



CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1. Marco teórico

1.1. Introducción

Tarija es una ciudad ubicada al sur de Bolivia, pequeña, pero con mucha herencia histórica y cultural.

Pese a que la arquitectura que se observa, no es nativa de la zona, sino traída de países europeos, recibe una identidad gracias a la historia y la cultura, pero corre el riesgo de desaparecer si no se le da la debida importancia.

Parte de esta herencia histórica y cultural es el patrimonio intangible y tangible, es decir, las costumbres y tradiciones como también las construcciones patrimoniales.

A pesar de ser tan importante, los inmuebles patrimoniales se encuentran en constante deterioro, sin una intervención adecuada.

El municipio hace esfuerzos para poder preservar este patrimonio, pero le resulta imposible abastecer a todas estas construcciones.

El presente trabajo busca recobrar la importancia del patrimonio, a través de la restauración arquitectónica y la refuncionalización de un inmueble patrimonial que se encuentra en abandono, logrando recuperar su esencia y a su vez permitiendo que la cultura se desarrolle en él.

Si bien las edificaciones coloniales de la ciudad han sufrido cambios y han ido dejando espacio a que la modernidad se haga presente, en el centro histórico todavía existen algunas construcciones que nos muestran la belleza de antaño. Un ejemplo de esto es la casa dorada y el castillo azul, que son un referente de la ciudad; sin embargo, hay construcciones que pasan desapercibidas, una de estas, es la casa del Ciprés, una casa muy antigua de hace aproximadamente 200 años, lleva ese nombre porque en su patio central se encontraba un majestuoso ciprés, las paredes de esta casa fueron testigos de muchos acontecimientos durante 8 generaciones, sin embargo, en la actualidad pasamos por fuera sin percatarnos de su existencia.



Motivación: La motivación para la elección de esta casa, es que, a pesar de su gran importancia y riqueza histórica, en la actualidad está abandonada, lo que se quiere lograr es devolverle su importancia.

1.2. Antecedentes

La casa del ciprés, construida el año 1848, se encuentra en la calle Juan Misael Saracho, frente a la parte posterior de la iglesia Catedral, algunos años atrás en esta casa funcionaban las oficinas de la dirección de desarrollo urbano de la alcaldía, y el año 2010 cuando esta oficina se traslada al mercado San Martín, la casa queda abandonada. Estuvo olvidada por 8 años, cuando en el año 2018 el municipio lanza un proyecto, denominado SOS Patrimonio, para recuperar el patrimonio arquitectónico de la ciudad, el proyecto consistía en la restauración de la casa, para luego darle un uso cultural, como museo histórico, el proyecto estaba encabezado por Marco Antonio Argote, director de la unidad de patrimonio del municipio, y ese mismo año se realiza una toma de muestras de los materiales que fueron usados en la construcción de la casa, y una proyección de la fachada, este proyecto por razones desconocidas queda inconcluso y hasta el día de hoy no se lo retoma.

1.3. Delimitación del tema

La situación actual en el contexto patrimonial, permite detectar los problemas de deterioro y falta de control que afronta el patrimonio arquitectónico en la ciudad, por lo que se plantea dar solución a este conflicto, se estudiará desde el ámbito histórico-arquitectónico, ya que el patrimonio y su entorno se encuentran en el casco histórico de la ciudad de Tarija, y son un representativo de la identidad de la población.

El tema se desarrollará desde el punto de vista de conservación y restauración del patrimonio, respetando las pautas establecidas en esta disciplina.

Se limita este espacio en el contexto histórico de la edificación, desde su construcción hasta la actualidad.

Se hará un estudio y análisis para la realización de este proyecto, con una proyección a mediano plazo, cubriendo las necesidades de los beneficiarios.



1.4. Planteamiento del problema

El patrimonio arquitectónico de la ciudad de Tarija, es un tema que no tiene mucha atención; en el casco histórico de nuestra ciudad existen muchos edificios patrimoniales, ya sean de carácter religioso, público o privado, principalmente en los distritos 1 y 2.

Muchos de los edificios patrimoniales de carácter privado son usados con fines comerciales, lo que provoca su deterioro, y carecen de una conservación adecuada, esto genera que pierdan su valor patrimonial.

