto por el empleo de materiales de construcción existentes en nuestro medio tales como piedra, ladrillo, cal, yeso, barro, madera rolliza tejido de caña hueca y otros, lo que hace más admirable haber culminado con éxito cada detalle estructural y tan delicada como difícil ornamentación de esta casa de la cultura.

La mandaron a construir los esposos moisés navajas y esperanza morales ambos hijos notables de esta tierra del Guadalquivir. Esta imponente mansión fue proyectada y construida por los hermanos miguel y Antonio Camponovo suizos de origen Italiano. La construcción total duro alrededor de 16 años, empezó allá por el 1887 y se estreno el primero de enero de 1903.



MUSEO AMBIENTAL

Estilo.- Esta enmarcada dentro los lineamientos simétricos del estilo art nouveau – modernismo que se encontraban vigentes hacia fines del siglo XIX y principios del siglo XX.

### Conclusiones

El principal problema que tiene es que faltan algunos ambientes y espacios, también existen espacios que son muy fríos ya que carecen de una buena iluminación natural.

Otro de los problemas se ha venido acentuando por la creciente población, como por la falta de áreas de apoyo y servicio. El espacio que ocupa actualmente el edificio ha quedado reducido y no se puede pensar en adicionar espacios como ser: Un área de parqueo y un estacionamiento por eso la necesidad de buscar un nuevo emplazamiento que permita implementar otros espacios en el futuro.

Para garantizar un mejor confort de los usuarios se debe proponer y realizar un estudio de instalaciones especiales para el mejoramiento de los espacios.

### 7.3.-Ecomusee du Pays de Rennes (Francia)

### Emplazamiento

Está ubicado en la Ciudad de Ferme de la Bitinais, Rennes, Francia.

### Morfología

El museo se caracteriza por la pendiente, la superficie de la tierra se eleva y crea una inflexión en el sitio de la nueva exposición. La fachada y el techo de estos nuevos edificios se tratan como una sola superficie, una extensión del paisaje circundante.

Sus fachadas del lado oeste son en gran medida abiertas con grandes bahías doble acristalamiento con vistas sobre los campos de Ecomuseo.





MUSEO AMBIENTAL

El techo de fachada es vegetación con diferentes densidades de plantas, inspirado por la silueta de un manzano, patrones circulares definen "ollas" de suelo natural donde se implanta la flora local.

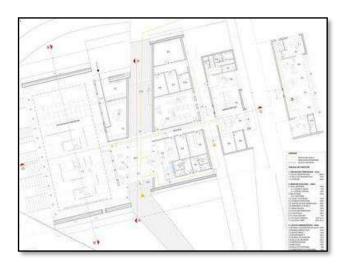
### Echaimeau .

### Funcional

El edificio tiene como eje ordenado un espacio distribuidor donde en la extensión del Museo añade dos cuerpos de edificios junto al edificio existente.



Los dos nuevos edificios se encajan en el sitio por la misma lógica que los cuerpos de granja en la forma tradicional, por sucesivas además de incluir un espacio; Estos edificios de pie completo están conectados entre si por una sala vidriada que permitirá la circulación fácil en esta parte del museo.





El primer edificio es el edificio administrativo existente, donde se mantiene aseos públicos a lo largo de la pared frontal en este edificio. Sin embargo, construir un nuevo muro de gable que duplica la silueta del origen de este edificio con sus laderas de techo de 45 grados típica de la región.



MUSEO AMBIENTAL

El segundo edificio contiene la recepción y la recepción del público. Es ampliamente visible parte su posición entre los otros dos edificios. El acceso se trata de vidrio para







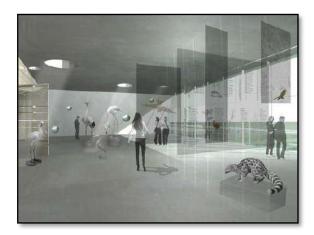


permitir visibles destacamentos de tres edificios. En estos paneles, impresiones de serigrafía de imágenes de la Bintinais, los animales y la flora de la región iniciaría el curso para el visitante del Museo.

1.- El tercer cuerpo es la sala de exposición temporal con su techo de gran altura y su cuadricula técnica. Esta sala no tiene consecuencias estructurales porque utiliza haces de largo alcance de metal apuntalados. Este poder de exposición puede abrirse en el exterior por medio de bahías de vidrio que ofrecerán la posibilidad de flexibles caminos interiores y exteriores.



MUSEO AMBIENTAL





### Tecnológico

En la parte tecnológica del techo grueso absorbe el agua de lluvia y permite aumentar la inercia térmica del edificio, este sistema de transbordadores, delimitado por sobre un techo de virutas, hace acceso y facilidad de mantenimiento de la cubierta y fachadas.

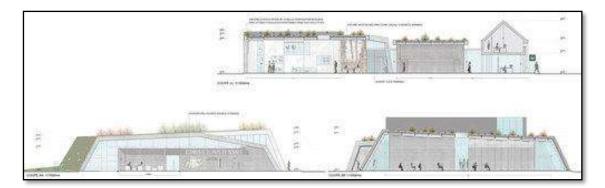
El tercer cuerpo (la sala de exposición temporal) su techo es de gran altura y su cuadricula técnica, no tiene consecuencias estructurales porque utiliza haces de largo alcance de metal apuntalados. Este poder de exposición puede abrirse en el exterior por medio de bahías de vidrio que ofrecerán la posibilidad de flexibles caminos interiores y exteriores.

El edificio administrativo es construido con muro de gable, que duplica la silueta del origen de este edificio con sus laderas de techo de 45 grados típica de la región.



MUSEO AMBIENTAL

Con el techo del inodoro, crearon una terraza accesible desde las oficinas. Esta fachada se trata de una fachada de paisaje idéntica al techo con vegetación del Museo.











### Descripción de la jardinería

La granja de Bintinais es parte de un paisaje tradicional del país de Rennes, por lo que trata sobre todo de una integración inteligente de este edificio en su entorno, se utilizan fuentes de energía renovables tales como la calefacción geotérmica y paneles de calentamiento solar de agua sanitaria.

El edificio con formas de pendientes del paisaje Rennes, se abre en dos partes en el sitio y deja la luz totalmente natural para entrar en el edificio. Se trata del estacionamiento paisaje mediante la creación de un suelo semi vegetal, desarrollado en elementos concretos. El área de aparcamiento se gira 90 grados y permite separar la ruta de acceso al Museo y el área de estacionamiento propia. Tratamiento con pendiente entre la carretera y el estacionamiento permite filtrar las opiniones de un espacio a otro y crear espacio de descaso y ocio al aire libre.



MUSEO AMBIENTAL

En cuanto a la presentación de equipos y bienes considerados, se oculta en el espacio de exposición mediante el uso de persianas que se coloca dentro de la sala en rampas de techo, fachadas de vidrio en parte alta.

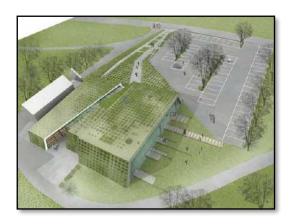
El museo ligeramente fuera de las fachadas, forma un espacio en el espacio.

La sala de exposición puede utilizarse como una sala de conferencias por el despliegue de sillas de plástico concha, luz y apilable, muy buen servicio de mantenimiento fácil.

Y por último la cuadrícula de la técnica, metal rejillas, está formado por tubos horizontales para apoyar la conexión de dispositivos de diseñadores de iluminación, video y exposición de materiales. Es accesible por escalas directamente desde el mantenimiento de la sala de equipos.

### Conclusiones

Se trata de un edificio existente y de la incorporación de dos edificios más, sin romper el entorno el Ecomuseo de Rennes intenta conservar y revelar la memoria de este territorio, la práctica y la cultura de este país en sentido amplio. No imitan la arquitectura tradicional de la región, sino más bien ofrecen una identidad contemporánea del Museo inspirado por el paisaje de Rennes.





MUSEO AMBIENTAL











MUSEO AMBIENTAL

### 7.4.-Museo Ecológico de la Academia de Ciencias de California (Estados Unidos)

### Emplazamiento

Golden Park, San Francisco, California, Estados Unidos

### • Morfología

Es un elegante edificio de cristal y techo ondulado que parece haber crecido de forma natural en el suelo del parque. Todo el tejado del edificio - una superficie ondulada de 10.000 metros cuadrados en homenaje a las colinas de San Francisco- está cubierto de plantas y flores autóctonas.











MUSEO AMBIENTAL

### • Funcional

El museo funciona a través de una plaza de cristal con paredes transparentes (piazza) o vestíbulo general ubicado entre dos grandes cúpulas, Una de ellas alberga en su interior el planetario y la otra un bosque tropical, en la parte baja del edificio se encuentra una sala destinada al mundo marino y su estanque; estas funciones hacen que tenga un eje distribuidor armonioso e integrador de distintas áreas que presenta el museo.

