

UNIDAD I

VISIÓN GLOBAL DE LA

SITUACIÓN ACTUAL DE

TARIJA

1. UNIDAD I: VISIÓN GLOBAL DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE TARIJA

1.1. OBJETIVO DEL ANÁLISIS.

Realizar un análisis con enfoque Global Sistémico para obtener una visión integral de la situación actual del centro histórico de la ciudad de Tarija sobre *Cultura y Turismo*, para así realizar un diagnóstico y aportar a la preservación de su patrimonio arquitectónico.

1.2. ASPECTO POLÍTICO / ADMINISTRATIVO / JURÍDICO

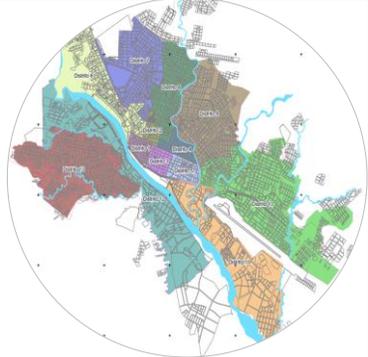
Departamento de Tarija		Ciudad de Tarija		Centro Histórico
				
Superficie	37 623 km ²	Superficie	2588,3 ha	El distrito de la zona central cuenta con 5 barrios que fueron los primeros en conformar la ciudad de Tarija y donde el mismo se encuentra el “Centro Histórico” de nuestra ciudad.
Población	482 196 hab.	Población	257737 hab.	
Mancomunidades: Héroes de la Independencia Provincia Aniceto Arce - Burdet O’ Connor Cercado- Eustaquio Méndez - Gran Chaco - José María Avilés		Distritos – Barrios: Conformado por 13 distritos definidos, sin incluir los del área extendida de la mancha urbana. Conformado por 87 barrios distribuidos en los 13 distritos.		

Tabla 1 Aspecto Político Departamento de Tarija - Ciudad de Tarija - Centro Histórico

La Ciudad de Tarija forma parte de un Gobierno Autónomo Municipal, compuesto por el Ejecutivo Municipal, cuyo nombre oficial es Gobierno Autónomo Municipal de la ciudad de Tarija y un Legislativo Municipal, siendo su nombre oficial Concejo Municipal.

Una vez definida la ubicación de nuestro objeto de estudio, vamos iniciar el análisis a partir de la evolución de esta mancha urbana.



UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

1.3. EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA MANCHA URBANA 1967 - 2008

A partir del Área patrimonial, la ciudad cuya mancha urbana se mantuvo en su forma básica hasta fines de los 60, se generaron tres ejes de crecimiento internos y un externo. Uno hacia el norte, superando un obstáculo natural (quebrada del cementerio) y el segundo que surge hacia el sudoeste estimulado por la accesibilidad que otorga el puente San Martín para el cruce del Guadalquivir. Posteriormente, en la década de los ochenta surge un tercer eje de crecimiento hacia el sudeste, que se va desarrollando como resultado de la proximidad al aeropuerto y a la zona industrial que se instaló.

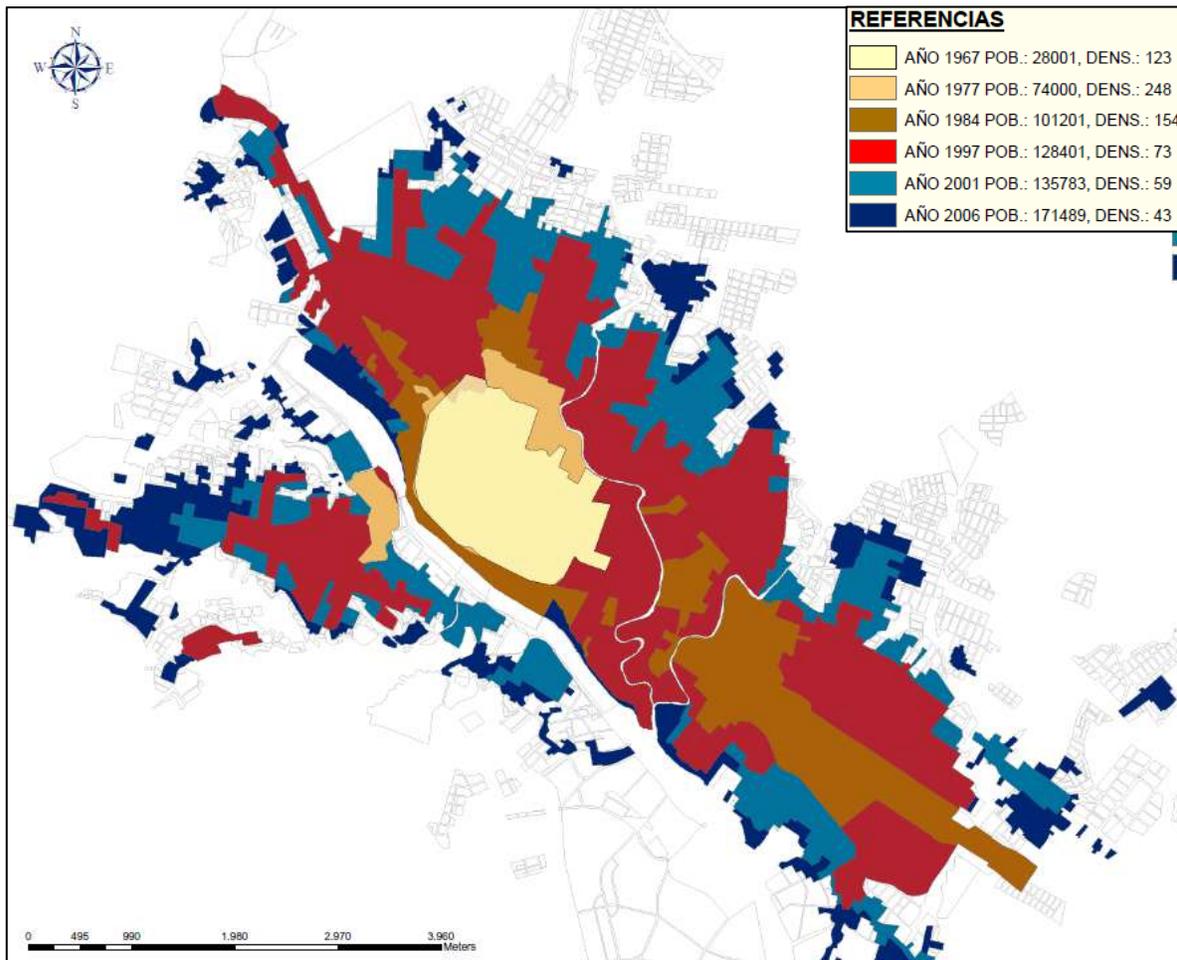
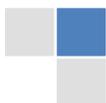


Ilustración 1 Crecimiento histórico Mancha Urbana 1967 -2008

Fuente 1 PLOT 2012



UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

El área de estudio está constituido por los distritos 1,2,3,4 y 5 que conforman el centro histórico de la ciudad de Tarija. El cual ha experimentado numerosas etapas de transformación, donde por el pasar del tiempo ha ido disminuyendo su número, varias edificaciones se han perdido dando lugar a nuevos edificios modernos y adaptados a las características comerciales que demandan hoy en día.

Es así que pocas edificaciones conservan su estilo tradicional, varias han sido modificadas parcial o totalmente de su función original.

1.4. CATEGORIZACIÓN DE ÁREAS PATRIMONIALES DEL CASCO HISTÓRICO

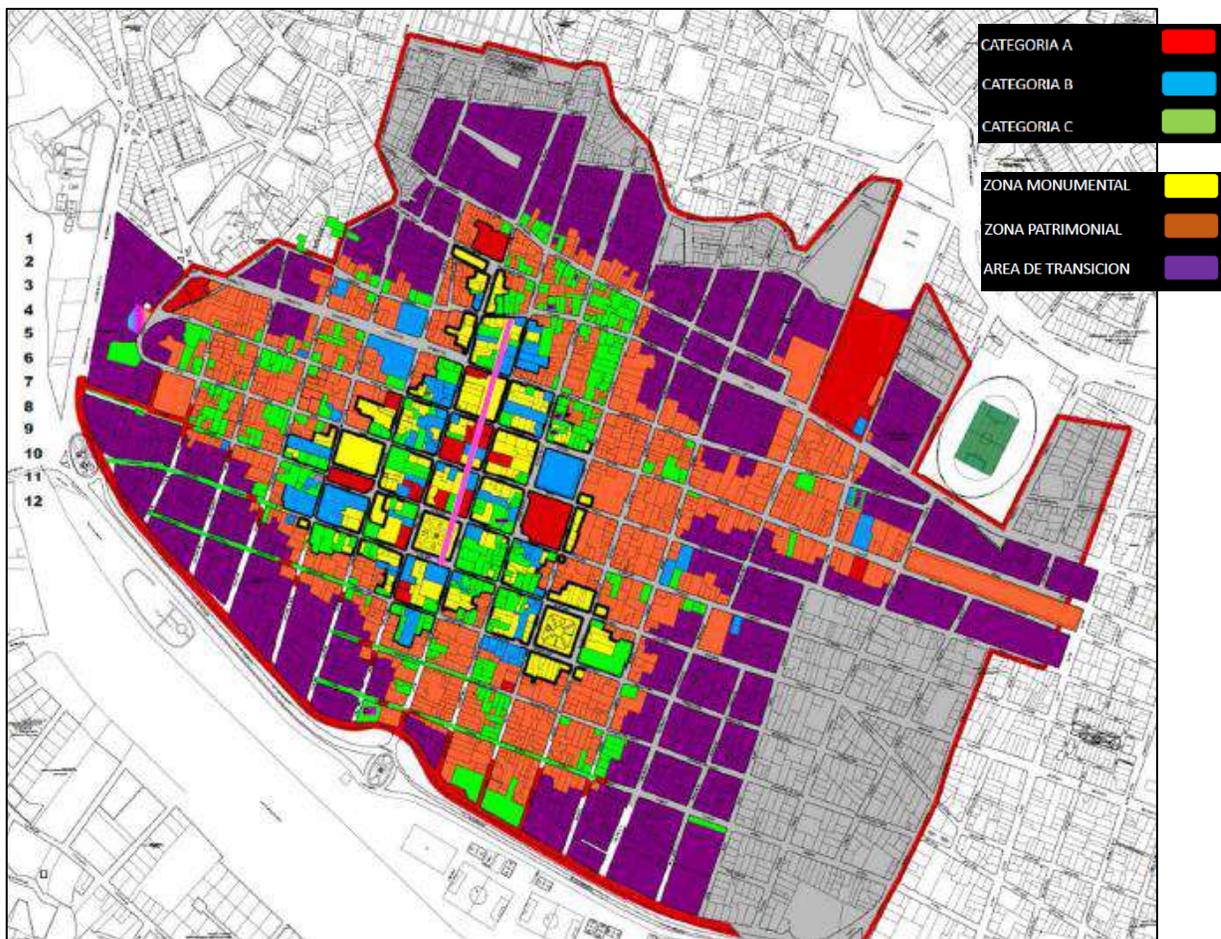
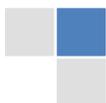


Ilustración 2 Categorización De Áreas Patrimoniales Del Casco Histórico

Fuente 2 Alcaldía Municipal de Tarija - Of. Turismo y Patrimonio



UAJMS | ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

El centro histórico cuenta con el mayor número de elementos patrimoniales de distinto valor histórico; sin embargo, estos bienes se encuentran constantemente atacados por el flujo comercial, por la especulación donde la oferta y demanda de funciones exige que estos bienes se actualicen y se deslinden de la función tradicional que desempeñaban.

MODIFICACIONES CENTRO HISTÓRICO 2003 - 2017

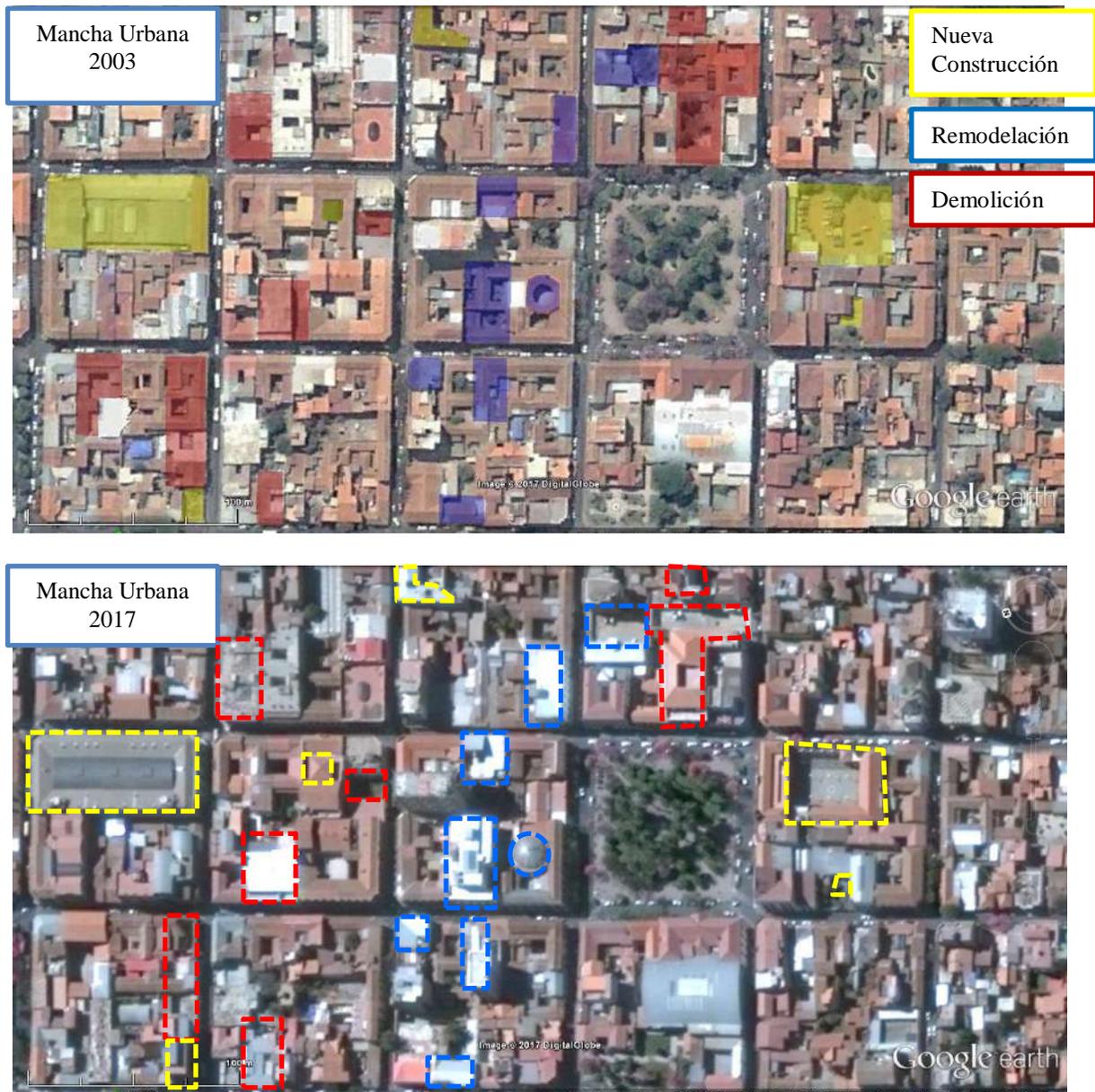


Ilustración 3 Modificaciones al Centro Histórico 2003 - 2017



UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

Estos daños se pueden observar fundamentalmente en las calles circundantes a la plaza principal donde las antiguas edificaciones se ven desplazadas por nuevos edificios modernos, de varios pisos que arrebatan el espacio propio a las antiquísimas.

Al trascurrir de 14 años, el centro histórico ha experimentado varias modificaciones, en el patrimonio histórico en bienes inmuebles, con nuevas edificaciones que no siguen el mismo lenguaje urbano, quebrantando irremediabilmente la imagen urbana, que continuamente sigue en desmedro.



Sin embargo, existen ejemplos rescatables de *Refuncionalización*, estos aún conservan su estilo tradicional, sin sufrir ninguna modificación, pero sí en el interior, donde el edificio ha sido remodelado para albergar otra función de la original. Éste es el mejor caso de Adaptación al contexto actual para los edificios patrimoniales ya que pueden subsistir sin perder su riqueza histórica.

El Bar GutenTag es un ejemplo de Refuncionalización, ha adaptado su infraestructura a la función de bar, sin tener la necesidad de modificar la fachada del edificio, sino, sacándole provecho a la fachada, como éste hay otros ejemplos más en la misma ciudad.

En cambio, éste vivienda sobre la calle 15 de abril viene abiertamente modificando la fachada al generar aberturas más amplias que no corresponden al diseño original del edificio, alterando así la imagen de la edificación.

En éste ejemplo, de la calle 15 de abril y Daniel Campos, se puede observar el dominio del espacio por parte de los edificios, mientras la vivienda de la esquina está sometida en su espacio propio.

En conclusión, existen ejemplos de buenas y malas prácticas de remodelación, siendo la Refuncionalización, el mejor representante de la puesta en valor de nuestro patrimonio histórico.

1.5. ANÁLISIS URBANO

1.5.1. RELACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO CON LA CIUDAD



Ilustración 4 Relación del Centro Histórico con la Ciudad

El centro histórico se encuentra ubicado como *el mayor centro de actividades Comerciales, Gestión, y Jurídicas de la ciudad*, sede de actividades diversas: bancarias, comercio minorista, servicios, alimentarios. Además, posee proximidad con el Río Guadalquivir que está bordeado con vegetación y equipamientos recreativos.

Conexión a través de vías principales estructurantes como ser la Avenida Víctor Paz, y la Avenida Cochabamba que conecta con el principal centro comercial de la ciudad que es el



Mercado Campesino, también hay conexión con el campus universitario de la Universidad Pública Juan Misael Saracho por la misma avenida.

1.5.2. RELACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO CON EQUIPAMIENTOS Y RUTAS TURÍSTICAS



Ilustración 5 Relación Del Centro Histórico Con Equipamientos Y Rutas Turísticas

Varios tramos turísticos y eventos autóctonos, ocurren en proximidad directa con la plaza principal, lo cual demuestra su relevancia histórica y actual en la sociedad tarijeña, además de contar con equipamientos de carácter social, cultural e histórico para la población en general.



UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

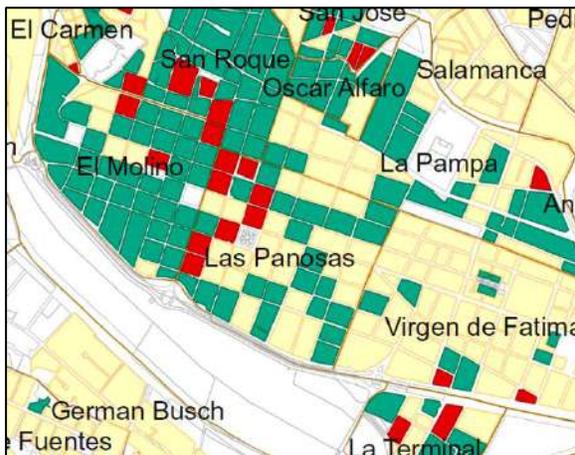
REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

VIVIENDAS CON Y SIN RETIRO

Predominancia de las viviendas sin retiro reglamentario debido a su antigüedad, las nuevas edificaciones sí están ejecutando el retiro; sin embargo, éstas incurren en la mala práctica de acaparar todo su espacio sin preocuparse por la imagen urbana que le acompaña, sometiendo a las viviendas tradicionales que están colindantes.



ALTURA EDIFICACIONES



Crecimiento de las edificaciones que superan las dos plantas de altura, éstas van dominando la imagen urbana del centro histórico con nuevas funciones de tipo comercial y de vivienda.

Esto no es precisamente negativo si estas nuevas edificaciones saben integrarse correctamente a la imagen urbana que los alberga, acoplándose de forma exitosa.

1.5.3. RECOMENDACIONES PARA LA REVITALIZACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO

*Consolidación y recuperación que garantice la integridad de inmuebles de valor histórico y una **puesta en valor integral** que permita la trascendencia del bien patrimonial, enmarcado en proyectos y obras de Centros Culturales - Turísticos.*

- Impulsar la plena recuperación de los valores históricos y culturales de esta parte de la ciudad, prestando para ello una especial atención al patrimonio urbano y arquitectónico.
- Incorporar soluciones a la actual confrontación de la Arquitectura Histórica con la Arquitectura moderna y las diferentes posturas de *integración de ambas, de una manera pertinente y eficaz.*
- Conservar la dimensión cultural de la ciudad que mantenga las características de centralidad, para lograr una industria cultural pujante, un elevado nivel de equipamientos culturales y una imagen exterior asociada al arte y a la cultura que configuran el potencial de *centralidad cultural.*

1.6. ASPECTO ECONÓMICO / FINANCIERO

1.6.1. DEPARTAMENTO DE TARIJA.

El siguiente cuadro resume el resultado del ejercicio de evaluación de cada una de las cadenas y complejos productivos en el marco de la matriz presentada. Puede verse el orden final de priorización definido por la puntuación total, con el detalle de los puntos acumulados en cada una de las tres dimensiones.

Tabla 2 PRIORIZACIÓN DE CADENAS Y COMPLEJOS PRODUCTIVOS

Posición en priorización	Cadenas y complejos productivos	Puntuación por dimensiones de priorización			Puntuación total
		Apoyo político-institucional	Mercado, competitividad y empleo	Desarrollo endógeno y humano	
1	Turismo	101	106	86	293
2	Uvas, vinos y singanis	87	108	74	269
3	Productos agroalimentarios y gastronomía	55.5	110	84.5	250

Fuente 3 Diagnóstico Socioeconómico Productivo Tarija - 2012 ART - Gobernación Departamental de Tarija - Red de Apoyo al Sector Productivo de Tarija AASP

UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

Lo primero que llama la atención son las cadenas y complejos mejor posicionados. Destacan particularmente los casos de *Turismo* y de Uvas, vinos y singanis. Estos dos se reconocen como actividades de creciente desarrollo en el departamento. En el caso del Turismo, el impulso que a nivel nacional se viene dando a éste complejo se presenta también en el Departamento de Tarija.

1.6.2. CIUDAD DE TARIJA

Tabla 3 GASTO MUNICIPAL: POR PROGRAMÁS G/2013-2014

(Expresado en bolivianos)

Cod	DETALLE	GESTIÓN 2013			GESTIÓN 2014		
		Prog/Reprog.	Ejecutado	%	Prog/Reprog.	Ejecutado	%
23	Desarrollo de la Cultura	1,824,069.37	1,656,413.29	86	2,755,393.00	1,525,096.56	55
24	Desarrollo y Fomento del Turismo	2,382,991.00	1,713,266.17	72	2,243,497.00	1,003,266.54	45

Fuente 4 Programa de Operaciones Anual Gestión 2015 – Gobierno Autónomo Municipal de la Ciudad de Tarija y la Provincia Cercado

En ambas gestiones ha ocurrido una baja ejecución presupuestaria, sobre todo en la gestión 2014 donde apenas se cubre el 50 %, lo cual indica problemas en la gestión de ejecución de proyectos por parte de la Alcaldía Municipal.

Tabla 4 DISTRIBUCIÓN DE GASTOS EN FUNCIÓN A PROGRAMÁS GESTIÓN 2015

(Expresado en Bolivianos)

Cod.	DETALLE	GESTIÓN 2015	
23	Desarrollo de la Cultura	1,974,277	0.23%
24	Desarrollo y Fomento del Turismo	1,664,476	0.19%

Fuente 5 Programa de Operaciones Anual Gestión 2015 – Gobierno Autónomo Municipal de la Ciudad de Tarija y la Provincia Cercado

En la Gestión 2015 se tuvo presupuestado un 0.23 %, destinado a fomentar el desarrollo de la cultura en el Municipio de la Ciudad de Tarija, y 0.19 % destinado a fomentar el Turismo.



UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

1.6.3. CONCLUSIONES

- Es necesario la *cooperación mutua* entre la Alcaldía, Gobernación y Ministerio de Culturas para la creación de nueva infraestructura que fomente la cultura, la historia y el Turismo.

1.7. ASPECTO SOCIAL POBLACIONAL / CULTURAL

1.7.1. ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

Tabla 5 POBLACIÓN POR SISTEMAS POBLACIONALES

BOLIVIA	DEPTO. TARIJA	CIUDAD TARIJA
10.624.495	534.687	257737

Fuente INE 2012

El departamento de Tarija cuenta con un aproximado de 534.687 habitantes, que equivale a 5,03% del total nacional, la ciudad de Tarija con una población aprox. de 257737 hab. que equivale al 48.2 % del total del departamento.

Tabla 6 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

Tasa Media Anual de Crecimiento	17,8 por mil
Composición Familiar	Prom.: 4 personas; máx.5per.
Densidad de Población del distrito 1	85,49 hab/Ha.
Densidad de Viviendas distrito 1	25 viv/Ha

Fuente 6 INE 2012

1.7.2. POBLACIÓN

El desarrollo poblacional de la ciudad de Tarija ha aumentado considerablemente, provocando una sucesión de problemas sociales y físicos:

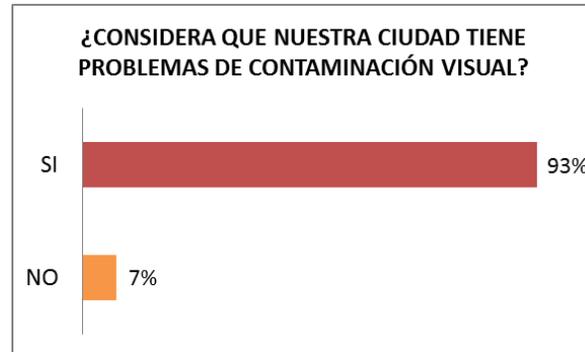
- *A consecuencia de los flujos migratorios se genera una invasión de la cultura e identidad local, migrantes y tarijeños* entraron en conflicto y la identidad urbana en crisis. La población migrantes alcanza un 25%, aun así la ciudad de Tarija es insuficiente para acoger y absorber a éstas familias relocalizadas originando tanto una demanda como una desocupación laboral.
- La gente inmigrante que llega tanto del campo como de fuera del departamento, *no está preparada para el desarrollo sostenible de la ciudad* lo único que hace es decrecer social y económicamente, afectando *a la deficiencia de equipamientos*, al

UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

comercio informal que desarrollan y ante todo a *las tendencias arquitectónicas de la ciudad, creando la degradación de la imagen urbana.*

1.7.3. CONTAMINACIÓN VISUAL



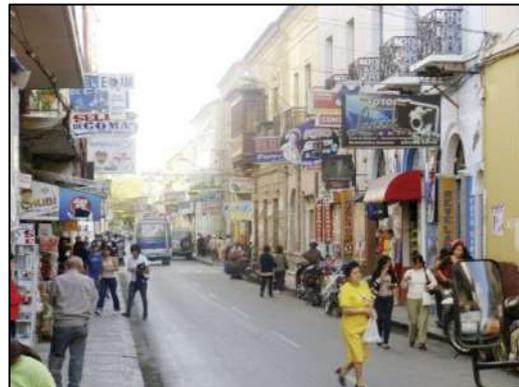
Fuente 7 Centro de Investigación Estadística UPDS - Tarija

El 93% de los ciudadanos considera que Tarija tiene problemas de contaminación visual

Miles de ciudadanos atraviesan las calles más comerciales de la urbe e imperceptiblemente *son bombardeados por cientos de mensajes empleados en letreros y anuncios de publicidad que afectan la estética paisajística del entorno* y producen una serie de afecciones en el cuerpo humano.

Las personas que recorren estos lugares, al terminar el día, pueden sentir las consecuencias de la contaminación visual a la que son sometidas cuando tienen la necesidad de transitar por sectores de características comerciales.

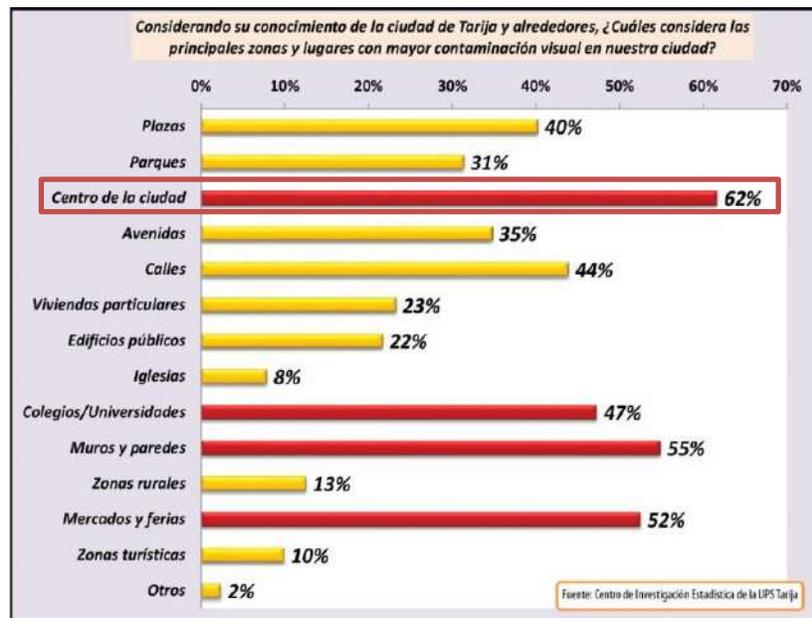
Las vallas publicitarias, tráfico aéreo, cableados, antenas de televisión, parabólicas, pararrayos, basura, grafitis, edificios deteriorados, redes de distribución eléctrica, exceso en



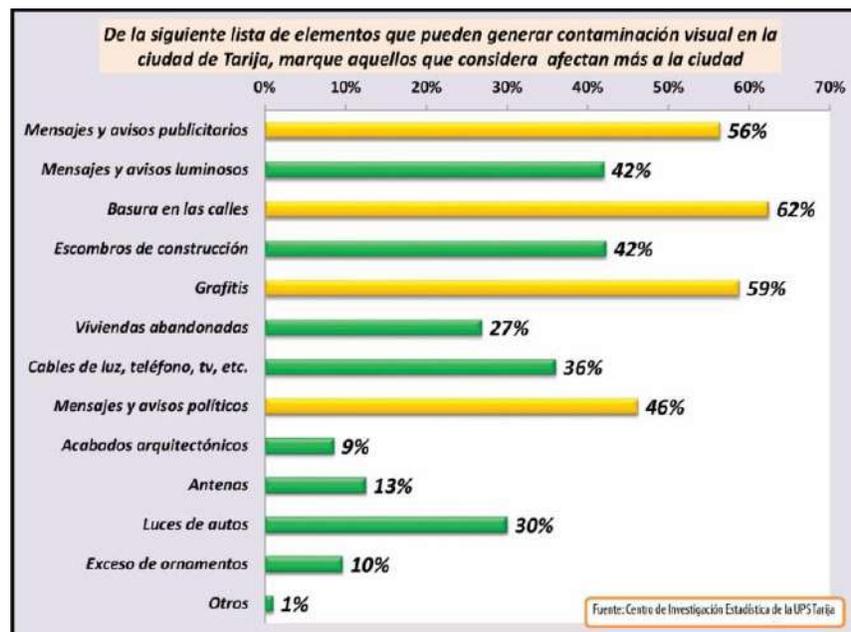
UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

las señales de tráfico e incluso molinos eólicos son los factores que causan la contaminación visual.



La mayoría de los encuestados considera que las zonas con mayor grado de contaminación visual son: *El centro de la ciudad*, los muros y paredes, los mercados y ferias y las calles de la ciudad.



UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

1.7.4. FUENTES DE CONTAMINACIÓN ACÚSTICA

En nuestra sociedad de consumo y en constante crecimiento nos encontramos con un problema del que no es ajena la ciudad de Tarija, la cual crece de forma significativa cada año y éste tipo de problemas afectan negativamente disminuyendo la calidad de vida.

- La mayoría de la población considera que los elementos que generan mayor contaminación visual en nuestra ciudad son: La basura en las calles, los grafitis, los mensajes y avisos publicitarios y los mensajes y avisos políticos.
- La investigación se realizó desde el 10 de Junio hasta el 01 de Julio del año 2013.

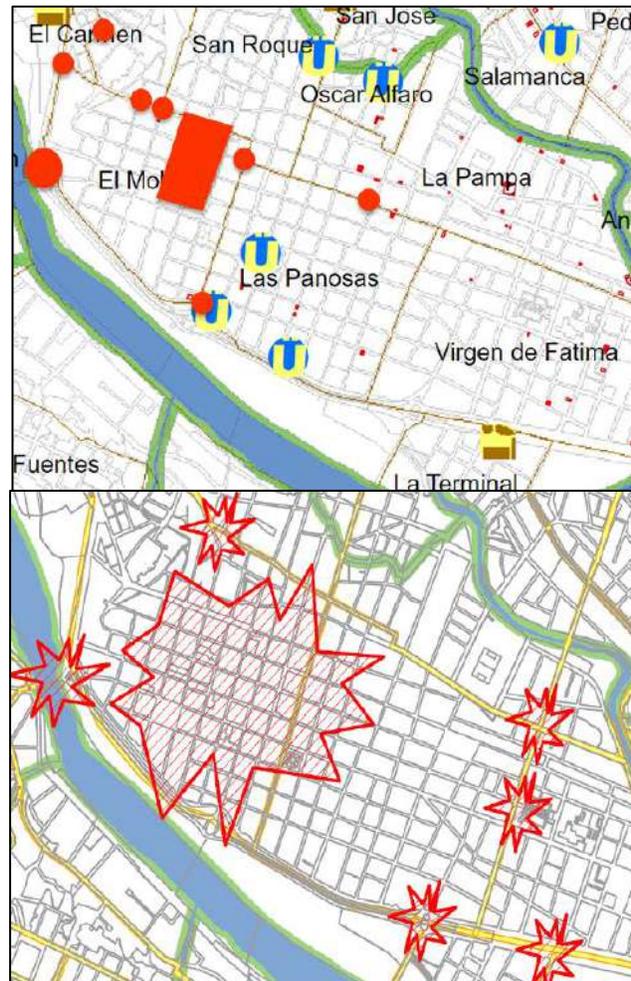


Ilustración 6 Puntos de mayor conflicto vehicular

Fuente 8 PLOT

1.7.5. FOLCLORE Y MÚSICA

Tarija: Rueda Chapaca, Tonada, Cueca de Tarija, en la región del chaco la Chacarera, Gato, Escondido, Triunfo, Chamamé, Chunchus, Tobas, Bailecito.

Entre los cantautores más destacados están: Gladys Moreno, Alfredo Domínguez, Orlando Rojas, **Nilo Soruco**, Willy Alfaro, Luzmila Carpio, Ulises Hermosa, Yalo Cuéllar, Luis Rico, Pepe Murillo, Emma Junaro, **Enriqueta Ulloa**, Juan Enrique Jurado y Aldo Peña.



UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

1.7.6. PATRIMONIO CULTURAL Y NATURAL

Se listan los Sitios propuestos para su declaratoria como *Patrimonio Cultural y natural de la humanidad*:



Fuente 9 UNESCO - Inventario Patrimonio Cultural - Natural Bolivia

1.7.7. INVENTARIO ATRACTIVOS TURÍSTICOS

<p>CARACTERÍSTICAS DE INTERÉS TURÍSTICO Describir las razones por las que se considere atractivo turístico.</p> <p>Frecuentemente visitada por el turista, es un monumento con variedad de detalles rosas en sus jardines, palmeras, torres, monumentos, cuecosos y una elegante fuente de agua, traída de Europa. En su entorno hay hoteles, sitios históricos, edificios públicos y antiguas caserías acondicionadas para restaurantes, entidades bancarias, agencias de viajes, servicio de café-internet. Punto final, discoteca, karaoke, biblioteca, iglesia, estudios fotográficos. Antigua plaza de armas mayor, principal e de sendadura de la época de la colonia, se trajo a plaza de armas Luis de Fuentes durante la Independencia año 1831 con motivo de la elevación de Tarija a rango de departamento. Los edificios públicos que se encuentran en el entorno son el gobierno municipal el palacio prefectural y el comité cívico, ubicado entre los calles La Machit, Gran Trigo, Suiza y 15 de Abril.</p> 	<p>CARACTERÍSTICAS DE INTERÉS TURÍSTICO Describir las razones por las que se considere atractivo turístico.</p> <p>La fachada del edificio es única en la ciudad debido al diseño del pórtico, en el ingreso del edificio. Este ingreso tiene un trabajo y detallado en cuanto a su morfología y ornamentación; los cuatro columnas de estilo neoclásico le da mucha fuerza y presencia al edificio. Es una de las pocas edificaciones públicas que sigue cumpliendo la función para la cual fue creada. En medio del tiempo del edificio se encuentra el ascensor nacional que jerarquiza el ingreso al palacio prefectural. Este edificio está ubicado en una de las esquinas de la plaza principal Luis de Fuentes, dentro de un entorno de edificios importantes tanto por sus características históricas y arquitectónicas. La salida del edificio está constituida por lo que conforma el pórtico de entrada al edificio que da a media calle.</p> 	<p>CARACTERÍSTICAS DE INTERÉS TURÍSTICO Describir las razones por las que se considere atractivo turístico.</p> <p>El actual edificio del Concejo Municipal fue construido para ocupar el Cabildo su primer uso fue gobierno municipal de la ciudad desde su fundación. Se sitúa en el centro fundacional, al frente de la Plaza de Armas, actual Plaza Luis de Fuentes y Vargas. Constaba de dos plantas de carácter colonial. Su función se ha conservado hasta hoy ya que es el edificio del Gobierno Municipal. Se desarrolló como centro de reclutación hasta 1917 cuando se rehabilitó en el actual edificio con fines administrativos. Las líneas de composición guardan plena similitud con el entorno. Las plantas dividen la fachada en recuadros. Se sitúa en un contacto con ese administrativo Prefectura, Alcaldía sobre la plaza Luis de Fuentes. Se integran en la volumetría del entorno mediante su carácter republicano y una altura en acuerdo los otros edificios.</p> 	<p>CARACTERÍSTICAS DE INTERÉS TURÍSTICO Describir las razones por las que se considere atractivo turístico.</p> <p>Dependiente de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho, presenta un invaluable servicio cultural a la sociedad local y a todos los visitantes mediante la exposición de piezas paleontológicas y restos arqueológicos hallados en las provincias de Tarija. Funciona desde 1940. Es un Monumento Histórico Cultural, de valor arquitectónico, con un ingreso jerárquico y su valor funcional que es el de difundir la educación y la cultura. La portada de estilo barroco, está encuadrada por dos columnas adosadas con un frontón que sobresale, con un nicho encima del arco de medio punto. Y en la parte superior del arco se encuentra emplazada un escudo. El periodo de construcción duró 6 años desde el 1941 al 1949. En principio lo ocuparon instituciones ajenas a este centro cultural, la inauguración oficial del museo se realizó el 15 de abril de 1959.</p> 
<p>CROQUIS DE UBICACIÓN</p>  <p>REFERENCIAS</p> <p>VIAS</p> <p>ATRACTIVOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - MONUMENTO A LUIS DE FUENTES - LA FUENTE DE AGUA - CANCHA PARA LAS FIESTAS - FLORES E INSTRUMENTOS TL... - PÍCCOS <p>SERVICIOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - BANCOS - HOTELS, RESTAURANTES - TRANSPORTE 	<p>CROQUIS DE UBICACIÓN</p>  <p>REFERENCIAS</p> <p>UBICACIÓN</p> <p>PLAZA LUIS DE FUENTES ACERCA DE LA CALLE GRAL. DEFIANADO TRIGO</p> <p>ATRACTIVOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - VALOR HISTÓRICO <p>SERVICIOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DPTL 	<p>CROQUIS DE UBICACIÓN</p>  <p>REFERENCIAS</p> <p>UBICACIÓN</p> <p>PLAZA LUIS DE FUENTES CALLE 15 DE ABRIL</p> <p>ATRACTIVOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - MONUMENTO Y EDIFICIO PÚBLICO CON VALOR HISTÓRICO <p>SERVICIOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - ADMINISTRACIÓN PÚBLICA 	<p>CROQUIS DE UBICACIÓN</p>  <p>REFERENCIAS</p> <p>UBICACIÓN</p> <p>CALLE VIRENO LLAMA ESQUINA GENERAL TRIGO</p> <p>ATRACTIVOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - SERVICIOS DE VALOR EDUCATIVO - MUSEOS PALEONTOLOGICOS <p>SERVICIOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - EDUCACIÓN Y CULTURA

Fuente 10 Honorable Alcaldía Municipal



UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

Estos bienes patrimoniales forman parte del inventario patrimonial de la ciudad de Tarija, los cuales están alrededor de la plaza Luis de Fuentes, esto demarca la importancia cultural que tiene para la población Tarijeña.