En el caso de los edificios públicos, muchos de ellos funcionan como oficinas, ya sean del municipio o de la gobernación, algunos de estos fueron restaurados, aunque una gran mayoría solamente conserva la fachada y por dentro se puede observar el deterioro.

La Casa del Ciprés, que se encuentra en la calle Juan Misael Saracho, es un ejemplo de esto, puesto que es un edificio con valor histórico y patrimonial, es propiedad del municipio, donde funcionaban parte de sus oficinas, y en la actualidad se encuentra en abandono.

Actualmente, las causas que han contribuido a que ocurra este deterioro, tanto de la estructura física como del valor en sí, tienen consecuencias, como daños físicos, agregados de elementos y alteración de la morfología original.

El municipio de Tarija, consciente de esta situación decide actuar y realizar un proyecto de restauración de la casa, para convertirla en un museo histórico para la ciudad; sin embargo, este proyecto solo llega a la fase de proyección de la fachada y hasta la actualidad no se llega a concretar. El análisis del estudio abarcará el distrito 1 de la ciudad de Tarija, que comprende el barrio El Molino, que es donde se concentra la mayor parte del patrimonio arquitectónico de la ciudad y conocer las características del entorno a estos edificios.



1.5. Hipótesis

La restauración y refuncionalización de la casa del ciprés, permitirá y contribuirá al desarrollo de actividades culturales y de fomento al cuidado del patrimonio cultural y arquitectónico de la ciudad.

1.6. Justificación

Salvaguardar y preservar el pasado histórico y cultural es de mucha importancia, ya que perpetúa la identidad de un pueblo. La justificación para la aplicación de este proyecto se plantea bajo el siguiente criterio:

La recuperación de este inmueble patrimonial es importante, ya que es un ejemplo sobresaliente por su singularidad arquitectónica/artística.

El inmueble posee características tipológicas representativas de estilos arquitectónicos, bajo principios morfológicos como ser composición volumétrica, contraste, textura, etc.

La propuesta de concebir un espacio cultural en una casa patrimonial, surge al apreciar que en la ciudad de Tarija no hay los suficientes espacios culturales.

Esta propuesta busca asociar lo cultural con lo patrimonial a través de una actividad muy importante en la ciudad: el turismo.

El impacto que tendría con sus alrededores sería muy positivo ya que la casa del ciprés contribuye a definir un entorno de valor, por su configuración y calidad en la estructura urbanística, el paisaje y el espacio público.

Al concluir la restauración y refuncionalización de este inmueble, al ser un bien municipal, la administración pasa a depender de la unidad de Patrimonio del municipio, que forma parte de la Secretaría de Turismo y Cultura.

La importancia de espacios como este, se da porque se busca un lugar donde la actividad social y cultural cobre vida.



1.7. Objetivos

- Objetivo general:
 - Desarrollar un proyecto en la casa del Ciprés, que forma parte del Patrimonio Histórico-Cultural de la ciudad de Tarija, a través de la restauración y refuncionalización, para darle valor cultural y turístico.
- Objetivos específicos:
 - Determinar mediante una investigación, las causas del deterioro, las patologías que se encuentran en la construcción y sus posibles soluciones.
 - Definir el tipo de actividades culturales que se llevarán a cabo en el equipamiento, las cuales estarán enfocadas en la preservación de las costumbres regionales.
 - Identificar las características originales de la construcción, para lograr utilizar los materiales adecuados en la restauración y poder conservar su esencia.

1.8. Metodología ¹

Para la elaboración del presente proyecto, se desarrollará el método científico, que se llevará a cabo de la siguiente manera:

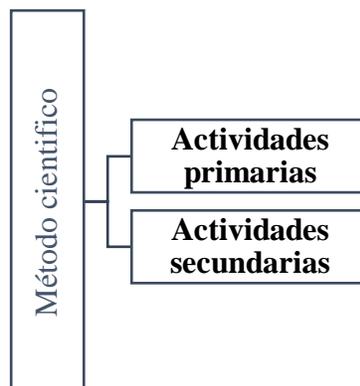


Figura 1 Método científico

¹ Monzón García, Samuel Alfredo (s.f.) Introducción al Proceso de la investigación científica. Pág.14