### Espacial

El museo se compone de áreas muy singulares como un acuario, una reserva verde y un planetario en su interior, un centro de investigación, un aviario, además de las salas del museo y las diferentes galerías de exposición que, a diferencia de las galerías tradicionales, fueron diseñadas para recibir gran cantidad de luz natural, dos restaurantes, un cine de tercera dimensión, una terraza, una tienda y espacios seguros para el aparcamiento de bicicletas y centros de recarga para vehículos.





MUSEO AMBIENTAL



### Acuario

De las características más importantes del edificio destacan unos enormes tanques acuáticos, que albergarán a los tiburones del las museo otras criaturas de profundidades. Un ascensor permite al público pasear a través y por debajo de estos enormes tanques que albergan especies del norte de California y arrecifes de coral filipinos.



### Salas exposiciones

Las salas de exposiciones tienen acceso a una parte del techo, creando de esta manera espacios de exhibición al aire libre, también incluye exposiciones sobre la evolución de las especies en Madagascar y las Islas Galápagos, y los efectos del cambio climático en California y una sección dedicada a África.

### Planetario

Sin duda, una de las cosas que más llama la atención es el gigantesco techo verde de alrededor de 100.000 metros cuadrados desde donde salen unas grandes cúpulas,



MUSEO AMBIENTAL

aleatoriamente también forradas de verde. Estas cúpulas son los espacios de gran dimensión, como el planetario o la reserva verde que reproduce un bosque tropical y los cuales salen desde el interior del edificio.



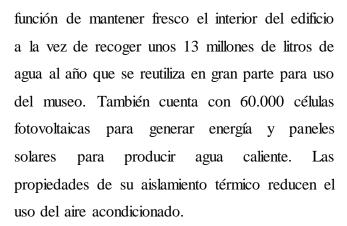


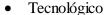




### Techo verde

Todo el tejado del edificio, que es una superficie ondulada de 10.000 metros cuadrados en homenaje a las colinas de San Francisco, está cubierto con 1,7 millones de plantas autóctonas, coronará un espacio público de 112.000 metros cuadrados. Este "techo viviente" cumple la





En la parte tecnológica se conecta 2 estructuras preexistentes, la nueva dota de iluminación y transparencia a todo el edificio para conectarlo visualmente al Golden Park situado al exterior.









MUSEO AMBIENTAL

El edificio, con un techo excepcionalmente contorneado, es único en el mundo. Mucha de la tecnología utilizada para su construcción ni siquiera ha sido probada ni examinada, incluyendo los tanques de coral más profundos que jamás se hayan construido.



Para lograr las formas sinuosas de la cubierta se recurrió a una estructura de vigas de acero dobladas que soportan las "piscinas" que contienen toda la materia orgánica necesaria para la vida de la vegetación plantada en la cubierta.

Una de las consideraciones más importantes, radica en el hecho de que el edificio y sus tanques están ubicados en una



zona sísmica y por consiguiente, debieron ser diseñados a prueba de terremotos.

### Materiales

Gran parte del input energético viene de paneles solares situados en sus aleros superiores integrados con una destacable vegetación nativa para el techo verde, de manera de reducir al máximo el consumo de agua en riego.

Por lo demás, este edificio consume entre un 30 a 35% menos de energía que el requerido por ley.

Edificio ecológico - Techo Verde

Vegetación nativa para el techo verde; Con especies nativas que no requieren de agua para riego, aproximadamente 1.7 millones de especies conviven en el techo.



MUSEO AMBIENTAL

Esta instalación de plantas nativas llama a muchas especies animales como pájaros, mariposas o insectos junto a algunos frutos y flores.

### Calor y Humedad

El calor, mediante Losa Radiante reduce la necesidad de energía en un 5-10%, implementado con sistemas de recuperación de calor.

El techo verde genera aislación térmica lo que hace innecesario recurrir a sistemas de aire acondicionado.

Vidrios de alta eficiencia fueron utilizados en todo el edificio

Para mantener las piezas de museo en el porcentaje de humedad requerido se utilizó un sistema de humedad por ósmosis inversa.

### Luz Natural y Ventilación

El 90% de los espacios tienen luz natural y vistas exteriores. La línea de cielo ondulante permite ventilación a la plaza central, la cual dispersa el aire fresco hacia los espacios de exhibición.

Las claraboyas se sitúan estratégicamente de manera de iluminar la reserva forestal y el acuario.











Las ventanas automatizadas se abren y cierran para permitir la entrada de aire frío según la temperatura interior.

Sensores de luz que se activan de acuerdo a la cantidad de luz de sol optimizan la luz artificial.



MUSEO AMBIENTAL

### Energía Renovable

Un alero perimetral contiene 60.000 celdas fotovoltaicas capaces de producir 213.000 kilowatios por año (al menos un 5% de la necesidad total). Esto previene en gran cantidad las emisiones anuales de CO2. Las celdas multicristalinas son las más eficientes del mercado.

Sensores en las instalaciones sanitarias que permiten el llenado de estanques de acuerdo a cada uso.

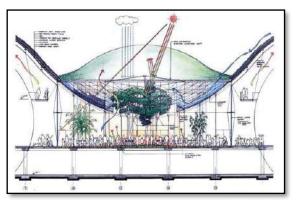
### El Consumo de Agua

La absorción y reutilización de aguas lluvias.

Para hacer funcionar el equipamiento sanitario se utiliza el agua recuperada de la ciudad de San Francisco. El agua salada del acuario es llevada desde el océano Pacífico.

### Materiales de Construcción Reciclados

Sobre el 90% del material de demolición fue reciclado. 9.000 toneladas de hormigón, 12.000 toneladas de acero. Al menos el 50% de la madera fue plantada de manera sustentable y certificada por Forest Stewardship Council. El acero reciclado











MUSEO AMBIENTAL

fue utilizado en un 100% para la estructura del edificio. La aislación de los muros del edificio se hizo a base de pantalones tejanos reciclados. El hormigón tiene una composición a partir de desechos industriales. Al menos 20% de los materiales locales fueron trabajados a pocos kilómetros del edificio, fortaleciendo la industria local y reduciendo las emisiones que significa el transporte de materiales.

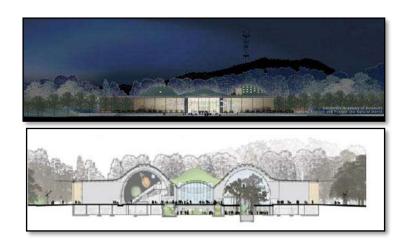
### Conclusiones

La arquitectura es un reflejo de la sociedad y de la cultura por lo que el museo ecológico se caracteriza por su elegancia, sencillez, lo innovador de sus soluciones arquitectónicas, así como por el uso de la tecnología más reciente y fundamentalmente por el respeto y



cuidado de la ecología, por lo cual éste, privilegia de manera importante a la comunidad, pues es una obra que promueve el respeto a la vida de los seres que habitan en el planeta.

La cubierta ondulada del edificio, que simula las siete colinas de San Francisco, tiene múltiples funciones; entre ellas la aislante térmica, lo que reduce la utilización de aire acondicionado.





MUSEO AMBIENTAL

### 7.5.- Edén (Londres)

### Emplazamiento

El Proyecto Edén ocupa 15 hectáreas de terreno ubicado en una vieja cantera de arcilla a 270 kilómetros de Londres, en St. Austell, Cornwall.

### Morfológico

En busca de la forma más eficaz para contener los distintos microclimas: la cúpula geodésica que propone englobar el máximo volumen con la mínima superficie posible.

### Espacial

El proyecto se compone así de 8 domos geodésicos formando dos biomas de árboles y plantas.

También hay un bioma al aire libre, un centro de visitantes, un anfiteatro al aire libre y un camino de acceso.









El proyecto fue desarrollado en 4 fases.

La primera fase se conformó con el Centro de Visitantes. Se trata de un espacio que sirve de nexo entre los biomas. Funciona como puerta de entrada, salas de expedición de billetes, tiendas, baños y galerías de educación. Es un volumen en forma de banana



MUSEO AMBIENTAL

que recorre una de las laderas de la antigua cantera. Está ubicado estratégicamente en el punto más alto del terreno. En un primer momento, el edificio oculta los domos de la visión del público que se aproxima al lugar. Pero después, una vez dentro, se puede disfrutar de la visión panorámica y sorprendente del conjunto.

La segunda fase del proyecto se constituye por los biomas. Ocupan la parte más profunda de la cantera, recostados sobre sus laderas. Están dispuestos en dos grupos formados por una secuencia de cuatro bóvedas transparentes cada uno. Dentro de las bóvedas se reproducen distintos climas del mundo.

El bioma Trópico Húmedo es el mayor invernadero del mundo, abarcando 1.56 hectáreas. Mide 55 metros de alto, 100 metros de ancho y 200 de largo. Aquí se mantiene el clima húmedo y denso de la







selva tropical, con árboles frutales de plátanos, café, caucho y bambú, entre otros.