1.8. CONCLUSIONES

- Tarija cuenta con un extenso inventario de actividades culturales tangibles e intangibles que pueden ser promocionados como un producto turístico. Además de poder ser valorado por propios de la ciudad quienes pueden aprender y mantener vivas éstas tradiciones y herencia cultural – histórica.
- Pero existen constantes desafíos en ese camino como es la *Contaminación Visual y Acústica que saturan la imagen urbana dificultando el habitat en dichos espacios*. Por lo cual es necesario trabajar sobre ello.
- *Potenciar las calles del centro histórico donde ocurren eventos de valor cultural – religioso para promocionar el Turismo y mejorar la imagen del producto turístico.*



1.9. ASPECTO FÍSICO / TERRITORIAL

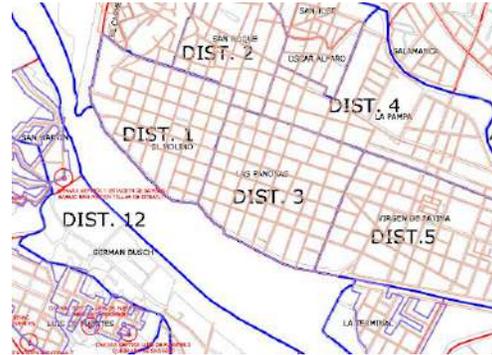
1.9.1. REDES DE COBERTURA.

A continuación se muestran las redes de cobertura de servicios básicos, además de otros parámetros a tomar en cuenta en la zona de estudio.

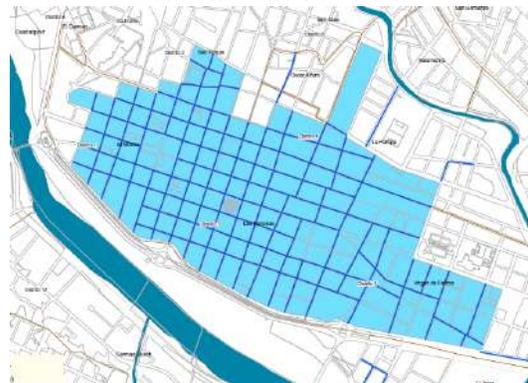
Cobertura Agua Potable



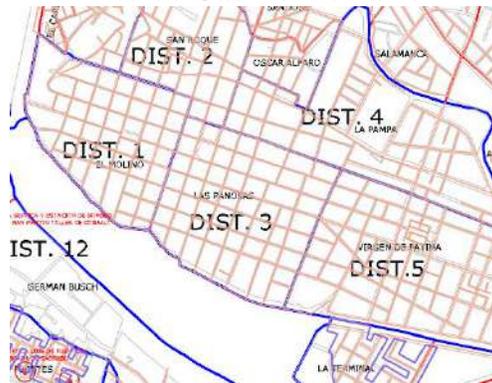
Alcantarillado Sanitario



Alcantarillado Pluvial



Red de Gas Domiciliario

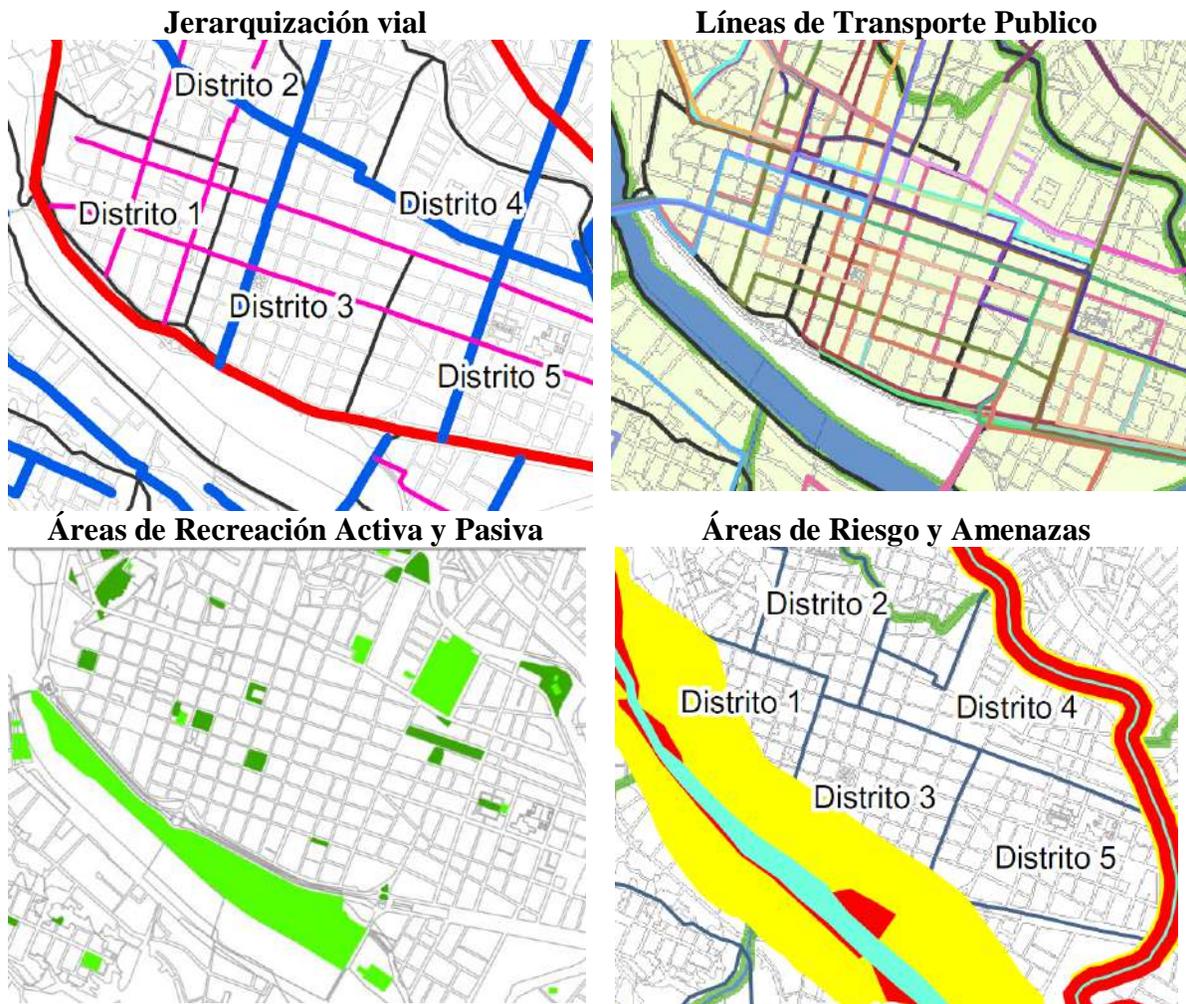


Red de Energía Eléctrica



Red Telefónica

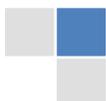




Fuente 11 PLOT

1.9.2. CONCLUSIÓN.

- El centro histórico cuenta con todas las redes de servicio, pero varias de ellas (por ejemplo la red telefónica, alumbrado público) poseen *instalaciones que afectan a la imagen urbana de la ciudad*, además de ser antiguas.
- Existe conflicto en la jerarquización de las vías, con *ausencia de peatonales y ciclo vías*, varias de las líneas de servicio público convergen en el casco viejo; sumado al uso de la mayoría de las calles como estacionamiento por parte de empleados públicos, derivan en *caos vehicular sobre todo en horas pico*.



UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

- No hay confección de espacios públicos sino *zonas aisladas que no conforman una red de espacios públicos*.
- El centro padece de *riesgo de inundación en varias partes* (zona del Mercado Central por ejemplo) donde no poseen instalación de desagüe pluvial suficiente para controlar estos eventos naturales.

1.9.2.1. CLIMA

Tabla 7 Tabla de porcentajes (%) por meses de la humedad relativa 2013 – 2014

INDICE	UNIDAD	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ANUAL
HUMEDAD RELATIVA	%	68	70	70	67	61	57	55	53	54	57	62	66	62

○ **Vientos.**

Alcanzan en el mes de agosto y septiembre una velocidad de 25 m/s, cuya intensidad varía, de julio a noviembre bajando su velocidad hasta 8 m/s. Respecto a las velocidades promedio del área de estudio, alcanza 6,3 m/s con dirección predominante desde Sudeste.

○ **Asoleamiento.**

La salida del sol en **verano** por el éste es a las 6:00 am y termina a las 18:30pm.

La salida del sol en **invierno** por el éste es a las 6:30 am y termina a las 17:30 pm.

La situación geográfica de la ciudad condiciona nuestra temperatura, Las características climatológicas del Valle Central de Tarija situado a 1.924 metros sobre el nivel del mar en cuyo centro se encuentra al Municipio de Cercado, otorgan condiciones agro ecológicas. Su clima generalmente es templado y agradable.

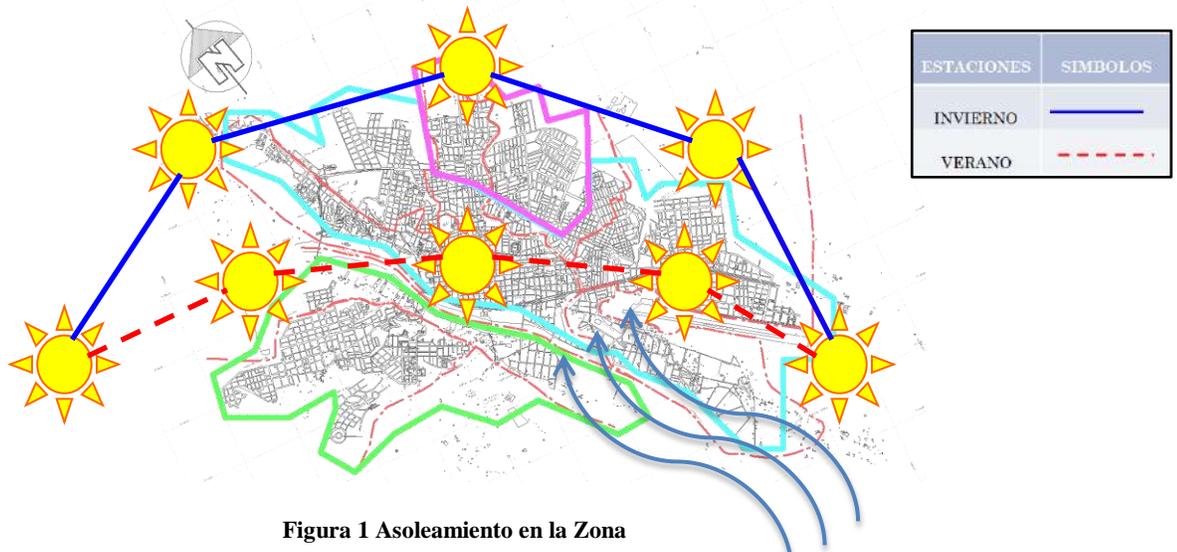


Figura 1 Asoleamiento en la Zona

Las precipitaciones llegan en Enero que es el máximo de 169.7 mm y la Humedad relativa del ambiente es del 57%, Los vientos predominantes vienen en dirección sur –éste y el asolamiento viene en sentido este-oeste.

- TEMPERATURA: medias anuales de 17o C y 23o C
- PRECIPITACIONES: inferiores a 660 mm. anuales
- HUMEDAD: variables entre 48-50 %
- VIENTOS: predominantes de sur a norte
- ASOLEAMIENTO: de éste a oeste

	Max	Min	Precip.		
Verano	Ene	24°	12°	☔☔☔	Invierno
	Feb	23°	11°	☔☔☔☔	
	Mar	23°	10°	☔☔	
	Abr	22°	7°		
May	21°	3°			
Jun	20°	0°			
Jul	20°	0°			
Ago	22°	3°			
Sep	24°	6°			
Oct	25°	9°			
Verano	Nov	26°	10°	☔☔	
	Dic	25°	11°	☔☔☔	

Ilustración 7 Meses de Mayor Precipitación Pluvial

1.9.3. VEGETACIÓN

Las áreas verdes que comprenden parques, plazas, parques nacionales y áreas forestales ocupan un 3.15% de la superficie total. De ese porcentaje sólo el 19% de áreas verdes están consolidadas, lo que quiere decir que además de no tener problemas legales han alcanzado un nivel de desarrollo en cuanto a su infraestructura física. En contraparte, la ciudad cuenta con el 71% de áreas verdes baldías, que corresponden a espacios sobre los que no se efectuó ningún trabajo,



subsistiendo algunos problemas legales. Y, finalmente tenemos el 10% de áreas verdes en consolidación.

La descentralización de áreas verdes en la ciudad hace que exista un caótico desorden en cuanto a la distribución de equipamientos recreativos y de descanso.

Tabla 8 Especies presentes en el Casco Viejo

Nombre Común	Nombre Científico	Hábito de Crecimiento	Origen	CANTIDAD
Álamo	Pópulos Alba	Árbol	Introducida	4
Arce	Aser Negunda	Árbol	Introducida	2
Carnaval	Cassia Carnaval	Árbol	Nativa	9
Cedro	Cedrela Lilloi	Árbol	Nativa	1
Ceibo	Eritrina Cristigally	Árbol	Nativa	1
Cipres	Cupresus Macrocarpa	Árbol	Introducida	8
Coronillo	Gleditsia amorphoides	Arbusto	Introducida	1
Fresno	Fraxinus sp	Árbol	Introducida	7
Grevilla	Grevillea Rovusta	Árbol	Nativa	9
Jarca	Acasia vispo	Árbol	Nativa	0
Lapacho	Tabebuia impetiginosa	Árbol	Nativa	14
Laurel Rosado	Nerium sp	Árbol	Nativa	1
Legustre		Arbusto	Desconocida	8
Lima	Citrus sp	Arbusto	Introducida	1
Mispero	Mispirus sp	Arbusto	Nativa	6
Molle	Schinus Molle	Árbol	Nativa	1
Olmo	Olmus Pumila	Árbol	Introducida	7
Palmera	Wasitonia Canarensis	Palma	Nativa	17
Pino Radiata	Pinus radiata	Árbol	Introducida	5
Pino Silvestre	Pinus silvestre	Árbol	Introducida	6
Roble	Amburana cearensis	Árbol	Nativa	1
Sauce Criollo	Salix unboltiana	Árbol	Introducida	7
Tarco	Jacaranda mimosifolia	Árbol	Nativa	18
Timboy	Enterolabium contorsilicum	Árbol	Nativa	11
Toboroche	Chorosia speciosa	Arbusto	Nativa	1
Yuquilla	Maneju sp	Arbusto	Desconocida	2
TOTAL				148

Fuente 12 SIC Srl. 2007

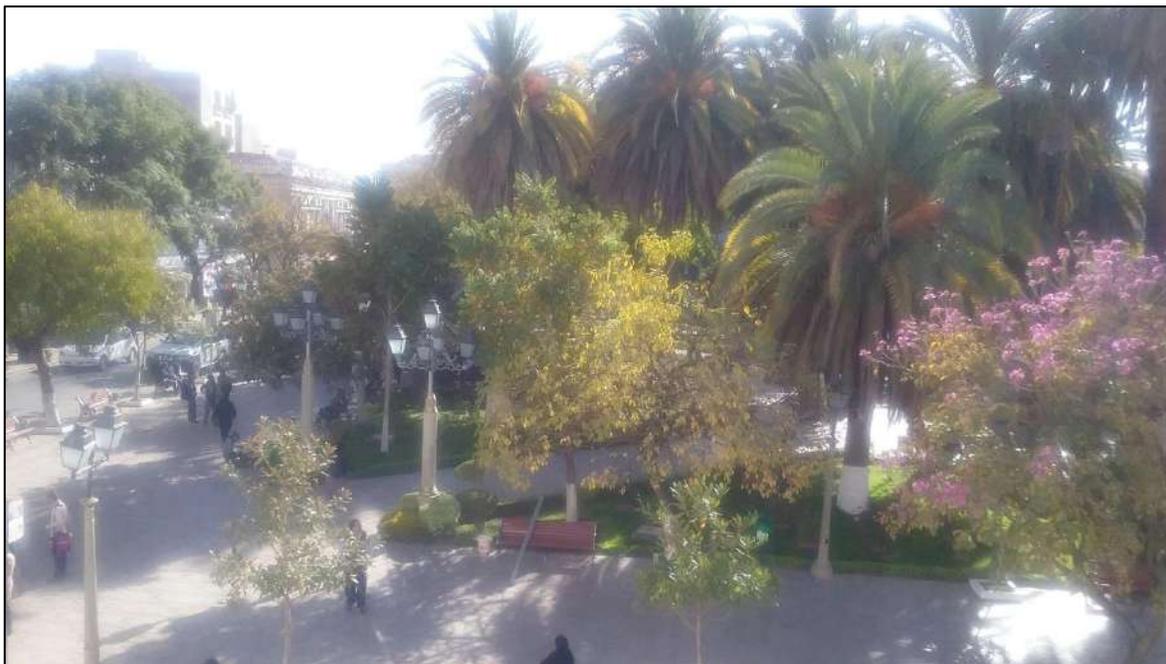
- Las dos plazas poseen una variada cantidad de especies arbóreas, entre nativas e introducidas.

UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

- La Plaza Luis de Fuentes tiene predominancia de *Mísperos en sus espacios verdes*, donde la población puede hacer deguste de sus frutos mientras hace uso de sus espacios.

Vista del Balcón del Sindicato de Transporte de la Ciudad de Tarija



Se puede apreciar la *vista paisajística de la Plaza Luis de Fuentes donde la vegetación se funde con la Urbe de la ciudad* formando un escenario apreciable a la vista con múltiples colores y fragancias.

Tabla 9 Uso y Manejo de las Especies

Nombre Común	Uso y Manejo	Nombre Común	Uso y Manejo
Álamo	Cursos de agua, desarrollo de raíces, suelos riparios, poca resistencia a podas	Lima	Calles, plazas, resistente a poda
Arce	Grandes espacios, parques	Míspero	Calles, resistente a la poda
Carnaval	Calles, parques, avenidas, plazas, poda	Molle	Avenidas y plazas
Cedro	Avenidas y parques, resiste podas, gran desarrollo de raíces	Olmo	Calles, avenidas
Ceibo	Avenidas y parques	Palmera	Parques y avenidas
Cipres	Resistente a podas, cercos, plazas y parques	Pino Radiata	Parques, avenidas y plazas
Coronillo	Calles, parques, plazas	Pino Silvestre	Parques, avenidas y plazas
Fresno	Calles y pasajes, todo lugar	Roble	Suelos secos y arenosos; calles y avenidas

UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

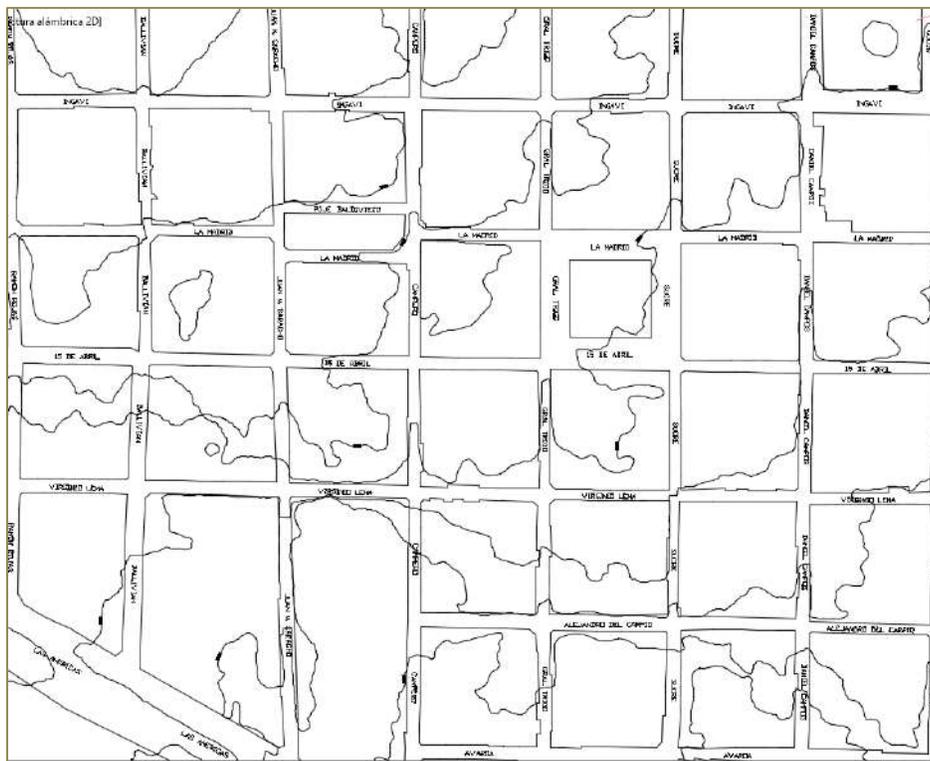
Grevilla	Avenidas, calles, resistente a podas	Sauce Criollo	Grandes espacio; orilla, acequia y canales
Jarca	Calles y parques	Tarco	Calles, avenidas, parques
Lapacho	Parques, calles, avenidas, raíces profundas	Timboy	Avenidas y parques
Laurel Rosado	Parques, avenidas, raíces profundas	Toboroche	Avenidas y parques
Legustre	Calles y plazas	Yuquilla	Calles

Fuente 13 SIC Srl. 2007

1.9.4. TOPOGRAFÍA.-

La provincia de Cercado forma parte del Valle Central de Tarija, corresponde a una amplia región cuyas características morfológicas, climáticas, geológicas y litológicas son similares. Desde el punto de vista geológico, las aguas subterráneas poseen acuíferos que en su composición forman parte de los sedimentos de edad del Cuaternario, que tienen amplia distribución en el departamento de Tarija.

TOPOGRAFÍA CENTRO HISTÓRICO



UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

No hay mayores pendientes que dificulten la construcción de nuevos equipamientos; sin embargo, tomar en cuenta la presencia de afluentes subterráneos que corresponden al nivel freático que pueden afectar a la estabilidad de varias edificaciones si no se toman las precauciones correspondientes.

1.9.5. HIDROGRAFÍA

El principal estructurante en nuestra ciudad es el Río Guadalquivir, al cual afluyen todas las quebradas que se tienen y se generan por la degradación del suelo. Actualmente éstas quebradas son utilizadas en su mayoría como basurales, esto hace que las quebradas más que formar parte integradora de la ciudad sean hechos físicos naturales que separan de una manera u otra la misma.

También se debe tomar en cuenta la ubicación de las lagunas de oxidación, que están ubicadas al sur de la ciudad, específicamente en el barrio de San Luis; esta ubicación genera grandes conflictos ambientales, ya que la dirección de los vientos viene desde esta zona.

1.9.6. YACIMIENTOS DE FÓSILES

Tarija tiene el mayor yacimiento de fósiles pleistoceno de Sudamérica. La Asamblea de la Red de Investigadores Paleontológicos, dependiente del Viceministerio de Ciencia y Tecnología de Bolivia, fue la instancia que otorgó éste reconocimiento a esta región del país.

Tras el nombramiento, los expertos instaron a las autoridades nacionales, departamentales, Municipales y todas las instituciones involucradas a que



Fuente 14 Fuente El País, Restos de fósiles hallados en el Valle Central de Tarija

“realicen los mayores esfuerzos para preservar, fomentar y rescatar la musealización de estos paleontológicos encontrados y por encontrar”.

Fuente 15 Gobernación del Departamento de Tarija

1.9.6.1. “LA DESTRUCCIÓN DE LOS FÓSILES EN TARIJA ES UN ESCÁNDALO”



Fuente 16 El País - Restos de Fósiles a la intemperie

Federico Anaya Daza (FAD), doctor en Paleontología, quedó impresionado por el nivel de abandono que sufren esos yacimientos. En conversación con El País en (EPeN) advirtió sobre la necesidad de realizar una demanda contra los responsables por éste “**crimen contra la ciencia**”.

EPeN.- Tarija posee varios yacimientos fosilíferos, luego de visitar uno de ellos, ¿Cómo lo encontró?

FAD.- Hemos visitado Rujero, esto de la destrucción de los fósiles es un escándalo, como profesionales y como gente dedicada a éste campo no se puede permitir, es un crimen para la ciencia, por lo menos hay unos 10 restos, es impresionante como están totalmente desprotegidos, no se los ha colectado.

Huesos, elementos pos craneales incompletos, partes de dientes, es una vergüenza para Tarija porque teniendo el Museo Nacional de Paleontología y Arqueología, que se permita

UAJMS | ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

eso, inclusive ya llega a la necesidad de hacer una demanda. Yo voy a denunciar esto al Ministerio de Culturas.

EPeN.- ¿Qué deben hacer las autoridades y Tarija en general?

FAD.- Lo que tiene que hacer Tarija es tomar en serio de una vez por todas, esto no solo es riqueza de Tarija, sino es una riqueza de todo el país, de todos los bolivianos, es un laboratorio biológico del Cuaternario, sin embargo no se los está tomando en cuenta y evidentemente una o dos personas no pueden hacer mucho para tanto afloramiento, para tantos fósiles.

De manera que es necesario que las autoridades y los geólogos de aquí, inclusive los aficionados, la gente dedicada, tomen conciencia de lo que se está destruyendo, porque los fósiles no son objetos que mañana se vayan a comprar en el supermercado, son objetos materiales biológicos de hace millones de años atrás y esa información se está perdiendo.

EPeN .- ¿Cómo se puede resolver esta situación para evitar la continua destrucción?

FAD.- Lo que se necesita aquí es gente, hay que entrenar a la gente, por ejemplo crear clubes de paleontología, se puede entrenar a jóvenes para la recolección de fósiles o involucrar al ejército, con los soldados. Yo he entrenado a soldados en Tupiza y Uyuni y dio excelentes resultados porque ellos están por lo menos un año, es mano de obra barata, está integrado, hemos trabajado muy bien con los regimientos Chichas de Tupiza y con el Loa de Uyuni.

Fuente 17 El País En Expansión Nacional Septiembre 2017

1.10. POTENCIALIDADES / CONFLICTOS

POTENCIALIDADES.

- ✓ *Existen ejemplos rescatables de Refuncionalización*, estos ejemplos aún conservan su estilo tradicional, sin sufrir ninguna modificación, pero sí en el interior, donde el edificio ha sido remodelado para albergar otra función de la original. Éste es el mejor caso de Adaptación al contexto actual para los edificios patrimoniales ya que pueden subsistir sin perder su riqueza histórica.
- ✓ Incorporar soluciones a la actual confrontación de la Arquitectura Histórica con la Arquitectura moderna y las diferentes posturas de *integración de ambas, de una manera pertinente y eficaz*.
- ✓ Conservar la dimensión cultural de la ciudad que mantenga las características de centralidad, para lograr una industria cultural pujante, un elevado nivel de equipamientos culturales y una imagen exterior asociada al arte y a la cultura que configuran el potencial de *centralidad cultural*.
- ✓ Mediante una *acción en cooperación* de la Alcaldía con la Gobernación y el Ministerio de Culturas para la creación de *nueva infraestructura que fomente la cultura, la historia y el Turismo*.
- ✓ *Potenciar las calles del centro histórico donde ocurren eventos de valor cultural – religioso para promocionar el Turismo y mejorar la imagen del producto turístico*.
- ✓ Se puede apreciar la *vista paisajística de la Plaza Luis de Fuentes donde la vegetación se funde con la Urbe de la ciudad* formando un escenario apreciable a la vista con múltiples colores y fragancias.
- ✓ *Realizar esfuerzos para preservar, fomentar y rescatar la musealización de estos paleontológicos encontrados y por encontrar*.
- ✓ De ser un ejemplo de ciudad con áreas verdes de vasta vegetación, orden de *vías que prioricen al peatón*, con jardines en distintos lugares y alturas correctamente definidas de la mancha urbana coadyuvando al desarrollo integral de la ciudad,

mediante programas que trabajen en las ciudades mejorando la imagen urbana, haciendo respetar las normativas.

- ✓ Programas de restauración y re-funcionalización de edificaciones del centro histórico para mantener activos estos establecimientos con actividades que *promocionen al Casco Viejo como un Centro de Cultura y Patrimonio*.
- ✓ Con la promoción del *centro histórico como producto turístico*, con equipamiento urbano que use la infraestructura patrimonial para albergar negocios de servicios, etc. *mediante el uso de re-funcionalización*.

CONFLICTOS.

- ✓ *Excesiva concentración de actividades educativas, administrativas, comerciales y de servicios en el centro de la ciudad* como causa principal de los problemas del tráfico vehicular, ya que se encuentran en constante crecimiento.
- ✓ *A consecuencia de los flujos migratorios se genera una invasión de la cultura e identidad local, migrantes y tarijeños* entraron en conflicto y la identidad urbana en crisis.
- ✓ La gente inmigrante que llega tanto del campo como de fuera del departamento, *no está preparada para el desarrollo sostenible de la ciudad* un porcentaje considerable que hace es decrecer social y económicamente afectando *a la deficiencia de equipamientos*, al comercio informal que desarrollan y sobre todo a *las tendencias arquitectónicas de la ciudad, creando la degradación de la imagen urbana*.
- ✓ Constantes desafíos como es la *Contaminación Visual y Acústica que saturan la imagen urbana dificultando el habitat en dichos espacios*.
- ✓ El centro histórico cuenta con todas las redes de servicio, pero varias de ellas (por ejemplo la red telefónica, alumbrado público) poseen *instalaciones que afectan a la imagen urbana de la ciudad*, además de ser antiguas.
- ✓ Existe conflicto en la jerarquización de las vías, con *ausencia de peatonales y ciclo vías*, varias de líneas de servicio público convergen en el casco viejo, sumado al uso

de la mayoría de las calles como estacionamiento por parte de empleados públicos, estos derivan en *caos vehicular sobre todo en horas pico*.

- ✓ No hay confección de espacios públicos sino *zonas aisladas que no conforman una red de espacios públicos*.
- ✓ El centro padece de *riesgo de inundación en varios lugares* (zona del Mercado Central por ejemplo) donde no poseen instalación de desagüe pluvial suficiente para controlar estos eventos naturales.
- ✓ *Faltan políticas para preservar los recursos arqueológicos, paleontológicos y conservar la biodiversidad*.
- ✓ *Es necesario que las autoridades y los geólogos de Tarija, inclusive los aficionados, la gente dedicada, tomen conciencia de lo que se está destruyendo*, porque los fósiles no son objetos que mañana se vayan a comprar en el supermercado, son objetos materiales biológicos de hace millones de años atrás y esa información se está perdiendo.
- ✓ Falta infraestructura hotelera; fácilmente colapsa en temporadas altas.
- ✓ *Escasa infraestructura en servicios culturales*.
- ✓ Insuficiente infraestructura y servicios sanitarios en zonas potencialmente turísticas.
- ✓ Escasa acumulación de conocimientos, *se prestan servicios de baja calidad*.
- ✓ *Tarija se encuentra poco conectada a las rutas turísticas internacionales* que pasan por el país.

1.11. PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

1.11.1. POLÍTICAS DE ACCIÓN

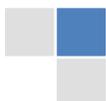
Consideramos cuatro aspectos de desarrollo en los cuales es necesario intervenir para mejorar la realidad local de la Población Tarijeña.

- Política de Desarrollo Socio – Cultural y Poblacional
- Política de Desarrollo Físico, Ambiental y Sostenible.

Línea Estratégica	Programa	Proyecto
Preservación del centro Histórico y patrimonial de la ciudad de Tarija	Refuncionalización de edificios con valor histórico cultural del Casco Viejo	<i>Refuncionalización de la Casa del Bicentenario de la Ciudad de Tarija.</i>
		Refuncionalización del Colegio San Luis como centro de interpretación cultural.
		Restauración y refuncionalización de la Casa del Ex Alcalde Isaac Attie
	Puesta en Valor de Calles del Centro Histórico.	Puesta en Valor y Revitalización de la Calle Bolívar, entre Colón y Ballivian
		Puesta en valor y Revitalización de la Calle 15 de Abril, entre Colón y Ballivian.
	Restauración de construcciones históricas en la ciudad de Tarija.	Restauración de la Iglesia de San Roque
Habilitación del Pasaje Baldivieso como espacio histórico de transición.		
Restauración de la casa patrimonial de la calle Campero y Bolívar.		
Tratamiento Urbano Ambiental	Mantenimiento de Parques Urbanos en la ciudad de Tarija	Tratamiento Paisajista del Parque Bolívar.
		Re Habilitación del Parque de los Changuitos
		Revitalización del Bosquecillo de Juan XXIII
	Innovación en nuevas Áreas Verdes en la ciudad de Tarija	La Quebrada del Monte como un parque lineal para la ciudad de Tarija

UNIDAD II

MARCO TEÓRICO



UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

*REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE
TARIJA*

2. UNIDAD II: MARCO TEÓRICO

2.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la ciudad de Tarija se encuentran edificaciones de significativo valor histórico-patrimonial, la mayoría de estos ubicados en el casco viejo; sin embargo en la actualidad estos bienes se han visto constantemente atacados por el creciente número de actividades comerciales que ahí se albergan, forzando a las viviendas tradicionales de la ciudad a cambiar de actividad para no quedar relegadas a nivel socioeconómico. Estas edificaciones tradicionales han sido remodeladas convirtiendo sus instalaciones de forma total o parcial en locales comerciales u otra actividad pública y en el proceso incurren en el deterioro o pérdida del valor histórico del edificio, puesto que, se pierden elementos característicos de la edificación patrimonial.

Otro factor a tomar en cuenta, es el proceso de fragmentación que han experimentado las cuadras tradicionales con el transcurrir del tiempo, puesto que del tradicional manzano de cuatro lotes se ha segmentado de forma irregular hasta producir lotes totalmente atípicos sin límites establecidos de propiedad o planos del edificio.

Por último, en el casco viejo se sufre por el desactualizado planeamiento urbano que se ha heredado, con calles estrechas, cuadras con esquinas sin ochave, viviendas que sobresalen de la línea Municipal actual, y demás factores que dificultan el desenvolvimiento de las actividades actuales en el centro histórico.

2.2. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

La Alcaldía Municipal realizó un acuerdo Interinstitucional con la Universidad “Juan Misael Saracho”, con el propósito de Proteger el patrimonio arquitectónico, histórico del Centro Histórico de la ciudad de Tarija, con propuestas de Restauración, Refuncionalización, Registro y Catalogación del Centro Histórico, es en ese contexto que se propone La Denominación de *Casa del Bicentenario* a la Alcaldía Municipal, como motivo de celebración del Bicentenario de la Fundación de Tarija.

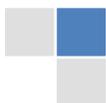


Junto al Edificio se encuentran edificaciones con historias distintas, que proceden de distintas épocas, con estilos arquitectónicos que no tienen relación entre sí, donde usaron técnicas constructivas propias de su tiempo que no tienen correlación directa con los otros elementos, pero con una función común destinada a la Cultura.

El proyecto surge del plan del Alcalde Rodrigo Paz de mudar las instalaciones a otra ubicación, con lo cual pretende descongestionar el centro histórico, esto va a favorecer de sobremanera, puesto que anteriormente en la plaza sucedían marchas de protestas, manifestaciones que perjudican el atractivo turístico del centro histórico.

En la plaza Luis de Fuentes se desarrollan muchas actividades sociales, donde ocurren eventos de gestión, información, culturales, los cuales van a verse beneficiados si el edificio del Bicentenario fomenta éstas actividades. Provee un lugar de formación cultural, patrimonial a la población tarijeña y demás visitantes, quienes se benefician del centro histórico como producto turístico.

Realizar un proceso de Restauración y Refuncionalización conservando la identidad arquitectónica, histórica del elemento hará que nuestra riqueza patrimonial se preserve y siga brindando su historia a los visitantes.



2.3. OBJETIVO GENERAL

Refuncionalización del Ex Edificio de la Alcaldía Municipal de la Ciudad de Tarija como un *Museo Interactivo* que destaque el contenido histórico, cultural y patrimonial de la Población Tarijeña, consolidándolo así como La Casa del Bicentenario.

2.4. OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Mediante un análisis de la cuadra, establecer pautas que posibiliten la *integración de los distintos edificios patrimoniales* como un elemento único, vinculado sus espacios e infraestructura.
2. *Evaluar la infraestructura existente*, para darles una nueva función acorde al tipo de actividad, siguiendo la temática establecida.
3. Propuesta de *espacios y actividades que faciliten los recorridos* a través del Museo Interactivo
4. Aplicar tecnologías apropiadas, acordes a las condiciones climáticas y al contexto del Centro Histórico buscando no alterar su imagen urbana.