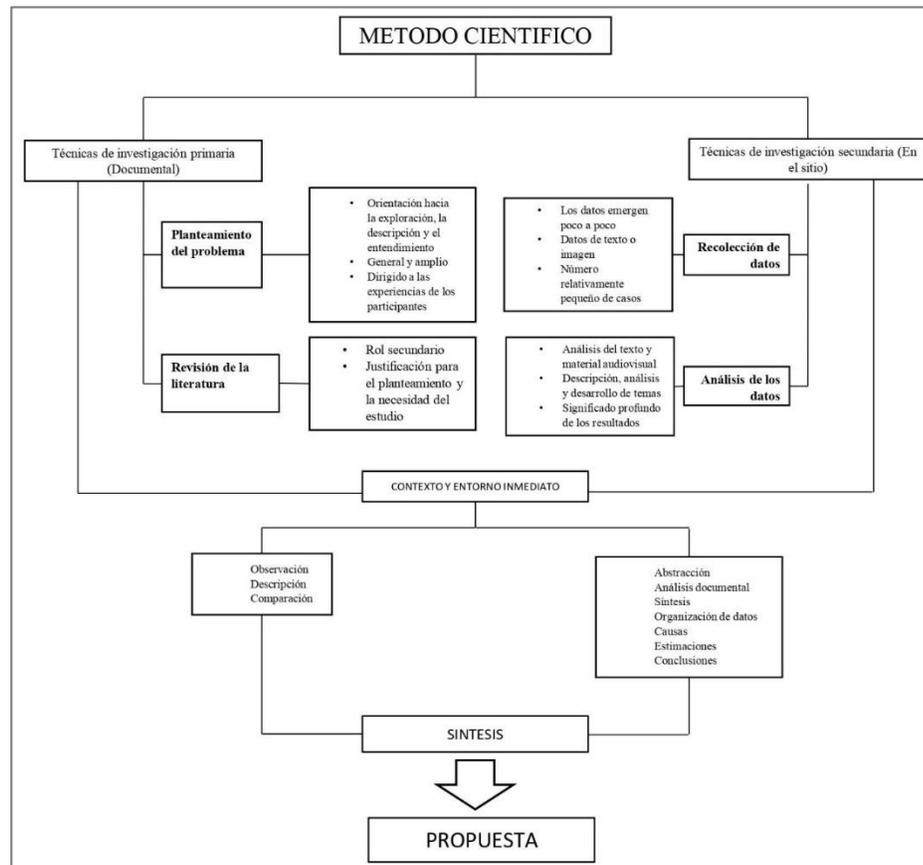


Figura 2 Desglose del método científico

-**Actividades Primarias:** estudio del monumento y su entorno, a través de una estructura histórica-artística, social, ideológica, económica y jurídica.

- **Actividades secundarias:** Son las que se realizan directamente en el monumento y su entorno, para establecer el estado actual del inmueble, a través del siguiente procedimiento:

-Registro Fotográfico: Este pretende evaluar y establecer con claridad, una ficha del monumento.

-Levantamiento Topográfico: Este se realizará para tener una total identificación de ubicación, uso de materiales, sistemas constructivos, alteraciones y deterioros.

-Resumen de las probables intervenciones.



CAPÍTULO II: MARCO CONCEPTUAL

1. Conceptos

1.1. ¿Qué es el patrimonio? ²

El patrimonio es el conjunto de los bienes y derechos pertenecientes a una persona, física o jurídica. Históricamente la idea de patrimonio estaba ligada a la de herencia. Etimológicamente la palabra patrimonio viene del latín patri (padre) y onium (recibido), que significa «lo recibido por línea paterna». El concepto de patrimonio se remonta al derecho romano temprano (durante la República romana), período en el cual significaba algo así como la propiedad familiar y heredable de los patricios (de pater, ‘padre’) que se transmitía de generación a generación y a la cual todos los miembros de una gens o familia amplia tenían derecho.

1.2. Tipos de patrimonio ³

1.2.1. Patrimonio natural

Los monumentos naturales constituidos por formaciones físicas y biológicas o por grupos de esas formaciones que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista estético o científico; ii) las formaciones geológicas y fisiográficas y las zonas estrictamente delimitadas que constituyan el hábitat de especies animales y vegetales amenazadas, que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista de la ciencia o de la conservación; iii) los lugares naturales o las zonas naturales estrictamente delimitadas, que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista de la ciencia, de la conservación o de la belleza natural. A los efectos de construir el indicador de los IUCN, los elementos del patrimonio natural considerados deberán haber sido reconocidos como provistos de un valor universal y/o nacional excepcional y estar inscritos en listas o registros internacionales y/o nacionales del patrimonio nacional o natural.