El bioma más chico conserva el ambiente cálido y templado árido de zonas comprendidas entre los 30 y 40 grados de latitud. Abarca 0.65 hectáreas, con 35 metros de alto, 65 de ancho y 135 metros de largo. Entre las especies que alberga se encuentran las viñas y aceitunas.

Un tercer ecosistema, similar al de Gran Bretaña, se exhibe al aire libre en los jardines que rodean a las cúpulas, con plantas como el té, lavanda, lúpulo y cáñamo.

La ubicación exacta de los biomas en el sitio fue determinada por una sofisticada técnica que indica donde obtendrían mayor ganancia de luz solar cada estructura. La Fundación Edén constituye la fase tercera, que se inauguró en 2003. El Core forma parte de la cuarta fase de desarrollo. Proporciona al proyecto Edén un servicio de



MUSEO AMBIENTAL

educación, con la incorporación de aulas y espacios de exhibición. Estas cúpulas constituyen los domos geodésicos construidos más grandes del mundo.

Dentro del plan director para todo el sitio contemplando futuras ambiciones, se incluyó el diseño de la carretera de acceso al Proyecto.

### • Tecnológico

Los domos están formados por una estructura de tubos de acero galvanizado de diferentes tamaños, se hizo un estudio minucioso para desarrollar la estructura y definir la longitud de cada sección de acero a través de modelos 3D realizados por ordenador. Esto permitió que cada sección de acero se fabricara individualmente para ser ensamblados in situ.

Los tubos presentan una alta resistencia a pesar de su ligero peso, y forman una serie de hexágonos, pentágonos y triángulos de distintos tamaños (hasta 9 metros los mayores) conectados, creando una esfera cubierta de paneles EFTE. La estabilidad estructural está garantizada por un entrecruzamiento de cúpulas, que están ancladas con fundaciones perimetrales de hormigón armado. La estructura está completamente libre de apoyos internos. Resulta así un diseño estructural muy eficiente ya que proporciona máxima resistencia con un mínimo de acero y máximo de volumen con un mínimo de superficie.

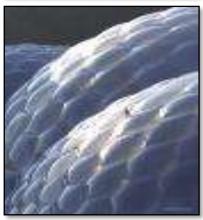
### Materiales

El cerramiento de los domos se materializa con más de 500 paneles de EFTE (ethyltetrafluoroethylene). Se trata de una lámina termoplástica transparente de gran resistencia. Los paneles son creados a partir de varias capas delgadas de película EFTE UV-transparente, sellados en su perímetro e inflados creando una cámara de aire. Se utilizó este material por ser muy liviano, con un peso equivalente al 1% del peso del vidrio. Además, EFTE es reciclable, antiestático, auto limpiante y fácilmente reparable ya que en caso de un pinchazo se puede arreglar con cinta EFTE. Los paneles forman cámaras en las que se bombea aire caliente. Una vez inflados, proporcionan más aislación que el vidrio, actuando como una manta











MUSEO AMBIENTAL

térmica para la estructura. Cada uno puede soportar el peso de una persona. Su vida útil es de entre 20 y 30 años.

El Centro de Visitantes es un edificio bajo con techo de acero en pendiente cubierto de césped. El uso de tierra apisonada es una técnica de construcción local.

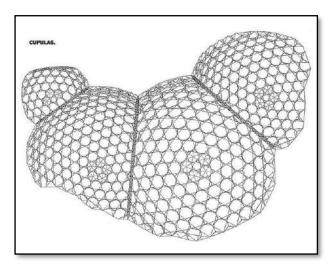
### Ahorro energético

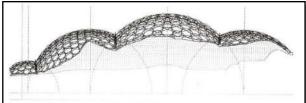
La calefacción de los biomas está asistida por la calidad de aislamiento

de los paneles EFTE. También es facilitado por el clima sostenible de los mecanismos de control, mediante el cual el calor del sol se almacena en la masa térmica de la roca sobre la que se construyeron las cúpulas. Esto regula la temperatura diaria y puede radiar calor durante la noche. La materia vegetal proporciona el 60% de la base de carga de calefacción.

La humedad de los biomas es ayudada por espray de niebla bajo los árboles y por una cascada que contribuye al movimiento del aire.

Durante el caluroso verano puede ser bombeado aire fresco en la base y la parte superior de las cúpulas, abiertas para su ventilación.







Durante el caluroso verano puede ser bombeado aire fresco en la base y la parte superior de las cúpulas, abiertas para su ventilación.

La energía solar se utiliza para bombear aire en los paneles EFTE y para proveer de agua al Centro de Visitantes.

Si bien existe un sistema de calefacción alternativo y demás instalaciones, estas son complementarias a los sistemas naturales. Se elaboraron estrategias para reducir al



MUSEO AMBIENTAL

mínimo el desperdicio natural. El agua de lluvia se recicla para la humidificación, mientras que la filtración de aguas subterráneas transforma en un recurso positivo, siendo distribuida dentro de la dotación de riego.

### Conclusiones

El proyecto Edén es una tecnología muy innovadora para crear diferentes climas, combina ecología, horticultura, ciencia, arte y arquitectura ofreciendo una informativa y agradable experiencia, promoviendo al mismo tiempo las formas de mantener un futuro sostenible en dependencia de plantas y árboles. La exposición incluye más de cien mil plantas que representan 5000 especies de muchas de las zonas climáticas del mundo.



MUSEO AMBIENTAL

## UNIDAD VIII DIAGNOSTICO PROYECTIVO



MUSEO AMBIENTAL

### 8.1.-DIAGNOSTICO PROYECTIVO COMO VA SERVIR AL PROYECTO

En Tarija cuenta con sectores de masas arbóreas, pero lamentablemente en el área urbana, estas masas se están convirtiendo en áreas erosionadas, desérticas y propensas a una alteración de cambiar su naturaleza, por la creciente población estas están cambiando a ser áreas destinadas para la urbanización no planificada; por lo que necesita ser una llamada de alerta, de renovar y restaurar el territorio que un día era netamente verde.

También se puede decir que la cultura ambiental de la población está muriendo, no hay lugares donde expresar, enseñar y exponer sobre la biodiversidad con la que cuenta, que es lo que pasa y a donde nos llevaran las distintas acciones que tomamos a diario.

Por todo el problema ya mencionado es que se propone la implementación de un "Museo Ambiental"

- Para que con este nuevo equipamiento se pueda dar un nuevo enfoque de lo que es la naturaleza, el medio ambiente y la cultura que se vive en la ciudad.
- Dar a los tarijeños la posibilidad de participar activamente en el trabajo de recuperación de una Tarija verde y libre de contaminación.
- Consolidar una principal herramienta de cuidado y protección ecológica.
- Tener espacios diferentes de exposición para poder mostrar las distintas áreas de la ecología y la cultura del artista
- Lograr que el arte (producción, pintura, escultura, tallado) no se tome como una afición sino como una profesión.
- Con la implementación del museo ambiental se pretende mejorar el nivel socio cultural ambiental de la ciudad.

### 8.2.-PREMISAS DE DISEÑO

En este contexto nace la necesidad de diseñar un equipamiento socio-culturalambiental que se identifique con la región, que sea conservadora, reveladora de la



MUSEO AMBIENTAL

memoria de este territorio y nuestra práctica y la cultura de este país en sentido amplio. Que desarrolle:

- La sensibilidad de los seres humanos
- Un mejor uso de los recursos humanos
- Formar a la población con un pensamiento crítico, reflexivo y creativo.

### 8.3.-FUNCIONAL

- De acuerdo al tipo de actividad o sensación que se quiera dar, se tomará en cuenta la escala.
- Los ambientes deberán ser diseñados y organizados respondiendo a las necesidades de las actividades que vayan en el programa del Museo Ambiental
- Se deberán relacionar de manera coherente, de acuerdo al género de actividades y a la relación de cercanía, lejanía o complejidad que deben guardar unas con otras, facilitando el paseo en el Museo.
- La estructuración funcional deberá regirse a las normas y criterios para lograr la mayor organización de recorrido y permitir sensaciones agradables.

### 8.4.-MORFOLÓGICO

- Morfológicamente se lograra crear un impacto positivo en la zona de Miraflores sur, enriqueciéndola, por medio de una identidad contemporánea del Museo inspirado por el paisaje de Tarija. Por medio de volúmenes y visuales que nos inviten al lugar ya sean estos por medio de escalas, color, textura, forma y paisaje.
- Se deberá lograr formalmente una arquitectura que se integre al área por medio de formas flexibles, orgánicas, armónicas y fluidas.
- Se deberá lograr formalmente un claro lenguaje de las formas a las áreas a realizarse y su emplazamiento.

Se deberá tomar en cuenta el lugar y su predominación actual, logrando su integración al contexto.