2.5. HIPOTESIS

Mediante la Refuncionalización del Edificio del Bicentenario éste se consolidará como un Ícono, referente de información histórica y patrimonial de la ciudad de Tarija, que usa tecnologías actuales en su equipamiento e infraestructura sin romper el lenguaje arquitectónico del lugar.

2.6. VISIÓN DEL PROYECTO

- Elaborado y ejecutado el proyecto de restauración y re funcionalización, brindará a la población de la ciudad de Tarija un espacio de interacción donde pueda conocer más acerca de la historia, tradición y cultura de su ciudad.
- Será un elemento con importancia patrimonial, sede de visitas por parte de turistas, nacionales y extranjeros que podrán apreciar la riqueza histórica y patrimonial de nuestra ciudad.

UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

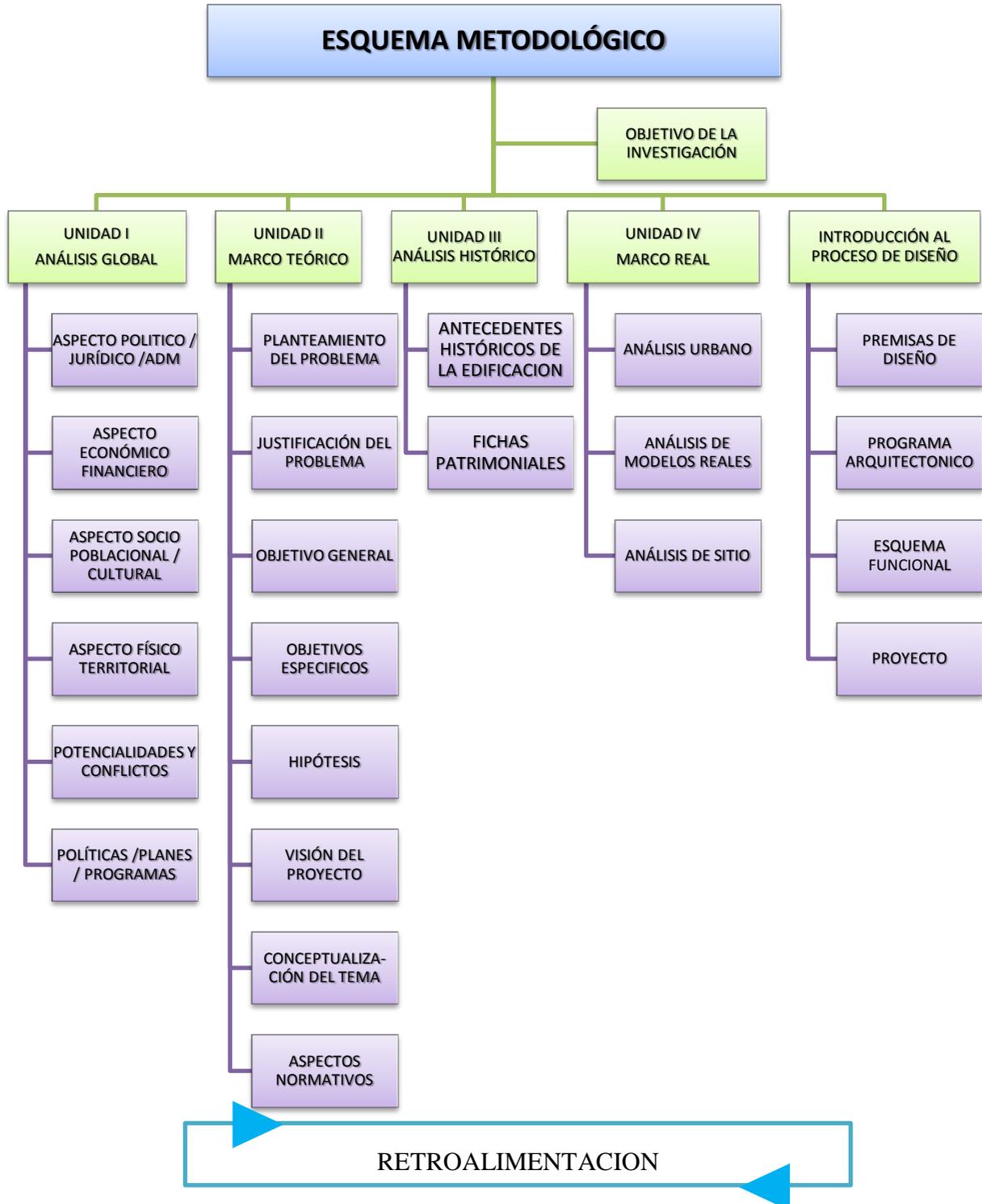
- El Edificio del Bicentenario albergará actividades diversas de índole cultural, histórico – informativo, con eventos sociales referentes al tema social y patrimonial.

2.7. PROCESO DE ANÁLISIS

El cuadro siguiente resume la metodología empleada:

¿Cómo está?	¿Cómo fue?	¿Cómo será?
1. Definir y aplicar variables del monumento en estudio. Planos del monumento en estado actual.	- Matriz de diagnóstico - Planos del monumento como era antes de los daños.	- Principales valores tangibles e intangibles y principales valores funcionales del monumento a intervenir.
2. Analizar las condiciones urbanas, físicas, sociales y culturales del conjunto del Edificio del Bicentenario.	- Levantamientos de campo - Encuestas - Entrevistas - Observaciones	- Identificación del estado actual e identificación de los principales problemas que se generan en el aspecto social, físico y cultural de La Casa del Bicentenario
3. Generar criterios de intervención.	- Investigación de los aspectos histórico-cultural, y social del Edificio del Bicentenario.	- Propuesta de Conservación y restauración para el conjunto de La Casa del Bicentenario - Propuesta para problemáticas peatonales y sociales del entorno inmediato.

2.8. ESQUEMA METODOLÓGICO



2.9. CONCEPTUALIZACIÓN DEL TEMA

Como fundamento teórico, a continuación se exponen algunos de los conceptos más importantes con referencia a materia de Conservación, así como algunos que se utilizarán en el desarrollo del trabajo. Su definición es necesaria en virtud de que cada uno de éstos tiene diferentes implicaciones, según el contexto en el que se apliquen.

2.9.1. CULTURA:

Es todo bien que el hombre construye y trasmite para la vida y en la vida. Puede ser material o espiritual y se desarrolla en un marco concreto de relaciones históricas; posee bienes tangibles como lo son: obras arquitectónicas, esculturas, pinturas, escrituras, etc. Y bienes intangibles como lo son: tradiciones, danzas, música, costumbres.

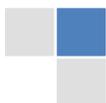
- ✓ **Elite o cultura alta:** es aquella que está formada por la elite económica e intelectual de una región, es la que mayor ejemplifica con obras arquitectónicas su poderío.
- ✓ **Cultura popular:** comprende el resto de la población.
- ✓ **Cultura de masas:** es la reproducida por los medios de la comunicación masiva, productos de la sociedad industrial y responde a la concepción histórica cultural de la sociedad que las produce.

2.9.2. IDENTIDAD CULTURAL:

Es la riqueza que dinamiza las posibilidades de realización de la especie humana, al movilizar a cada pueblo y a cada grupo a nutrirse de su pasado, acoger aportes externos que le sean compatibles con su idiosincrasia y continuar así un proceso de su propia creación. Son aquellas características que el mismo ser posee para sentirse parte de un grupo; como ya sabemos el ser humano por naturaleza es social y el ser parte de un grupo con características definidas de él.

2.9.3. PATRIMONIO CULTURAL:

El ser humano a lo largo del tiempo ha tratado de dejar un precedente de su existencia, a través de hechos ideados o no para éste fin; a esto se le llama PATRIMONIO CULTURAL.



Es la herencia común, transmitida por los antepasados y protegida por un conjunto de leyes que cubre, en términos generales, todo el campo de la cultura. Se divide en dos ramas:

- a) **Material o tangible:** Se incluyen las manifestaciones ejecutadas por diferentes sociedades en diversas épocas y contextos. Dentro del Patrimonio Cultural Material se encuentra: la arquitectura, la cerámica, la orfebrería, la escultura, la pintura, etc. Éste grupo se divide en:
 - ✓ Bienes muebles: estos pueden ser trasladados de un lugar a otro como: cuadros, esculturas, libros, muebles, etc.
 - ✓ Bienes inmuebles: se caracterizan por su inmovilidad como: los edificios, iglesias, parques, la traza urbanística.
- b) **Espiritual o intangible:** Se encuentran las expresiones humanas que no tienen consistencia física. En esta categoría se sitúa: la tradición oral, la música, danza, la religión, la literatura.

2.9.4. MONUMENTO:

Todo lo que recuerda algo, lo que perpetúa un recuerdo. Un testimonio cultural dentro del sector humano determinado, con los valores que implica un bien cultural que no se limita a su valor estético o a especiales acontecimientos, de carácter relevante, ligados a él. En una época específica en un lugar específico. Es todo aquello que identifica a un grupo como tal, manteniendo vivo un recuerdo o una tradición.

2.9.5. MUSEO:

En su inicio la institución Museo respondió a la necesidad del hombre de recolectar objetos concretos de su actividad, con el propósito de conservar y exponer con fines estéticos lo creado por la razón y habilidad humanas. Encargado de recolectar, clasificar, documentar conservar y exhibir el patrimonio de la actividad ferial del hombre. Conceptualmente ya puede hablarse de una identificación entre el objeto que se exhibe en el museo y el hombre que lo observa.



2.9.5.1. TIPOLOGÍAS

- ✓ Museos de arte
- ✓ Museos de historia natural
- ✓ Museos arqueológicos
- ✓ Museos monográficos
- ✓ Museos históricos
- ✓ Museos de ciencia y técnica
- ✓ Museos de la agricultura y productos del suelo

2.9.5.2. MUSEO INTERACTIVO:

Museo definido bajo un nuevo paradigma expositivo donde son usados elementos didácticos que optimizan los criterios informativos sobre temáticas específicas.

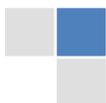
- ✓ Fomenta la curiosidad y el acercamiento al conocimiento
- ✓ Contribución al desarrollo de la cultura de su población
- ✓ Colaboración en la formación del pensamiento crítico y transformador, y a despertar vocaciones vinculadas a la ciencia.

2.9.6. ANÁLISIS ESTILÍSTICO:

Para sustentar el análisis del edificio, se considera pertinente indicar una definición clara de los términos Arquitectura y Estilo, para determinar el enfoque estilístico del edificio en estudio.

a) *Arquitectura:* Práctica técnica de estructurar espacios como respuesta a las necesidades humanas.

b) *Estilo:* Rasgos característicos que identifican la manera peculiar de expresarse de un artista en la composición de sus obras; definido, también como la producción artística colectiva de una época determinada.



2.10. CRITERIOS DE INTERVENCIÓN ARQUITECTÓNICA

2.10.1. CONSERVACIÓN:

La CONSERVACIÓN aplicada a la Arquitectura se puede decir que es el conjunto de actividades destinadas para salvaguardar, mantener y prolongar la permanencia de los objetos culturales, para así heredarlos a nuestros descendientes tal y como los observamos en la actualidad, también puede decirse que es todo aquello que trata de evitar la necesidad de una restauración.

Actividades de la conservación

Identificación → Catalogación → Protección → Vigilancia

2.10.2. RESTAURACIÓN:

Es el arte de salvaguardar la solidez y la forma histórica del monumento mediante operaciones y agregados que evidencian su actualidad y su finalidad programada, teniendo como fin el conservar. Para éste tipo de operación existen 4 intervenciones aceptadas y establecidas en Venecia 1964, que son *liberación, consolidación; reintegración e integración*.

Medio técnico de intervención a fin de mantener y transmitir al futuro del Patrimonio Cultural en toda su integridad.

Cabe mencionar los principios de la restauración que son:

- ✓ **Principio de reversibilidad:** éste pretende que toda intervención pueda ser fácilmente removible para que se pueda hacer una intervención contemporánea al tiempo.
- ✓ **Preservar antes de restaurar:** Ya que el proceso de restauración puede llegar hacer un poco conflictivo respecto a diferentes criterios es mejor conservar.
- ✓ **No falsificación en la intervención:** Cuando sea necesario integrar o reintegrar algún tipo de elemento se debe evidenciar las partes originales del inmueble para no incurrir en el hecho de falsificación de elementos.
- ✓ **Integración al contexto**
- ✓ **No alteración espacial o conceptual.**

- ✓ *La conservación como parte del soporte económico.*
- ✓ *El proceso de restauración se fundamentará en la investigación histórica.*

2.10.3. GRADOS DE INTERVENCIÓN

2.10.3.1. PRESERVACIÓN

- Medidas cuyo objetivo es *prevenir* el deterioro a los inmuebles.
- Antecede a las intervenciones de Conservación y/o restauración, procurando que las alteraciones se retarden lo más posible.
- Implica el realizar operaciones continuas que buscan mantener al monumento en buenas condiciones y prevenir el deterioro. *Inspección, limpieza, catalogación, estudio y difusión.*

2.10.3.2. CONSERVACIÓN

- Aplicación de los *procedimientos técnicos para detener los mecanismos de alteración o impedir* que surjan nuevos deterioros en un edificio histórico.
- *Garantiza la permanencia* del patrimonio arquitectónico a través de procedimientos y/o tratamientos practicados sobre los objetos, sin que pierdan sus condiciones originales.

2.10.3.3. RESTAURACIÓN

- Procedimientos técnicos que buscan *restablecer la unidad formal y la lectura del bien cultural en su totalidad.*
- *Recuperación de valores* tanto estéticos como históricos presentes en los bienes patrimoniales, a fin de procurar su reintegración al contexto cultural vigente y su transmisión al futuro en toda su potencialidad.

2.10.3.4. MANTENIMIENTO

- Acciones que *evitan que un inmueble intervenido vuelva a deteriorarse*, se realizan después de que se han concluido los trabajos de conservación o restauración efectuados en el monumento arquitectónico

2.10.4. FASE EXPLORACIÓN

- Fase que consiste en la *investigación y análisis* de las condiciones reales en que se encuentra el edificio previo a su intervención.
- Operación que trata de *definir en qué consiste exactamente la alteración* que afecta al monumento y qué magnitud tiene.
- Una vez conocido el problema, es posible *proponer la solución* más adecuada.
- Admite grados, y puede ir desde el *examen visual* hasta la *excavación arqueológica*, pasando por el análisis del laboratorio, o por el estudio de *interpretación de documentos* gráficos en archivo.

2.10.5. ACCIONES DE RESTAURACIÓN

La profundidad y alcance varían dependiendo del grado de intervención que se efectúe en cada edificio histórico.

- Liberación
- Consolidación
- Reestructuración
- Reintegración
- Integración
- Reconstrucción
- Reproducción
- *Innovación - Remodelación o Readecuación*

2.10.5.1. LIBERACIÓN

- Pretende remover todo elemento agregado o incorporado posteriormente al monumento que vaya en detrimento de la concepción original y del objeto para lo cual fue creado.



UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

2.10.5.2. CONSOLIDACIÓN

- Dar de nuevo al monumento la resistencia y durabilidad en mayor o menor grado por daños y disgregaciones.
- La consolidación debe prevalecer sobre cualquier otro tipo de restauración.
- Cuando las técnicas tradicionales se revelen inadecuadas, la consolidación de un monumento puede asegurarse apelando a las más modernas técnicas de conservación y construcción, cuya eficacia haya sido demostrada por datos científicos y garantizada por la experiencia.



2.10.5.3. REESTRUCTURACIÓN

- Busca devolver las condiciones de estabilidad pérdidas o deterioradas, con el fin de prolongar su vida útil.
- Se incorpora en estos trabajos aquellos que la época contemporánea ofrece de nuevo en cuanto a materiales a técnicas constructivas.
- Analizar y redistribuir lógicamente los esfuerzos de una estructura antigua y asegurar su permanencia en el tiempo.



2.10.5.4. REINTEGRACIÓN

- Intervención que se realiza para *restituir al monumento los elementos que ha perdido.*
- Proceso llamado *anastilosis*, que consiste en la *recolocación en su sitio de las partes desplazadas o caídas de un monumento.*
- La posibilidad de llevar a cabo una anastilosis está condicionada al hecho de encontrar partes originales y saber exactamente su posición relativa.



2.10.5.5. INTEGRACIÓN

Es la acción de aportar nuevos elementos visibles ajenos a la concepción original, necesarios para asegurar el funcionamiento de un monumento.



2.10.5.6. RECONSTRUCCIÓN

- **Reproducción de un monumento destruido**, efectuado en el mismo lugar, en la forma original, y con material nuevo, pero procurando que sea igual al antiguo.
- También se da a aquellos edificios parcialmente destruidos, en los cuales se emplean principalmente materiales nuevos para completarlos.
- La reconstrucción algunas veces, lejos de salvaguardar el valor histórico, lo destruye.



2.10.5.7. REPRODUCCIÓN

Se trata de ejecutar una copia de ese monumento, ya sea a escala natural o a otra escala, utilizando materiales nuevos, pero con una localización distinta a la original.





2.10.5.8. INNOVACIÓN - REFUNCIONALIZACIÓN

- Intervención que se realiza en un edificio para adaptarlo a una nueva función.
- *También se le atribuyen nombres como reciclaje, reutilización, reconversión, etc.*
- *La posibilidad de hacer convivir un edificio antiguo y una actividad moderna es, a todas luces, más valioso que una obra solitaria y abandonada.*
- Un principio básico en éste tipo de intervención es el de la reversibilidad: *el monumento no debe perder la facultad de volver a su estado original.*

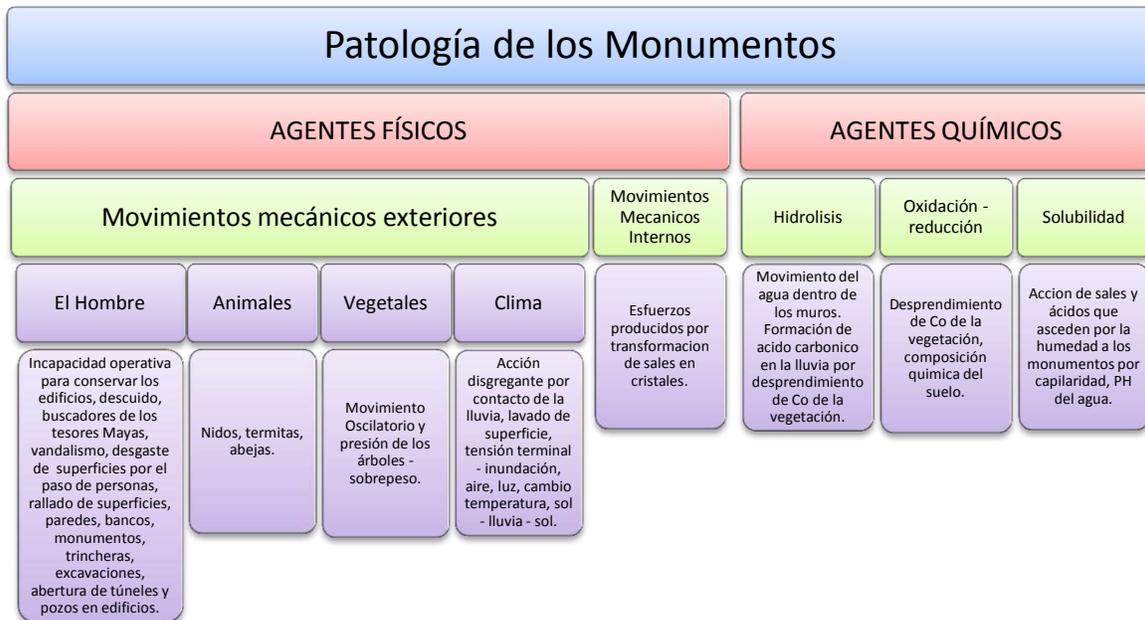


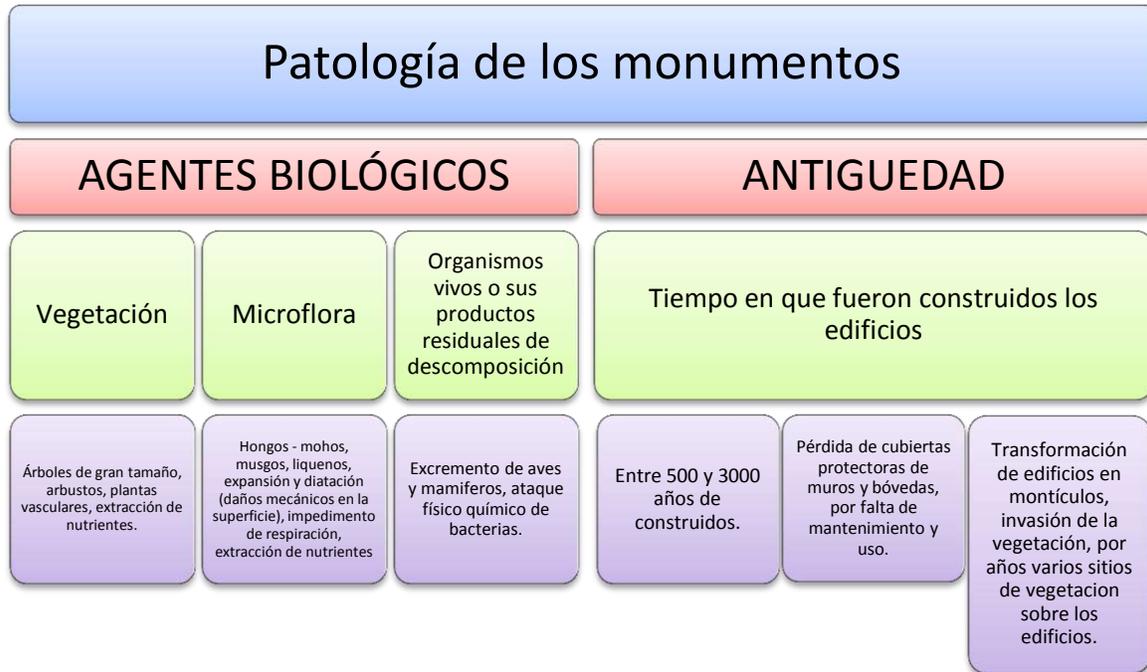
Tabla 10 CRITERIOS TRAS LA RESTAURACIÓN

CRITERIOS DE MANTENIMIENTO	CRITERIOS DE REGENERACIÓN	CRITERIOS DE TRANSFORMACIÓN	CRITERIOS DE NUEVO USO
<p>Conservación</p> <p>Preservación</p>	<p>Rehabilitación</p> <p>Habilitar un edificio, haciéndolo apto para su uso</p> <p>Reanimación</p>	<p>Remodelación</p> <p>Modifican la disposición de los elementos de un edificio o de un conjunto urbano, con el objetivo de</p>	<p>Reutilización</p> <p>Empleo de un edificio tras su recuperación.</p>



	<p>Dar Valor y Vida</p> <p>Revitalización</p> <p>Reanimación de los inmuebles y espacios públicos, con el fin de integrarlos a la ciudad y aprovecharlos.</p> <p>Revalorización</p> <p>Acciones necesarias para devolver a los inmuebles el valor que habían perdido.</p>	<p>mejorar su funcionamiento.</p> <p>Reubicación</p> <p>Situar a un objeto en un lugar distinto al que anteriormente ocupaba, mediante tecnología avanzada de desensamble y reensamble</p> <p>Innovación</p> <p>Inserción de elementos nuevos en los monumentos.</p> <p>Reformar</p> <p>Operaciones que tienden a dar una nueva forma a una edificación o a un espacio arquitectónico.</p>	<p>Acondicionamiento</p> <p>Adaptación</p> <p>Adecuación</p> <p>Modificación</p> <p>Ajuste o adaptación de características físicas, para destinarlo a un determinado uso.</p> <p>Reciclaje</p> <p>Utilización de los espacios urbano-arquitectónicos para un nuevo uso.</p>
--	---	---	--





2.10.6. ARQUITECTURA SOSTENIBLE. REUTILIZACIÓN O REFUNCIONALIZACIÓN DE EDIFICIOS

¿La Arquitectura puede ser sostenible? Debe serlo!!. Como toda acción del hombre va a repercutir sobre el medio ambiente donde se realice, por ello se debe contemplar ante cualquier proyecto como impactar lo menos posible desde su planificación, recursos a utilizar y el desarrollo.

Todos sabemos que es una huella de nuestro paso, las realizamos para un uso determinado, y en el momento que ya no es de utilidad por la causa que sea, se abandonan. ¿Qué pasa cuando esa construcción ya no interesa, está abandonada?

¿Qué podemos hacer entonces con esa construcción? Algunas opciones:

- Derruirla para construir otra
- Restaurarla si se trata de una construcción histórica o de interés
- Reutilización adaptada

Esta última opción, es la más sostenible, ¿por qué? Partimos de un edificio existente, que se adapta a las necesidades del usuario actual, por lo cual crea valor, genera

menos residuo, y la ciudad no tiene un crecimiento expansivo al aprovechar construcción existente. Además ese valor de diseño del antiguo edificio le hace ser diferente.

Si tenemos interés en ampliar información en el concepto de REUTILIZACIÓN ADAPTADA O REFUNCIONALIZACIÓN, observaremos que aunque hay muchos ejemplos, el concepto como tal no está muy difundido, ni hay mucha información disponible o accesible fácilmente. Consideramos que el motivo principal de esta reducida difusión es por el mayor papel o difusión que se ha dado a la reutilización de residuos de construcción y como se ha aplicado a la arquitectura.

La gran mayoría de edificios que se ocuparán durante los próximos 30 años ya están construidos, los edificios existentes son los lugares más importantes para realizar grandes cambios ahora y en el futuro próximo.

Fuente 18 L&D Proyectos Estratégicos

2.10.7. BIBLIOTECA

Edificio donde se conservan un conjunto de libros ordenados y clasificados para su consulta o préstamo bajo determinadas condiciones.

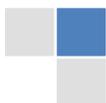
Según la definición por la UNESCO, Biblioteca Pública es una organización establecida, apoyada y financiada por la comunidad, tanto a través de una autoridad u órgano local, regional, mediante cualquier otra forma colectiva.

2.10.7.1. HEMEROTECA

Colección de revistas, diarios y publicaciones periódicas. Edificio o dependencias donde se conservan ordenadas y clasificadas revistas, diarios y otras publicaciones periódicas para su consulta o estudio.

2.10.8. ETNOGRAFÍA

Ciencia que estudia y describe los pueblos y sus culturas. La Etnografía es un método de investigación que consiste en observar las prácticas culturales de los



grupos sociales y poder participar en ellos para así poder contrastar lo que la gente dice, y lo que hace.

2.10.8.1.FOLCLORE

Es el conjunto de artesanías, bailes, chistes, costumbres, cuentos, historias orales, leyendas, música, proverbios y supersticiones, común a una población concreta, incluyendo tradiciones de dicha cultura, o grupo social.

2.10.9. MINERALOGÍA

Es la rama de la geología que estudia las propiedades físicas y químicas de los minerales que se encuentran en el planeta en sus diferentes estados.

2.11. CONCLUSIONES.

Siendo que la Innovación o Refuncionalización es la actividad que puede adecuar un establecimiento a una nueva función, actualizando así el edificio sin necesidad de una nueva infraestructura y además de ello cumpliendo una razón social, es evidente que esta es la opción más adecuada para el edificio de la Alcaldía Municipal.

2.12. ASPECTOS NORMATIVOS

2.12.1. CONSEJO INTERNACIONAL DE MONUMENTOS Y SITIOS– ICOMOS

Es una asociación civil no gubernamental, responsable de proponer los bienes que reciben el título de Patrimonio Cultural de la Humanidad. Su principal objetivo es el de promover la teoría, la metodología y la tecnología aplicada a la conservación, a la protección y a la valorización de monumentos y de sitios de interés cultural.

2.12.2. CARTA DE CRACOVIA (2000)

El patrimonio arquitectónico, urbano y paisajístico, así como los elementos que lo componen, son el resultado de una identificación con varios momentos asociados a la historia y a sus contextos socioculturales.

El mantenimiento y la reparación son una parte fundamental del proceso de conservación del patrimonio. Éstas acciones tienen que ser organizadas con una investigación



sistemática, inspección, control, seguimiento y pruebas. Hay que informar y prever el posible deterioro, y tomar las adecuadas medidas preventivas.

2.12.3. CARTA DE ATENAS (1,931)

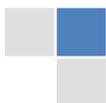
Fue creada en 1931 con el fin de proteger el patrimonio de la humanidad, menciona un sin número de recomendaciones que inducen a la conservación, plantea que la restauración debe respetar la obra histórica, sin despreciar el estilo de ninguna época y define el monumento como parte de un conjunto no en forma aislada. Para la conservación de un monumento implica el evitar el cambio de alguno de sus volúmenes y color, también recomienda que todo elemento arquitectónico o de otra clase que pueda comprometer el equilibrio o su escala debe ser eliminado; por consiguiente todo tipo de trabajo de restauración, conservación y excavación debe ser acompañado de una investigación profunda.

2.12.4. CARTA DE VENECIA (1,964)

En éste tratado se dice que monumento es la creación arquitectónica como el entorno del mismo o sitio urbano , originando un cuidado permanente del testimonio representativo de una evolución histórica, por medio de la restauración y conservación que tienen como fin salvaguardar tanto la obra como el testimonio histórico. Ya que él es inseparable de la historia de la cual es testigo y también del medio en el cual se sitúa.

2.12.5. NORMÁS DE QUITO

El centro histórico es un bien de cada país que es obligatorio conservar y transmitir a futuras generaciones, para que su población aprenda quien realmente es, gracias a su pasado, presente y hacer un mejor futuro. La única forma de actuar sobre el patrimonio es convertirlo en algo socialmente útil y rentable ya que esto hace que renazca la ciudad. El Centro Histórico es un bien patrimonial y un capital social, esto quiere decir que la comunidad tiene derecho a utilizarlo, protegerlo y preservarlo.



2.12.6. CONVENCIÓN SOBRE LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL Y NATURAL 1972.

En un contexto histórico que requería una protección efectiva del patrimonio, con una acelerada “*evolución de la vida social y económica*”, y escasos recursos disponibles de las naciones era necesario un esfuerzo a nivel mundial.

Con esta Convención la UNESCO aprovecha su carácter intergubernamental para instar a todos los países miembros a confeccionar la lista indicativa Nacional y a presentar al Comité de Patrimonio Mundial, Bienes Naturales, Bienes Culturales y Bienes Mixtos a fin de que sean evaluados para ser declarados Patrimonio de la Humanidad.

2.12.7. CARTA EUROPEA DEL PATRIMONIO ARQ. 1975.

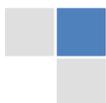
La Carta Europea del Patrimonio Arquitectónico, surge en el marco del consejo de Europa , con el objeto de reafirmar y unificar en Europa la postura de salvaguarda del patrimonio. Durante los precedentes 12 años, el consejo venía estudiando aquellas cuestiones que surgen en éste documento.

2.12.8. RESOLUCIÓN DE BRUJAS (1972)

La ciudad es un espejo de la vida de la comunidad y la expresión cultural, de su historia y tradiciones y ayuda a los hombres a situarse en el tiempo y el espacio; construye una identificación visual del hombre de hoy con sus raíces, es la presencia viva del pasado y es indispensable para su equilibrio individual como social.

2.12.9. CARTA DE PARÍS (1972)

Ésta recomienda para la protección del Patrimonio Cultural y natural, lo siguiente: Cada uno de los bienes culturales y naturales es único y la desaparición de uno de ellos constituye empobrecimiento irreversible. Todos los países que en sus territorios posee bienes culturales tienen la obligación de protegerlos ya que son parte de toda la Humanidad.



2.12.10. CARTA ITALIANA DE LA RESTAURACIÓN (1972)

Según esta la restauración; los elementos construidos deben conservarse no solo en sus aspectos formales, sino también es sus características tipológicas, como expresión de la época y el uso de estos elementos en todo su esplendor.

2.12.11. CARTA ITALIANA DE LA RESTAURACIÓN DE 1972

Como sucede en otros campos científicos, durante los últimos años se ha observado un gran desarrollo de las diversas especialidades relacionadas con la protección del Patrimonio Cultural, que abarcan desde la química, por ejemplo, hasta la planeación territorial; sin embargo, son pocos, a pesar de ser muy necesarios, los trabajos, estudios y documentos que se refieren a la globalidad de éste Patrimonio.

2.12.12. CARTA DE GRANADA

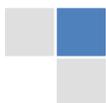
Respetar los mismos principios de la Carta de Venecia, es redactada 10 años después de ésta pero claramente va más lejos, ya que se refiere a que si se hace una intervención o bien reconstrucción, ésta deberá respetar la organización espacial existente, en particular su parcelario y su escala, así como lo imponen la calidad y el valor del conjunto de construcciones existentes.

2.12.13. SUMARIO DE CUSCO

Habla sobre la restauración y reordenamiento de los edificios. Explica sobre la preservación y defensa de los valores culturales y el patrimonio histórico monumental dice que: la identidad y el carácter de una ciudad están dados no solo por su estructura física sino también por sus características sociológicas por ello debe salvaguardarse con gran esmero.

2.12.13.1. CARTA DE VERACRUZ (1992)

Toda población debe conservar su centro histórico ya que en él encuentra sus raíces y sabe quién es, donde está y a donde va. La mejor manera de hacer que un bien se conserve es haciéndolo un bien útil y rentable, reanudando sus actividades en bien de la comunidad, para acceder a una mejor calidad de vida. Esto significa que la comunidad tiene derecho a utilizarlo y disfrutarlo, así como el deber de conservarlo y transmitirlo.



2.12.14. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO

Art. 99 párrafo I dispone, El Patrimonio Cultural del pueblo boliviano es inalienable, inembargable e imprescindible.

2.12.15. LEY No. 1333 LEY DEL MEDIO AMBIENTE

El Ministerio de Educación y Cultura incorporará la temática ambiental con enfoque interdisciplinario y carácter obligatorio en los planes y programas en todos los grados niveles ciclos y modalidades de enseñanza del sistema educativo, así como de los Institutos Técnicos de formación, capacitación, y actualización docente, de acuerdo con la diversidad cultural y las necesidades de conservación del país.

2.12.16. LEY 350, DEL PATRIMONIO CULTURAL BOLIVIANO

Esta norma de manera clara, expresa en el artículo que cada municipio o autoridad competente está en función de conservar y proteger el Patrimonio Paleontológico, que son los organismos o parte de los organismos o indicios de la actividad vital de organismos, que vivieron en el pasado geológico y toda concentración natural de fósiles en un cuerpo de roca o sedimento expuestos en la superficie o situados en el subsuelo o en ambientes subacuáticos.

2.12.17. LEY 4144

Ley de Protección del Patrimonio Cultural y Natural en el Departamento de Tarija

Art. 1 Se consideran Patrimonio Cultural “Los monumentos: las obras arquitectónicas, de escultura o de pintura monumentales, elementos o estructuras de carácter arqueológico, inscripciones, cavernas y grupos de elementos que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista de la historia, del arte o de la ciencia”

2.12.18. LEY 2653

Declárese a la Biblioteca Municipal de Tarija, Tomás O’ Connor D’arlarch, Patrimonio Histórico y Cultural



2.12.19. LEY 3377

Declara valor histórico y artístico regional la plaza “Luis de Fuentes” de la ciudad de Tarija y edificios circundantes (Catedral, Consejo, Biblioteca Municipal y Museo Paleontológico)

2.12.20. PLOT 2013

- Delimitación del centro histórico de la ciudad de Tarija.

Normativa específica para el patrimonio arquitectónico del centro histórico.

Categorías y acciones permitidas en la intervención del patrimonio arquitectónico.

2.12.20.1. POA - ALCALDÍA MUNICIPAL

Acuerdo interinstitucional entre el Gobierno Municipal de la Alcaldía Municipal de la ciudad de Tarija y la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho, Proyectos de extensión proponentes para la protección y revitalización del casco histórico de la ciudad de Tarija.

2.12.21. REGLAMENTACIÓN DE ÁREAS PATRIMONIALES DE LA CIUDAD DE TARIJA - PLOT

Protección y ordenamiento del medio urbano y patrimonio histórico existente.



UNIDAD III

ANÁLISIS HISTÓRICO



UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

*REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE
TARIJA*

3. UNIDAD III ANÁLISIS HISTÓRICO

3.1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA EDIFICACIÓN

Se afirma que la fundación tuvo lugar el 4 de julio de 1574, en el lugar que consideraron finalmente el más apropiado y sin mayores dificultades procedieron al trazado de la villa a cordel y regla, bajo el *modelo ajedrezado*, *cada cuadra fue dividida en dos solares de media cuadra cada uno*; luego procedieron a ubicar los sitios donde se construirían los principales edificios de la villa y la plaza.

Uno de los primeros actos del Capitán General y Justicia Mayor: Don Luís de Fuentes y Vargas, fue instituir el Cabildo y dar posesión a sus personeros para trazar un plano de ubicación de las calles, plazas, edificios públicos, y otros.