² Patrimonio, (s.f.) https://www.ecured.cu/Patrimonio#Tipos_de_Patrimonios

³ UNESCO, (s.f.) Sostenibilidad del patrimonio
<https://es.unesco.org/creativity/sites/creativity/files/digital-library/cdis/Patrimonio.pdf>



1.2.2. Patrimonio cultural

Los monumentos: 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; ii) los conjuntos: grupos de construcciones, aisladas o reunidas, cuya arquitectura, unidad e integración en el paisaje les dé un valor universal excepcional desde el punto de vista de la historia, del arte o de la ciencia; iii) los lugares: obras del hombre u obras conjuntas del hombre y la naturaleza, así como las zonas, incluidos los lugares arqueológicos, que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista histórico, estético, etnológico o antropológico.

A los efectos de construir el indicador de los IUCD, los elementos del patrimonio cultural considerados deberán haber sido reconocidos como provistos de valor universal y/o nacional excepcional y estar inscritos en listas o registros internacionales y/o nacionales del patrimonio cultural.

1.3. Patrimonio cultural boliviano

1.3.1. Patrimonio cultural inmaterial ⁴

Se entiende por Patrimonio Cultural Inmaterial los usos, prácticas, representaciones, expresiones, conocimientos y técnicas, junto con los instrumentos, objetos, artefactos y espacios culturales que les son inherentes; que las naciones y pueblos indígenas originarios campesinos, comunidades interculturales y afrobolivianas, urbanas y rurales, reconocen como parte integral de su identidad.

El Patrimonio Cultural Inmaterial tiene los siguientes atributos:

- Se transmite de generación en generación.
- Es creado y recreado constantemente por las comunidades y grupos en función de su entorno, su interacción con la naturaleza y su historia.

⁴ Artículo 7, Ley N° 530, del 23 de mayo 2014- Ley del Patrimonio Cultural Boliviano



- Infunde un sentimiento de identidad y continuidad, contribuyendo así a promover el respeto de la diversidad cultural y la creatividad humana.

Se manifiesta en los siguientes ámbitos:

- Tradiciones y expresiones orales, incluido el idioma como vehículo del Patrimonio Cultural Inmaterial.
- Artes escénicas y del espectáculo.
- Usos y prácticas sociales, rituales y actos festivos.
- Formas tradicionales de organización social y política.
- Cosmovisiones, saberes ancestrales, aportes científicos, conocimientos y usos relacionados con la naturaleza, la sociedad y el universo.
- Actos y creencias religiosas.
- Música y danza
- Astronomía, agricultura, ganadería, botánica y medicina tradicional.
- Saberes y conocimientos tradicionales de predicción y prevención climática.

1.3.2. Patrimonio cultural material ⁵

El Patrimonio Cultural Material se clasifica en: Patrimonio Mueble y Patrimonio Inmueble.

a) Patrimonio cultural mueble

Son los productos materiales de la cultura, susceptibles de ser trasladados de un lugar a otro. Es decir, todos los bienes culturales materiales móviles que son expresión o testimonio de la cultura o de la evolución de la naturaleza y que poseen un valor histórico, ancestral, documental, arqueológico, paleontológico, científico, artístico, medicinal, terapéutico, religioso, espiritual, eclesiástico, ritual, etnográfico, cosmológico, folklórico, musical, dancístico, decorativo, comunitario, social, industrial, nutricional y tecnológico.