MUSEO AMBIENTAL

### 8.5.-ESPACIAL

- Lograr fluidez y claridad en los diferentes espacios
- Lograr la concepción de un espacio central de encuentro cultural para la ciudad de Tarija.
- Rescatar espacios de uso público generando actividades al entorno del museo.
- Crear sensaciones de amplitud, luminosidad, transparencia y armonía en los ambientes destinados a las diferentes exposiciones.
- Crear espacios de producción y exposición de impresiones de serigrafía de imágenes, los animales y la flora de la región. Iniciará el curso para el visitante del Museo.
- Lograr que el límite interior con el exterior se conviertan en el espacio continuo y así llegar a nuevas sensaciones y expectativas espaciales para lograr una arquitectura emocional-educativa, entre las diferentes áreas de exposición y producción.

### 8.6.-TECNOLOGICO

El respeto y cuidado de la ecología de Tarija privilegia de manera importante a la comunidad.

- Se propone un sistema constructivo altamente ecológico que esté al alcance del lugar y del medio disponible.
- Será una obra que promueve el respeto a la vida de los seres que habitan en el planeta.
- Utilización de fuentes de energía renovables tales como la calefacción geotérmica.
- Utilización energética que vendrá de paneles solares y claraboyas que se situaran estratégicamente de manera de iluminar la reserva verde y el acuario.
   Estas también situados en la propuesta de techo verde.
- Reducir al máximo el consumo de agua en riego.



MUSEO AMBIENTAL

• Vidrios de alta eficiencia serán utilizados en el edificio, en cerramientos como en cubiertas, estos serán resistentes a la intemperie y de protección diversa.

- Para mantener las piezas del museo en el porcentaje de humedad requerido, se utilizará un sistema de humedad por ósmosis inversa.
- Se utilizara Materiales de Construcción Reciclados (material de demolición, acero, madera, luz natural).

Se propondrá células fotovoltaicas, con las que el museo generará solo un 15% de la energía eléctrica que consume.

#### 8.7.-ESPACIO EXTERIOR

El espacio exterior cumple un papel muy importante en cuanto al confort ambiental exterior, es por eso que los elementos predominantes y relevantes del espacio son la vegetación, el agua. El uso de las mismas en el terreno da un aporte al medio ambiente creando un micro clima en el lugar.

- Propuestas de espacios exteriores que emitirán sensaciones diferentes y agradables para el peatón y la expansión del público.
- Ofrecer distintos recorridos en el área exterior como: micro climas tradicionales (tropicales, selváticas (flora y fauna) e hidrológicas).

### 8.8.-SOCIO ECONÓMICO

Al implantar este nuevo equipamiento cultural-ambiental en la ciudad, con nuevas propuestas de exposición se llega a mejorar la calidad de vida con nuevos ingresos, nuevas expectativas para la sociedad.

#### 8.9.-**PLAZOS**

El proyecto por la necesidad que tiene de revitalizar, cuidar y conservar el área natural, se llega a una conclusión de realizarlo por faces (primera fase-mediano plazo y segunda fase-largo plazo); con el único propósito de acabar con la zona erosionada y proponer áreas expositivas y recreativas naturales.



MUSEO AMBIENTAL

### 8.10.-**DEMANDA**

 Existe la demanda de la protección ambiental, la recuperación de suelos, creación de espacios atractivos sociales y recreativos, para brindar una buena imagen a la ciudad y al turismo.

- La demanda del artista al no contar con un lugar donde exponer sus obras.
- La demanda del patrimonio cultural tangible e intangible que tiene la ciudad

Demanda de la sociedad por la implementación de nuevos equipamientos de información ambiental.



MUSEO AMBIENTAL

# UNIDAD IX PROGRAMACION



MUSEO AMBIENTAL

# 9.-PROGRAMA

# 9.1.-DEFINICION DE AREAS-AMBIENTES

AREA	ACTIVIDAD	AMBIENTE-ESPACIO	DESCRIPCION
P	Ingreso	Atrio	El área exterior debe tener espacios amplios de
Exterior	Parqueo	Acceso vehicular	esparcimiento jerarquizando
	Portería	Acceso peatonal	el ingreso
	Seguridad	Control	
Espacio libre distribuidor	Distribuidor	Vestíbulo	En esta área el visitante se informa de los recorridos de exposición y actividades del museo dirigiendo a los demás ambientes
		Secretaria	Lugar administrativo del
		Dirección	museo que se encarga de su funcionamiento
		Administrador	
	Manejo administrativo del museo	Turismo	
Administración		Ing. Forestal	
		Ing. Agrónomo	
		Sala de reuniones	
		Baño privado	
		Archivos	
		Cocineta/limp.	
		Hall	Sector en el cual el visitante
		Recepción	usa los recorridos apreciando las colecciones.
		Guarda ropa y objetos	las colecciones.
Exposición dentro Museo	Observar recorridos	Exposición temporal	Espacio que sirve para exhibir obras en calidad de préstamo; cuenta con sistemas de acondicionamiento de aire, iluminación y sensores de seguridad y temperatura.



MUSEO AMBIENTAL

	Observar recorridos		Exposición permanente:  Reserva verde  Planetario	Sin duda, es el espacio más importante del museo; una de las exposiciones que más llama la atención, un gigantesco techo estructurado desde donde saldrá una gran cúpula, aleatoriamente forradas de verde. Esta cúpula es un espacio de gran dimensión donde la reserva verde producirá y expondrá una isla ecológica y los cuales saldrán desde el interior del museo.  Desde la creación, la evolución de la tierra y sus
Exposición dentro Museo		Planetario	componentes informara al visitante el proceso de la creación del mundo.	
Emposition control rates			Medio ambiente-Agua	Se brindara una completa información del impacto medioambiental, cambios climáticos, las áreas de reserva, el uso racional del agua, etc.
			Fotografías	Se exhibirá las mejores fotografías de la naturaleza, la ecología, etc.
		Esculturas y pinturas	Objetos de escultura, pintura, tallados, obras de arte, realzarán la zona.	
		Aviario I Aviario II	Se exhibirán exposiciones sobre la evolución de las especies de aves.	
		Laboratorio de suelo y semillas	Lugar destinado al estudio del suelo y semillas.	



MUSEO AMBIENTAL

Exposición fuera Museo	Observar recorridos	Mirador Techo verde Recorrido exterior (por medio de rampa)	Estos sectores exponen la diversidad natural, desde islas ecológicas hasta grandes bosques, con más de 3000 especies vegetales donde permitirán sensaciones de un contacto más profundo con la naturaleza, con el agua, los animales y el mismo ser.
Investigación	Capacitar-Informar	Auditorio Biblioteca	El auditorio con un espacio amplio requiere de instalaciones especiales al igual que la biblioteca
Generales	Consumo-Compartimiento	Restaurant Ventas Baños	Esta área con la función de servir y proveer al visitante.
Mantenimiento	Mantenimiento y seguridad	Registros  Central de seguridad  Mantenimiento Esculturas- Aviario  Mantenimiento  Fotografías-Pinturas	Esta área permitirá solo el ingreso del personal del servicio para el buen mantenimiento y conservación de los objetos de exposición.
		Estudio y Lab. Fotogrf. Depósitos	