Figura 1 Organización Espacial de Tarija Colonial



- *“Al principio el Ayuntamiento sesionaba en la casa de Luis de Fuentes, que se edificó en la plaza que es la que hoy lleva su nombre, y que está situada en la acera del poniente, hasta que se acabó de edificar el edificio llamado Cabildo, el cual, a más de la gran sala capitular, había otra destinada al archivo, otra para el depósito de las armas y dos que servían de cárcel.”*

- “La primera institución que se organizó fue la del Cabildo, que sesionaba frecuentemente, semejante a nuestros consejos municipales de ahora. El personal del referido Cabildo Ayuntamiento se renovaba por elección

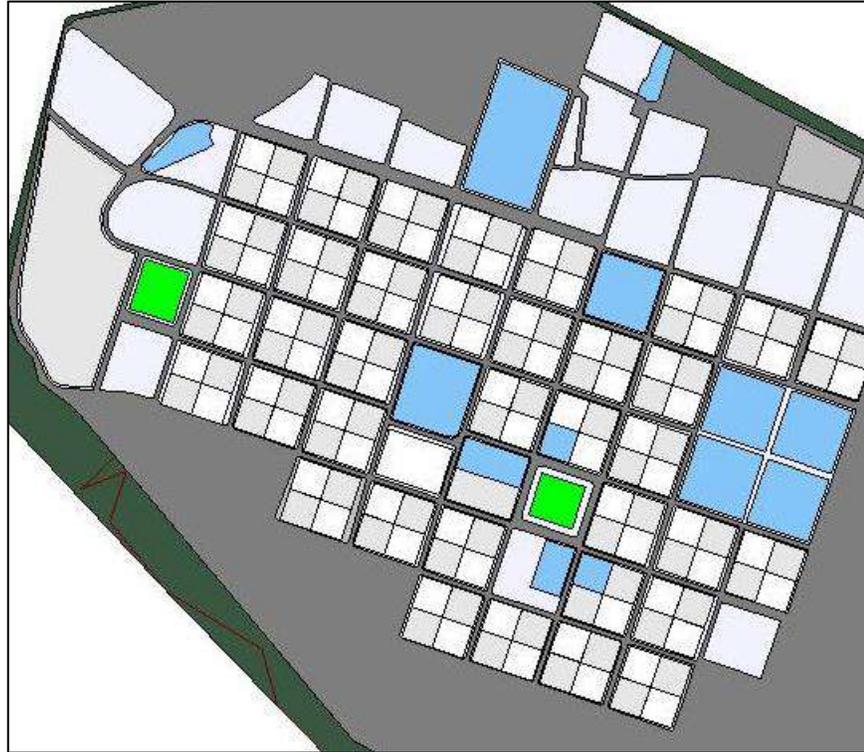


Ilustración 8 Proyección Mancha Urbana en su fundación - Elaboración Propia

popular, el primero de enero de cada año. Fuera del Cabildo y los Regidores había el corregidor y Justicia Mayor la villa, nombrado por el virrey de Lima, el Alférez Real, los Alcaldes o Jueces de primero o segundo voto como si dijéramos de primera y segunda instancia, los magistrados y maestros de campo, los sargentos mayores y oficiales de milicias, el Tesoro de la Real Hacienda, un Escribano Público, un Procurador y un Mayordomo.”

- “La plaza es el centro Real y simbólico de la ciudad. Junto a ella se construyen la iglesia matriz y el cabildo. Representantes de los dos grandes poderes de la época. Cerca (lo más cerca posible) se ubican los ciudadanos más encumbrados y las órdenes religiosas”
- “En estos primeros tiempos de la fundación de Tarija, se construyeron todas las Iglesias y conventos, (...) el edificio del Cabildo, una pequeña recoba, algunos molinos, pero ninguna escuela ni plantel alguno de educación. El enterratorio era el cementerio de la Matriz.”

3.1.1. TIPOLOGÍAS ARQUITECTÓNICAS DE LAS VIVIENDAS

✚ Vivienda Colonial

Esta tipología se refiere al periodo desde la fundación de Tarija en 1574 hasta la mitad del siglo XIX, ya que la transición del modelo Colonial republicano fue progresiva.

Éste tipo de edificación representa la forma de construcción la más antigua en la ciudad. Su ubicación se produce en el área próxima inmediata al centro hasta la periferia. Pertenecían a los artesanos, pequeños propietarios de tierras agrícolas de la región. Su composición en planta se



Materiales y sistemas constructivos predominantes en la colonia

compone de un patio principal con tres o cuatro frentes consolidadas, desde donde se comunica mediante un zaguán a un segundo patio trasero donde se confunden las actividades de servicio o uso doméstico con la huerta y el corral.

✚ Casa Señorial Republicana

Se encuentra el estilo republicano en el periodo del principio de la República, en 1925, hasta el comienzo del siglo XIX, donde se desarrolla en forma neoclásica.

La casa señorial republicana se desarrolla sobre dos pisos y pertenece en general a comerciantes ricos de la ciudad de Tarija. Constituye el patrimonio arquitectónico más notable en la ciudad.

El acceso a la planta baja se realiza tras un zaguán, y se anote la gran altura de la puerta principal para permitir,



Materiales y sistemas constructivos predominantes en la arquitectura republicana

UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

tal vez, la entrada de caballeros sobre su montura. La construcción espacial queda la misma como en la casa señorial Colonial con la organización en el entorno de un patio principal de forma cuadrada en general, y como modelo único la forma octogonal en la casa de la familia Navajas, plaza Luis de Fuentes, y el acceso a un patio secundario.

El patio está rodeado de arcos en los dos niveles, que dejan la plaza en un lado para la escalera. El documento “monumentos de Bolivia” de José de Mesa y Teresa Gilbert presenta algunas particularidades en las edificaciones: “En general el primer cuerpo suele tener arcadas, en tanto que el segundo alterna entre arcadas y pilares de macera remarcados en zapatas. La cubierta de teja a dos aguas con amplio alero se manifiesta tanto en interiores como en fachadas. Éstas últimas son de gran belleza e interés pues emplean en su composición galerías o balcones muy necesarios en la ciudad del valle por el clima”



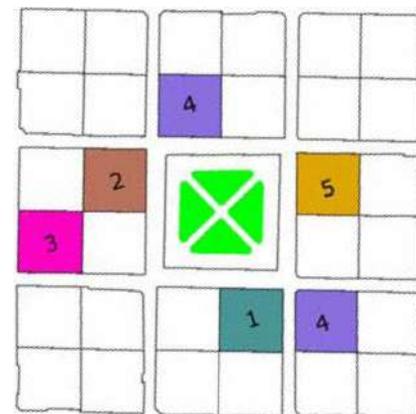
3.2. USOS DE LA EDIFICACIÓN A LO LARGO DE SU HISTORIA

El edificio del cabildo (N° 1 en el gráfico) ha cumplido la función de gestión administrativa en su fundación.

3.2.1. PATIO DEL CABILDO.

En el siglo XX también pasó a funcionar como un centro penitenciario para reos hasta la década de los 90 donde las funciones se trasladaron al nuevo penal de Morros Blancos ubicado en la periferia de la ciudad.

Posteriormente, el Patio del Cabildo pasaría a ser



UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

refaccionado con nueva infraestructura hasta ser inaugurado en el año 2013 como el Patio del Cabildo, además de contar con nueva infraestructura y funciones como lo es ahora El Consejo Municipal en el Bloque colindante con la Plaza Principal, y centro de Actividades en la Calle sucre.

3.2.2. ALCALDÍA MUNICIPAL.

En el año 1930 no se contaba con un solo edificio que responda a las necesidades de la ciudad. Una casa Consistorial vieja, inhabitable en la esquina de la plaza “Luis de Fuentes”, que fue demolida el año 1932, habiéndose contado para edificar el actual Palacio en esa fecha con la irrisoria suma de Bs. 40.000. Ya en el año 1936 contaba la esquina de la plaza, con un Palacio Municipal, que era un orgullo edilicio. En ese momento la recaudación del Tesoro de la Comunidad era Bs. 10.800 anuales.

Demandó su construcción tres años y toda la obra es piedra canteada, cemento y mosaico. Es una obra de arquitectura moderna, que con precisión, dice la prensa de la época que estaba considerado el edificio, como uno de los mejores de la República.

Finalidad y funcionalidad

Don Issác S. Attié, además de construir edificios públicos de categoría, con los pocos recursos de un Municipio pobre como hemos visto, se debe añadir su decisión innovadora de construir edificios aptos y con un fin determinado, antes que adecuar viejas casonas para nuevos usos. Por esto, el edificio de la Alcaldía se edificó para que sea Palacio Consistorial, como es la correcta definición del edificio de los gobiernos municipales.

3.2.3. BIBLIOTECA MUNICIPAL

A inicios del siglo XX, el Alcalde Isaac Attie, ordenó la creación de la Biblioteca Municipal O’ Connor Darlarch y el Museo Paleontológico de la Ciudad de Tarija, como un elemento integrado, es así que ambos edificios comparten infraestructura en su configuración. Posteriormente, el Museo Paleontológico pasaría a ser propiedad de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho.



3.3. ANÁLISIS DE LA EDIFICACIÓN

3.3.1. CONSEJO MUNICIPAL.

DENOMINACIÓN:		CATALOGACIÓN DEL PATRIMONIO URBANO ARQUITECTÓNICO		CUIDAD DE TARIJA - BOLIVIA		CODIGO		
CONSEJO MUNICIPAL		H. CONSEJO MUNICIPAL - U. P. SAN BERNARDO DE TARIJA - UAJMS - UNIV. MICHEL DE MONTAIGNE BORDEAUX				4-33-1		
UBICACIÓN		DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN		DATOS HISTÓRICOS		USOS:		
Departamento	TARIJA	El actual edificio del consejo Municipal fue construido para acoger el cabildo, su primer uso fue gobierno de la ciudad desde su fundación. Se sitúa en el centro fundacional a frente de la Plaza de Armas, actual Plaza Luis de Fuentes de Vargas, constaba de dos plantas de carácter colonial. Su función se ha conservado hasta hoy ya que es el edificio del gobierno Municipal. Se desarrolló como centro de resolución hasta 1917 cuando se rehabilita en el actual edificio con fines administrativos. Las líneas de composición guardan cierta similitud con el entorno. las pilastras dividen la fachada en recuadros y la cornisa anota la demarcación entre los dos pisos. En la planta alta, los balcones son individuales para cada puerta. estos elementos subrayan el estilo republicano de la edificación.		AÑO	Original	CABILDO		
Provincia	CERCADO			Epoca	Fin XVI remodel. 1917	Actual	GOB. MUNICIPAL	
Zona	CENTRAL			Estilo	REPUBLICANO	Propuesto		
Calle	15 DE ABRIL			VALOR:		GRADO DE PROTECCIÓN		
Nº	311-329-343			ARQUITECTÓNICA CULTURAL		Reconstitución		
Entre / Esquina	SUCRE	Preservación						
Distrito	1	Renovación						
Manzano	33	Reconversión						
Lote	4	Otro						
PLANO DE UBICACIÓN		FOTOGRAFIA		ELEMENTOS EXISTENTES				
				CIVIL:	Nº	RELIGIOSO:	Nº	
CARACTERÍSTICAS DEL ENTORNO Se ubica en un contexto con uso administrativo, prefectura, Alcaldía... sobre la plaza Luis de Fuentes. Se integra bien en la volumetría del entorno mediante su carácter republicano y una altura en acuerdo con los otros edificios.				Plantas	2	Atrio		
				Fachadas	2	Posas		
				Portada	1	Capilla abierta		
				Enfardado		Torre		
				Balconcillo		Espadaña		
				Balcón	9	Nave		
				Pacios		Portada		
				Zaguán	1	Bóvedas		
				chiflon		Cúpula		
				Logia		Cimborio		
				Fuente/Pilón		Artesonado		
				Rejas	9	Retablos		
				Bóvedas		Pintura mural		
				Pintura mural		Claustro		
				Azotea		Parteluz		
		Pacios						
				OBSERVACIONES				
				Si la fachada Norte del edificio aparece en buen estado, la fachada Sur presenta un revestimiento de adobe donde se ven las antiguas ventanas, hoy cerradas.				

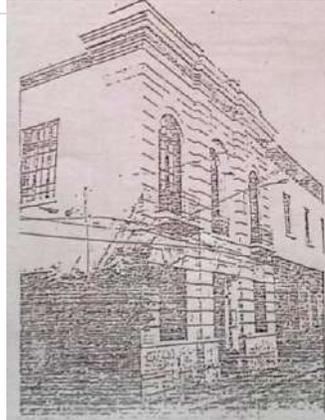
PISOS EDIFICADOS		USO DEL SUELO		INSTALACIONES		DATOS LEGALES		ESTRUCTURA ACTUAL															
PLANTA BAJA	Original	Modificación	DIMENSIONES		AGUA	PROPIETARIO ORIGINAL		MATERIALES															
PLANTA ALTA		X	FRENTE	FONDO	TOTAL M2	ELECTRICIDAD	X	ALCALDIA MUNICIPAL	PIEDRA	LADRILLO AD	TABIQUE	MADERA	HORMIGON	METALICO	ESTADO								
TERRAZA	X		2420.23			ALCANTARILLADO	X	PROPIETARIO ACTUAL	ELEMENTOS														
ZONANOMEZZANINE			312.33			TELEFONO	X	ALCALDIA MUNICIPAL	CIMENTOS						B	R	M						
TERMINACIONES	ESTADO		DOCUMENTACION GRAFICA		GAS		X		MUROS	X	X						X						
REVESTIMIENTO EXTERIOR INTERIOR CIELO	CUBIERT	Tejas de Barro	X		PLANTA ALTA	DETENERIO O DETALLES		PATOLOGIA	CONTRAFUERTE														
		Tijulejas de madera							VIGAS			X	X	X									
		Zinc							ARMA DURAS DE CUBIERTAS			X											
	Pizarraño		ARCOS																				
	Piedra		COLUMNAS						X														
	Ladrillo		PILARES																				
	Madera		CADENAS																				
	Mármol		ESCALERAS																				
	Baldosas	X																					
	Cemento	X																					
	Tierra																						
	Mosaico																						
	Enlucido/o/s. Cal.	X																					
	Piedra																						
	Madera																						
Enlucido/o/s. Cal.	X																						
Estucos	X																						
Mármol																							
Cerros																							
Papeles																							
Azulejos	X																						
Pintura	X																						
Estucos con pintura	X																						
Madera	X																						
Artesonado																							
Vigas a la vista	X																						
Lenzo																							
DATOS HISTORICOS CRONOLOGICOS																							

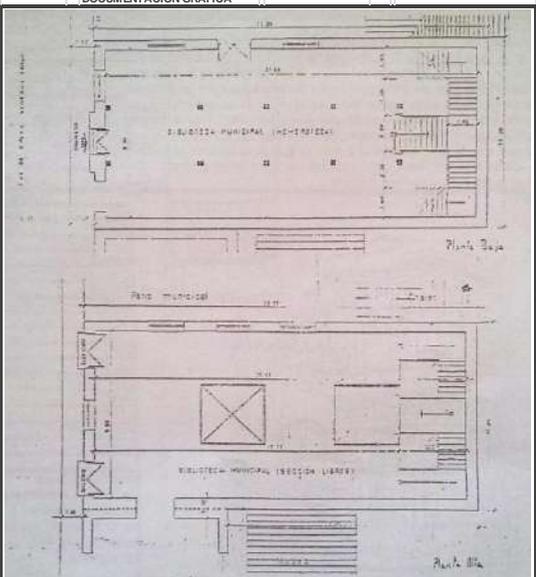
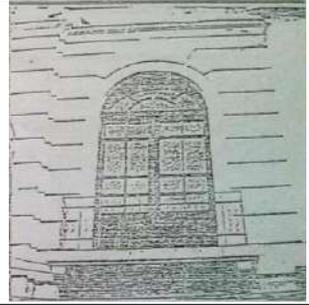


UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

3.3.2. BIBLIOTECA MUNICIPAL “TOMÁS O’ CONNOR D’ARLACH”

DENOMINACIÓN: BIBLIOTECA MUNICIPAL "O'CONNOR DARLACH"				CATALOGACIÓN DEL PATRIMONIO URBANO ARQUITECTONICO CIUDAD DE TARIJA - BOLIVIA				CODIGO 1-33-11																																																																	
UBICACIÓN Departamento: TARIJA Provincia: CERCADO Zona: CENTRAL Calle: GRAL. TRIGO Nº: 434 Entre/ Esquina: MA/15 DE ABR Distrito: 1 Manzana: 33 Lote: 11		DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN El edificio de la biblioteca ha conservado un estilo muy simple tanto en fachada de tipo republicana con cornisas en medio piso y el nivel del techo como por su organización espacial. Cada planta es un ambiente y las dos se unen por una mezanina central. La presencia muy fuerte de meceras en los elementos constructivos (pisos, barandas, estanterías...) y la altura de las salas dan un valor muy fuerte a este lugar de cultura.		DATOS HISTÓRICOS Año: 1937 Epoca: REPUBLICANO Estilo: Propuesto		USOS: Original: BIBLIOTECA Actual: BIBLIOTECA Propuesto:																																																																			
PLANO DE UBICACIÓN 		FOTOGRAFÍA 		VALOR: ARQUITECTONICA CULTURAL		GRADO DE PROTECCIÓN Reconstitución Preservación Renovación Reversión Otro																																																																			
CARACTERÍSTICAS DEL ENTORNO La calle Gral. Trigo, no se puede identificar en un estilo arquitectónico particular. Excepto el lineamiento que vincula el edificio de la biblioteca a del museo, no se encuentra una uniformidad y una unidad muy grande.		ELEMENTOS EXISTENTES <table border="1"> <thead> <tr> <th>CIVIL:</th> <th>Nº</th> <th>RELIGIOSO:</th> <th>Nº</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Plantas</td><td>2</td><td>Atrio</td><td></td></tr> <tr><td>Fachadas</td><td>1</td><td>Posas</td><td></td></tr> <tr><td>Portada</td><td>1</td><td>Capilla abierta</td><td></td></tr> <tr><td>Enfardado</td><td></td><td>Torre</td><td></td></tr> <tr><td>Balconcillo</td><td>3</td><td>Espadaña</td><td></td></tr> <tr><td>Balcón</td><td></td><td>Nave</td><td></td></tr> <tr><td>Pacios</td><td></td><td>Portada</td><td></td></tr> <tr><td>Zaguán</td><td></td><td>Bóvedas</td><td></td></tr> <tr><td>chiflon</td><td></td><td>Cúpula</td><td></td></tr> <tr><td>Logia</td><td></td><td>Cimborio</td><td></td></tr> <tr><td>Fuente/Pilón</td><td></td><td>Artesonado</td><td></td></tr> <tr><td>Rejas</td><td></td><td>Retablos</td><td></td></tr> <tr><td>Bóvedas</td><td></td><td>Pintura mural</td><td></td></tr> <tr><td>Pintura mural</td><td>1</td><td>Claustro</td><td></td></tr> <tr><td>Azotea</td><td></td><td>Parteluz</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>Pacios</td><td></td></tr> </tbody> </table>		CIVIL:	Nº	RELIGIOSO:	Nº	Plantas	2	Atrio		Fachadas	1	Posas		Portada	1	Capilla abierta		Enfardado		Torre		Balconcillo	3	Espadaña		Balcón		Nave		Pacios		Portada		Zaguán		Bóvedas		chiflon		Cúpula		Logia		Cimborio		Fuente/Pilón		Artesonado		Rejas		Retablos		Bóvedas		Pintura mural		Pintura mural	1	Claustro		Azotea		Parteluz				Pacios		OBSERVACIONES La fachada no corresponde exactamente al espacio de la biblioteca, aquella ocupa una parte del museo, como se puede ver sobre el plano de la planta alta.	
CIVIL:	Nº	RELIGIOSO:	Nº																																																																						
Plantas	2	Atrio																																																																							
Fachadas	1	Posas																																																																							
Portada	1	Capilla abierta																																																																							
Enfardado		Torre																																																																							
Balconcillo	3	Espadaña																																																																							
Balcón		Nave																																																																							
Pacios		Portada																																																																							
Zaguán		Bóvedas																																																																							
chiflon		Cúpula																																																																							
Logia		Cimborio																																																																							
Fuente/Pilón		Artesonado																																																																							
Rejas		Retablos																																																																							
Bóvedas		Pintura mural																																																																							
Pintura mural	1	Claustro																																																																							
Azotea		Parteluz																																																																							
		Pacios																																																																							

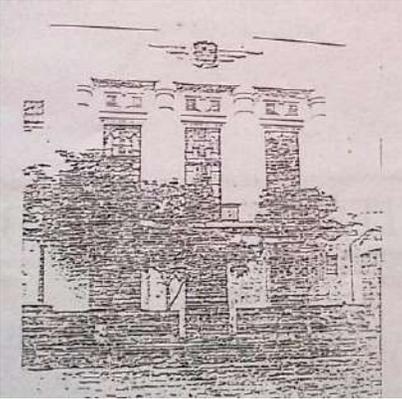
PISOS EDIFICADOS Original: X Modificación: X		USO DEL SUELO DIMENSIONES LOTE: FRENTE 11.2, FONDO 23.9, TOTAL M2 267.58 SUP. CONSTRUIDA 639.91		INSTALACIONES AGUA: X ELECTRICIDAD: X ALCANTARILLADO: X TELEFONO: X GAS:		DATOS LEGALES PROPIETARIO ORIGINAL: ALCALDIA PROPIETARIO ACTUAL: ALCALDIA		ESTRUCTURA ACTUAL MATERIALES: PIEDRA, LADRILLO AD, TABIQUE, MADERA, HORMIGON, METALICO ELEMENTOS: CIMENTOS, MUROS, CONTRAFUERTE, VIGAS, ARMADURAS DE CUBIERTAS, ARCOS, COLUMNAS, PLARES, CADENAS, ESCALERAS	
TERMINACIONES ESTADO: B, R, M		DOCUMENTACION GRAFICA 		DETALLADO DE DETALLES 		PATOLOGIA Se nota una filtración de agua por la cubierta y desorendimiento de revoque en la fachada y en el interior			

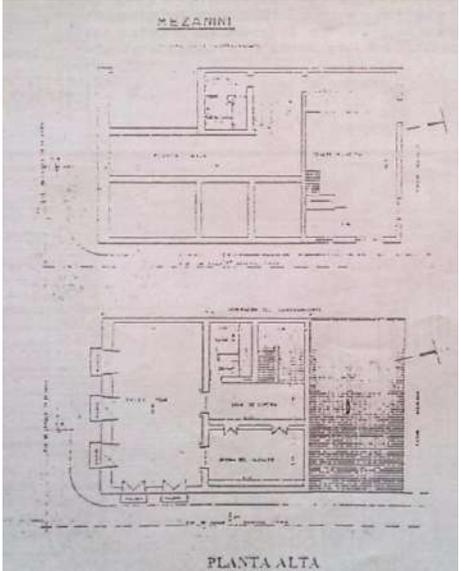
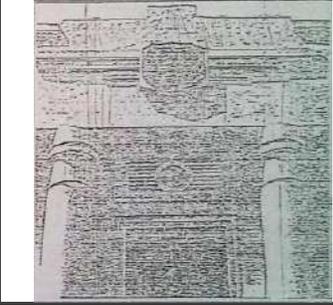


UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

3.3.3. EX - ALCALDÍA MUNICIPAL

DENOMINACIÓN: ALCALDIA OF. CENTRAL		CATALOGACIÓN DEL PATRIMONIO URBANO ARQUITECTONICO CIUDAD DE TARIJA - BOLIVIA H. CONSEJO MUNICIPAL - U. P. SAN BERNARDO DE TARIJA - UAJMS - UNIV. MICHEL DE MONTAIGNE BORDEAUX		CODIGO																																																																					
UBICACIÓN Departamento TARIJA Provincia CERCADO Zona CENTRAL Calle 15 DE ABRIL Nº 339 Entre / Esquina GRAL TRIGO Distrito 1 Manzano 33 Lote 1		DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN La construcción se ajusta relativamente a la línea de composición del entorno. Por las características de su arquitectura y la utilización de elementos majestuosos como las columnas y las ventanas, el edificio afirma su carácter gubernamental de la ciudad. su construcción se realizó en el mismo tiempo que la biblioteca.		DATOS HISTÓRICOS AÑO Original Administrativo Epoca Aprox. 1935 Actual Administrativo Estilo RACIONAL Propuesto																																																																					
PLANO DE UBICACIÓN 		FOTOGRAFÍA 		VALOR: ARQUITECTONICO ADMINISTRATIVO																																																																					
CARACTERÍSTICAS DEL ENTORNO Se ubica en frente a la antigua plaza de Armas. Plaza Luis de Fuentes y Vargas en un contexto de arquitectura republicana. El uso es de carácter administrativo, como la mayoría de los edificios del entorno.		ELEMENOS EXISTENTES		GRADO DE PROTECCIÓN																																																																					
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>CIVIL:</th> <th>Nº</th> <th>RELIGIOSO:</th> <th>Nº</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Plantas</td> <td>3</td> <td>Atrio</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Fachadas</td> <td>2</td> <td>Posas</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Portada</td> <td></td> <td>Capilla abierta</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Enfardado</td> <td></td> <td>Torre</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Balconcillo</td> <td>3</td> <td>Espadaña</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Balcón</td> <td></td> <td>Nave</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Pacios</td> <td>1</td> <td>Portada</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Zaguán</td> <td>1</td> <td>Bóvedas</td> <td></td> </tr> <tr> <td>chiflon</td> <td></td> <td>Cúpula</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Logia</td> <td></td> <td>Cimborio</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fuente/Pilón</td> <td></td> <td>Artesonado</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Rejas</td> <td>1</td> <td>Retablos</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bóvedas</td> <td></td> <td>Pintura mural</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pintura mural</td> <td></td> <td>Claustro</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Azotea</td> <td></td> <td>Parteluz</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Pacios</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>		CIVIL:	Nº	RELIGIOSO:	Nº	Plantas	3	Atrio	1	Fachadas	2	Posas		Portada		Capilla abierta		Enfardado		Torre	1	Balconcillo	3	Espadaña		Balcón		Nave	1	Pacios	1	Portada		Zaguán	1	Bóvedas		chiflon		Cúpula		Logia		Cimborio		Fuente/Pilón		Artesonado		Rejas	1	Retablos		Bóvedas		Pintura mural		Pintura mural		Claustro		Azotea		Parteluz				Pacios	3	OBSERVACIONES Otros ambientes fueron creados en modificaciones posteriores a su construcción, con paneles de madera y muros de ladrillo gambote macizo.	
CIVIL:	Nº	RELIGIOSO:	Nº																																																																						
Plantas	3	Atrio	1																																																																						
Fachadas	2	Posas																																																																							
Portada		Capilla abierta																																																																							
Enfardado		Torre	1																																																																						
Balconcillo	3	Espadaña																																																																							
Balcón		Nave	1																																																																						
Pacios	1	Portada																																																																							
Zaguán	1	Bóvedas																																																																							
chiflon		Cúpula																																																																							
Logia		Cimborio																																																																							
Fuente/Pilón		Artesonado																																																																							
Rejas	1	Retablos																																																																							
Bóvedas		Pintura mural																																																																							
Pintura mural		Claustro																																																																							
Azotea		Parteluz																																																																							
		Pacios	3																																																																						

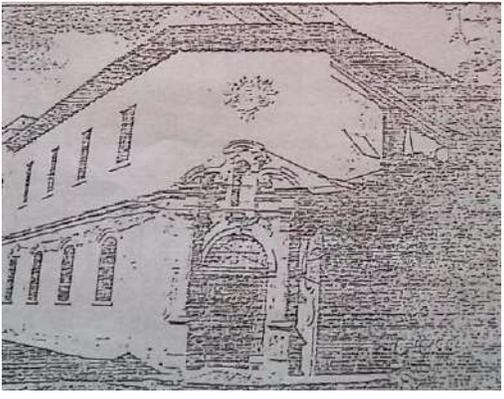
PISOS EDIFICADOS Original Modificación PLANTA BAJA X PLANTA ALTA X TERRAZA X ZOTANO/MEZZANINE			USO DEL SUELO DIMENSIONES LOTE FRENTE FONDO TOTAL M2 16.66 26.42 440.16 SUP. CONSTRUIDA 986.13			INSTALACIONES AGUA X ELECTRICIDAD X ALCANTARILLADO X TELEFONO X GAS X			DATOS LEGALES PROPIETARIO ORIGINAL ALCALDIA PROPIETARIO ACTUAL ALCALDIA			ESTRUCTURA ACTUAL MATERIALES ELEMENTOS PIEDRA LADRILLO AD TABIQUE MADERA HORMIGON METALICO ESTADO B R M CIMENTOS x MUROS x CONTRAFUERTEs x VIGAS x ARMADURAS DE CUBIERTAS x ARCOS x COLUMNAS x FILARES x CADENAS x ESCALERAS x					
TERMINACIONES ESTADO B R M CUBIERT Tejas de Barro X Tjajulejas de madera X Zinc Pizarraño PAVIMENTOS Piedra X Ladrillo X Madera X Marmol X Baldosas X Cemento X Tierra Mosaico REVESTIMIENTO EXTERIOR Entucido/o/s. Cal. X Piedra Madera Ladrillo Cemento Entucido/o/s. Cal. Madera Estucos X Marmol Generos Papeles Azulejos X Pintura X Estucos con pintura CIELO Madera Artesonado X Vigas a la vista Lienzo			DOCUMENTACION GRAFICA 						DETEIORO O DETALLES 								
DATOS HISTORICOS CRONOLOGICOS			PATOLOGIA La pintura sufre deterioro en las paredes interiores. El revoque del cielo falso presenta rajaduras. El edificio en su globalidad se encuentra en buen estado.														

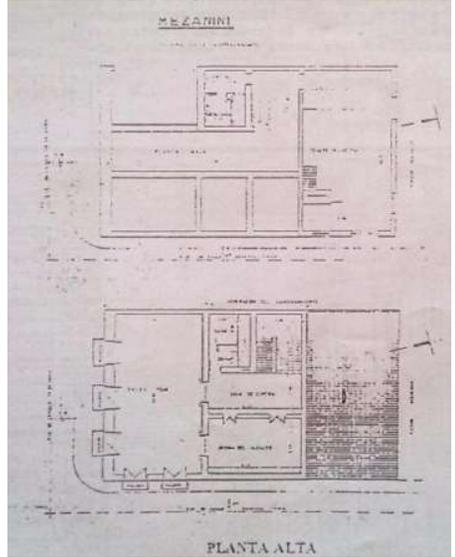
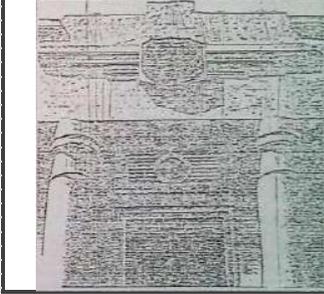


UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

3.3.4. MUSEO PALEONTOLÓGICO

DENOMINACIÓN: MUSEO		 CATALOGACIÓN DEL PATRIMONIO URBANO ARQUITECTÓNICO CIUDAD DE TARIJA - BOLIVIA H. CONSEJO MUNICIPAL - U. P. SAN BERNARDO DE TARIJA - UAJMS - UNIV. MICHEL DE MONTAIGNE BORDEAUX		 CODIGO																																																																					
UBICACIÓN Departamento TARIJA Provincia CERCADO Zona CENTRAL Calle Gral. TRIGO Nº 402 Entre / Esquina VIRGINIO LEMA Distrito 1 Manzano 33 Lote 10		DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN Monumento Histórico Cultural, de valor arquitectónico, con un ingreso jerárquico y su valor funcional que es la de difundir la educación y la cultura. La portada de estilo Barroco está encuadrada por dos columnas adosadas con un frontón que sobresale, con un alero encima del arco de medio punto, y en la parte superior de la portada se encuentra emplazado un escudo.		DATOS HISTÓRICOS AÑO 1941 - 1949 Época Actual Estilo COLONIAL																																																																					
				USOS: Original Museo Actual Museo																																																																					
				VALOR: ARQUITECTÓNICA CULTURAL																																																																					
				GRADO DE PROTECCIÓN Reconstitución Preservación X Renovación Reconversión Otro																																																																					
PLANO DE UBICACIÓN 		FOTOGRAFÍA 		ELEMENTOS EXISTENTES <table border="1"> <thead> <tr> <th>CIVIL:</th> <th>Nº</th> <th>RELIGIOSO:</th> <th>Nº</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Plantas</td><td>2</td><td>Atrio</td><td></td></tr> <tr><td>Fachadas</td><td>2</td><td>Posas</td><td></td></tr> <tr><td>Portada</td><td>1</td><td>Capilla abierta</td><td></td></tr> <tr><td>Enfardado</td><td></td><td>Torre</td><td></td></tr> <tr><td>Balconcillo</td><td></td><td>Espadaña</td><td></td></tr> <tr><td>Balcón</td><td></td><td>Nave</td><td></td></tr> <tr><td>Patios</td><td>1</td><td>Portada</td><td></td></tr> <tr><td>Zaguán</td><td></td><td>Bóvedas</td><td></td></tr> <tr><td>Chiflon</td><td></td><td>Cúpula</td><td></td></tr> <tr><td>Logia</td><td></td><td>Cimborio</td><td></td></tr> <tr><td>Fuente/Pilón</td><td></td><td>Artesonado</td><td></td></tr> <tr><td>Rejas</td><td></td><td>Retablos</td><td></td></tr> <tr><td>Bóvedas</td><td></td><td>Pintura mural</td><td></td></tr> <tr><td>Pintura mural</td><td></td><td>Claustro</td><td></td></tr> <tr><td>Azotea</td><td></td><td>Parteluz</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>Patios</td><td></td></tr> </tbody> </table>		CIVIL:	Nº	RELIGIOSO:	Nº	Plantas	2	Atrio		Fachadas	2	Posas		Portada	1	Capilla abierta		Enfardado		Torre		Balconcillo		Espadaña		Balcón		Nave		Patios	1	Portada		Zaguán		Bóvedas		Chiflon		Cúpula		Logia		Cimborio		Fuente/Pilón		Artesonado		Rejas		Retablos		Bóvedas		Pintura mural		Pintura mural		Claustro		Azotea		Parteluz				Patios	
CIVIL:	Nº	RELIGIOSO:	Nº																																																																						
Plantas	2	Atrio																																																																							
Fachadas	2	Posas																																																																							
Portada	1	Capilla abierta																																																																							
Enfardado		Torre																																																																							
Balconcillo		Espadaña																																																																							
Balcón		Nave																																																																							
Patios	1	Portada																																																																							
Zaguán		Bóvedas																																																																							
Chiflon		Cúpula																																																																							
Logia		Cimborio																																																																							
Fuente/Pilón		Artesonado																																																																							
Rejas		Retablos																																																																							
Bóvedas		Pintura mural																																																																							
Pintura mural		Claustro																																																																							
Azotea		Parteluz																																																																							
		Patios																																																																							
CARACTERÍSTICAS DEL ENTORNO La topología del contexto inmediato presenta una tipología arquitectónica de mediados de siglo. El museo conserva una relación con las edificaciones del sector.				OBSERVACIONES Los elementos que más se destacan son el ingreso con un frontón tallado en piedra. Otro elemento importante son las columnas interiores con valor ornamental. Es una construcción de mediados del siglo XX, repitela del estilo colonial de los siglos XVI y XVIII																																																																					

PISOS EDIFICADOS Original Modificación PLANTA BAJA X PLANTA ALTA X TERRAZA X ZOTANOMEZZANINE		USO DEL SUELO DIMENSIONES LOTE FRENTE FONDO TOTAL M2 16.66 26.42 440.16 SUP. CONSTRUIDA 986.13			INSTALACIONES AGUA X ELECTRICIDAD X ALCANTARILLADO X TELEFONO X GAS X		DATOS LEGALES PROPIETARIO ORIGINAL ALCALDIA PROPIETARIO ACTUAL ALCALDIA		ESTRUCTURA ACTUAL MATERIALES PIEDRA LADRILLO AD TABIQUE MADERA HORMIGON METALICO ESTADO B R M					
TERMINACIONES ESTADO B R M		DOCUMENTACIÓN GRÁFICA 						ELEMENTOS CIMENTOS x MUROS x CONTRAFUERTEs VIGAS x ARMADURAS DE CUBIERTAS x ARCOS x COLUMNAS x PILARES x CADENAS x ESCALERAS						
REVESTIMIENTO CUBIERT: Tojas de Barro X, Tajuéjas de madera, Zinc PIZARRAFIO: Piedra X LADRILLO: Madera X, Marmol, Baldosas X, Cemento X, Tierra, Mosaico ENLUCIDO/O/S. CAL: Piedra X, Madera, Estucos X, Marmol, Cementos, Papeles, Azulejos X, Pintura X CIELO: Estucos con pintura, Madera, Artesonado X, Vigas a la vista, Lienzo		DETERIORO O DETALLES 						PATOLOGÍA La pintura sufre deterioro en las paredes interiores. El revoco del cielo falso presenta rajaduras. El edificio en su globalidad se encuentra en buen estado.						
DATOS HISTÓRICOS CRONOLÓGICOS														



UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

3.3.5. CONCLUSIONES

Se puede observar varias edificaciones con alto valor histórico, patrimonial de relevancia para la ciudad de Tarija; sin embargo, la cuadra a través de su historia ha franqueado por varios cambios, los cuales derivaron en una división de la parcela original. Ya sea por herencia o venta de propiedades que después se subdividieron, estas acciones llevaron a la conflictiva subdivisión actual donde existen construcciones irregulares, sin límites o propiedad definidos. Algunas propiedades no cuentan ni con planos aprobados por la Alcaldía o catastro.



UNIDAD IV

MARCO REAL



UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

*REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE
TARIJA*

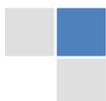
4. UNIDAD IV MARCO REAL

4.1. ANÁLISIS DEL MANZANO

Ilustración 9 TIPOS DE CUBIERTAS

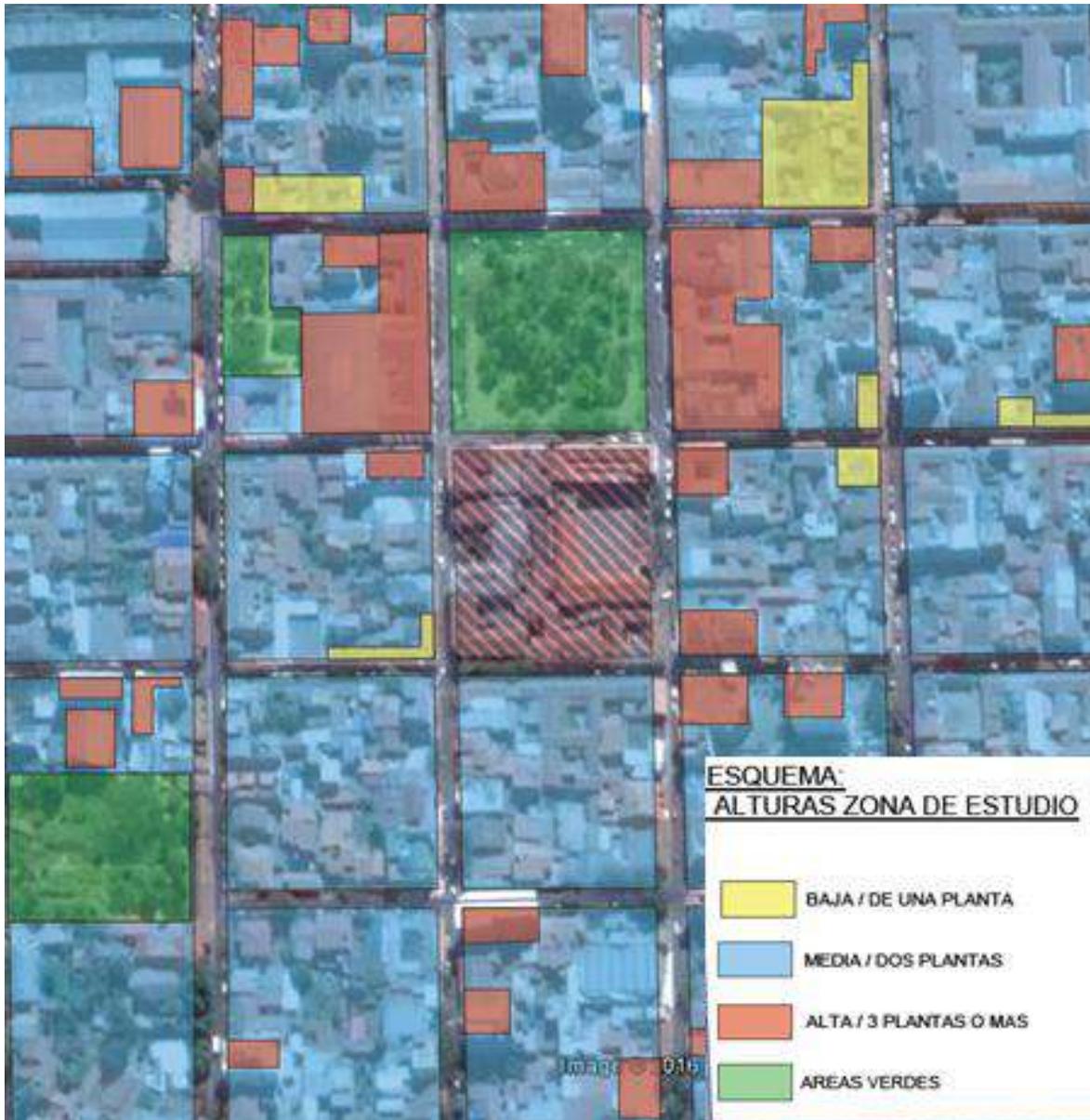


En el presente esquema se puede observar, aun la predominancia de cubiertas de teja sobre las cubiertas metálicas, sin embargo, existen elementos de grandes dimensiones de material metálico, estos elementos van en aumento, y en cambio los tradicionales están disminuyendo en mayor medida.



UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

Ilustración 10 ALTURA DE LAS EDIFICACIONES

Se puede observar la notable presencia de elementos de tres plantas de altura, seguido de elementos de dos plantas, estos son los de mayor número; lo cual nos indica que debe tomarse en cuenta el retroceso de elementos patrimoniales por parte de nuevas edificaciones.

■ *UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO*

■ *REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA*

Ilustración 11 ANÁLISIS VIAL DEL EMPLAZAMIENTO



Se puede observar la configuración clásica española de damero, producto de su origen español, el manzano objeto de estudio es uno de los más tradicionales históricamente hablando de la ciudad. Alrededor de éste se encuentran espacios importantes como la plaza principal Luis de Fuentes, el edificio de la Gobernación, la Casa del Márquez.

Colinda con el centro comercial, de gestión de la ciudad, además de ser una zona con tráfico vehicular en horas pico.



UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

Ilustración 12 RELACIÓN DEL SITIO CON EQUIPAMIENTOS AFINES

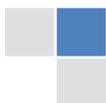


La Casa del Bicentenario posee relación con los siguientes establecimientos por ser afines:

El Museo y Biblioteca franciscano, que hace las funciones de museo etnográfico referente a la tradición católica de Tarija, además de poseer información histórica y archivos de la época republicana.

Luego se encuentra el Archivo histórico ubicado en la Casa Dorada que posee información y personal capacitado en información referente a la época de la rebelión y Republicana. También funciona como museo como un hito referencial reconocible para el interior del país.

Finalmente está el Museo de la casa del Gral. O' Connor, donde Falleció el Caudillo de la Rebelión "Moto" Méndez, donde también se brinda información sobre la historia de Tarija.



UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

4.1.1. DESCRIPCIÓN DEL MANZANO

El área a intervenir se encuentra ubicado en el Barrio Los Molinos manzano N°33 de la Zona Central N° 1,4,11 entre las calles General Trigo, 15 de Abril, Sucre y Virginio Lema.

Ilustración 13 EDIFICACIONES EXISTENTES EN EL MANZANO



Se pueden identificar tres funciones de razón privada que no acompañan a los establecimientos públicos: El Bar XOXO solo en su planta baja brinda un servicio al público, sus plantas superiores son de uso residencial, el Sindicato de Transporte usa sus



UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

predios de forma exclusiva para los miembros de ésta; y las demás son de uso residencial y residencial comercial.

4.1.1.1. CALLES QUE LO CONFORMAN

Calle Sucre



General Trigo

15 DE ABRIL: Construcciones de la Alcaldía Municipal, de Librería, Bar Restaurante, y el Chalet Municipal donde funciona el Consejo Municipal y la Oficina de Turismo.

15 de Abril



Virginio Lema

CALLE GENERAL TRIGO: Construcciones como la Alcaldía Municipal, Biblioteca Municipal O' Connor D'Arlach, y Museo Paleontológico, todos edificios patrimoniales.

Virginio Lema



15 de abril

CALLE SUCRE: Construcción patrimonial de la Cevicheria "Don Vico". Patio del Cabildo v Oficina del Turismo.

General Trigo



Sucre

CALLE VIRGINIO LEMA: Construcciones como el Museo Paleontológico y viviendas con valor patrimonial

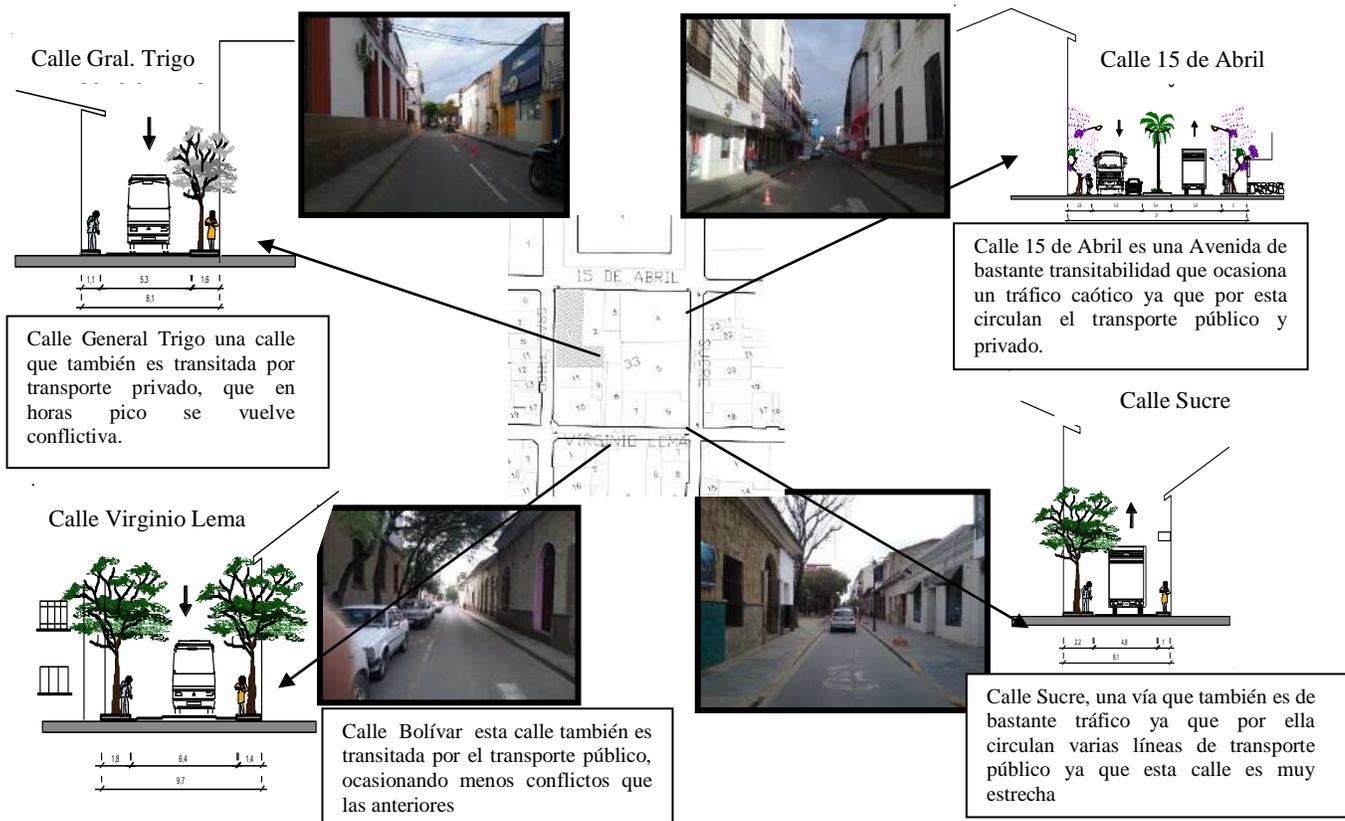
UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

Imagen Urbana irregular de las calles que conforman la cuadra, sobre todo en las calles Gral. Trigo y Virginio Lema donde se observa las distintas alturas y disparidad de estilos en las edificaciones.

4.1.2. ACCESIBILIDAD

La accesibilidad está constituida por las siguientes calles:



- La Calle 15 de Abril se cierra frecuentemente para ser Sede de eventos públicos organizados por la Alcaldía Municipal o por otras organizaciones, por lo cual no es un paso frecuente de los vehículos de transporte público.
- La Calle Virginio Lema es aprovechada como estacionamiento de un carril, también pasan por ella líneas de transporte público,
- La Calle General Trigo es también transitada solo por transporte privado, usada como estacionamiento por parte de empleados públicos que trabajan en establecimientos próximos.



UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

- La Calle Sucre es la más estrecha de las vías, donde es permitido el paso en un solo carril para los vehículos; no obstante, el Patio del Cabildo brinda estacionamiento subterráneo para vehículos.

4.1.3. DIMENSIONES

El manzano cuenta con las siguientes dimensiones:

Calle 15 de Abril = 80.21 m.

Calle Gral. Trigo = 81.0 m.

Calle Virginio Lema = 80.87 m.

Calle Sucre = 80.53 m.

Con una superficie de 6498 m².

Las alturas comprendidas en las construcciones varían desde 3m hasta los 12.5 mts de altura



Nombre	Nº Lote	Sup. Construida M2	Sup. Lote M2
Alcaldía Municipal	1	598	910
Fed. Transporte "15 de Abril"	2	564	615
Bar Restaurante XOXO	3	185	236
Chalet Municipal	4	515	515
Patio del Cabildo	5	966	1921
Cevichería "Don Vico"	6	464	562
Vivienda / comercial	7	247	282
Vivienda	8	278	366
Pasarela			86
Propiedad	9	62	119
Museo Paleontológico	10	565	620
Biblioteca Municipal	11	266	266
TOTAL		4710	6498

UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

El 72 % de la cuadra es área construida, donde solo hay un área verde de 367 m2 que es el 6 % del área total de la Cuadra. Esto demuestra un desbalance elevado en la distribución de espacios públicos y privados, de espacios libres de esparcimiento donde la vegetación es escasa.

4.2. ZONAS CONSTRUIDAS

A continuación realizaremos un análisis completo de todas las edificaciones que conforman la cuadra en estudio y veremos la posibilidad de cumplir el objetivo de crear un solo edificio del Bicentenario integrando todas las edificaciones con nueva infraestructura, con mayores espacios verdes y mayor fluidez de los espacios en todos los elementos que conforman la Casa del Bicentenario.

- Existen lugares con muestras de vandalismo o en mal estado que empobrecen la imagen de la cuadra.



Sobre las edificaciones y analizando de forma individual, se toman las siguientes consideraciones:

- **Lotes 6,7 y 8:** Sobre la calle Virginio Lema, de estos sólo uno (Lote 6) conserva su valor histórico, los dos restantes (7 y 8) sí poseen infraestructura en buen estado y son de un acabado bueno; sin embargo, no poseen valor patrimonial histórico.
- **Lote 9:** El mayor conflicto está en que colinda con la pasarela y esta



UAJMS / ARQUITECTURA

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

fusionada con el Museo Paleontológico y la parte trasera de la Biblioteca, puesto que constituye una vivienda precaria de una sola planta, con una infraestructura sin valor patrimonial, que afecta la imagen urbana, interrumpe circulaciones e imposibilita la interconexión de la Ex Alcaldía con el Museo Paleontológico.

- **Museo Paleontológico.** Siendo que en el Análisis Global se concluye que el Valle Central de Tarija cuenta con uno de los mayores yacimientos de fósiles del Pleistoceno de Sudamérica, éste establecimiento es insuficiente para albergar dicha función, lo recomendable es que



Ilustración 14 Vista Interior Museo

mude sus instalaciones a un área mucho mayor con infraestructura especializada que ponga en valor y exposición todo ese patrimonio. Lo que sí puede albergar, es la función de Museo de Etnografía y Mineralogía de la ciudad de Tarija que ya forman parte de ésta, y pueden ser potenciadas con mayor énfasis.

Cabe mencionar que recientemente ha sido provisto de nuevo mobiliario para la exposición de restos arqueológicos.

- **Biblioteca Municipal:**

En la planta baja funciona la Hemeroteca, que cuenta con un flujo diario de usuarios, generalmente asisten personas de 40 años o mayores; en la planta alta funciona la biblioteca que aguarda la afluencia de estudiantes que



Ilustración 15 Vista Norte Biblioteca

efectúan tareas de investigación.

El estado de la Biblioteca es bueno, aunque muestra un poco de degradación en el lucernario que tiene en la cubierta que ha sido deteriorado por las goteras que se filtran y por el polvo; además de ello la infraestructura se encuentra en un estado óptimo.

- **Ex Alcaldía Municipal:** Las instalaciones se encuentran en buen estado, con mantenimiento constante; recientemente se han mudado las oficinas de la Alcaldía a un nuevo establecimiento por lo que en la actualidad solo la Oficina de Turismo funciona ahí.

El ala posterior del edificio no forma parte del diseño original del mismo, son muros separadores de venesta que fueron improvisados ante la falta de oficinas, actualmente están en desuso, siendo así que se podrían disponer para realizar una nueva infraestructura en dicho espacio.



Ilustración 16 Vista Interior Alcaldía Municipal

Además, la parte externa en el patio atrio de la Alcaldía, está edificado un baño provisional que ha funcionado hasta estos días sin pertenecer al diseño original. Esta edificación también podría ser dispuesta para realizar modificaciones.

- **Casa provisional Ex Alcalde Isaac Attie:** Éste anexo que está emplazado en terrenos de la Ex Alcaldía, cuenta con dos plantas, y fue la primera casa del ex Alcalde antes de que éste se mudara a su casa oficial en la calle Gral. Trigo y Bolívar. La casa se



Ilustración 17 Vista Oeste Casa Alcalde Isaac Attie

encuentra actualmente albergando como depositario de material y oficina complementaria para el sindicato de Transporte 15 de Abril.

El edificio padece de insolación por las tardes debido a su orientación, por lo que es dificultoso su habitad. Además de tratarse de una infraestructura contemporánea que no posee valor patrimonial.

- **Sindicato 15 de Abril de Transporte:** Solo la parte frontal del edificio posee valor patrimonial, el resto de las instalaciones es contemporáneo, en regular estado de mantenimiento, no poseen planos de las instalaciones y sus espacios están desaprovechados, además de obstruir con la integración del Patio del Cabildo con la Biblioteca y Ex Alcaldía.



Los espacios interiores, no dan una buena respuesta a la función requerida, generando espacios oprimidos.

- **El Bar XOXO:** Es definitivamente el que rompe el leguaje urbano de la fachada de la calle 15 de abril, con su estilo contemporáneo no ha sabido acoplarse al edificio del Consejo Municipal y al Sindicato de Transporte, sus plantas superiores están dedicadas a la vivienda.



- **Consejo Municipal**

El Consejo Municipal ha sido readecuado con nueva infraestructura hace pocos años y presenta un buen estado desde entonces, su función es de albergar oficinas del Consejo Municipal, pero está proyectado mover las



instalaciones a un nuevo establecimiento ubicado en la Posta Municipal.

- **Patio del Cabildo**

Con nueva infraestructura, el edificio acoge actividades cívicas y de exposición (Feria del Libro, convenciones, etc), posee un estacionamiento subterráneo lo cual impide que su área exterior pueda albergar vegetación. esto es un factor en contra, puesto que no hay muchas opciones para proteger a los visitantes de la insolación.



4.3. ESTUDIO SOLAR

4.3.1. VERANO

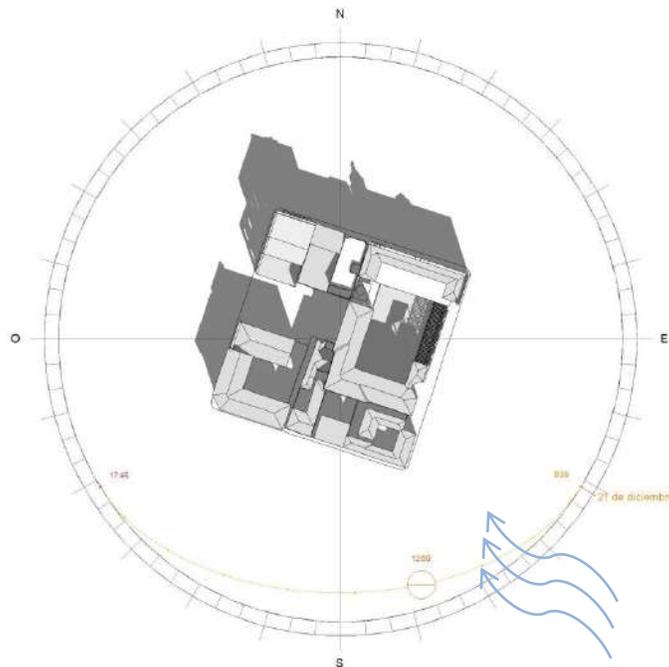


Ilustración 18 Asoleamiento y Vientos Estación Verano

El verano comienza el 21 de diciembre, la salida del sol comienza a las 5:49 a.m. y su puesta es a las 7:43 pm; el clima cálido propio de la época se siente a partir de las 10

de la mañana y disminuye a las 5 p.m., los ambientes internos pueden sufrir de insolación y necesitar mayor ventilación debido a éstas condiciones.

De 12:00 a 16:00 pm, es la hora crítica en época de verano donde los establecimientos que tengan entradas de luz y fachadas orientadas al oeste tendrán dificultades de insolación, haciendo complicado su habitar, por lo cual es recomendable el empleo de métodos de control para esta situación. Podrían usarse las rejillas de planos seriados orientados a esta configuración para regular el paso del sol y así evitar el alce de temperatura interna en el edificio.

4.3.2. INVIERNO

El invierno comienza el 21 de junio, la salida del sol es a las 8:39 a.m. y su puesta es a las 5:45 p.m., el clima es más frío y los espacios poco iluminados sufren de bajas temperaturas, esto se acrecienta por el paso de vientos provenientes del sureste.

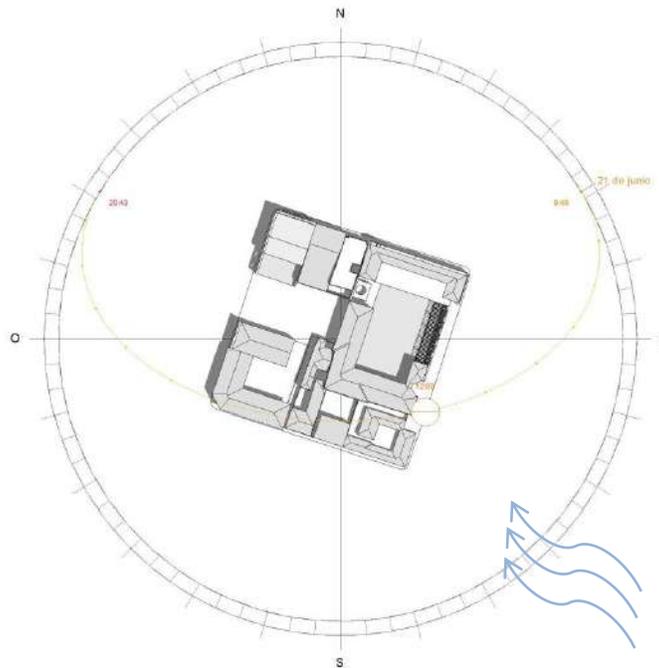
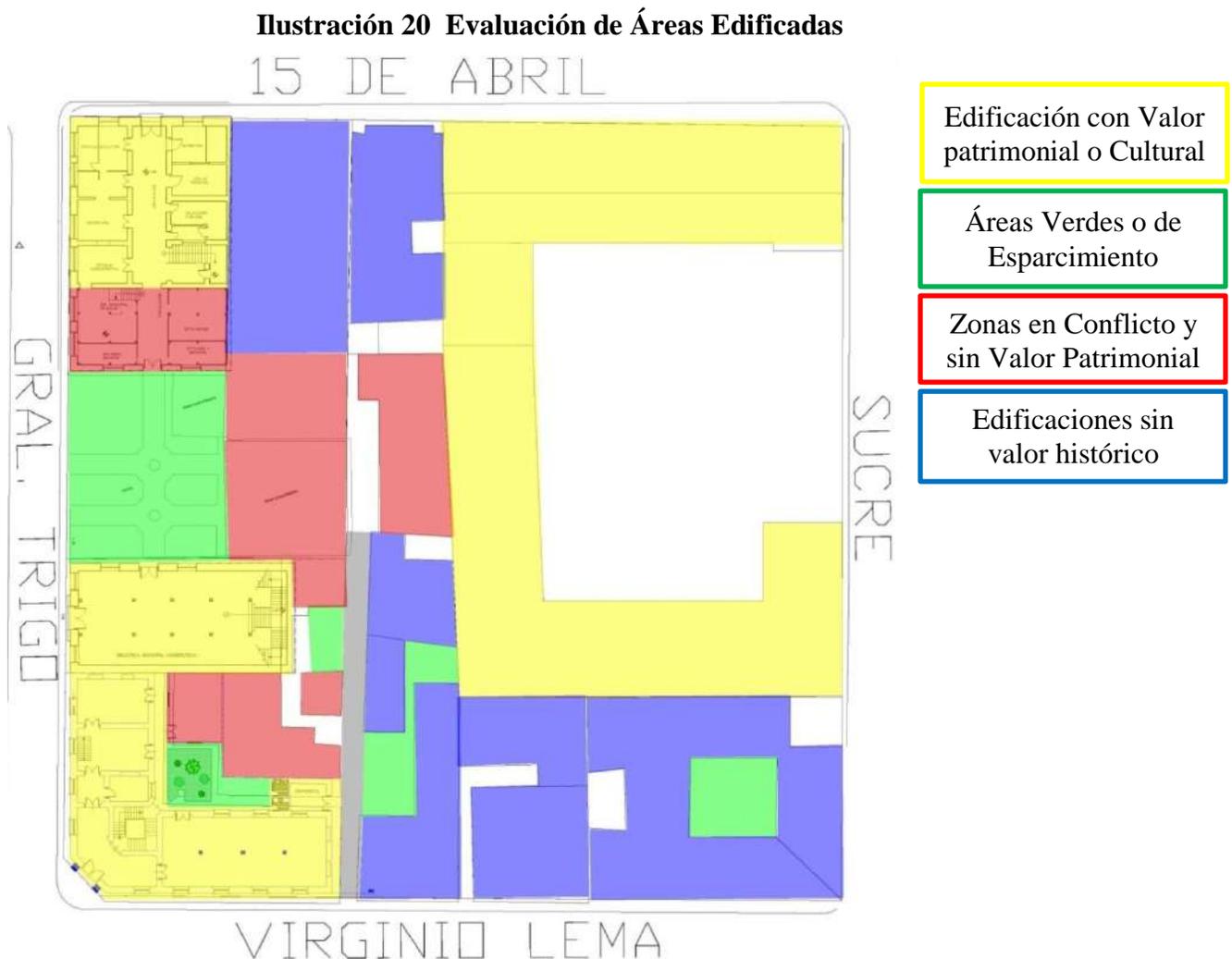


Ilustración 19 Asoleamiento y Vientos Estación Invierno

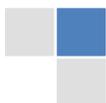
Se debe considerar la orientación hacia el sol de esta hora de la mañana, y en menor medida al de la tarde para orientar las soleras y tragaluces para favorecer la iluminación natural y climatización en los espacios interiores.

4.3.3. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

El área a intervenir se encuentra limitada por las siguientes calles: Al norte con la calle 15 de Abril, por el sur con la calle Virginio Lema, por el éste la calle Sucre y por el oeste la calle General Trigo.



- Es posible integrar los edificios de la Ex Alcaldía, la Biblioteca, el Museo con el Patio del Cabildo, mediante la Adquisición de las áreas conflictivas para darles un

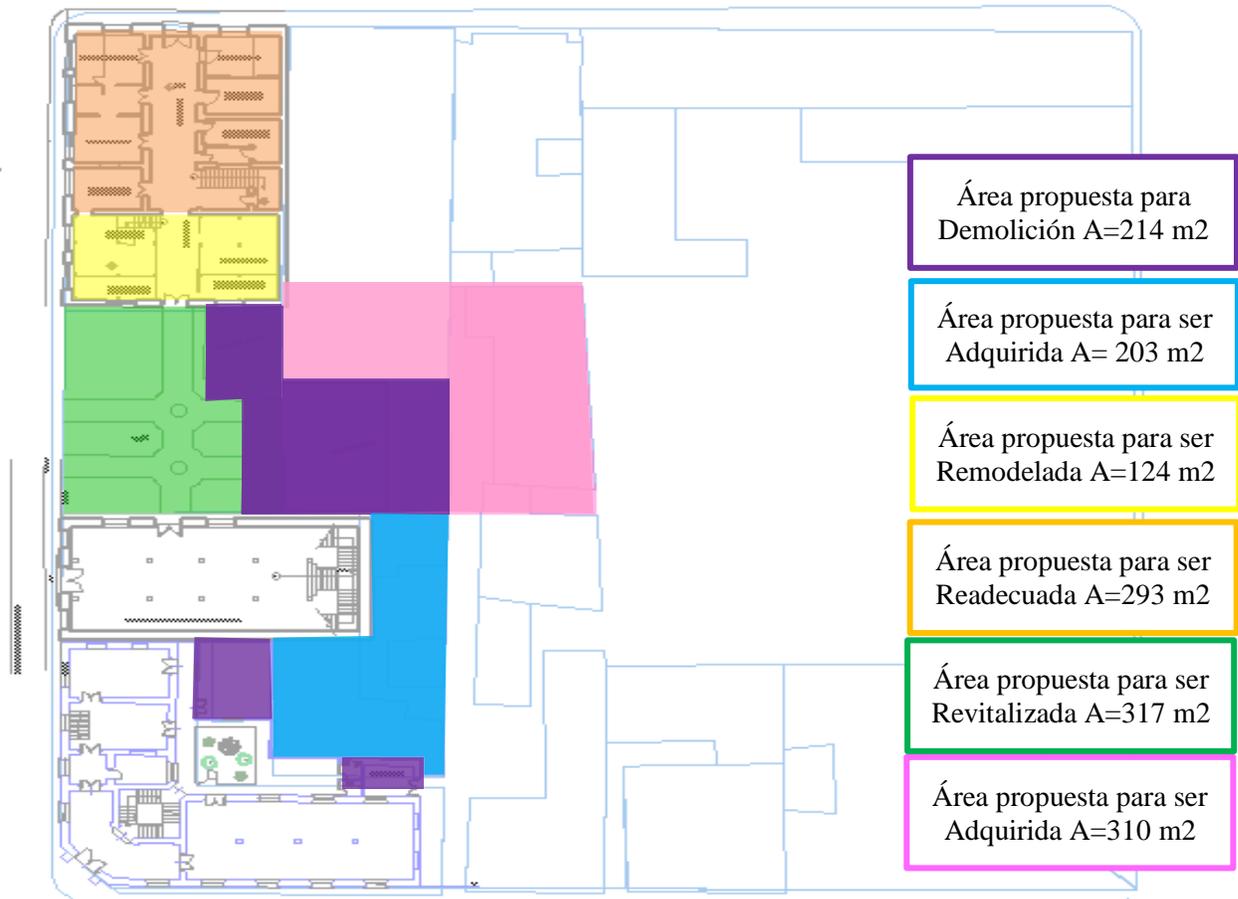


UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

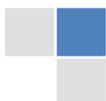
uso temático- cultural acorde a las funciones icónicas que tiene esta cuadra tradicional. Complementando sus actividades con una actividad que beneficie a la población tarijeña.

Ilustración 21 Propuesta Áreas a ser Intervenido



En el esquema se plasma la intervención de la cuadra, con la propuesta de Refuncionalización como un *Museo Interactivo*, a continuación se detalla el proyecto de intervención en las distintas áreas:

- ✓ El área Rosada, y Celeste están propuestas para ser adquiridas, así albergar una nueva infraestructura con la función de integrar a las diversas partes en distintos niveles y potenciar las actividades culturales que allí se desarrollan.



UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

- ✓ El área Violeta está propuesta para ser Demolida y readecuada con una nueva función, sobre todo de espacios libres, de circulación en planta baja, y como áreas verdes.
- ✓ El área naranja está propuesta para ser refuncionalizada con una nueva función de museo expositivo.
- ✓ El área amarilla, se plantea remodelarlo como un espacio libre para la exposición de material de temática cultural, y para albergar la administración del museo interactivo.
- ✓ Revitalización del área verde como conector para el museo interactivo.

CONCLUSIÓN.

- El uso del suelo del manzano no cuenta con una política definida que determine un uso específico en el área. Para evitar estos problemas debemos crear criterios bien estudiados.
- El manzano cuenta con una nueva infraestructura moderna que es El Patio del Cabildo, este equipamiento se deberá contemplar para el nuevo diseño.
- De acuerdo al estudio realizado, llegamos a la conclusión que en éste manzano existen construcciones sin valor patrimonial, y es factible llegar a una adquisición de éstas construcciones con el fin de consolidar la cuadra como una ***centralidad cultural para toda la ciudad.***

4.4. ANÁLISIS DE MODELOS REALES

4.4.1. CENTRO CULTURAL KIRCHNER



Ilustración 22 Fachada Principal del Edificio

A. Información del edificio:

- ✓ Año de Construcción: 2009 - 2015
- ✓ Pisos: 9
- ✓ Área construida: 110.000 m²
- ✓ Ubicación: Buenos Aires, Argentina

En el barrio de San Nicolás, cercano a la Casa de Gobierno, a la Plaza de Mayo, a la Avenida de Mayo y Congreso, se enfrenta a Puerto Madero, reciente área de recuperación costera sobre el Río de la Plata. El Palacio ocupa la manzana comprendida por la calle Leandro Alem, Av. Corrientes, Bouchard y Sarmiento, siendo su entrada principal sobre ésta última, por la llamada



Ilustración 23 Ubicación del Edificio

UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE
TARIJA

“área noble”, nombre que resulta de la restauración de las instalaciones originales diseñadas por el arquitecto Norbert Maillart en 1928.

B. Concepto Arquitectónico.

El programa combina la concepción de nuevos espacios arquitectónicos de vanguardia con un minucioso trabajo de restauración. La restauración respeta la clara distinción de dos sectores: el que reúne los espacios públicos, reflejo de un nuevo estilo en la época, conocido como “arquitectura de prestigio”, con destacada influencia francesa de la segunda mitad del siglo XVIII y otro de carácter utilitario que contiene las áreas de servicio resueltas siguiendo las pautas utilitarias dictadas por la tradición de la Arquitectura Beaux-Arts o academicismo francés.

C. Análisis Espacial

Los 110.000m² del Centro Cultural, repartidos en 9 plantas y 3 subsuelos, ofrece espacios para las artes visuales, las artes escénicas, la educación y cualquier otra manifestación artística, tanto local como regional.

Éste moderno, amplio y diverso centro cultural

se dedica a las artes visuales, las artes escénicas, la educación y otras manifestaciones artísticas, tanto locales como regionales.

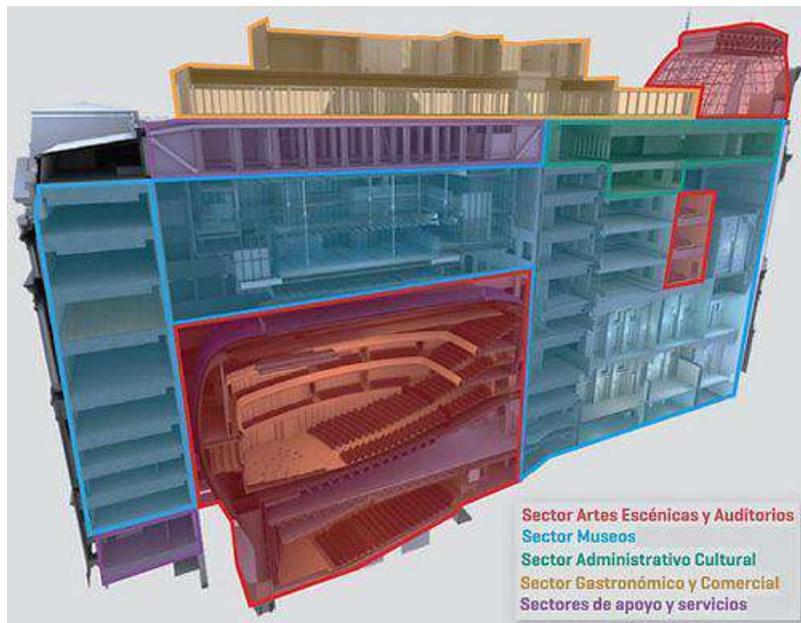


Ilustración 24 Sectores del Edificio

D. Espacios destacados

Ballena Azul

El auditorio principal, conocido como la “Ballena Azul” con sus 2200m² de los cuales 1200 corresponden a una platea escalonada y el resto a bandejas, se adapta a 1.950 personas.

Cuenta con un escenario de 250 m² y uno de sus principales atractivos lo constituye un órgano tubular de la firma alemana Klais especialmente diseñado para esta sala.

Terraza de la Ballena

Éste espacio se encuentra sobre el techo del gran auditorio, un espacio multifuncional y abierto que permite apreciar la gran pieza que parece flotar sobre ella y que se despliega sobre la terraza, el “Chandelier” o “Gran Lámpara” permanentemente iluminada y que por sí misma es una de las tantas obras de arte que se pueden encontrar en el centro. Esta terraza dispone de 100 reposeras que invitan al descanso.

La Cúpula

La Cúpula, también conocida como Teatro del Cielo es un lugar para usos múltiples que a la vez ofrece magníficas vistas de la ciudad de Buenos Aires. Con 500m² dispone de un escenario elevadizo de 38m², cortinado acústico motorizado, luces escénicas, capacidad para 260 sillas más los bancos perimetrales y montacargas.

Coronando la fachada que mira al río esta parte superior también es nombrada por su belleza y combinación de lo antiguo con lo moderno como la “quinta fachada”.

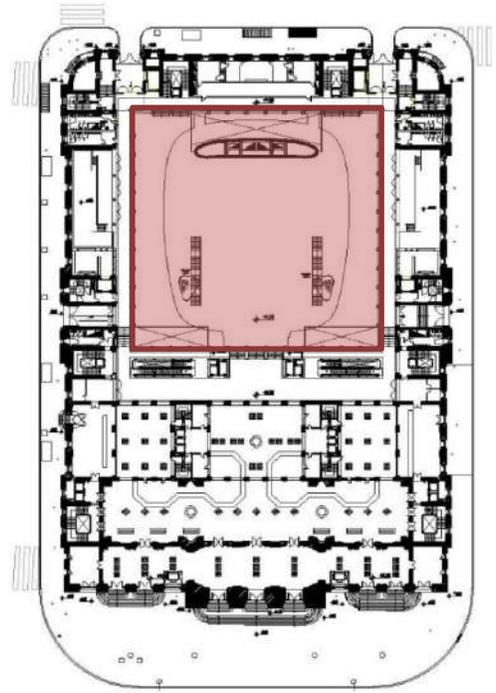
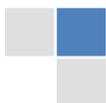


Ilustración 25 Planta baja



En éste mismo nivel, una terraza mirador es el primer punto panorámico público de la ciudad, junto a un sector gastronómico y otros servicios complementarios que se desarrollan en ese piso.

Salón de Música de Cámara

Con capacidad para 540 espectadores

E. Estructura Restaurada

Restaurando la estructura externa existente y manteniendo muchos de los espacios originales del antiguo Palacio de Correos, los arquitectos resolvieron uno de los mayores retos consistente en crear una vació de 50m de lado horadando los patios interiores con la finalidad de colocar en el la Gran Sala de Conciertos.

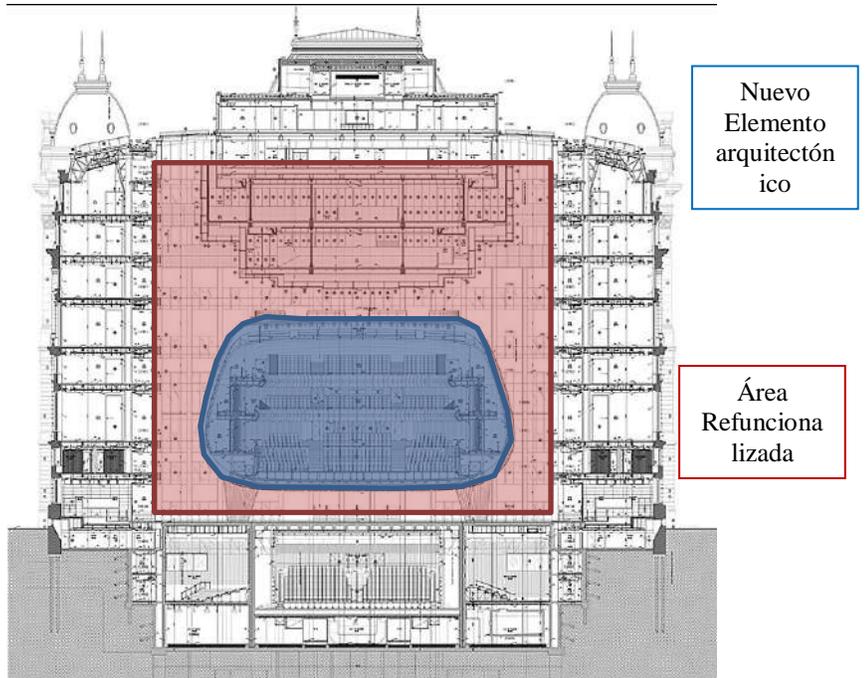


Ilustración 26 Corte Transversal Edificio

La Jaula

Se derrumbó la parte interna del antiguo edificio para ampliar su “corazón” y se reforzaron los laterales resultantes con una estructura conocida como “la jaula” que funciona como sostén de la estructura antigua, recorre 8 plantas. Su sistema de montaje y armado en tramos de 15m la convierten en parte destacada del proyecto. Las vigas en éste caso no cuentan con apoyos intermedios y su colocación al llegar a la octava planta permite la ubicación de salas de máquinas y depósitos.