II. Comprende de manera enunciativa y no limitativa:

⁵ Artículo 8, Ley N° 530, del 23 de mayo 2014- Ley del Patrimonio Cultural Boliviano



Pintura, escultura, cerámica, cristalería, textilera y tejidos en fibra de origen vegetal y animal, talabartería, armería, sigilografía, filatelia, fotografía, documentos en diferentes tipos de soporte, objetos domésticos, objetos de trabajo, objetos para rituales, numismático, objetos de madera, subacuático, malacológico, lítico, metalistería.

b) Patrimonio cultural inmueble

I. Son bienes culturales materiales inamovibles, y son expresiones o testimonios de la cultura o de la naturaleza, que poseen un valor arquitectónico, histórico, ancestral, arqueológico, paleontológico, natural, científico, artístico, estético, medicinal, terapéutico, religioso, espiritual, eclesiástico, ritual, etnográfico, cosmológico, paisajístico, folklórico, comunitario, social, productivo y tecnológico.

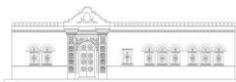
II. Comprende de manera enunciativa y no limitativa:

Edificios, casas o casonas y haciendas, palacios, teatros, galerías, iglesias, capillas, catedrales, templos, santuarios y lugares sagrados, fábricas, ingenios, minas y centros industriales, monumentos, pirámides, lomas y montículos, cuevas y abrigos rocosos, áreas geográficas, bosques o desiertos, montañas, serranías y cordilleras, formaciones geológicas y propiedades edafológicas, vertientes, aguas termales, humedales, lagunas, lagos y ríos, valles, mesetas y llanuras, paisajes culturales, murales, pueblos y ciudades históricas, campos de cultivo, terrazas, camellones y campos hundidos, canales y acueductos, obras de tierra, redes viales, yacimientos paleontológicos, representaciones rupestres.

1.4. Conceptos de moda, tendencia, corriente y estilo.

- **Moda:** La moda es un uso o costumbre que está en boga en determinada región, durante un cierto periodo. Se trata de una tendencia temporal adoptada por una gran parte de la sociedad. Las modas se reflejan en ciertos objetos o aspectos visibles, pero también en modos de actuar y comportamientos.⁶
- **Tendencia:** Es una corriente o preferencia hacia determinados fines. Tendencia también utiliza como sinónimo de moda, pero mucho más duradera que la

⁶ Definición de Moda (s.f.) <https://definicion.de/moda/>



simple moda, en el sentido de tratarse de una especie de mecanismo social que regula las secciones de las personas. Una tendencia es un estilo o una costumbre que deja una huella en un periodo temporal o en un sitio.⁷

- **Corriente:** Una corriente en arte y en arquitectura se refiere a un movimiento artístico o una tendencia referente a un tipo de expresión artística, con una filosofía o estilo común, seguida por un grupo de artistas durante un periodo de tiempo. Si está limitado a un grupo de artistas a un mejor lugar y momento concreto, se habla entonces de una escuela, por ejemplo, Bauhaus o la escuela de Chicago.⁸
- **Estilo:** Un estilo es la asociación de muchos productos con un concepto o idea estética (socioculturalmente) el estilo no es pasajero, sino que promete ser eterno y atemporal, el estilo no es sinónimo de moda, más bien las modas forman parte de un estilo. Cuando las tendencias se convierten en corrientes y estas se mantienen por más tiempo pueden generarse los estilos, esto quiere decir, que su influencia ha llegado a muchos aspectos de la cultura de una sociedad.⁹

1.5. Restauración conceptos

1.5.1. ¿Qué es la restauración?¹⁰

Es el procedimiento técnico multidisciplinario de recuperación, restablecimiento, reparación y consolidación de bienes culturales materiales, en concordancia a principios y normas vigentes, evitando en lo posible tergiversar, alterar o distorsionar los patrones originales de sus valores.

1.5.2. Restauración de patrimonio

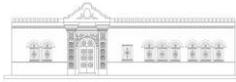
La restauración, es una operación especial de la conservación y es la actividad que se realiza físicamente y de forma global sobre el edificio, destinada a salvaguardarlo,

⁷ Definición de tendencia (s.f.) <https://definicion.de/tendencia/>

⁸ Definición de corriente (s.f.) <https://definicion.de/corriente/>

⁹ Definición de estilo (s.f.) <https://definicion.de/estilo/>

¹⁰ Artículo 4, Ley N° 530, del 23 de mayo 2014- Ley del Patrimonio Cultural Boliviano



mantenerlo y prolongar su permanencia para transmitirlo al futuro. Como grado de intervención, está constituida por todos aquellos procedimientos técnicos que buscan restablecer el valor histórico o artístico del inmueble patrimonial incluso en aquellos casos en que no se trate de un “monumento”, respetando sus cualidades de documento histórico, considerando su estética, total o parcial, y recuperando en lo posible, sus valores formales y compositivos. La intervención de restauración debe ser respetuosa con dichos valores, tanto propios como del entorno, por lo que se debe tener en cuenta las siguientes acciones: ¹¹