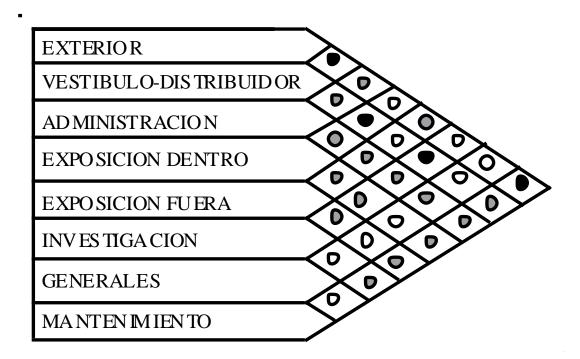


MUSEO AMBIENTAL

#### 9.2.- CUADROS DE RELACION

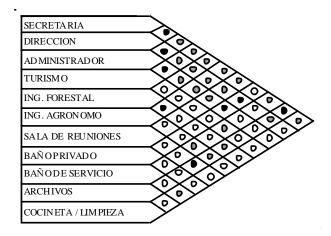
Cuadros de relación zona-zona

### **GENERAL**



• Cuadros de relación ambiente-ambiente

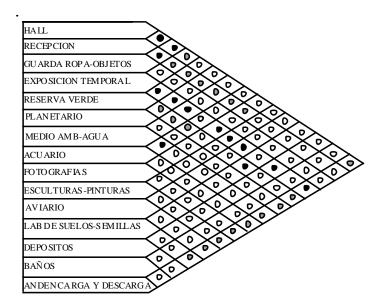
### **ADMINISTRACION**



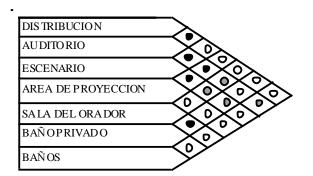


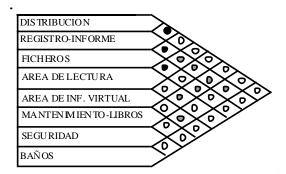
MUSEO AMBIENTAL

# EXPOSICION DENTRO DEL MUSEO



# AUDITORIO BIBLIOTECA

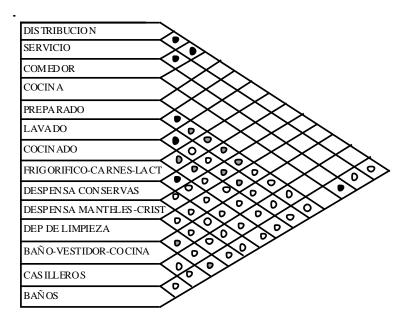




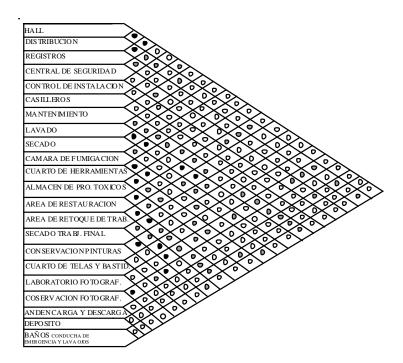


MUSEO AMBIENTAL

### **RESTAURANT**



#### **MANTENIMIENTO**



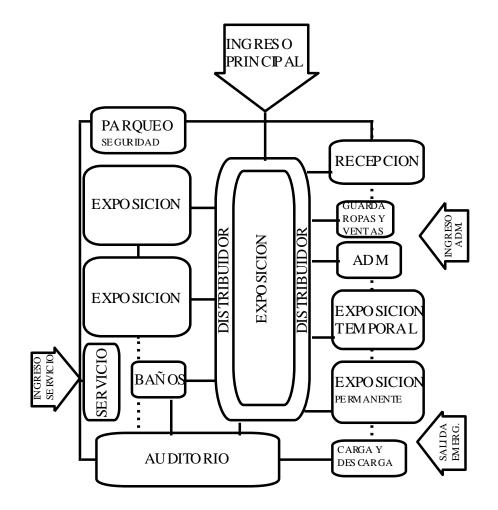


MUSEO AMBIENTAL

# 9.3.-ESQUEMAS FUNCIONALES

- ORGANOGRAMA
- ORGANIGRAMAS

ORGANOGRAMA GENERAL

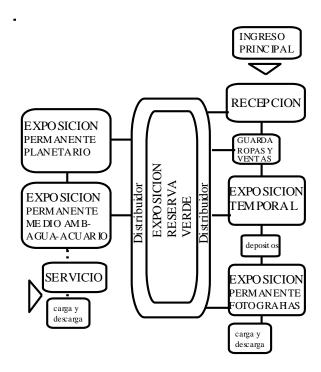




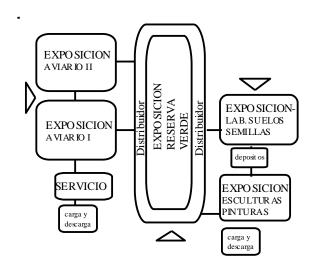
MUSEO AMBIENTAL

#### **ORGANIGRAMAS**

### EXPOSICION PLANTA BAJA



# EXPOSICION PLANTA ALTA

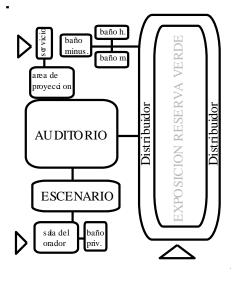


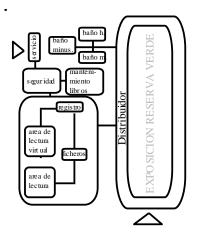


MUSEO AMBIENTAL

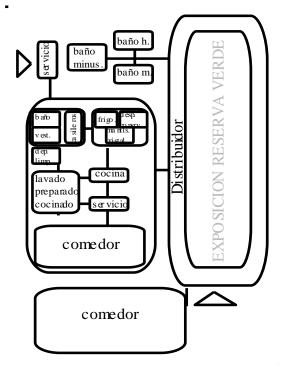
# **AUDITORIO**

# BIBLIOTECA





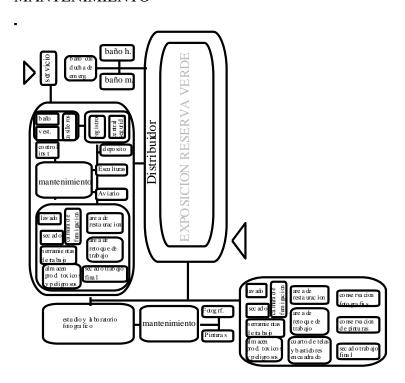
# **RESTAURANT**



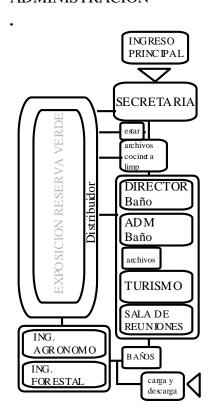


MUSEO AMBIENTAL

### **MANTENIMIENTO**



## **ADMINISTRACION**

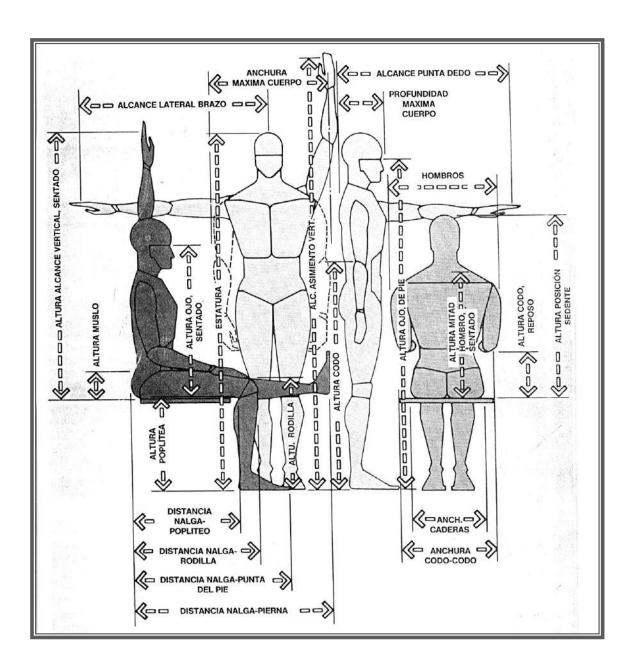




MUSEO AMBIENTAL

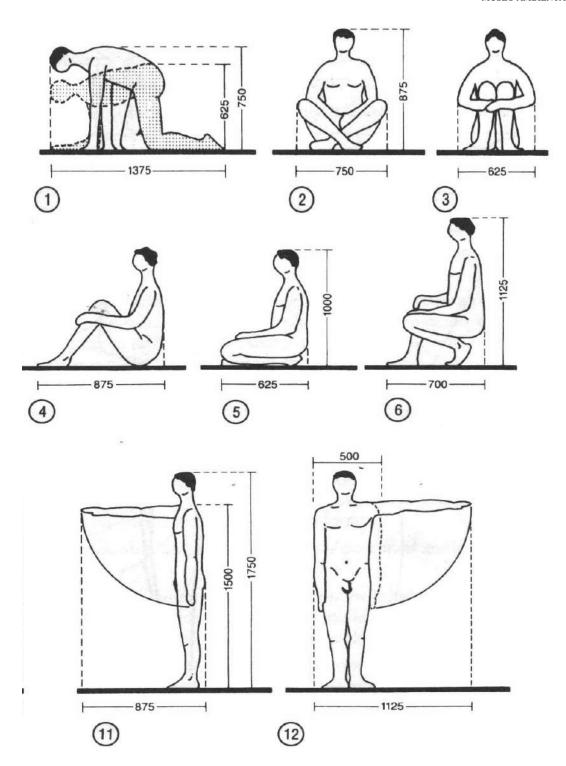
#### 9.4.-ERGONOMETRIA – ANTROPOMETRIA

#### FIGURA HUMANA



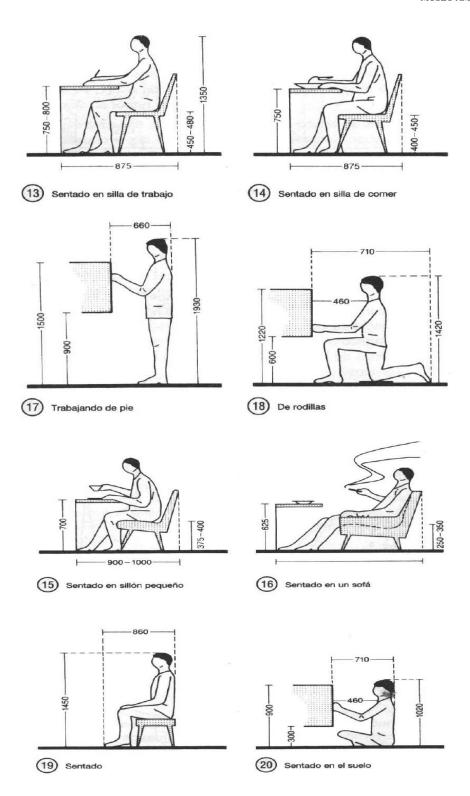


MUSEO AMBIENTAL





MUSEO AMBIENTAL

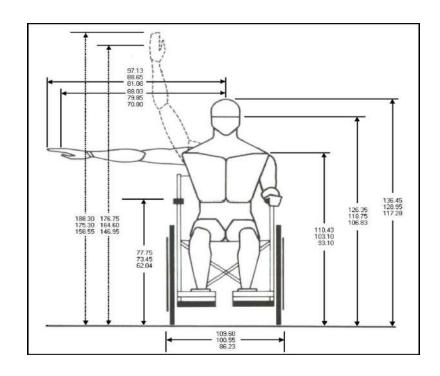


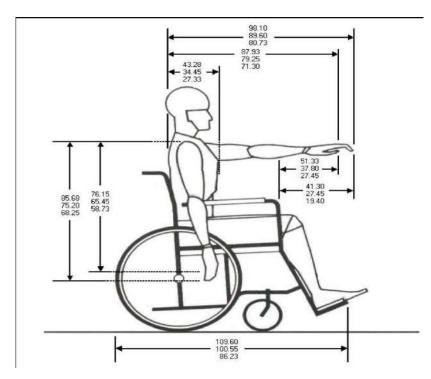
MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS

DE DISCAPACITADO



MUSEO AMBIENTAL

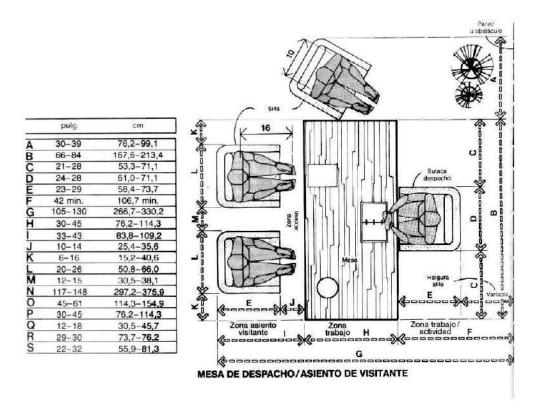


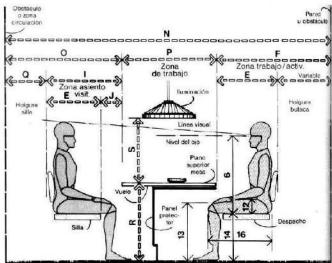




MUSEO AMBIENTAL

### **OFICINAS**



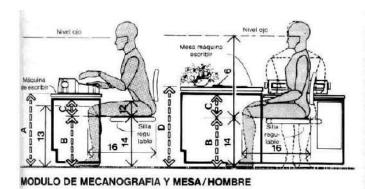


MESA DE DESPACHO/HOLGURAS BASICAS

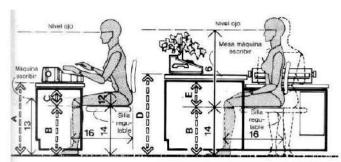


MUSEO AMBIENTAL