En esa jaula se levantó el epicentro del nuevo proyecto, la sala conocida como la Ballena Azul, aunque no se apoya directamente sobre el suelo, sino que lo hace

sobre dos grandes pilares traseros y una lengua delantera que penetra en el piso y sirve de sostén sobre éste lado. Sobre el auditorio la Terraza de la Ballena, encima la Gran Lámpara y sobre él, el espacio técnico cuya estructura sirve de sostén para todo lo que está por debajo, mediante un sistema de columnas. Aún más arriba la terraza mirador.

La Ballena Azul

Conocida como la Ballena Azul se trata de un volumen de hormigón de 47 metros de largo, 40 de ancho y 20 de altura, una estructura ovoide que parece suspendida en ese gran hueco, aunque en realidad cuenta con tres apoyos, uno lineal consistente en 14 pilotes y otros dos consistentes en puntales, un cabezal de 8x8x3 con 4 pilotes de 2mts de diámetro que penetran a 35mts de profundidad.

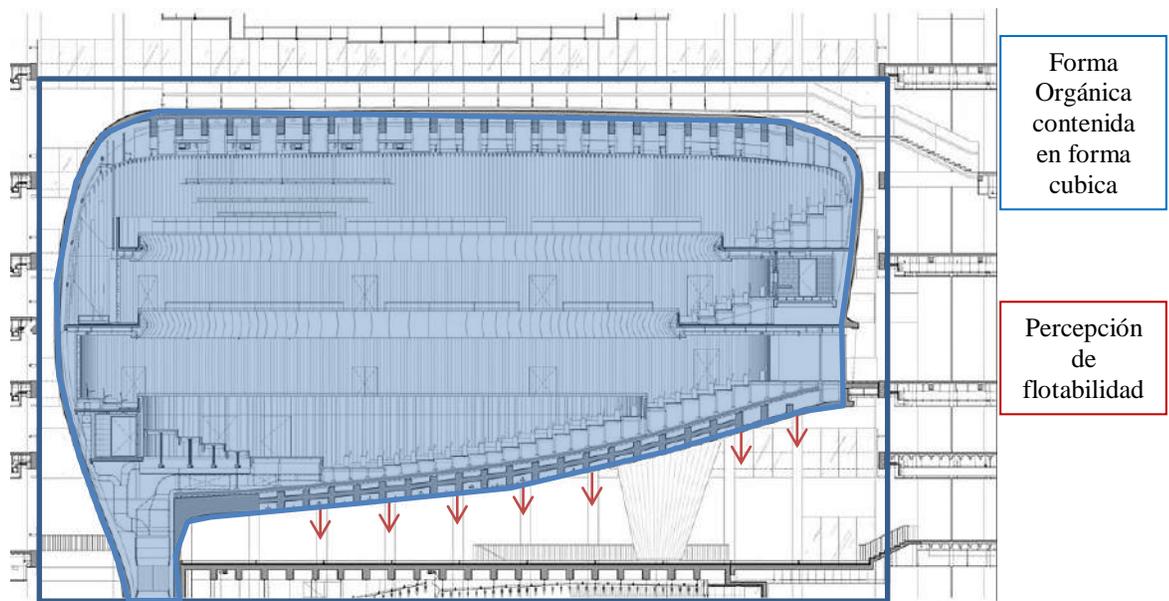


Ilustración 27 Corte Longitudinal Ballena Azul

Pilote de La Ballena

La losa de la Ballena que forma su característica “panza” tiene un espesor 1,10mts y está postesada en dos direcciones.

De la misma nacen 90 costillas de acero que fueron dando forma al volumen y posteriormente revestidas tangencialmente con tablas de 10cm que con sus propias deformaciones cubrieron la estructura que luego fue hormigonada en franjas horizontales de 1,50m de altura. Para evitar el apuntalamiento interior para el techo se utilizaron vigas metálicas reticuladas apoyadas sobre los nervios, dejando entre ellas un espacio de 40m y cubiertas con losas de encofrado.

Para que las “patas” sobre las que se apoya el volumen no influyeran en la acústica de la sala no se hicieron llegar hasta la gran estructura y se colocaron apoyos especiales de goma natural, más eficaz que el neopreno, para frenar las posibles vibraciones de la cercana línea de metro.

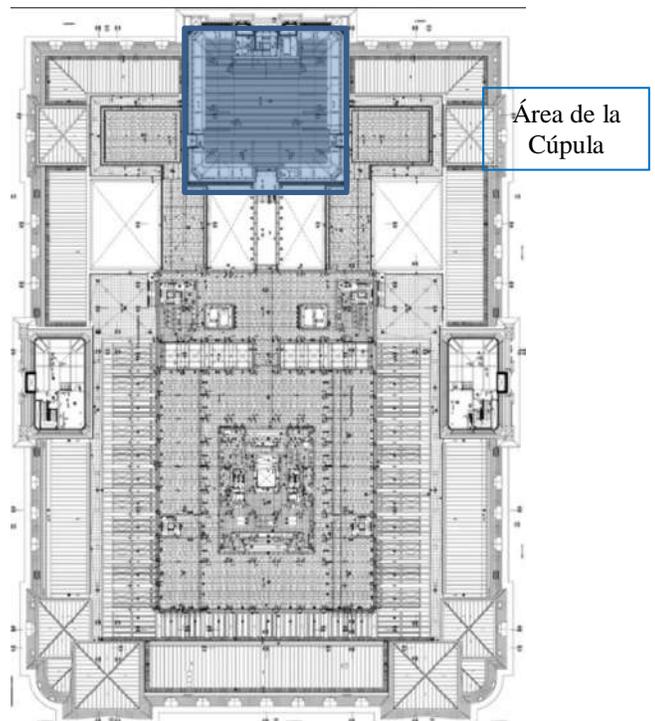
El Chandelier

Su estructura la forma un emparrillado de vigas Vierendeel que sirven de apoyo el resto de las estructuras que se encuentran por encima y por debajo. Se trata de una retícula de cerchas metálicas de 5.6m de altura colocadas cada 4m. El Chandelier cubre una luz de 50 metros, apoyándose en el nivel +46, de la “jaula” de hormigón armado.

Cúpula

En la Cúpula se aprovechó la estructura metálica ya existente condicionándola para dar cabida un auditorio con capacidad para 100 personas.

El acondicionamiento consistió en cortinas de pana motorizadas y un sistema electroacústico para controlar el sonido. El acondicionamiento del aire se realiza desde el cielo raso con las cañerías escondidas en



las esquinas de la estructura hasta llegar a la unidad de tratamiento.

4.4.2. CONCLUSIONES.

El uso de nueva infraestructura moderna que se fusione con lo antiguo es un referente y un modelo que vale la pena intentar, con un elemento estructurante que complemente las funciones originales del edificio.

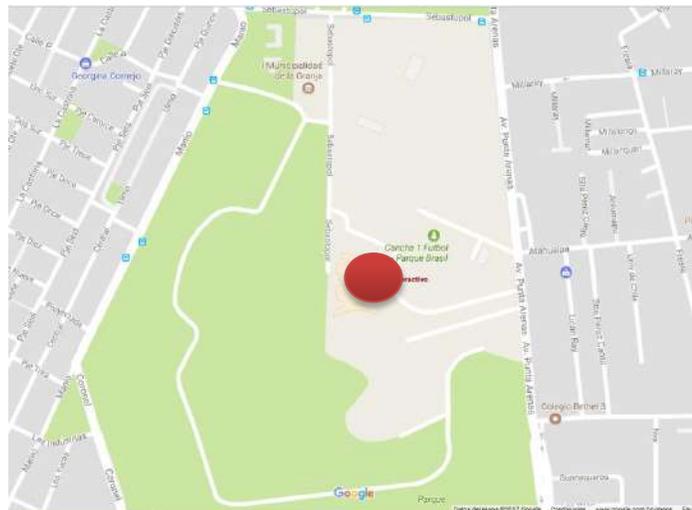
Sin embargo, es necesario buscar el equilibrio indicado para no afectar la imagen propia del edificio.

“Un pie en el pasado y otro en el futuro”

4.4.3. MUSEO INTERACTIVO EL MIRADOR



En 1994 la Primera Dama Marta Larraechea creó la Fundación Tiempos Nuevos, que es parte de la Red de Fundaciones de la Dirección Sociocultural de la Presidencia, orientada al desarrollo y difusión de manifestaciones artísticas y culturales. En ese marco fue ideado el MIM, inaugurado el 4 de marzo de 2000,



UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

convirtiéndose en el primer museo interactivo de acercamiento a la ciencia del país.

Es un espacio que ofrece una experiencia de asombro, curiosidad y acercamiento al mundo de la ciencia, mediante una propuesta educativa lúdica, interactiva y de exploración autónoma.

Inserto en un parque de 12 hectáreas en la comuna de La Granja, es un complejo con más de 300 módulos interactivos, instalados en 14 salas y en espacios al aire libre, donde se pueden descubrir distintos fenómenos y principios científicos.

4.4.3.1. ANÁLISIS ESPACIAL:

El edificio hace uso de formas cursivas para generar un volumen con formas onduladas, con distintos volúmenes añadidos al lenguaje general.



UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

4.4.3.2. ANÁLISIS FUNCIONAL:



El programa de actividades no tiene una ruta única, la circulación está a disposición de los visitantes, quienes deciden por sí mismos cuál es la ruta que desean seguir.

Cada sección cuenta con varios módulos didácticos expositivos para que los visitantes aprendan de manera lúdica el contenido.

Conclusiones:
El formato de exposición que tiene el edificio con una ruta no definida, con el uso de tecnologías que favorecen los contenidos didácticos.

Ilustración 28 Distribución de Áreas por Actividad



UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

4.4.4. CONCLUSIONES.

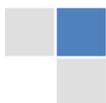
El uso de tecnologías modernas para realizar una exposición más interactiva hace que le regrese un nuevo empuje a los museos, conseguir que la población joven se interese de nuevo en los museos a través de estos elementos es un ejemplo a seguir.



UNIDAD V

PROYECTO

ARQUITECTÓNICO



UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

*REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE
TARIJA*

5. INTRODUCCIÓN AL PROCESO DE DISEÑO

5.1. PREMISAS DE DISEÑO

5.1.1. DEFINICIÓN DE USUARIO

El proyecto tiene como objetivo de usuario a toda la población de la ciudad de Tarija, quienes pueden hacer uso de las distintas actividades que propone *La Casa del Bicentenario*, el cual es el objetivo de la propuesta.

Ciudad de Tarija = 257737 hab.

De esta población, el porcentaje de adultos que visitan establecimientos de índole cultural, o museística es el 3% que equivale al:

Población que visita museos = 7732 personas/año

De la misma la población estudiantil equivale al 27%, (FUENTE INE 2012) los cuales realizan visitas guiadas o individuales a los distintos componentes del Edificio del Bicentenario en un promedio anual de 40 %:

Población Estudiantil = 27836 personas/año

Además, de las visitas por parte de extranjeros y nacionales que visitan el Edificio es de:

	Población turistas internacionales	=	10000 personas/año
	Población turistas nacionales	=	5750 personas/año
Resumen:			
	Visitantes Locales	=	7732 personas /año
	Población Estudiantil	=	27836 personas /año
	<u>Población turistas</u>	=	<u>15750 personas /año</u>
	TOTAL	=	51318 personas /año

Proyección a 20 años:

P(PROYECTADA) = P(REAL) + (P(REAL) x I x T)

P(PROYECTADA) = 51318 + 51318 x 0.0178 x 20

P(PROYECTADA) = **69587 visitantes /año**

5.1.2. PROYECCIONES

Para realizar las proyecciones de visitantes al Museo Interactivo se tomó como datos la cantidad de visitantes al Museo Paleontológico y Arqueológico de Tarija. Para esto se tomó en cuenta el mayor crecimiento en cinco años de diferencia y se vio que creció más la población visitante del año 1997 al 2001.

Tabla 11 CANTIDAD DE VISITANTES AL MUSEO PALEONTOLÓGICO

Gestión 2009	Locales	Interior	Exterior	Total
Enero	1562	1551	853	3966
Febrero	988	369	356	1713
Marzo	999	267	123	1389
Abril	1236	451	121	1808
Mayo	1938	315	129	2382
Junio	1514	418	86	2018
Julio	1557	950	180	2687
Agosto	1219	462	120	1801
Septiembre	1082	727	158	1967
Octubre	1796	1341	108	3245
Noviembre	1075	956	124	2155
Diciembre	984	900	122	2006
	15950	8707	2480	27137

Gestión 2010	Locales	Interior	Exterior	Total
Enero	1613	1738	747	4098
Febrero	1038	528	486	2052
Marzo	1383	303	154	1840
Abril	1301	418	139	1858
Mayo	1417	392	125	1934
Junio	1370	515	44	1929
Julio	1521	951	343	2815
Agosto	1151	357	198	1706
Septiembre	1472	580	206	2258
Octubre	1484	1379	272	3135
Noviembre	1038	1051	197	2286
Diciembre	650	642	69	1361

	15438	8854	2980	27272
--	--------------	-------------	-------------	--------------

Gestión 2011	Locales	Interior	Exterior	Total
Enero	1311	1538	665	3514
Febrero	878	237	395	1510
Marzo	972	368	239	1579
Abril	824	294	126	1244
Mayo	1157	258	115	1530
Junio	1355	438	97	1890
Julio	1500	926	407	2833
Agosto	959	436	147	1542
Septiembre	1470	633	270	2373
Octubre	1470	941	156	2567
Noviembre	1358	1014	134	2506
Diciembre	993	1131	176	2300
	14247	8214	2927	25388

Gestión 2012	Locales	Interior	Exterior	Total
Enero	1099	1368	552	3019
Febrero	1056	553	421	2030
Marzo	1355	369	126	1850
Abril	847	304	184	1335
Mayo	1127	293	11	1431
Junio	1467	433	104	2004
Julio	2426	1574	360	4360
Agosto	1234	642	218	2094
Septiembre	1236	649	91	1976
Octubre	1375	975	102	2452
Noviembre	1289	1042	134	2465
Diciembre	1212	1285	161	2658
	15723	9487	2464	27674

UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

**REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE
TARIJA**

Gestión 2013	Locales	Interior	Exterior	Total
Enero	1718	2615	651	4984
Febrero	1026	669	378	2073
Marzo	1345	461	201	2007
Abril	1436	486	228	2150
Mayo	929	264	65	1258
Junio	1424	404	99	1927
Julio	2171	1609	303	4083
Agosto	1308	817	171	2296
Septiembre	978	1073	165	2216
Octubre	1777	1660	165	3602
Noviembre	1430	1206	192	2828
Diciembre	1139	1496	127	2762
	16681	12760	2745	32186

RESUMEN VISITAS POR AÑO

Gestión	Locales	Interior	Exterior	Total
2009	15950	8707	2480	27137
2010	15438	8854	2980	27272
2011	14247	8214	2927	25388
2012	15723	9487	2464	27674
2013	16681	12760	2745	32186
PROMEDIO	15608	9604	2719	27931

Durante el año 2009 al año 2013 la afluencia de visitantes al museo, tuvo un promedio de 27931, en función a éste dato tenemos que mensualmente hubo 2169 visitantes y cada día hubo 77 visitantes.

2009 Inicial: 27137 visitantes /365 días = 74 visitantes por día

2013 Final: 32186 visitantes /365 días = 88 visitantes por día

Tasa de crecimiento

$$i = \sqrt[n]{pf/pi} - 1 * 100$$

Se procede a calcular la tasa de crecimiento

Dónde: n = diferencia año final – año inicial = 5



UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE
TARIJA

i = tasa de crecimiento anual

pf = población final

pi = población inicial

$$i = \sqrt[n]{32186/27137} - 1 * 100$$

$$i = 0.035 * 100$$

Tenemos una tasa de crecimiento anual de:

$$i = 3.47\%$$

5.1.3. TENDENCIA DE CRECIMIENTO

La cantidad de población visitante se calcula, mediante la siguiente formula:

$$Pb = Pf (1+i)^n$$

Dónde:

Pb = población buscada

Pf = población final

n = año inicial – año final

Proyección a 10 años (hasta el año 2027)

$$Pb = 32186 (1+i)^n$$

$$Pb = 32186 (1.410)$$

$$Pb = 45402 \text{ visitantes}$$

AÑO	CRECIMIENTO	VISIT/ AÑO	VISIT/ MES	VISIT/ DIA
2027	3.47%	45402	3784	124

Proyección a 20 años (hasta el año 2037)

$$Pb = 32186 (1+i)^n$$

$$Pb = 32186 (1.9897)$$

$$Pb = 64043 \text{ visitantes}$$



UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE
TARIJA

AÑO	CRECIMIENTO	VISIT/ AÑO	VISIT/ MES	VISIT/ DIA
2037	3.47%	64043	5337	176

5.1.4. PREMISAS ECONÓMICAS

VISITANTES MUSEO POR AÑO

Gestión	Locales	Interior	Exterior	Total
2010	14027	7322	1814	23163
2011	15556	6509	2199	24264
2012	17035	7030	1908	25973
2013	16933	7289	1632	25854
2014	17765	6831	1442	26038
PROMEDIO	16263	6996	1799	25058

➤ Ingresos:

Concepto	Nº/Año	Monto Bs. / Año	TOTAL BS.	Observaciones
Visitante Extranjero	1799	10	17990	
Visitante Nacional	6996	5	34980	
Visitantes Locales	16263	5	81315	
Total			134285	

➤ Egresos:

Concepto	Monto Bs. / Año	Costo	Observaciones
Servicio de Luz	12000		Uso de paneles Solares para aminorar costos
Servicio de Agua	5000		Uso de Acopio de Agua para Riego de Áreas verdes y baños
Servicio de Gas	1200		
Recojo de Basura	1000		
Costo de Mantenimiento y Reparación	20000		Personal Temporal por Obra



UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

Personal de Administración (Servicio y Atención al cliente) 5 personas (1 jefe + secretaria / recepcionista+ 4 guías + 3 personal servicio)	0	Subvencionado por el Municipio de la Ciudad de Tarija
Total	39200	

CONCLUSION:

Sostenible: ingresos > egresos

Sostenible= 307090 Bs./año > 39200 Bs./año

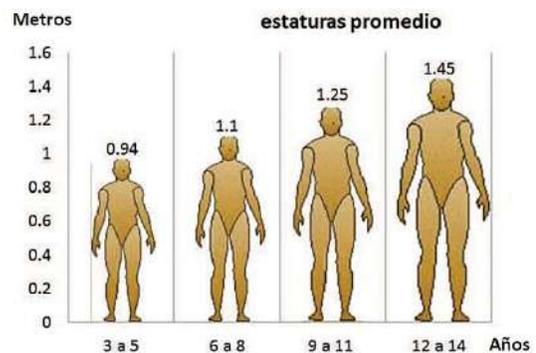
Entonces: El proyecto posee sostenibilidad económica.

5.1.5. ANTROPOMETRÍA Y ERGONOMÍA

5.1.5.1. ANTROPOMETRÍA

- Niños:

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS PROMEDIO			
EDADES (años)	PESO (kg)	ESTATURA (m)	ANCHO DE HOMBROS (cm)
3-5	19.6	0.94	25.70
6-8	23.2	1.1	29.0
9-11	26.4	1.25	30.80
12-14	38.8	1.45	40.30



- Personas con capacidades especiales

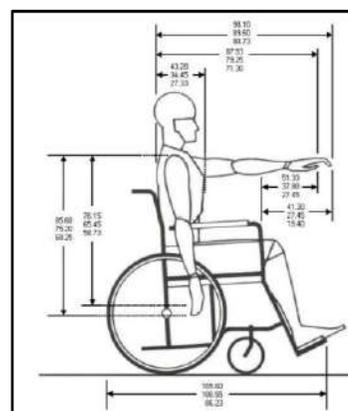
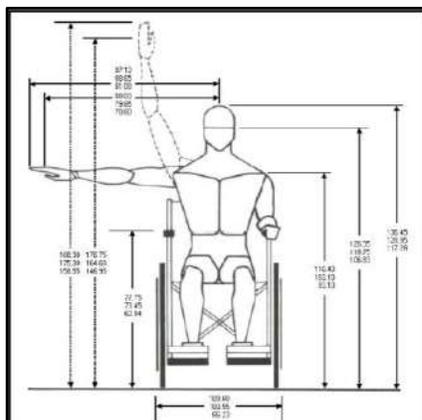


Figura 2 Antropometría Persona en silla de Ruedas

CIRCULACIÓN HORIZONTAL

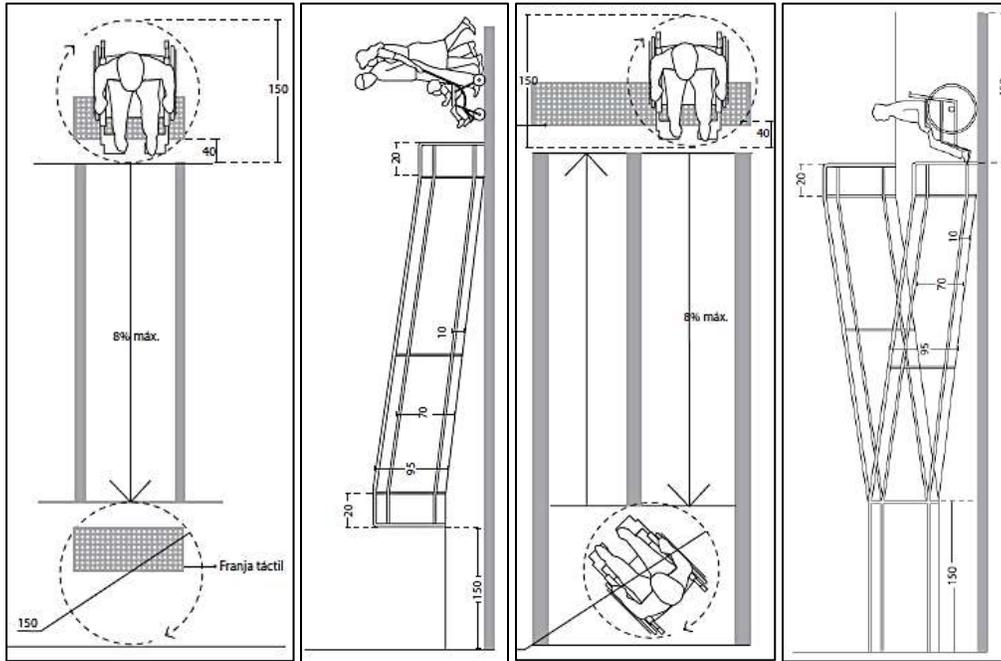
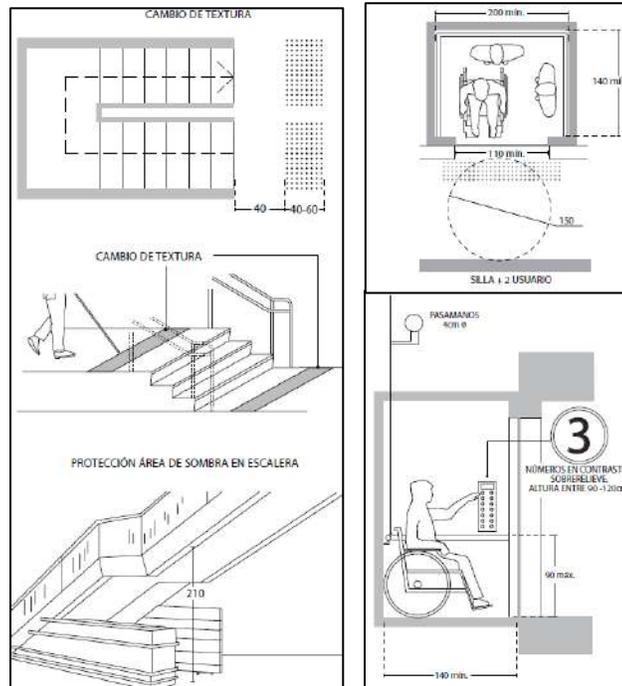


Figura 3 Circulación Horizontal

CIRCULACIÓN VERTICAL



PUERTAS - VENTANAS

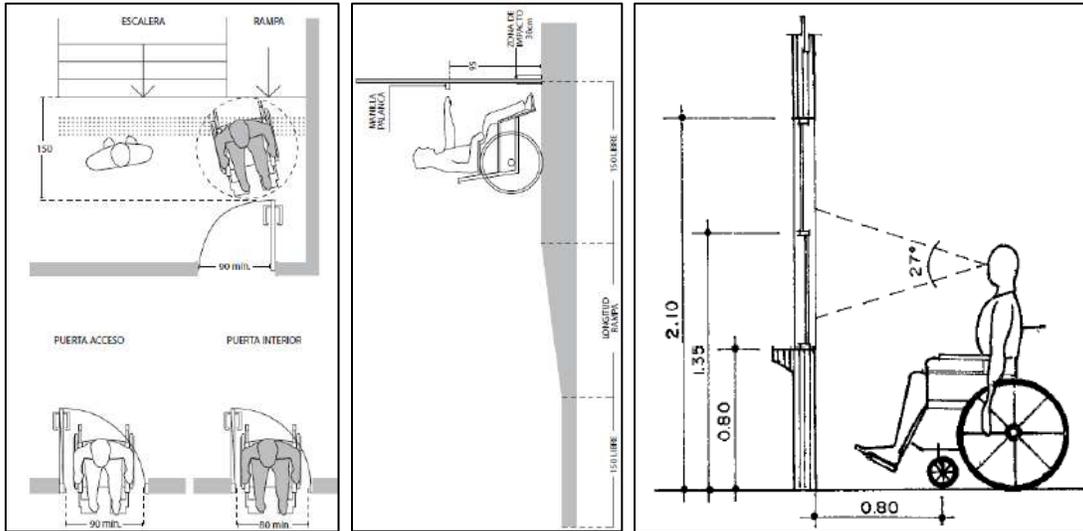


Figura 4 Puertas, Ventanas

CIRCULACION INTERIOR

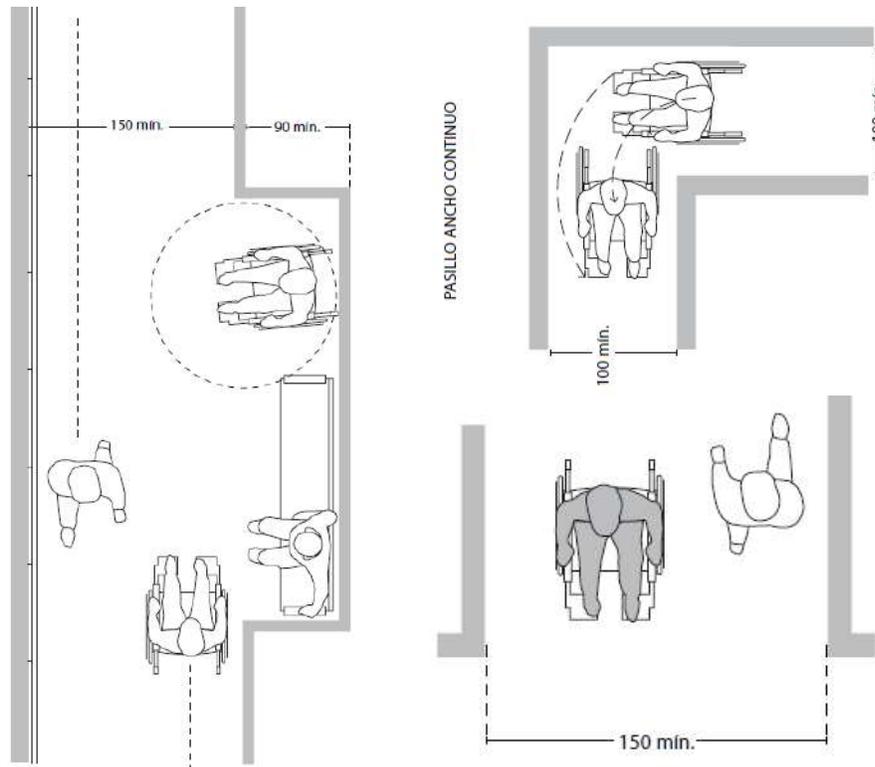


Figura 5 Circulación Interior



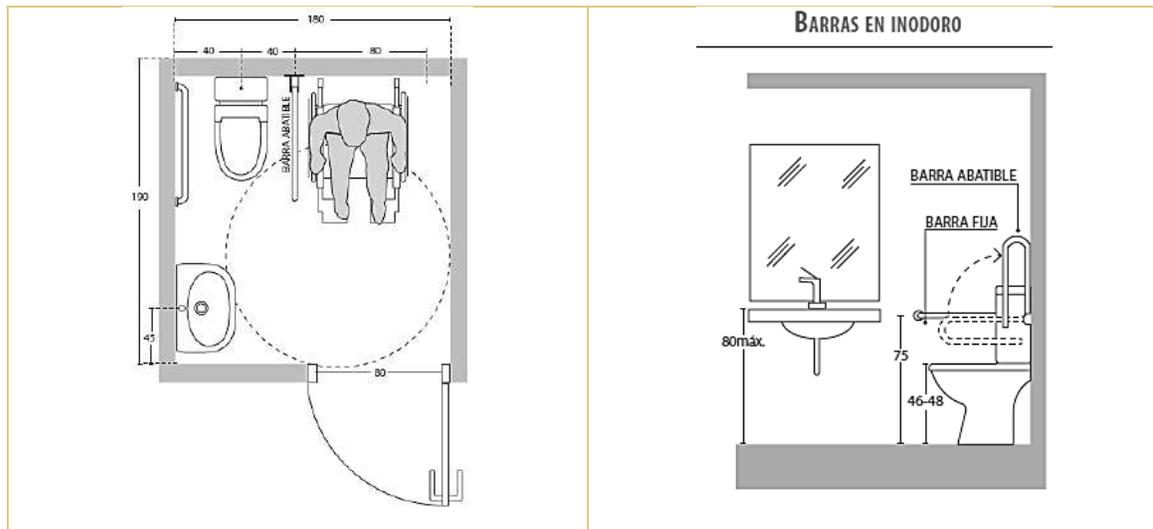
BAÑOS

Figura 6 Sanitario para discapacitados

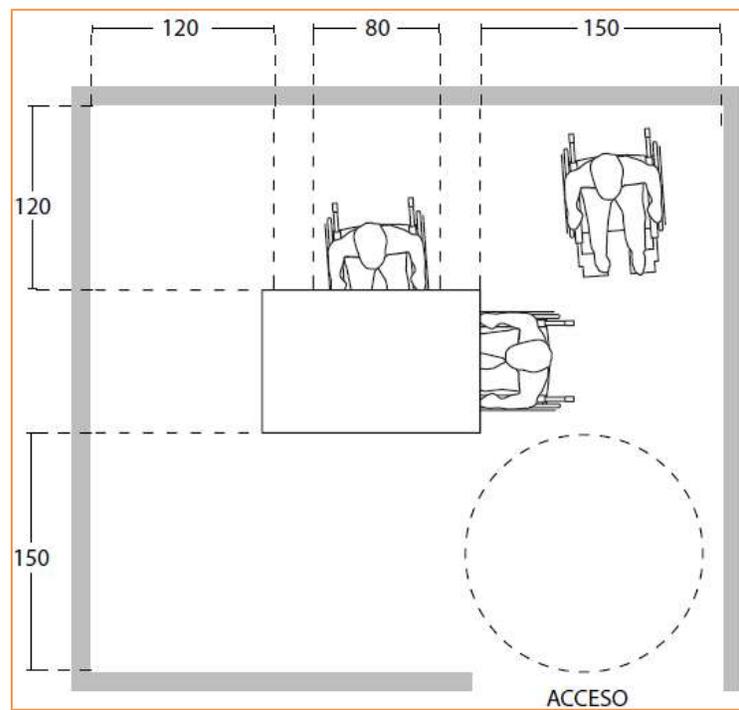
COMEDOR

Figura 7 Comedor medidas

UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE
TARIJA

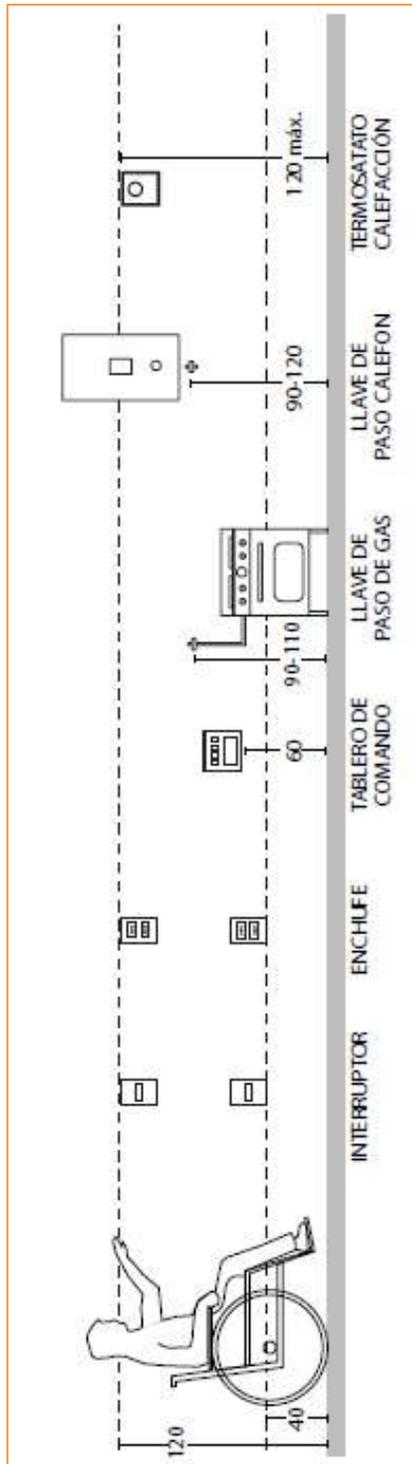
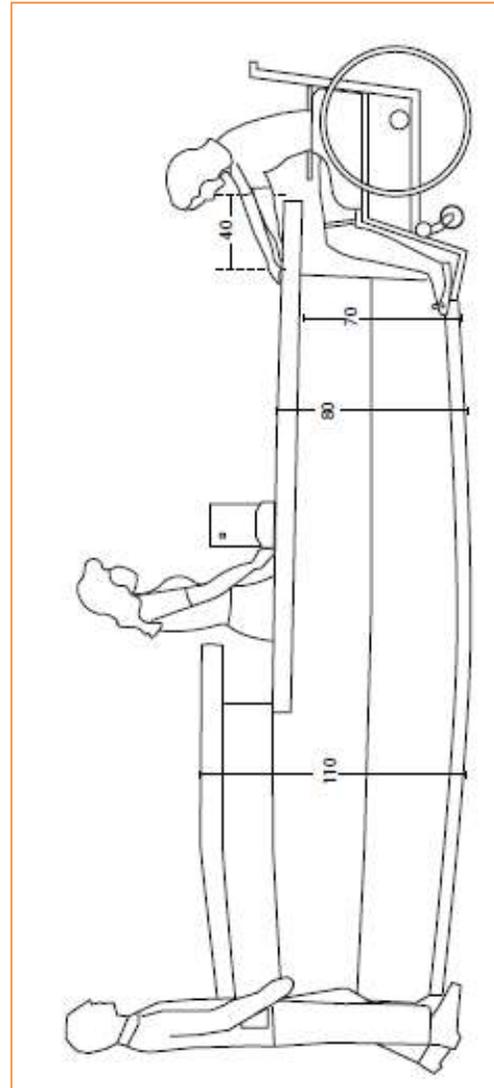
SERVICIOS E INSTALACIONES**MESÓN DE ATENCIÓN**