- Estudio y conocimiento del objeto a restaurar, este paso previo a la intervención física es absolutamente necesario, ya que cualquier intervención en un ámbito patrimonial debe contar con un estudio histórico, diagnóstico del estado actual, sus transformaciones y evolución de usos que tienen hasta el momento.
- La eliminación de añadidos, tiene por objeto eliminar materiales y elementos agregados y ajenos al bien inmueble original, ayudando de esta manera, a la conservación y a la recuperación del valor original del edificio.
- La consolidación, busca detener las alteraciones en proceso, implica cualquier acción que se realice para dar solidez a los elementos de un edificio y evitar su deterioro; en algunos casos un apuntalamiento o la colocación de un resane en un muro pueden ser considerados como procesos de consolidación.
- La reintegración, es la intervención que tiene por objeto, devolver la unidad a elementos arquitectónicos deteriorados, mutilados o la restitución en su sitio original de elementos desplazados. Normalmente la reintegración se aplica al proceso de reconstruir un edificio que se ha demolido como resultado de causas accidentales o por un colapso debido a negligencia y abandono.
- La integración, se define como la aportación de elementos claramente nuevos y visibles para asegurar la conservación del edificio realizando intervenciones con materiales nuevos que no alteran la tipología del inmueble, con el propósito

¹¹ VELÁZQUEZ THIERRY, Luz de Lourdes: (Julio-septiembre 1991) “Terminología en Restauración de bienes culturales” en Boletín de Monumentos Históricos, N° 14. México. INAH. Pág. 33



de darle estabilidad y/o unidad visual, claro está, que, sin pretender engañar la autenticidad.¹²

1.5.3. Tratamiento estructural¹³

El tratamiento de una restauración en la gran mayoría de las ocasiones se realiza como se construyen los proyectos, de abajo hacia arriba. Esto quiere decir que la mayoría de las ocasiones se comienza la restauración con lo estructural. Dependiendo del grado de desgaste o deterioro que presente la edificación se comienza con el tratamiento de las fallas estructurales. Éstas pueden ser superficiales o pueden requerir de una mayor intervención para mantener en pie la edificación o prevenir futuras fallas estructurales graves.

1.5.4. Patologías constructivas

Las patologías constructivas son las diferentes lesiones físicas que aparecen en elementos de una construcción y se clasifican por el agente causante. Las más frecuentes son las causadas por la humedad, suciedad o la erosión”.²⁰

Una patología constructiva puede derivar bien de una mala ejecución en el momento de la obra bien de un agente externo que afecta al elemento, o incluso una combinación de ambos. Es necesario aclarar que existen distintos grados de patologías, desde leves, en las que la intervención no es urgente y sólo afecta a aspectos estéticos a urgentes, cuya reparación debe ser inmediata pues pone en riesgo la seguridad del edificio o inmueble.

1.6. Refuncionalización – conceptos

1.6.1. ¿Qué es la refuncionalización?¹⁴

Es la adaptación a nuevo uso (si fuera necesario), que por razones de tipo funcional y utilitario podrían forzar a introducir en los monumentos cambios o adiciones, concepto

¹² DÍAZ BERRIO, Salvador y ORIVE B. Olga: (1984) “Terminología general en materia de Conservación del Patrimonio cultural Prehispánico” en Cuadernos de arquitectura Mesoamericana. N°13. México. Pág. 7.

¹³ ¿Qué es la restauración arquitectónica? (s.f.) <https://arquinetpolis.com/restauracion-arquitectonica>

¹⁴ GAM Cercado (2008) Reglamento básico de la conservación de las áreas históricas de la ciudad de Tarija



para que los monumentos sean normalmente utilizados, en los límites de lo posible, para que sean monumentos vivos, no entes fallecidos o amortajados. Mejor si la nueva función sea vecina o análoga a la original y puedan hacer del edificio algo útil dentro del concepto cultural y utilitario de hoy. Las intervenciones no perjudicaran las características artísticas e históricas de la obra, como dice la carta de Venecia: “Los agregados no pueden ser tolerados si no se respetan todas las partes del edificio, su esquema tradicional, el equilibrio de su composición y sus relaciones con el medio ambiente”.