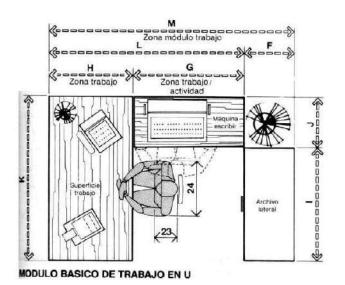
# **SECRETARIA**



pulg.	cm		
26-27	66,0-68,6		
14-20	35,6-50,8		
7.5 min.	19.1 min		
29-30	73,7-76,2		
7 min.	17,8 min.		
18-24	45,7-61,0		
46-58	116.8-147.3		
30-36	76,2-91,4		
42-50	106,7-127,0		
18-22	45,7-55,9		
60-72	152,4-182,9		
76-94	193,0-238,8		
94-118	238,8-299,7		
	26-27 14-20 7.5 min. 29-30 7 min. 18-24 46-58 30-36 42-50 18-22 60-72 76-94		



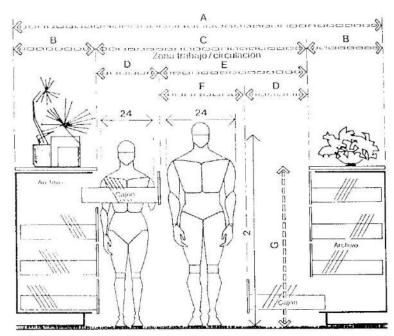
MODULO DE MECANOGRAFIA/MUJER



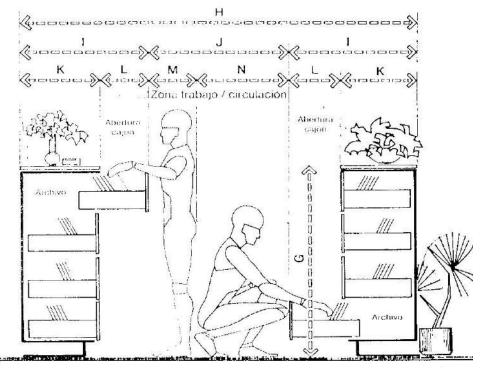


MUSEO AMBIENTAL

# **ARCHIVOS**



HOLGURAS DE ACCESOS/CLASIFICACION

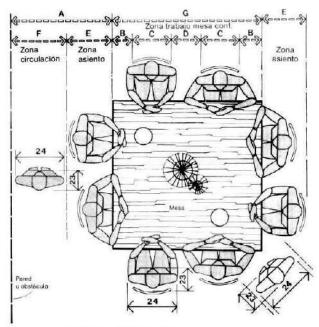


HOLGURAS DE ACCESO/CLASIFICACION



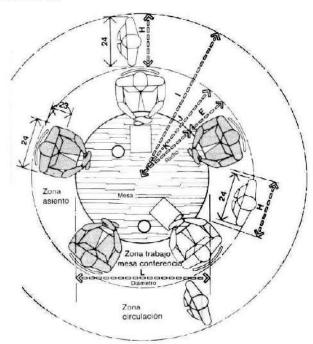
MUSEO AMBIENTAL

# SALA DE REUNIONES



	pulg.	cm
1	48-60	121,9-152,4
3	4-6	10,2-15,2
3	20-24	50,8-61.0
)	6-10	15,2-25,4
	18-24	45,7-61,0
	30-36	76,2-91.4
3	54-60	137,2-152,4
1	30	76,2
	72-81	182,9-205,7
	42-51	106,7-129.5
(	24-27	61,0-68.6
	48-54	121.9-137.2

MESA DE CONFERENCIA CUADRADA

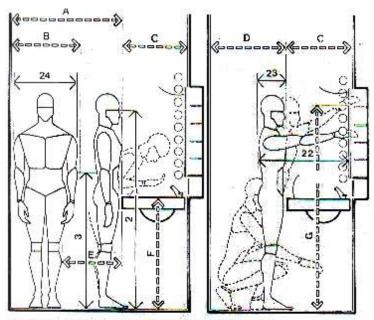


MESA DE CONFERENCIA CIRCULAR



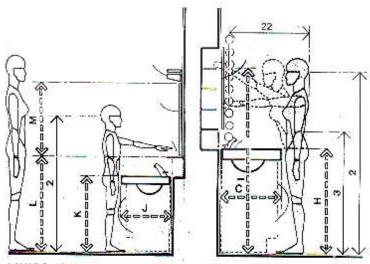
MUSEO AMBIENTAL

# BAÑOS PÚBLICOS



	puig.	cm
A	48	121,9
A B	30	76,2
C	19-24	48.3-61.0
D	27 min.	68,6 min.
C D E G	18	45.7
F	37-43	94.0-109.2
G	72 max.	182.9 max.
H	32-36	81,3-91,4
	69 max.	175.3 max.
J	16-18	40,6-45,7
K	26-32	66,0-81.3
	32	81,3
M	20-24	50,8-61,0

LAVABO/CONSIDERACIONES ANTROPOMETRICAS PARA HOMBRE

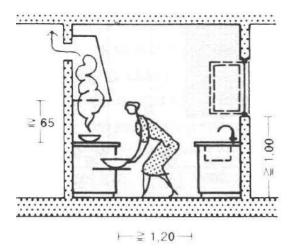


LAVABO / CONSIDERACIONES AMTROPOMETRICAS PARA MUJER Y NIÑOS



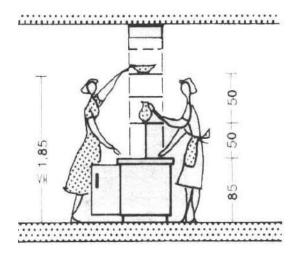
MUSEO AMBIENTAL

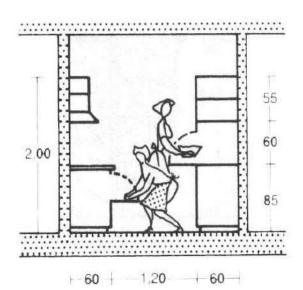
### **COCINA**



2,00

3 Los fogones situados a gran profundidad requieren mayor espacio de movimiento. Colocar una campana extractora encima suyo. Profundidad de la mesa de trabajo: 60 cm





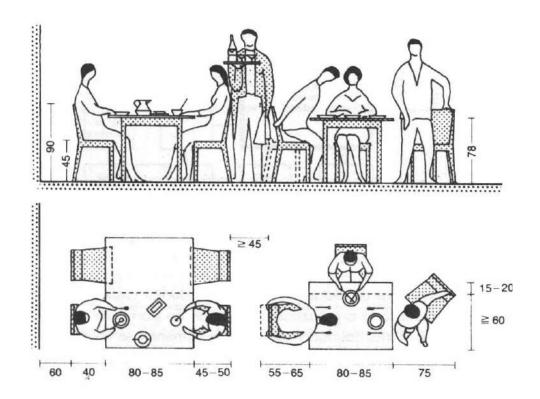
6 Hueco entre cocina, fregadero o bufé hacia el comedor o sitio de comer, con estantes para la vajilla encima suyo.