Figura 8 Servicios e Instalaciones Ergonomía

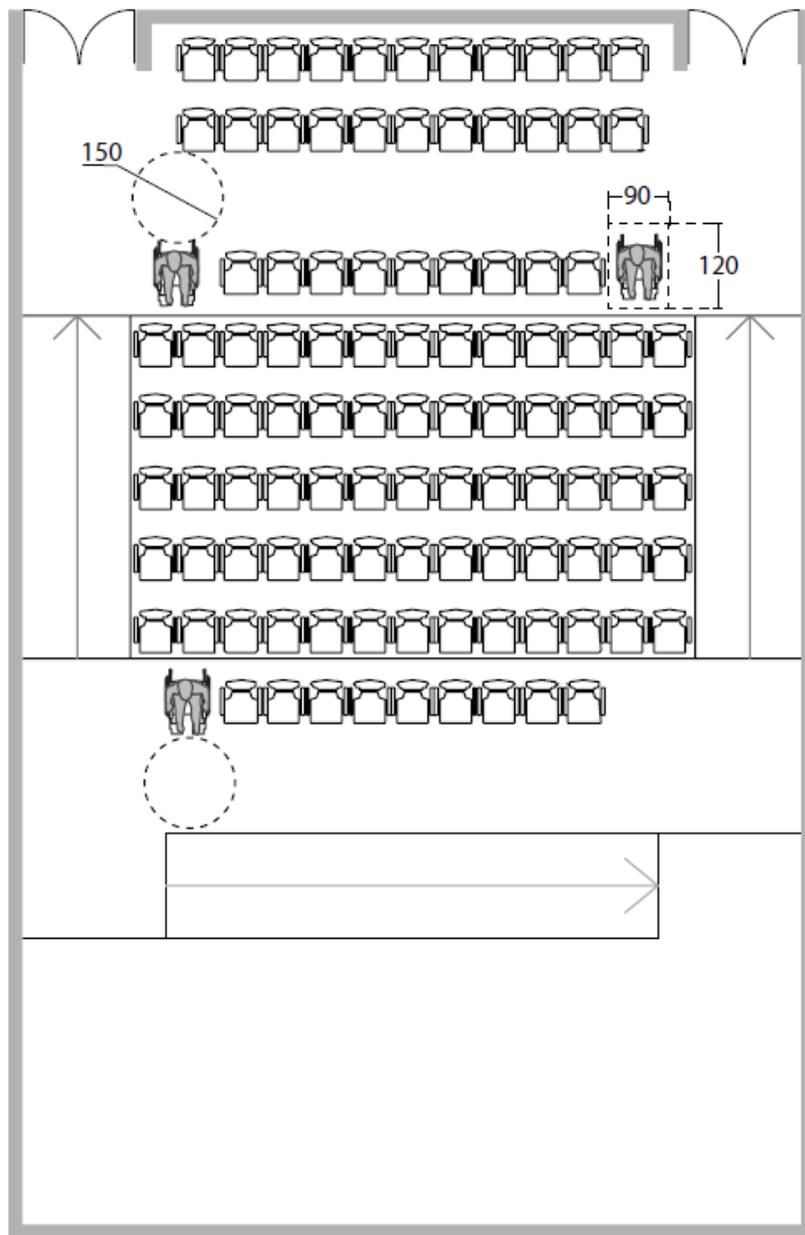
AUDITORIO

Figura 9 Auditorio Ergonomía

ESTACIONAMIENTO

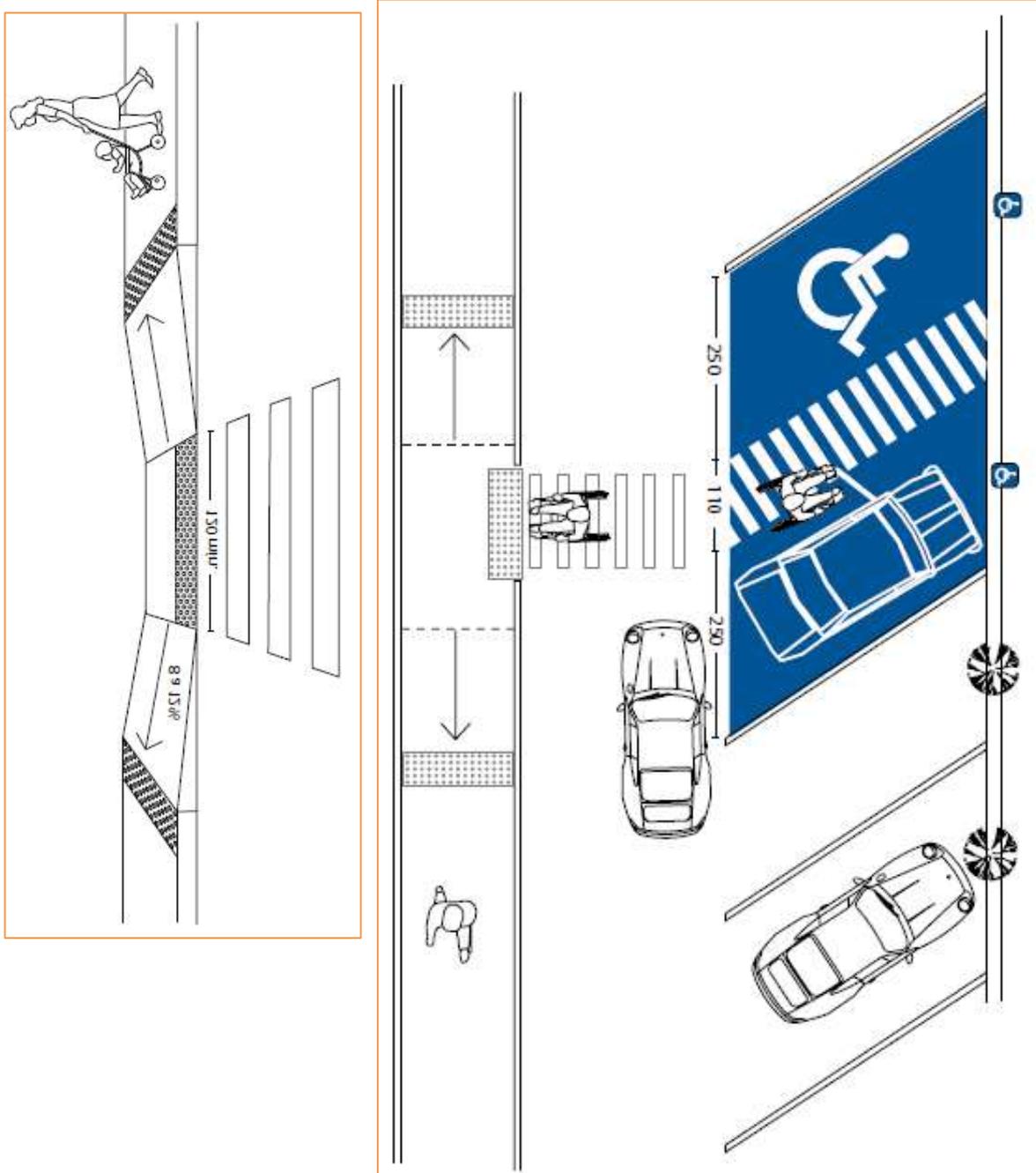
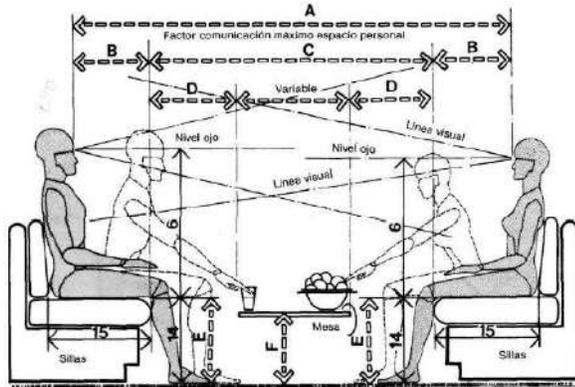


Figura 10 Estacionamiento Ergonomía



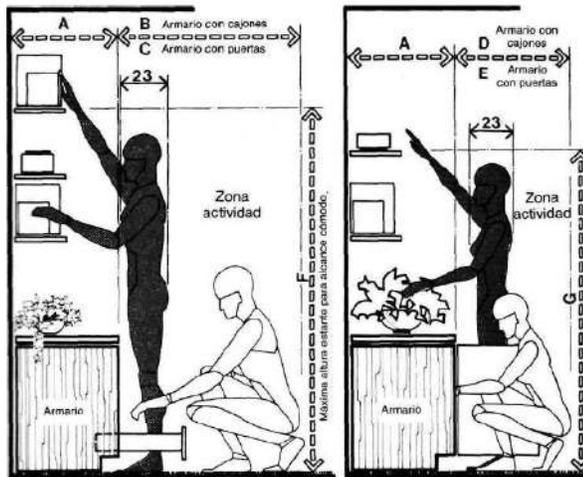
UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE
TARIJA



ASIENTOS ESTAR/HOLGURAS

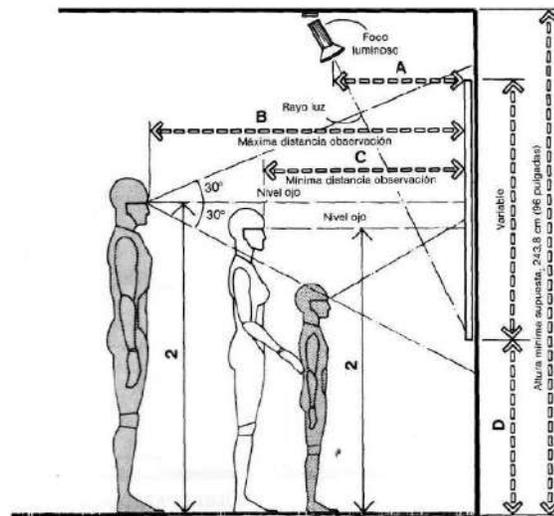
	pulg.	cm
A	84-112	213,4-284,5
B	13-16	33,0-40,6
C	58-80	147,3-203,2
D	16-18	40,6-45,7
E	14-17	35,6-43,2
F	12-18	30,5-45,7
G	30-36	76,2-91,4
H	12-16	30,5-40,6
I	60-68	152,4-172,7
J	54-62	137,2-157,5



MUEBLE PARED/ACCESO HOMBRE

MUEBLE PARED/ACCESO MUJER

	pulg.	cm
A	18-24	45,7-61,0
B	48-58	121,9-147,3
C	36-40	91,4-101,6
D	46-52	116,8-132,08
E	30-36	75,2-91,4
F	72	182,9
G	69	175,3
H	42-50	106,7-127,0
I	12-16	30,5-40,6
J	18	45,7
K	24-32	61,0-81,3
L	39-42	99,1-106,7
M	36-39	91,4-99,1



EXPOSICIÓN

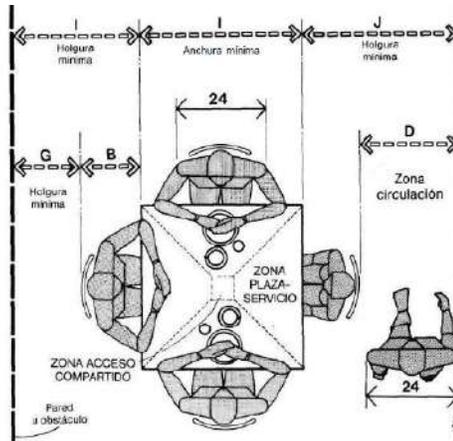
	pulg.	cm
A	16-24	40,6-61,0
B	60-78	152,4-198,1
C	30-42	76,2-106,7
D	36	91,4
E	20-24	50,8-61,0
F	51	129,5
G	33	83,8
H	18	45,7
I	40-44	101,6-111,8
J	80-88	203,2-223,5



UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

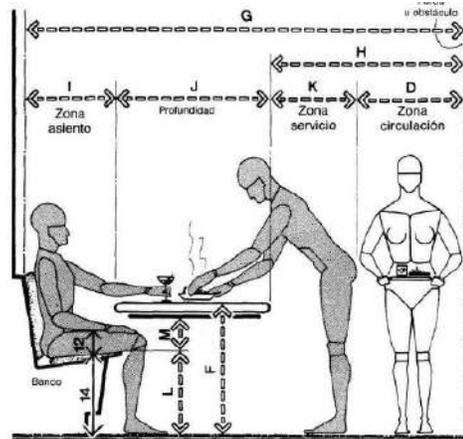
REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

	pulg.	cm
A	96-102	243,8-259,1
B	18-24	45,7-61,0
C	12	30,5
D	30	76,2
E	132-144	335,3-366,8
F	96	243,8
G	18	45,7
H	54	137,2
I	36-42	91,4-106,7
J	48 min.	121,9 min.
K	18 min.	45,7 min.

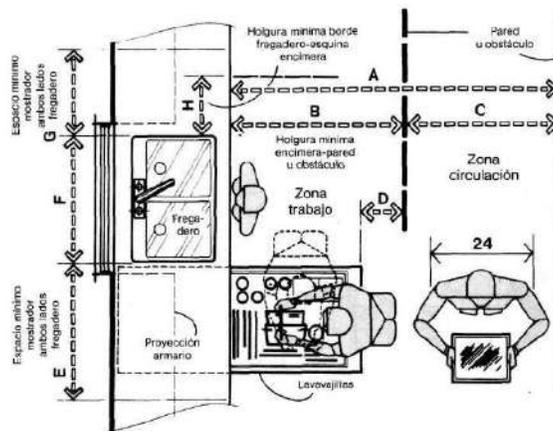


MESA DE DESAYUNO/COCINA PARA CUATRO PERSONAS

	pulg.	cm
A	12-18	30,5-45,7
B	90-96	228,5-243,8
C	60	152,4
D	30-36	76,2-91,4
E	30	76,2
F	29-30	73,7-76,2
G	101,5-110	257,8-279,4
H	48-54	121,9-137,2
I	17,5-20	44,5-50,8
J	36	91,4
K	18	45,7
L	16-17	40,6-43,2
M	7,5 min.	19,1 min.

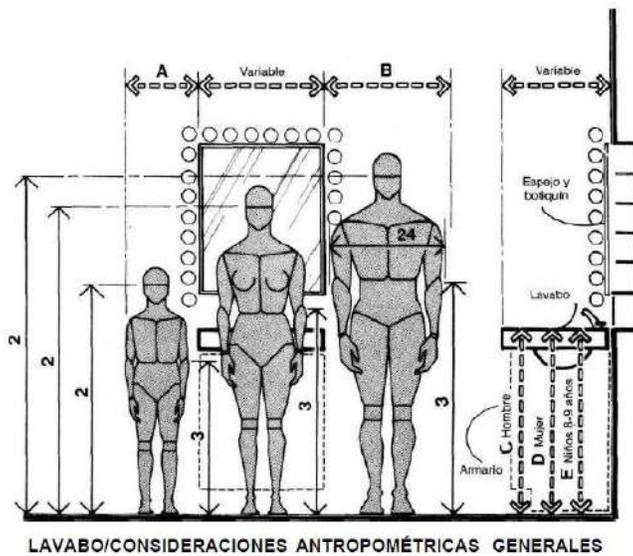
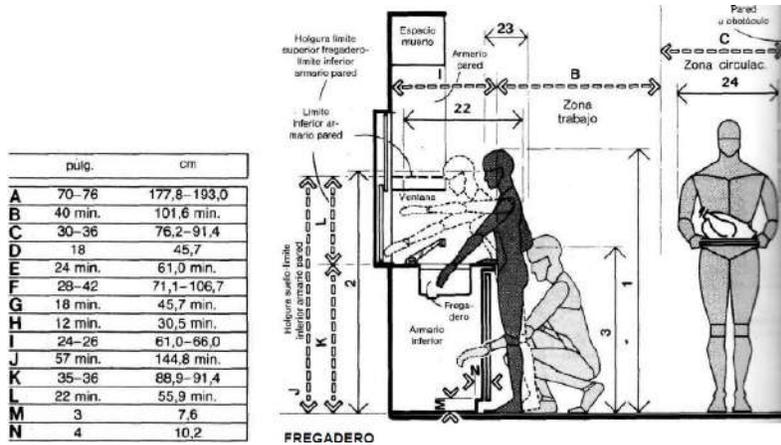


BANCO CORRIDO/HOLGURAS DE SERVICIO Y PASO



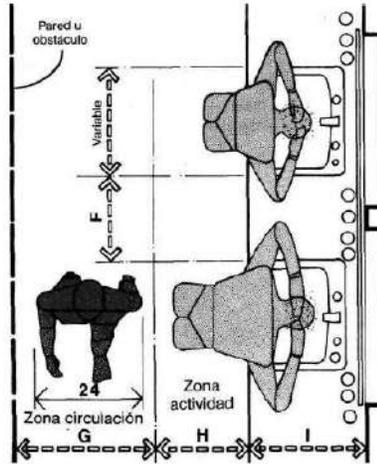
FREGADERO



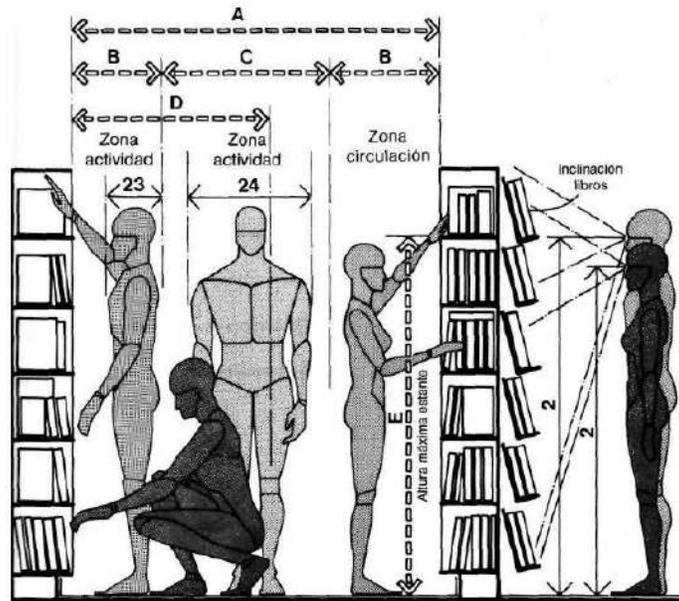


holguras horizontales propuestas para lavabos.

	pulg.	cm
A	15-18	38,1-45,7
B	28-30	71,1-76,2
C	37-43	94,0-109,2
D	32-36	81,3-91,4
E	26-32	66,0-81,3
F	14-16	35,6-40,6
G	30	76,2
H	18	45,7
I	21-26	53,3-66,0



HOLGURAS PARA LAVABO DOBLE



LIBRERIA/ZONA DE EXPOSICIÓN



5.1.7. PROGRAMA CUALITATIVO

ÁREA DE EXPOSICIÓN			
ÁREA	SECTOR	AMBIENTES	NECESIDAD GENERAL
ETNOGRAFÍA	Folklore	Cultura Guaraní	Descubrir como era su sociedad, sus interacciones y vivencias.
		Cultura Chapaca	Las distintas vivencias, actividades culturales anteriores y actuales que suceden en el campo y en la ciudad. Sus Leyendas y Tradiciones. Su Cosmovisión.
	Historia	Historia de Tarija	Información sobre los personajes históricos de la ciudad de Tarija, desde una nueva perspectiva.
	Sala de proyección	Salón de Proyección	Proyecciones audiovisuales en 2D, y 5D, sobre distintas temáticas culturales.
ÁREA DE CIENCIA	Naturaleza	Nuestro Universo	Descubrir nuestro maravilloso universo en primer plano.
		Tierra	Conocer el centro de la tierra a través de un viaje
		Fluidos	Interactuar con la estética, dinámica de gases, líquidos y materiales granulares.
		Fauna del Pleistoceno	Animales extintos vuelven a la vida y se muestran en movimiento a ojos de los espectadores mostrándose de nuevo.
	Robótica	Mecanismos	Descubrir las fuerzas que generan el movimiento.
		Robótica	Espacio dedicado a talleres de robótica
	Ciencia	Ciudadela	Traer a los más pequeños a experimentar diversos fenómenos científicos en los módulos.
		Arte y ciencia	Descubrir los fenómenos científicos tras el cine, la música y la pintura
		Paseo de la ciencia	Conocer a los premios nacionales de ciencias en la historia de Bolivia y Tarija
	Juegos Mentales	Percepción	Experimentar con todos los sentidos e indagar en el proceso de percepción, con sus paradojas y curiosidades
		Ponte a prueba	Probar habilidades psicomotoras a través de módulos que te invitan a jugar y romper tus propias marcas
		Mente de cerebros	Descubrir de cómo funciona el cerebro y como se relaciona con nuestros sentidos
	Energía	Energía	Conocer los distintos tipos y fuentes de energía, además de su importancia y uso eficiente
		Electromagnetismo	Sé parte de una experiencia única donde verás cómo actúan e interactúan la electricidad y el magnetismo
		Luz	Descubrir la ciencia que hay detrás de la óptica, el color y la luz, e interactúa con todos estos fenómenos

AREA	SECTOR	AMBIENTES	NECESIDAD GENERAL
ADMINISTRACIÓN	OFICINA	Se requiere de un espacio donde se puedan realizar actividades como: Llevar el control general de las personas que visitan el parque, Solicitar información general del lugar, Gestionar y tramitar actividades especiales (Conferencias, presentaciones, etc.) que el visitante solicite, Relacionarse y controlar la labor de los empleados del lugar.	Secretaría y Dirección
			Información y Recepción
			Área de vigilancia
			Oficina de contabilidad
			Encargado guías
			Guarda equipaje
			Servicios sanitarios
			Bodega de limpieza

5.1.8. PROGRAMA CUANTITATIVO

ÁREA DE CIENCIA					
AREA	SECTOR	AMBIENTES	Nº DE AMBIENTES	SUPERFICIE PARCIAL M2	SUB TOTAL M2
ETNOGRAFÍA	Folklore	Cultura Guaraní	1	61,42	207,31
		Cultura Chapaca	1	67,77	
	Historia	Historia de Tarija	1	94,9	
	Sala de proyección	Salón de Proyección	1	112,41	
ÁREA DE CIENCIA	Naturaleza	Nuestro Universo	1	45	150,21
		Tierra	1	29	
		Fluidos	1	22	
		Fauna del Pleistoceno		54,21	
	Robótica	Mecanismos	1	10	25
		Robótica	1	15	
	Ciencia	Ciudadela	1	36	109
		Arte y ciencia	1	36	
		Paseo de la ciencia	1	37	
	Juegos Mentales	Percepción	1	26	78
Ponte a prueba		1	26		
Mente de cerebros		1	26		

UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

	Energía	Energía	1	23	70
		Electromagnetismo	1	23	
		Luz	1	24	
ADMINISTRACION	OFICINA	Oficina Administrador	1	44,33	173,24
		Información y Recepción	1	5,73	
		Área de vigilancia	1	23,18	
		Promotores	1	15	
		Guarda equipaje	1	5	
		Servicios Sanitarios	1	75	
		Bodega de limpieza	1	5	
		Circulación 35%			
Subtotal				812,76	
Total Superficie Construida				1248,21	

Resumen:

Área Construida 61 % = 1248 m²

Área Verde 39% = 797 m²

Total = 2045 m²



UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

5.1.9. PREMISAS URBANAS

5.1.9.1. DELIMITACIÓN DEL SITIO.

El área de estudio se encuentra delimitada por las siguientes cotas. Tiene un área total de 1576 m² y donde 406 m² corresponden al área del edificio de la Ex Alcaldía Municipal se propone Refuncionalizar.

DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE TERRENO

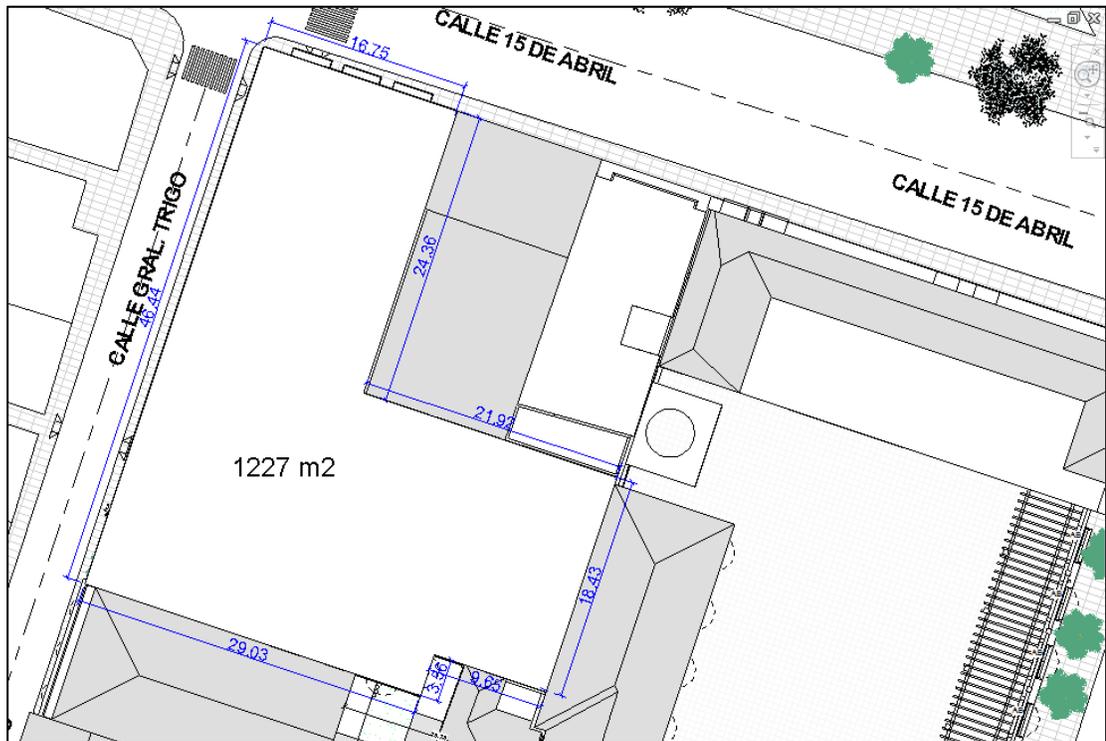


Figura 2 Información general del terreno

El terreno se localiza en el sector central del distrito 1 de la ciudad de Tarija.

Referencias limítrofes:

Norte: Plaza Luis de Fuentes

Este: Plaza Sucre, Banco Ganadero

Sur: Museo Paleontológico

Oeste: Estación Policial 15 de Abril



UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE
TARIJA

La superficie es plana, aunque posee un desnivel de 0.50 m sobre el nivel de la calzada por lo cual es necesario emplear una rampa para el acceso. La pendiente es del (1%).

El terreno es propiedad de la Alcaldía Municipal de la ciudad de Tarija

5.1.9.2. LINEAMIENTOS SEGÚN NORMA (PLOT)

Ubicación.- Los manzanos comprendidos entre las calles 15 de Abril al norte, Sucre al este, Virginio Lema al sur y Gral. Trigo al oeste.

Usos predominantes.- Institucional, comercial y recreativo cultural.

Usos compatibles.- Vivienda en bloque, tipos R_{m1} , R_{m2} , R_{m3} , R_{m4} , no se permitirá la vivienda en la parte anterior de la planta baja.

Comercio de tipo C1, con las acepciones ya indicadas en el artículo 5.3.2 del presente reglamento y actividades artesanales de tipo T_1 , inocuas.

Topologías permitidas.- Construcciones continuas o en bloque de tipo T_{m1} , T_{m2} , T_{m3} , T_{m4} , la T_{m1} es permitida solo en predios de 12m de frente. La T_{m2} , T_{m3} , T_{m4} es obligatoria para frentes de más de 12m.

Altura.- La altura máxima para la zona es de 10m.

Índice de ocupación IO y de aprovechamiento IA.- El IA máximo para la zona es de $2m^2/1m^2$, y el IO es de 70%.

Retiro frontal.- Optativo.

Retiros laterales.- Son optativos. Si el proyecto los requiere para fines de ventilación e iluminación, deberán mantener las siguientes proporciones:

$r1 = h/3$ para iluminar ambientes habitables

$r1$ mínimo 3m tables oficinas y comercio

$r1 = h/4$ si se trata de ambientes de $r1$ min.= 2m servicio

Patios semiabiertos de ventilación.- Se calculará como un retiro lateral de acuerdo a las normas del artículo 5.4.8.

Se considera también patio semiabierto al patio lateral de ventilación que colinde con una colección que posea retiro y sea de carácter definitivo.

Patios laterales de ventilación.- Sus dimensiones varían en función de la altura del edificio y tipo de ambiente que ventilan, así tendremos:

$a = h/1.5$ para pátios que ventilen. $a \text{ min.} = 5\text{m}$ ambientes habitables.

Sup. min. = 30m^2 en servidumbre de vista

$a = h/2$ para pátios que ventilen. $a \text{ min.} = 4\text{m}$ ambientes habitables, sin

Sup. min. = 20m^2 en servidumbre de vista o para ambientes destinados a comercio u oficinas.

$a = h/3$ para pátios que ventilen. $A \text{ sup. min.} = 3\text{m}$ oficinas y comercio,

Sup. min. = 12m^2

$a = h/5$ para ventilación de ambientes. $A \text{ sup. min.} = 2\text{m}$ desde servicio,

Sup. min. = 6m^2

Éste tipo de patios no es aceptado para ventilar los ambientes de permanencia diurna de la vivienda o un número mayor de dormitorios de los que estipula el artículo 5.3.15 en su último párrafo.

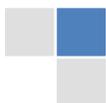
Patio interno de ventilación.- En general su uso es aceptado solo para ventilar e iluminar ambientes de servicio o de carácter comercial. Si por algún motivo especial es ser utilizado para otros fines deberá mantener las proporciones que establece el artículo 5.3.16.

Voladizos y altura de planta baja.- Los espacios construidos deben estar dentro de la rasante municipal. Se permitirá sobresalir solamente los siguientes elementos:

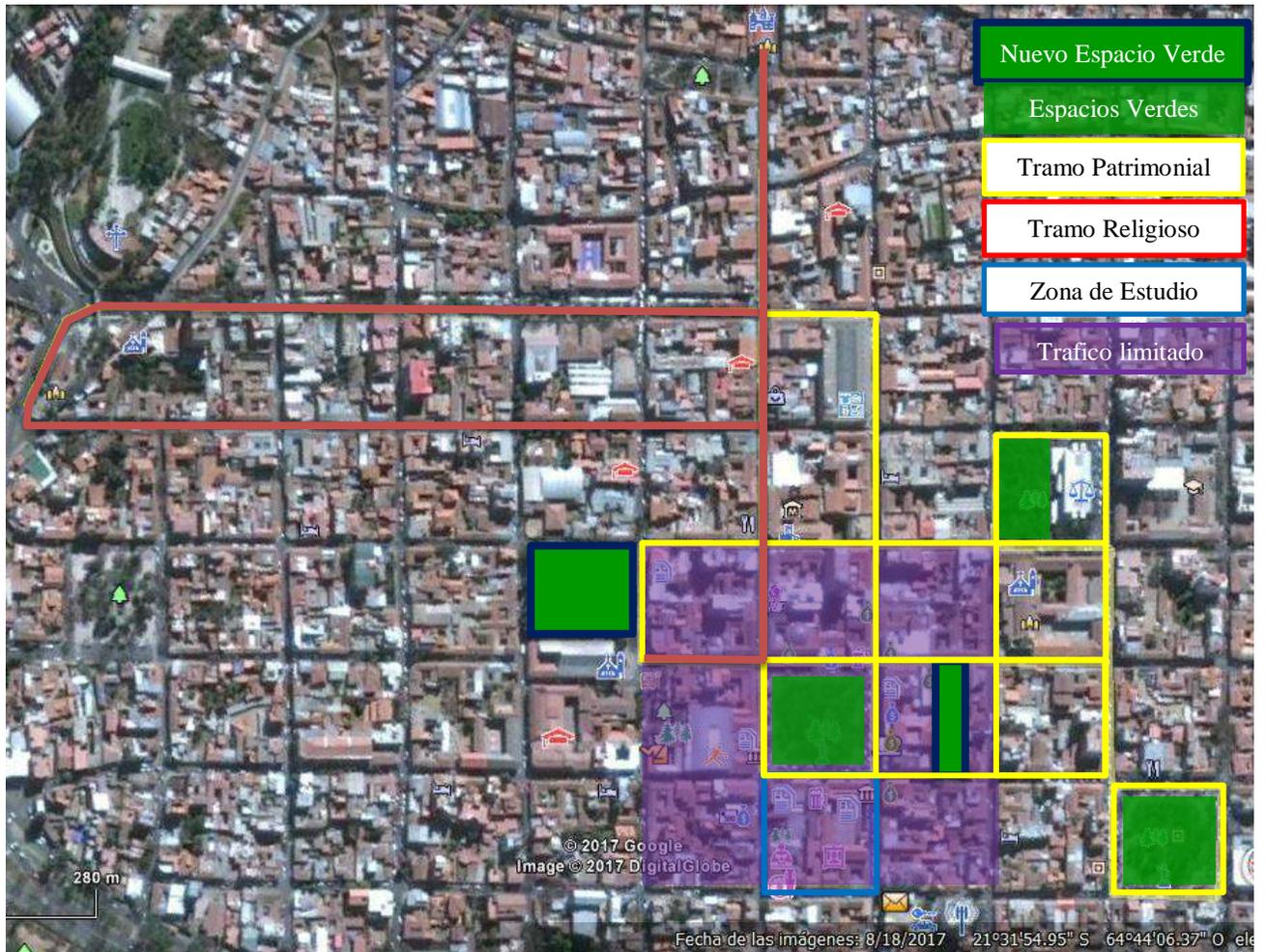
- Una marquesina de no más de 0.6m a 3m de altura con una sección vertical no más de 0.6m.
- Balcones, balastras, parasoles, aleros, cornisas y otros elementos de fachada, siempre que los mismos no ocupen más del 15% de la superficie de la fachada y no exista continuidad que anule el plano posterior (que coincide con la rasante).
- La planta baja deberá tener 3m como mínimo aceptándose la planta baja con entre piso, con al menos 4.7m de altura. En cualquier caso la marquesina no podrá estar menos de 3m del nivel del pavimento.

Dimensiones de lote.- La superficie mínima para todo fraccionamiento a partir de la fecha será 30m².

Estacionamiento.- Todo predio de al menos 12m² de frente y 400m deberá tener espacio interno para vehículos para una proporción de 1 cada 3 viviendas y 1 cada 100m² para otros usos el estacionamiento deberá ser de preferencia en sótanos o semisótanos



5.1.9.3. PROPUESTA URBANA



- Tratamiento sobre la imagen urbana de las calles que conectan equipamientos de interés Cultural – Histórico – Patrimonial y Religioso; mediante el uso de señalización patrimonial, mejoramiento de las vías, priorización del peatón.
- Creación de nuevas áreas verdes en dos sectores en específico: el primero en el predio del colegio San Luis, cuyas instalaciones son antiguas y no poseen valor patrimonial, el segundo en la parte posterior del banco Bisa y Unión, integrando ambos espacios para formar un Corazón de Manzano como conector y área verde.

UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

- Para promover el paso de los visitantes que avanzan a pie, propongo limitar (no anularlo, sino disminuir el flujo de ingreso gradualmente) el acceso de vehículos en la zona inmediata al casco viejo, remarcada con violeta.

5.1.10. PREMISAS FUNCIONALES

5.1.10.1. DEFINICIÓN DE TODAS LAS ÁREAS

Los espacios propuestos deben responder a la necesidad de exponer contenidos temáticos de forma interactiva, mediante el uso de tecnologías y mobiliario lúdico, los visitantes podrán experimentar de primera línea los fenómenos naturales, apreciar su propia historia y cultura.

ÁREA ETNOGRAFÍA.

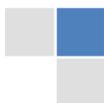
Comprende el área del Ex Edificio de la Alcaldía Municipal, donde sus espacios se adecúan para realizar una exposición interactiva del Folklore Chapaco, su Historia, Conocimientos, Mitos y Leyendas Propias de su Tierra.

ÁREA DE CIENCIA

Se emplaza en el nuevo edificio propuesto como elemento integrador de los demás miembros del Centro Cultural. Donde se usará material y tecnologías Interactivas para enseñar al visitante fenómenos físicos de forma innovadora.

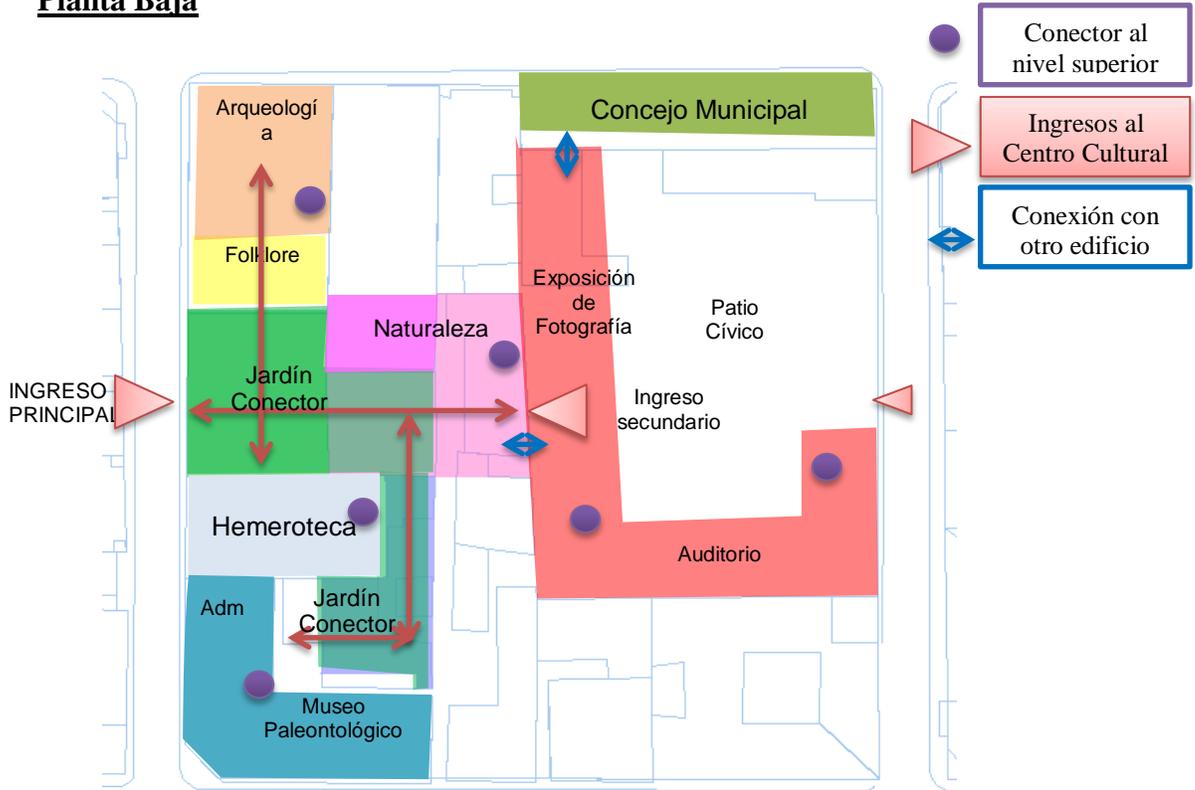
ÁREA ADMINISTRACIÓN

Ubicado en la planta baja y superior de la Alcaldía, están las oficinas de promotores y administrador del Museo que se encarga del funcionamiento correcto del edificio.