1.7. Centro de interpretación – conceptos ¹⁵

1.7.1. ¿Qué es un centro de interpretación?

Equipamiento cultural, cuya función principal es la de promover un ambiente para el aprendizaje creativo, buscando revelar al público el significado del legado cultural o histórico de los bienes que expone. Está orientado a cubrir cuatro funciones básicas: Investigación, conservación, divulgación y puesta en valor del objeto que lo constituye. Se interpreta para revelar significados. Interpretar es traducir el lenguaje técnico y a veces complejo del legado histórico, cultural y patrimonial, a una forma sencilla y comprensible para el público. Interpretar puede entenderse entonces como el arte de presentar al público un lugar o un objeto, o un conjunto de ellos, para informarlo, entretenerlo y motivarlo al conocimiento. El fin de la interpretación es dejar en el visitante un entendimiento de por qué y en qué sentido es importante ese lugar y los objetos que se exponen.

1.7.2. Objetivo básico de un centro de interpretación

Los centros de interpretación tienen como objeto crear en quien acude a ellos una sensibilidad, conciencia, entendimiento, entusiasmo, compromiso, etc., hacia el recurso que es interpretado. Para cumplir la misión que tienen encomendada estos centros - revelar al público los significados e interrelaciones del patrimonio natural y cultural- se cuenta con recursos expositivos e interpretativos clásicos, visitas guiadas y

¹⁵ Centros de interpretación (s.f.) https://www.wikanda.es/wiki/Centro_de_interpretacion



recorridos señalizados, además de otras actividades de sensibilización ambiental. Los centros de interpretación son uno de los recursos de referencia para la transmisión de la cultura. Promueven el turismo y se conciben cada vez más como factores de valor económico, por su atractivo como actividad de ocio. Hacerlos más accesibles al público y conseguir generar experiencias atractivas para los visitantes, más allá de la mera observación, es el reto para una mejor difusión cultural.

1.7.3. Actividades y destinatarios de un centro de interpretación

Sus actividades están dirigidas a la población en general, dedicando especial atención a las visitas de grupos organizados. Un centro de interpretación desarrolla un conjunto de actividades de comunicación con el público visitante cuyo objetivo es revelar y explicar el papel y el significado del patrimonio histórico y cultural mediante su interpretación contemporánea, con el fin de aumentar la sensibilización del público y de hacer más eficaz su conservación. Debe disponer, como condición fundamental de funcionamiento, de personal especializado para la realización de los itinerarios didácticos y para la atención al público.

1.8. Conclusiones

Para llevar a cabo la restauración y refuncionalización de la casa del ciprés, considerada patrimonio arquitectónico de la ciudad de Tarija, es importante conocer conceptos básicos aplicables a esta temática, ya que luego de identificar la categoría a la que pertenece esta casa, se podrán reconocer los factores para tomar en cuenta, como también las restricciones y aspectos que se permiten.



CAPÍTULO III: MARCO HISTÓRICO

2. Datos históricos

2.1. Historia documentada de la casa del ciprés ¹⁶

El año 1810, la fortuna de don Francisco José Gutiérrez del Dozal, fue la más sólida con la que contó Tarija. La “Casa del Ciprés” sirvió como real morada a Dozal. Esta fue legada a su esposa de segundas nupcias doña María de Ichazo, la que a su vez obsequió a su hermano don Vicente de Ichazo, padre de Fulgencio de Ichazo, para luego ser comprada por don Aniceto Arce y obsequiarla a la beneficencia de Tarija.

La construcción de la casa, data del año 1848 y lleva ese nombre porque en el patio se encontraba un majestuoso ciprés.

Mas, es público y notorio que el señor Ichazo, llevó una vida de misántropo, y allí en esa silenciosa morada encontró un gran tesoro oculto que ascendía a una suma superior a CINCUENTA MIL PESOS (según refieren las crónicas populares), fuera de vajillas de plata y piezas de oro. Ese tesoro, decían los corrillos, pertenecía a los padres Jesuitas, lo que no es verdad. Sin duda, fue guardado por don Francisco, cuando la guerra de la emancipación.