7 Trabajando dos personas, una al lado de la otra

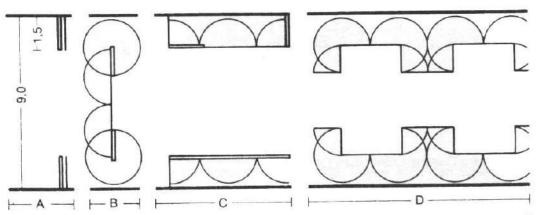


MUSEO AMBIENTAL

# RESTAURANT



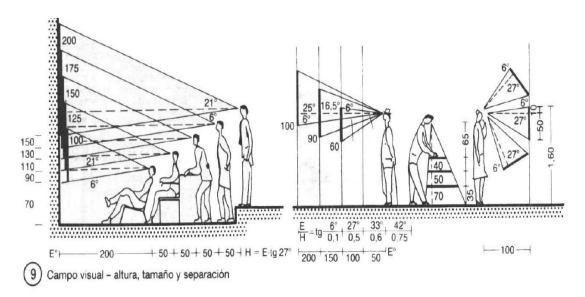
# ÁREA DE EXPOSICIÓN



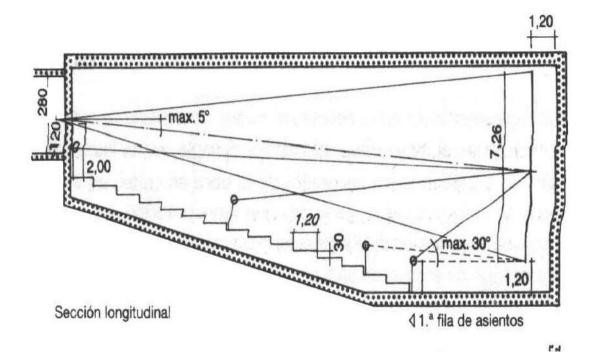
8 Sala de exposiciones con mamparas abatibles, según el arq. K. Schneider; múltiples posibilidades de ordenar la sala



MUSEO AMBIENTAL



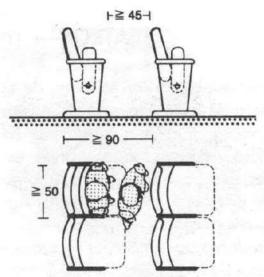
# **AUDITORIO**

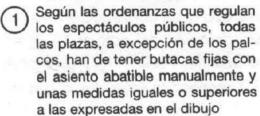


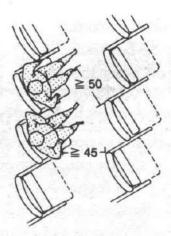


MUSEO AMBIENTAL

# **BUTACAS**







2 Los asientos abatibles colocados en diagonal permiten libertad de codos



MUSEO AMBIENTAL

# 9.5.-SUPERFICIES

AREA	AMBIENTE	N° AMBIENTES	SUP. PARCIAL	SUP. TOTAL (M2)
	Vestibulo	1	209,27	209,27
ESPACIO LIBRE	Superficie total por area			209,27
	Secretaria general	1	15,42	15,42
	Director	1	14,41	14,41
	Administrador	1	13,8	13,8
NO	Turismo	1	9,64	9,64
<b>ACI</b>	Ing. Forestal	1	13,34	13,34
TR/	Ing. Agronomo	1	13,03	13,03
NIS	Sala de reuniones	1	54,92	54,92
ADMINISTRACION	Baño privado	2	1,51	3,02
AI	Cocineta	1	3,11	3,11
	Archivos	1	3,81	3,81
	Superficie total por area	1		144,5
	Hall	1	105,65	105,65
	Recepcion e		,	,
	informaciones	1	73,38	73,38
<b>E</b> 0	Guardaropas y objetos	1	14,9	14,9
DENTRO DEL MUSEO	Exp. Medio ambiental	1	172,26	172,26
DE	Planetario	1	56,09	56,09
IRO	Temporal	1	77,98	77,98
EN	Fotografias	1	95,05	95,05
	Reserva verde	1	576,45	576,45
[OI	Acuario	1	29,18	29,18
SSIC	Aviario	1	172,26	172,26
EXPOSICION	Aviario 2	1	56,09	56,09
	Escultura y Pintura	1	95,05	95,05
	Lab. De Semillas	1	63,64	63,64
	Superficie total			1587,98



MUSEO AMBIENTAL

	1		 	
	por area			
EXPOSICION FUERA	Mirador y recorrido exterior	1	102726,487	102726,487
DEL MUSEO	Superficie total por area			105723,417
	Biblioteca estudio	1	233,99	233,99
INVESTIGACION	Auditorio	1	233,99	233,99
INVESTIGACION	Superficie total por area			467,98
S	Restaurant	1	190,53	190,53
ALE	Ventas	1	30,48	30,48
ER.	Baños	4	34,3	137,2
GENERALES	Superficie total por area			167,68
	Registros	1	6,15	6,15
	Central de seguridad	1	14,48	14,48
	Mantenimiento	1	50,3	50,3
ENTO	Esculturas - aviario	1	68,22	68,22
ME	Mantenimiento	1	40,3	40,3
MANTENIMIENTO	Fotografias y pinturas	1	96,35	96,35
W	Estudio y lab. Fotografico	1	37,55	37,55
	Depositos	4	18,875	75,5
	Superficie total por area			388,85

SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO	10.5 Ha.
SUPERFICIE TOTAL DEL MIRADOR	1.05 Ha.
SUPERFICIE TOTAL DEL MUSEO	2273.513 M2



MUSEO AMBIENTAL

# UNIDAD X EVALUACION DEL EMPLAZAMIENTO

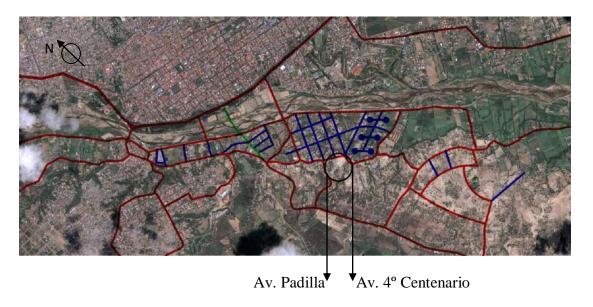


MUSEO AMBIENTAL

#### 10.1.-ANALISIS

#### -Accesibilidad

El acceso principal seria por la Av. Padilla ya que es una arteria importante en esta zona, pero a la vez tendría una segunda accesibilidad por la avenida 4º Centenario ya que el terreno nos permite el emplazamiento en estas dos vías.



#### -Imagen urbana

Al emplazar el equipamiento nuevo en este terreno, se daría una nueva imagen en la zona.

Con este equipamiento se pretende dar más espacio al peatón con la ampliación de las veredas y la propuesta de revitalización del terreno con grandes áreas verdes.

#### -Uso de suelo

El uso actual es de producción en algunas zonas, (agricultura) con la implementación de grandes áreas verdes mejorará la calidad de la tierra a un estado netamente ecológico.

### 10.2.-JUSTIFICACION

-Justificación de expropiación



MUSEO AMBIENTAL

La zona de emplazamiento nos permite tener mejor calidad de vida y sensibilidad ya que al querer revitalizar el lugar e imponer un nuevo equipamiento que nos educara, concientizará y sobre todo permitirá conservar lo natural, siendo que actualmente gran parte del terreno es erosionado y de un grado menor dedicado a la agricultura, este propósito de revitalizar nace del mismo terreno.