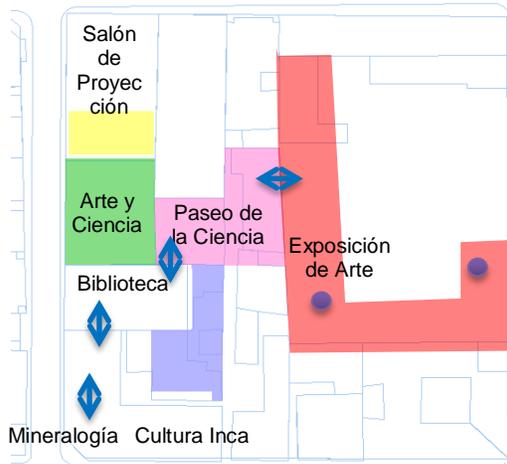


5.1.10.2. ZONIFICACIÓN GENERAL

Planta Baja



Planta Alta



Planta Alta 2



UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

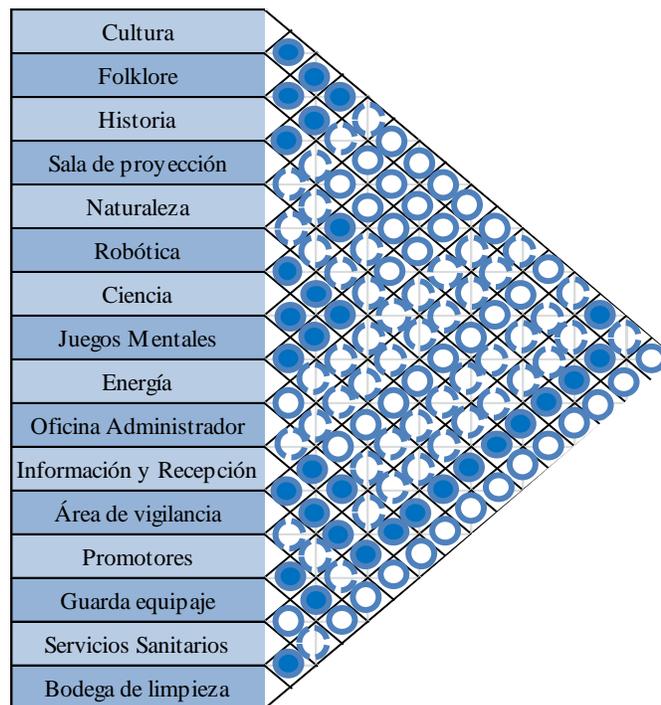
REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

5.1.10.3. DIAGRAMA DE RELACIONES FUNCIONALES

DIAGRAMA GENERAL



DIAGRAMA POR ÁREAS



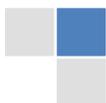
5.1.10.4. ORGANIGRAMA DE RELACIONES FUNCIONALES



5.1.11. PREMISAS ECONÓMICAS

➤ Ingresos:

Concepto	Nº/Año	Monto Bs. / Año	TOTAL	Observaciones
Visitante Extranjero	10000	10	100000	Proyección
Visitante Nacional	5750	5	28750	
Visitantes Locales	35568	5	177840	
Eventos y Convenciones	50	10	500	
Total			307090	



UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

➤ **Egresos:**

Concepto	Monto / Año	Costo Bs. / Año	Observaciones
Servicio de Luz (kwh)	4890,44	12910,77	Uso de paneles Solares para aminorar costos en un 90 %
Servicio de Agua (m3)	874,05	984,2	Uso de Acopio de Agua para Riego de Áreas verdes y baños
Servicio de Gas	-		
Recojo de Basura	12	240	
Costo de Mantenimiento y Reparación	5	5000	Personal Temporal por Contrato
Personal de Administración (Servicio y Atención al cliente) 5 personas (1 jefe + secretaria / recepcionista+ 4 guías + 3 personal servicio)	0		Subvencionado por el Municipio de la Ciudad de Tarija
Total		6224,2	

CONCLUSIÓN:

Sostenible: ingresos > egresos

Sostenible= 307090 Bs./año > 6224,2 Bs./año

Entonces: El proyecto posee sostenibilidad económica.

5.1.12. PREMISAS CULTURALES

Integración del edificio con actividades culturales que se desarrollan en la plaza principal Luis de Fuentes, tanto de índole Religiosa, como festividades de expresión cultural, etc.

Como ser:

- ✓ Carnaval Chapaco
- ✓ Fiesta de Comadres
- ✓ Marchas de Protesta



UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

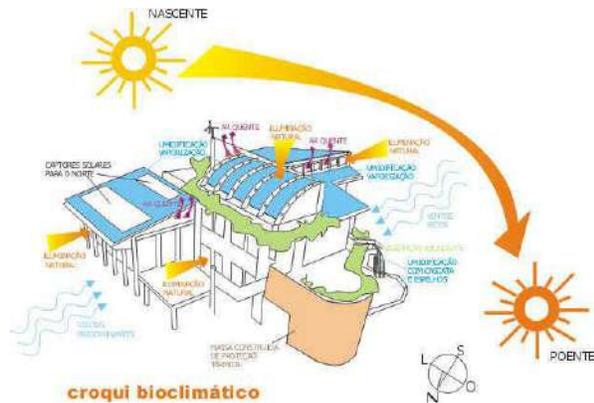
- ✓ Expresiones culturales
- ✓ Eventos Musicales y de otra índole
- ✓ Procesiones religiosas



5.1.13. PREMISAS AMBIENTALES

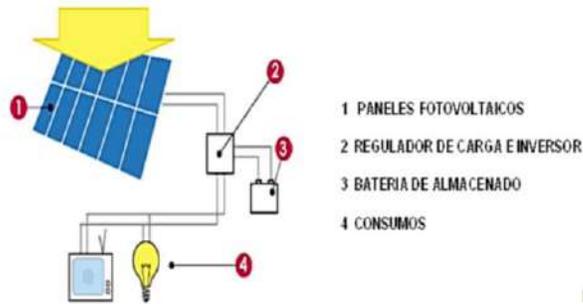
5.1.13.1. BIOCLIMÁTICA

La bioclimática habla de un conjunto de tecnologías que coadyuvan a mejorar el confort o habitad del usuario en el interior de una edificio sin el uso excesivo de energía, aprovechando las cualidades naturales del entorno como el reciclaje del agua y su posterior purificación, uso de los vientos para la ventilación, y demás conceptos con una visión sostenible.



5.1.13.2. ENERGÍA

Uso de colectores de energía para suplir las necesidades energéticas del establecimiento. Aprovechando la cualidad solar de la localidad que posee una buena calidad de radiación solar.



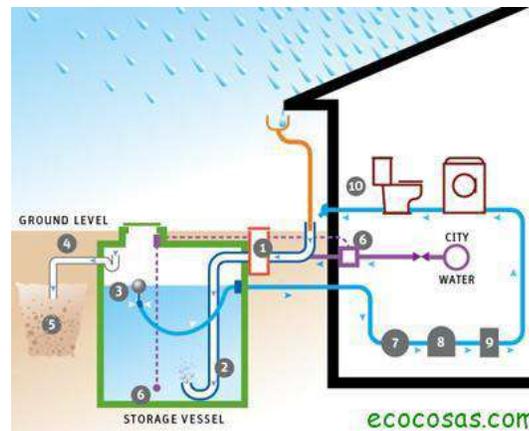
Paneles o módulos fotovoltaicos: Llamamos paneles o módulos fotovoltaicos al conjunto formado por células conectadas en serie y en paralelo, convenientemente ensamblado y protegido contra los agentes externos; estos módulos permiten captar la energía solar y convertirla en energía eléctrica.

Inclinación: La orientación óptima de un colector es la que mira directamente hacia el Sur, pero si esto no es posible puede determinarse una variación aproximada de 15°.

5.1.13.3. RECICLAJE DE AGUA

Captaciones y almacenaje de aguas pluviales para su reutilización:

Aprovechar las aguas pluviales recogidas desde la cubierta de la edificación es una forma excelente de reducir nuestro consumo de agua potable, ya que se puede utilizar para la cisterna del aseo, la lavadora y para regar el jardín



prácticamente sin tratamiento alguno, además proporcionará una gran autonomía en épocas de escasez de lluvia.



UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

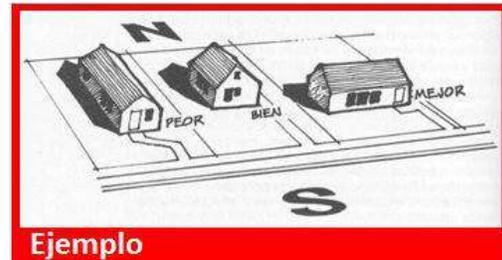
5.1.13.4. ORIENTACIÓN

La ubicación de las edificaciones debe responder satisfactoriamente a los factores climáticos de la región.

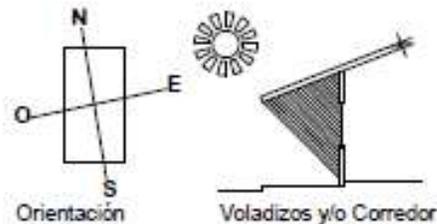
Para una buena orientación se debe tomar en cuenta el recorrido del sol que es de éste –

saliente hacia oeste- poniente y poder aprovechar los beneficios que brinda como ser:

- Captación de energías alternas
- Iluminación natural
- Ventilación natural
- Confort climático



Ejemplo



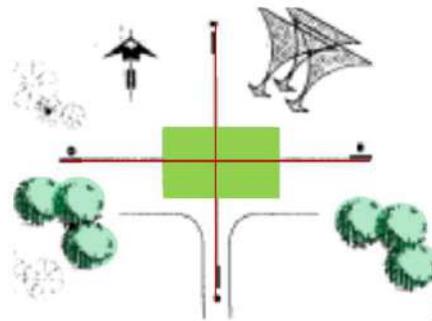
Orientación

Voladizos y/o Corredor

Los espacios o ambientes estarán orientados según la actividad que se desarrolle en cada uno de ellos, buscando su mejor ubicación. Se debe evitar la luz solar en la fachada Sur, Éste y Oeste a través de la colocación de parteluces, cenefas o voladizos que controlen de una mejor manera la incidencia del sol, ya que éstas fachadas son las más expuestas al soleamiento.

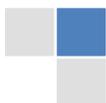
Las edificaciones serán preferiblemente alargadas, es decir que su eje mayor deberá estar éste a oeste, tratando lo posible de impedir la exposición al sol.

Se recomienda aleros que protejan el sol directo durante el verano o al menos del otoño.



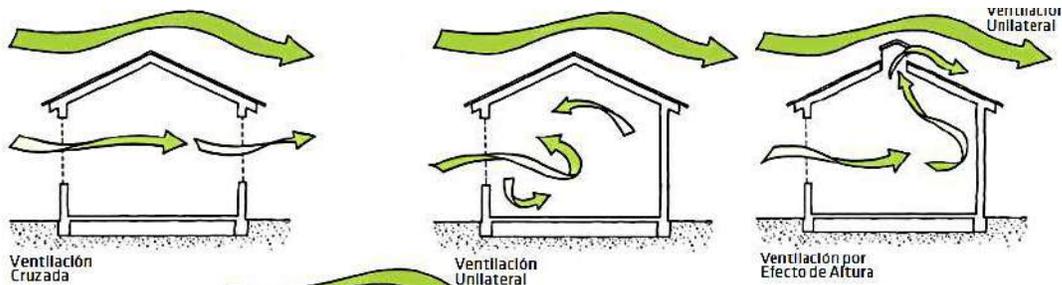
5.1.13.5. VENTILACIÓN

La renovación de aires de un ambiente es esencial ya que el aire contaminado es nocivo, porque causa malestar, estrés, cansancio ya sea el exceso de polución o humedad



concentrado en lugares cerrados, por tal motivo la renovación de aire debe ser imprescindible.

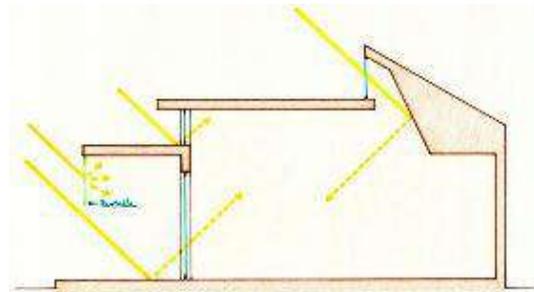
Se debe lograr la circulación del aire por medio de ventilación cruzada, colocando los vanos a favor de los vientos para obtener mayor confort en los ambientes, además, es necesario ya que por medio de ésta habrá movimiento continuo del aire caliente interior.



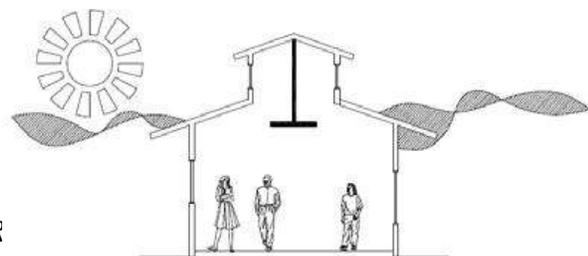
Se deben lograr ambientes rodeados de espacios libres para permanente movimiento de aire. La distribución de edificaciones y ambientes de éstas deben ser abiertas, evitando las zonas húmedas, si se disponen de patios entre espacios edificados; además, es necesario que los edificios o bloques de edificios permitan el paso del aire, no es conveniente que un bloque cubra el recorrido del viento y que tape a los que se encuentran tras él.

5.1.13.6. ILUMINACIÓN NATURAL

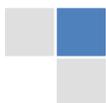
Modo de controlar la radiación dentro del edificio regulando la entrada de luz solar directa favoreciendo la luz indirecta o reflejada la separación entre los volúmenes que conforman las edificaciones.



Procurar el buen manejo de la iluminación natural y artificial para las diferentes actividades que se realicen en los



Iluminación natural es importante

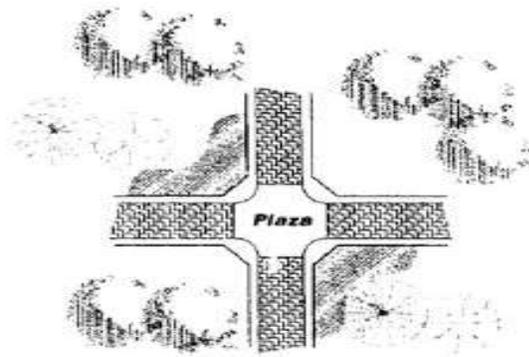


UAJMS / ARQUITECTURA Y UR
REFUNCIONALIZACIÓN DE LA C
TARIJA

ambientes ya sea de forma directa o indirecta. Iluminación directa para aprovechar la luz del sol durante todo el día. Proyectar una volumetría que exalte la relación de la arquitectura y la luz, incentivando a la experimentación formal. Se pretende aprovechar la iluminación natural para aquellos ambientes que requieran mayor iluminación, confort climático en las distintas épocas del año

5.1.13.7. CONFORT AMBIENTAL

Se tratará de hacer las edificaciones íntimamente relacionadas con el exterior para obtener una sensación de amplitud y libertad. Los edificios deberán estar lo suficientemente separados entre sí, para mantener una buena circulación de aire. Las edificaciones de distinto uso deben ser integradas al exterior a través de elementos como plazas, caminamientos, áreas de estar, vegetación, etc.



5.1.13.8. LLUVIA

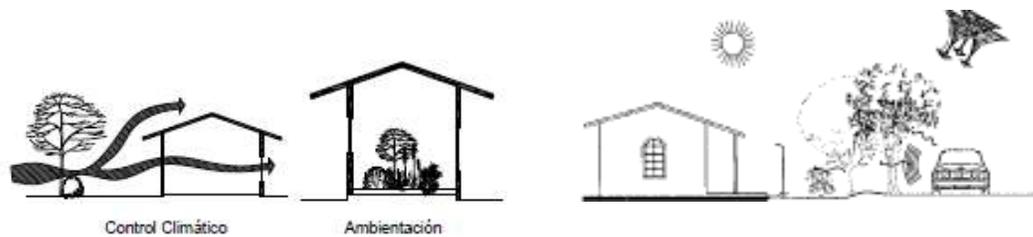
Las cubiertas deberán tener como mínimo 30% de pendiente. Los caminamientos, plazas, parqueos, deben protegerse y además contar con el adecuado alcantarillado para evitar emposamientos de agua. Es vital proteger los edificios del agua de lluvia, con canales en los techos y con sistemas de drenaje que vayan a cajas colectoras; evitar que el agua caiga directamente del techo a las paredes del contorno de los edificios previniendo humedecerlas.



5.1.13.9. VEGETACIÓN

La vegetación es un elemento que ayuda a reducir la incidencia del sol dentro de los edificios, contribuye a descender la temperatura, atenúa el deslumbramiento, detiene el polvo, controla el viento, aumenta la humedad relativa y matiza el ruido.

Los árboles y arbustos serán usados en composición para ayudar a la optimización del confort del edificio y a la integración del proyecto arquitectónico al contexto.



Los árboles y vegetación pueden sembrarse en la dirección sur poniente, para que las áreas y superficies estén expuestas lo menos posible y no se vean afectadas por la incidencia solar y la radiación; ya que se aprovechan estos para absorber radiaciones y retener la evaporación; sin obstaculizar la corriente de los vientos, además se aprovecharían sus sombras para aumentar el confort exterior especialmente en verano.

5.1.14. PREMISAS TECNOLÓGICAS

Proponer una arquitectura de integración al entorno utilizando materiales constructivos del lugar o lugares cercanos a manera de disminuir los costos de construcción; como aplicar elementos de la arquitectura vernácula de la Región; y así favorecer la factibilidad de ejecución.

Uso de materiales de construcción que minimicen el grado de contaminación al medio ambiente.

- Materiales de procedencia cercana (mercado interno) y así evitar el traslado de materiales a distancia larga.
- Material de construcción termo acústicos que eviten en menor manera el consumo de energía eléctrica.
- Material de construcción biodegradable.

- Que tengan larga duración
- Que puedan ajustarse a un determinado modelo
- Que tengan un precio accesible
- Que sean no contaminantes
- Que en su entorno tengan valor cultural
- Que provengan de fuentes abundantes y renovables
- Que posean un porcentaje de material reciclado

5.1.14.1. TECNOLOGÍA STEEL FRAME:

PERFILES DE ACERO PRIMER ACERICO
 Perfilado laminado en caliente de acero.
 Para el edificio Bicentenario se utilizó el tipo de perfilado de siguiente especificación:



PERFILES ESTRUCTURALES DE ACERO BARNIZADO
 El primer perfilado laminado en caliente de acero, barnizado con pintura epoxi de alta resistencia al óxido.
 El primer perfilado laminado en caliente de acero, barnizado con pintura epoxi de alta resistencia al óxido.
 El primer perfilado laminado en caliente de acero, barnizado con pintura epoxi de alta resistencia al óxido.



PERFILES ESTRUCTURALES DE HIERRO
 Perfilado laminado en caliente de hierro.
 Para el edificio Bicentenario se utilizó el tipo de perfilado de siguiente especificación:







TIPO	MEDIDAS	ESPEJOR	RECLAMAMIENTO	GRABO
PERF. 130	80mm x 130mm	1.20mm - C80-A1700-010 1.25mm - C80-A1700-015 1.30mm - C80-A1700-020 1.35mm - C80-A1700-025	25 g/af de Bco.	17 - 40
PERF. 150	80mm x 150mm	1.20mm - C80-A1700-010 1.25mm - C80-A1700-015 1.30mm - C80-A1700-020 1.35mm - C80-A1700-025	25 g/af de Bco.	17 - 40
PERF. 175	80mm x 175mm	1.20mm - C80-A1700-010 1.25mm - C80-A1700-015 1.30mm - C80-A1700-020 1.35mm - C80-A1700-025	25 g/af de Bco.	17 - 40
PERF. 200	80mm x 200mm	1.20mm - C80-A1700-010 1.25mm - C80-A1700-015 1.30mm - C80-A1700-020 1.35mm - C80-A1700-025	25 g/af de Bco.	17 - 40

Placa cementicia y fibrocemento
 Para el edificio Bicentenario se utilizó el siguiente tipo de placa cementicia y fibrocemento:
 Placa cementicia y fibrocemento para el edificio Bicentenario.
 Placa cementicia y fibrocemento para el edificio Bicentenario.
 Placa cementicia y fibrocemento para el edificio Bicentenario.





5.1.15. PREMISAS MORFOLÓGICAS

Un diseño planeado en función a la integración, el propósito es componer varios elementos de contenido temático, los espacios de circulación siempre fluidos y dinámicos, sin que acaben en callejones sin salida, por el contrario, con múltiples posibilidades, donde el visitante pueda descubrir algo nuevo siempre que va.



Presencia de equipamientos de función cultural en el sitio, siendo que la Alcaldía ahora estará ejerciendo esa función, y el consejo municipal mudara sus instalaciones a un nuevo edificio.

5.1.15.1. CENTRO HISTÓRICO.

Existe recurrencia en los distintos edificios que conforman el centro histórico, siendo éstas antiguas o nuevas edificaciones los *lineamientos arquitectónicos prevalecen* para mantener la misma imagen urbana. Existen excepciones pero la intención de éste proyecto, que tiene razón cultural, es seguir éste propósito.



Predominancia de las siguientes formas: Aberturas de Ventanas Rectangulares, como también, Arcos de Medio Punto presente en ingresos y pasajes; Bajantes Verticales sobre un plano de orientación horizontal. Además de elementos en relieve sobre la fachada característicos en distintos edificios.



UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA



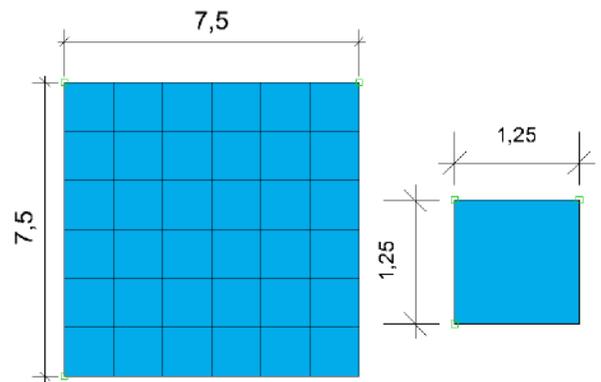
Presencia de elementos base en la arquitectura que conforma el casco histórico de la ciudad, es en éste sentido que el presente proyecto seguirá estos lineamientos para integrarse a su entorno.

5.1.15.2. DEFINICIÓN DEL MÓDULO BASE.

El módulo de 1.25 x 1.25 es el módulo a utilizar para definir los espacios en la infraestructura.

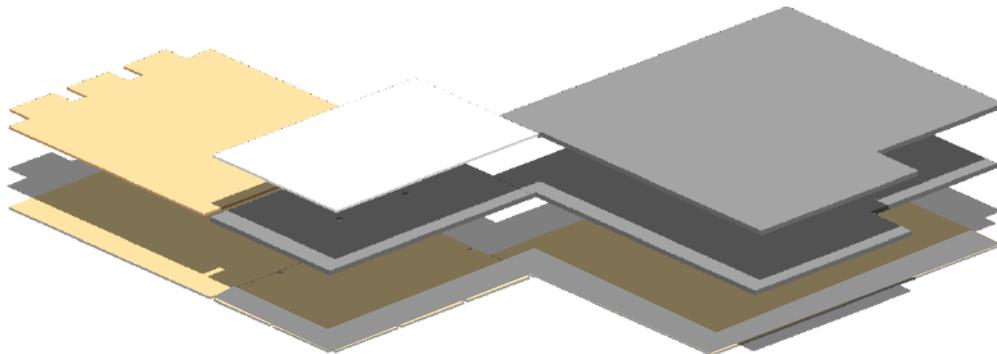
En base a éstas dimensiones se dará inicio al proceso de diseño:

El area remarcada en Naranja es el determinado para realizar el proyecto, a partir de esta se realiza una proyección en distintos niveles compuesta con las distintas actividades que se desarrollaran en el edificio.



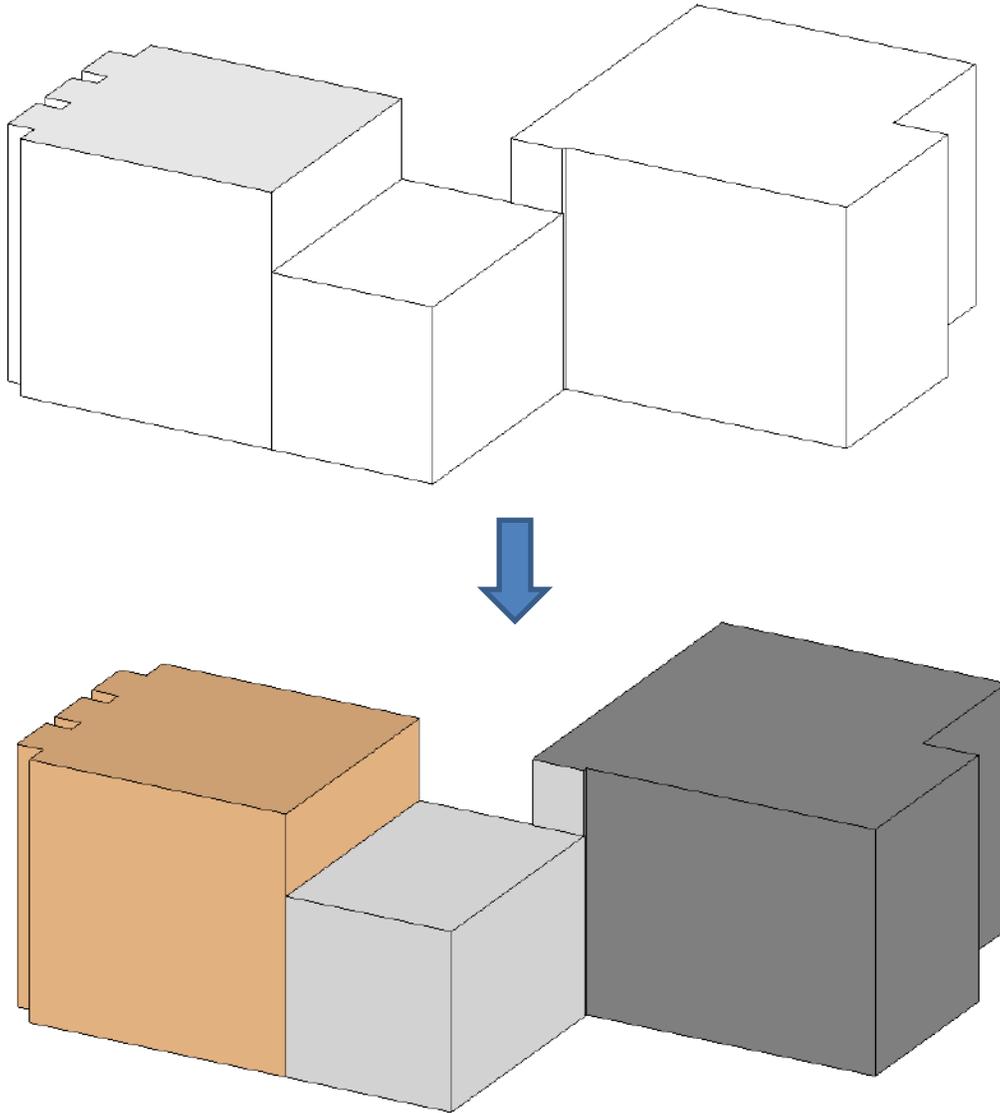


Existen áreas que solo requieren remodelación y la área remarcada en gris esta como edificación nueva. Además, se propone trabajar en tres niveles, en base al programa cualitativo planteado, la forma obtenida seria la siguiente:



UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA



A partir del Volumen obtenido, se hace uso de elementos arquitectónicos característicos del Centro Histórico con el fin de integrarse a la imagen urbana. Se

hace uso de Aberturas y Cristaleria como , arco de medio punto  líneas

paralelas que resaltan la Verticalidad. 

 UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

 REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE
TARIJA

El área Naranja es un edificio ya establecido y se respetará su forma actual. Los demás volúmenes, en base a lo establecido y siguiendo criterios de climatización se realiza la siguiente propuesta.

Forma obtenida:

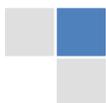


De esta manera se logra una integración correcta al entorno que le acompaña, coadyuvando a la generación de espacios dinámicos de exposición, componiendo un solo Complejo Cultural: La Casa del Bicentenario.

UNIDAD VI

PROYECTO

ARQUITECTÓNICO



UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

*REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE
TARIJA*

6. PROYECTO ARQUITECTÓNICO

6.1. MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO

TEMA: “REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA”

6.1.1. ANTECEDENTES:

El presente trabajo pretende realizar una propuesta de intervención sobre el conjunto patrimonial de edificios del centro de la ciudad de Tarija, los cuales son: Alcaldía Municipal, Chalet Municipal y Biblioteca Municipal. Estos elementos están proyectados para conformar el llamado “Edificio del Bicentenario”, para esto se van a trasladar las actuales funciones que se desarrollan en el interior para albergar otra actividad de índole cultural, turística.

6.1.2. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA DE ANÁLISIS:

A) LOCALIZACIÓN.-

Los manzanos comprendidos entre las calles 15 de Abril al norte, Sucre al este, Virginio Lema al sur y Gral. Trigo al oeste.

B) SUPERFICIE DEL TERRENO.-

El terreno tiene superficie de 1226 m²., de los cuales 881,96 m² es área construida, y 344 m² de área libre que incluye área verde.

El Museo Interactivo posee los siguientes niveles descritos a continuación:

PLANTA BAJA -----	881,96 m ²
PLANTA ALTA 1-----	926,14 m ²
PLANTA ALTA 2-----	628,23 m ²
TOTAL-----	2436,33 m²



UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

ACCESOS.-

Principal.- Cuenta con dos ingresos principales los cuales funcionan de manera simultánea, Uno por la calle 15 de Abril a través del ex - edificio de la Alcaldía, y el Ingreso Principal por la calle General Trigo.

Secundarios.- Existe un acceso de servicio en la parte sur del perímetro del edificio por la calle Virginio Lema, el cual se distribuye a los lugares y recojo de basura.

6.1.3. ESTRUCTURACIÓN DEL PROYECTO.-

Actividad principal del Equipamiento:

Es un centro de servicio público que engloba 3 funciones y actividades principales:

- 1) De Exposición sobre Temáticas Culturales de la ciudad de Tarija.
- 2) De Exposición sobre La Fauna prehistórica que habito el Valle Central de Tarija.
- 3) De Exposición sobre Fenómenos Naturales y funcionamiento de la Mente Humana.

Áreas funcionales del Museo. -

Se divide en áreas definidas, los cuáles son:

- ÁREA ETNOGRAFIA
- ÁREA CIENCIA
- ADMINISTRACIÓN
- ÁREA DE ESPARCIMIENTO

Descripción por Área.

- **ÁREA ETNOGRAFIA.** Situado en la planta baja, destinada a la exposición de contenidos sobre la historia durante la Colonia, Republicana y Contemporánea de la Población Tarijeña, mostrando sus Costumbres y Tradiciones.

Cultura Guaraní	Descubrir como era su sociedad, sus interacciones y vivencias.
Cultura Chapaca	Las distintas vivencias, actividades culturales anteriores y actuales que suceden en el campo y en la ciudad. Sus Leyendas y Tradiciones. Su Cosmovisión.



Historia de Tarija	Información sobre los personajes históricos de la ciudad de Tarija, desde una nueva perspectiva.
Salón de Proyección	Proyecciones audiovisuales en 2D, y 5D, sobre distintas temáticas culturales.

- **ÁREA CIENCIA.** Situado en la planta alta, recrea fenómenos naturales para exponerlos de manera interactiva para los visitantes, se hace uso tecnologías de última generación para recrear Hologramas y Pantallas interactivas.

Nuestro Universo	Descubrir nuestro maravilloso universo en primer plano.
Tierra	Conocer el centro de la tierra a través de un viaje
Fluidos	Interactuar con la estética, dinámica de gases, líquidos y materiales granulares.
Fauna del Pleistoceno	Animales extintos vuelven a la vida y se muestran en movimiento a ojos de los espectadores mostrándose de nuevo.
Mecanismos	Descubrir las fuerzas que generan el movimiento.
Robótica	Espacio dedicado a talleres de robótica
Ciudadela	Traer a los más pequeños a experimentar diversos fenómenos científicos en los módulos.
Arte y ciencia	Descubrir los fenómenos científicos tras el cine, la música y la pintura
Paseo de la ciencia	Conocer a los premios nacionales de ciencias en la historia de Bolivia y Tarija
Percepción	Experimentar con todos los sentidos e indagar en el proceso de percepción, con sus paradojas y curiosidades
Ponte a prueba	Probar habilidades psicomotoras a través de módulos que te invitan a jugar y romper tus propias marcas
Mente de cerebros	Descubrir de cómo funciona el cerebro y como se relaciona con nuestros sentidos
Energía	Conocer los distintos tipos y fuentes de energía, además de su importancia y uso eficiente
Electromagnetismo	Se parte de una experiencia única donde veras como actúan e interactúan la electricidad y el magnetismo
Luz	Descubrir la ciencia que hay detrás de la óptica, el color y la luz, e interactúa con todos estos fenómenos
Administración	Se requiere de un espacio donde se puedan realizar actividades como: Llevar el control general de las personas que visitan el parque, Solicitar información general del lugar, Gestionar y tramitar actividades especiales (Conferencias, presentaciones, etc.) que el visitante solicite, Relacionarse y controlar la labor de los empleados del lugar.

- **ADMINISTRACIÓN.** Situado en la planta alta, del primer bloque destinada, al manejo y administración del edificio, donde el personal docente se reúne, se organiza, también donde el director coordina las actividades educativas, donde los padres vienen a



informarse de la situación de sus hijos, y los estudiantes reciben ayuda médica y psiquiátrica.

- **ÁREA DE ESPARCIMIENTO.** Áreas comunes de conexión que vinculan las distintas áreas, áreas arborizadas con mobiliario urbano y áreas verdes.

6.1.4. SOLUCIÓN TECNO-CONSTRUCTIVA.-

El Sistema Constructivo que se propone es Mixto, se hace uso del sistema convencional para la Estructura de H°A°, para las separaciones, fachadas y Entrepiso, se hace uso del Sistema de Construcción en Seco Steel Frame, El material empleado para el proyecto responde a la función que éste cumplirá utilizándose material existente en el mercado Boliviano.

Fundaciones: Serán de H°A°, contando con las fundaciones de tipo aisladas. Se contara con un sistema de cimentación de 0.5 x 0.5 reforzando las zapatas evitando desplazamiento, y zapatas de 1,20 x 1,20 con una profundidad de 2 m.

Cerramiento: Para éste se utilizará malla olímpica. En interiores, Muros separadores Steel Frame, con paneles montantes perfil PGC – PGU, de aislamiento termo acústico.

Vanos: Los vanos serán cerrados con vidrio de 6mm. Con fijaciones de aluminio y muros cortinas con fachada de segunda piel de aluminio y madera tecnológica.

Carpintería: Se empleará carpintería de aluminio con aglomerado de madera.

Vigas y columnas: Éstas serán de H°A° y metálicas, con secciones definidas de acuerdo a las cargas.

Estructura de la Cubierta: Para esto se utilizará el sistema de vector activo con estructura metálica

Cubierta: Cuenta con dos tipos de cubierta, losa alivianada y Cubierta de Teja Colonial sobre estructura metálica.

Revestimiento: en los exteriores se manejará Placas Cementicia, en los espacios interiores y exteriores, como vestíbulos, pasillos, Cielo falso de PVC.



6.1.5. INSTALACIONES. -

En cuanto a las instalaciones necesarias serán de acuerdo a las exigencias del proyecto y según los servicios básicos que contiene por ese sector.

6.1.6. COSTO DEL PROYECTO.-

El proyecto ha sido presupuestado en base a los siguientes módulos:

Proyecto: REFUNCIONALIZACION DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

Tipo de cambio: 6,96

Nº	Descripción	Parcial (Bs)
1	M01 - OBRAS PRELIMINARES	59.384,66
2	M02 - ESTRUCTURA OBRA GRUESA	1.606.324,91
3	M03 - CUBIERTAS	296.651,88
4	M04 - REVESTIMIENTOS	594.185,59
5	M05 - PISOS	536.298,95
6	M06 - CARP. ALUMINIO	522.604,06
7	M07 - MUROS	844.572,28
8	M08 - PINTURA	43.188,64
9	M09 - INSTALACIONES ESPECIALES	1.452.429,94
10	M10 - INSTALACION HIDRAULICA	125.894,73
11	M11 - INSTALACION SANITARIA	15.498,80
12	M12 - APARATOS SANITARIOS	27.374,02
13	M13 - INSTALACION ELECTRICA	431.111,37
14	M14 - INSTALACION PLUVIAL	61.447,65
15	M15 - OBRAS COMPLEMENTARIAS EXTERIORES	18.295,99
Total presupuesto:		6.635.263,47

Son: Seis Millón(es) Seiscientos Treinta y Cinco Mil Doscientos Sesenta y Tres con 47/100 Bolivianos

\$us 953.342,45

COSTO DEL M2 CONSTRUIDO:

\$us 953.342,45/ 2436,33 m2 = 391.3 \$us / m2



UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA

6.1.7. CANTIDAD USUARIOS DEL EDIFICIO.

Usuario.

VISIT/ AÑO	VISIT/ MES	VISIT/ DIA
64043	5337	176

Personal Administrativo.

Gestión	Guías y Promotores	Servicio y Mantenimiento
2	4	2

6.2. FINANCIACION Y SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO

GASTO MUNICIPAL: POR PROGRAMÁS G/2013-2014

(Expresado en bolivianos)

Cod	DETALLE	GESTIÓN 2014		
		Prog/Reprog.	Ejecutado	%
23	Desarrollo de la Cultura	2,755,393.00	1,525,096.56	55
24	Desarrollo y Fomento del Turismo	2,243,497.00	1,003,266.54	45

Fuente 19 Programa de Operaciones Anual Gestión 2015 – Gobierno Autónomo Municipal de la Ciudad de Tarija y la Provincia Cercado

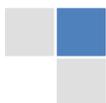
Tabla 12 DISTRIBUCIÓN DE GASTOS EN FUNCIÓN A PROGRAMÁS GESTIÓN 2015

(Expresado en Bolivianos)

Cod.	DETALLE	GESTIÓN 2015	
23	Desarrollo de la Cultura	1,974,277	0.23%
24	Desarrollo y Fomento del Turismo	1,664,476	0.19%

Fuente 20 Programa de Operaciones Anual Gestión 2015 – Gobierno Autónomo Municipal de la Ciudad de Tarija y la Provincia Cercado

- Mediante la *cooperación mutua* entre la Alcaldía, Gobernación y Ministerio de Culturas para la creación de nueva infraestructura que fomente la cultura, la historia y el Turismo.



➤ **Ingresos:**

Concepto	Nº/Año	Monto Bs. / Año	TOTAL BS.	Observaciones
Visitante Extranjero	1799	10	17990	
Visitante Nacional	6996	5	34980	
Visitantes Locales	16263	5	81315	
Total			134285	

➤ **Egresos:**

Costo Servicio Público - Otros.

Concepto	Monto / Año	Costo Bs. / Año	Observaciones
Servicio de Luz (kwh)	4890,44	12910,77	Uso de paneles Solares para aminorar costos en un 90 %
Servicio de Agua	874,05	984,2	Uso de Acopio de Agua para Riego de Áreas verdes y baños
Servicio de Gas	-		
Recojo de Basura	12	240	
Costo de Mantenimiento y Reparación	5	5000	Personal Temporal por Contrato
Personal de Administración (Servicio y Atención al cliente) 5 personas (1 jefe + secretaria / recepcionista+ 4 guías + 3 personal servicio)	0		Subvencionado por el Municipio de la Ciudad de Tarija
Total		6224,2	

CONCLUSION:

Sostenible: ingresos > egresos

Sostenible= 307090 Bs. /año > 6224,2 Bs. /año

Entonces: El proyecto posee sostenibilidad económica.



UAJMS / ARQUITECTURA Y URBANISMO

REFUNCIONALIZACIÓN DE LA CASA DEL BICENTENARIO DE LA CIUDAD DE TARIJA