MUSEO AMBIENTAL

# UNIDAD XI ANTEPROYECTO



MUSEO AMBIENTAL

"Nunca antes había empezado a comprender la importancia de la Ciencia, Historia, Cultura y el Medio Ambiente en el que vivo y vivimos, entender que los ecosistemas culturales y los grupos humanos que los ocupan son un solo sistema." *Univ. María Elena Rocabado Sosa.* 

Con esta reflexión empecé a diseñar y tratar de introducirme fielmente al tema "ambienta", ver el estado en que se encuentra la tierra y la necesidad de ella hacia nosotros.

Me introducí al tema y pude ver con claridad los espacios y la forma de cómo emplazar el equipamiento; el terreno primeramente me indico hacia dónde dirigirme y que forma proponer y mantener las áreas en su estado natural.

Por lo tanto concebí la forma orgánica de una manera profunda, siendo que el concepto orgánico representa lo siguiente:

ORGANICO es una filosofía de la arquitectura que promueve la ARMONIA entre el habitad humano y el mundo natural.

- -Mediante el DISEÑO se busca comprender e integrarse al sitio, los edificios, los mobiliarios y los alrededores para que se conviertan en parte de una composición unificada y correlacionada.
- -El concepto nace de la observación de todo lo que posee vida y el deseo de entrar en armonía con esos patrones para producir la integración de nuestra vida en la naturaleza, aportándole con más belleza y armonía visual a lo que ya está construido por los árboles, montañas y ríos.

Arquitectura sin razonar, a mi parecer no sería construible.

Por más simple que sea puede darle un carácter

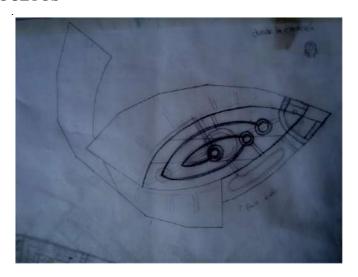
Importante a cada proyecto.



MUSEO AMBIENTAL

Empezando a trazar las líneas.

# PRIMEROS BOCETOS





No se puede entender a la ciudad como un hecho físico que alteren a la líneas existentes del terreno tenemos el desafío de introducirnos a él, ya que nos ofrece líneas, entonces siempre bocetando y abstrayendo, hay que rayar en dos y tres dimensiones todo es un proceso.



MUSEO AMBIENTAL

# BOCETOS



# **VOLUMENES**





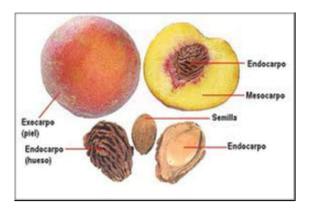




MUSEO AMBIENTAL

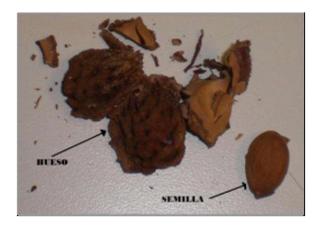
# BOCETOS Y ABSTRACCION DE LA FORMA

-Como el sector elegido se encuentra sobre una pendiente valoricé el área y empecé a dibujar por medio de líneas tales que continúan con la forma de la topografía y no olvidando el tema central de Museo AMBIENTAL; de esa manera resultó la forma de una SEMILLA de DURAZNO.



# El endocarpio

Es la parte normalmente endurecida que cubre la semilla. En el durazno, sería " el hueso"



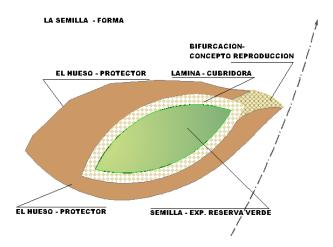


MUSEO AMBIENTAL

La semilla como el núcleo central y conservador de lo vegetal es la parte más importante y generadora de las demás aéreas de exposición; el hueso como protector y envolvente es parte de las áreas complementarias como también de exposición.

El núcleo centralizado distribuye a los demás ambientes por medio de una circulación que rodea la misma. Cada ambiente cumple un rol de exposición específico, muestra el lenguaje organicista-funcionalista llegando a la forma de bloques de figuras simples geométricas.

# **CONCEPTO**

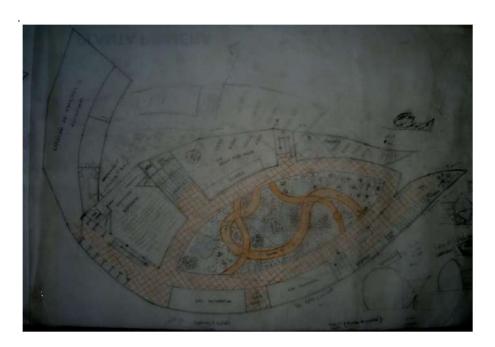


### EXTRACCION DE LINEAS





MUSEO AMBIENTAL



# **BOCETOS**

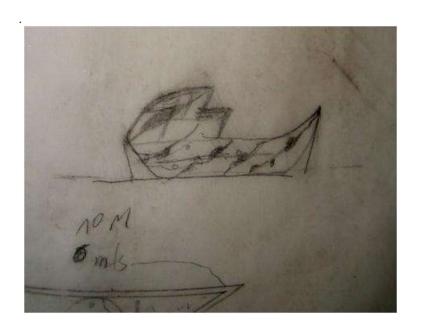




MUSEO AMBIENTAL



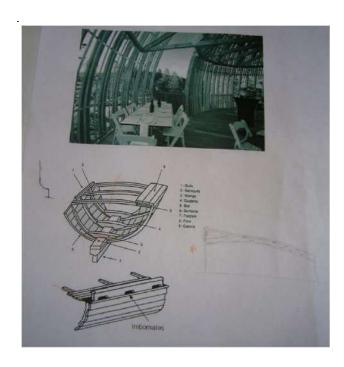
# VISTAS

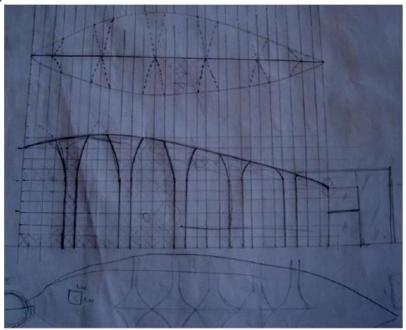




MUSEO AMBIENTAL

# MATERIALES

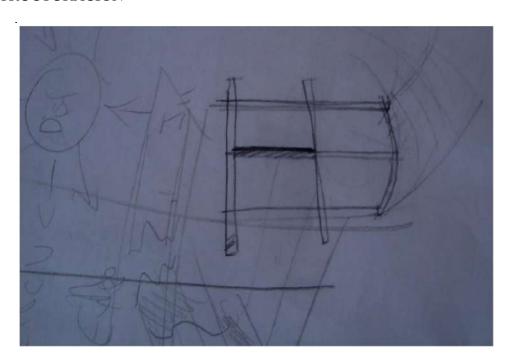


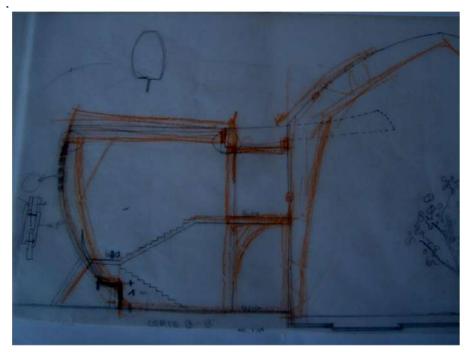




MUSEO AMBIENTAL

# ESTRUCTURACION







MUSEO AMBIENTAL

# LA SEMILLA DE DURAZNO





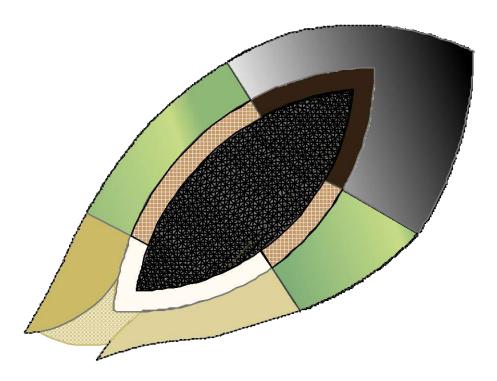
Forma totalmente orgánica que da EL CONCEPTO al proyecto.

# DISEÑAR SIN CONCEPTO ES COMO UN CUERPO SIN ALMA

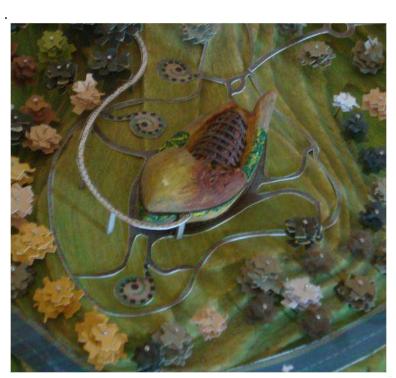


MUSEO AMBIENTAL

# DIGITALIZANDO



MAQUETEANDO





MUSEO AMBIENTAL

# UNIDAD XII ANEXO