Una parte del testamento de don Francisco, redactado el 4 de febrero de 1808 dice:

“La vivienda del canto del pueblo, se venderá en subasta al mejor postor, usando el dinero para los viejos que sufren tantos males, haciéndoles medicar con entendidos de por vida y siempre que alcancen los réditos y las tierras.”

Es por eso que luego de ser donada al municipio de Tarija, en la casa se instala un hospicio.

2.2. Historia no documentada de la casa del ciprés.

El hospicio que funcionaba en la casa del ciprés, llevaba el nombre del general Ballivian, funcionó ahí desde la época de 1930, aproximadamente por 20 años, una vez

¹⁶ Bernardo Trigo (1934) Las tejas de mi techo. Pág. 311-316



que el hospicio desocupa la vivienda, tres unidades municipales también funcionaron aquí, como ser: La oficina de Sanidad, Aros que era la empresa de agua Tarijeña y después de unos cuantos años, la dirección de desarrollo urbano, hasta el año 2010; cuando la desocupan la casa queda en abandono hasta la actualidad.

2.3. Historia de los barrios tradicionales de Tarija ¹⁷

Delimitada que fue la ciudad de San Bernardo de la Frontera de Tarija, por Don Luis de Fuentes y Vargas, todos los pobladores españoles se agruparon alrededor de las altas “Ceibas” que contorneaban la planicie que se llamó “Plaza Andalucía” hoy “Luis de Fuentes y Vargas”. Allí mismo se edificó la pequeña capilla de la “Inmaculada Concepción” que quedaba en el sitio de la actual esquina La Madrid y General Trigo.

Don Francisco de Chávez que era un vasco inteligente y culto tomó para sí la esquina de la plaza en toda la extensión ocupada hoy por las casas de los señores Juan Navajas y Rosendo Estenssoro. Años más tarde Don Cecilio Trigo compró la mitad de este sitio, que es en el que el señor Estenssoro ha edificado una cómoda casa, hoy de propiedad del señor Humberto Echazu. Con frente a la plaza había un magnífico edificio – morada del Gral. Bernardo Trigo – en cuyo segundo cuerpo tenía una lujosa pieza, que quedaba al costado izquierdo de la casa de Chávez, donde actualmente se levanta la suntuosa vivienda de los marqueses, hoy de propiedad del señor Navajas. En esta habitación se alojó al Gral. Burdette O’Connor el año 25, cuando fue mandado por el mariscal Sucre para solucionar los diferendos producidos por las declaratorias bolivianistas.

Volvamos a nuestro relato. El Cap. Luis de Fuentes y Vargas, edificó su casa en la plaza- actualmente calles La Madrid y Sucre – sitio en el cual se construye el edificio del banco Central.

Otros lotes fueron tomados por Juan Rodríguez, Jusepe Guerrero, Juan de Obregones y Camilo Anuarte, quienes edificaron sus viviendas disponiendo de huertillos para el cultivo de legumbres.

¹⁷ Bernardo Trigo (1934) Las tejas de mi techo. Pág. 33-36



Años después los vecinos Diego Recio y Diego de Gonzales, vendieron algunos lotes en su barrio, tomando las calles los nombres de: “Los Diegos” actualmente llamada “Alianza”; “Real” que hoy se llama “General B. Trigo”; “Agustina” denominada a la fecha “Mariscal Sucre”

Se determinaron algunos barrios porque la delimitación de la ciudad quedó paralizada por los frecuentes asaltos de los chiriguanos, y, a la vez porque los pobladores se limitaron a levantar sus chozas de palma solamente, sin orden ni método alguno.

Así tenemos ciertos barrios que han conservado hasta hace poco sus primitivos nombres y otros los mantienen aún. Podemos indicar algunos. El actual barrio de “El Molino” tomo su nombre de la gran parada de molinos de los frailes predicadores de Santo Domingo, el de las “Kcochas” ocupando hoy en Prado Bolívar; el de las “Piedritas” hoy calle Ingavi y muchos otros más.

2.4. Historia del barrio El Molino ¹⁸

Las crónicas descritas por nuestros mayores indican que hasta mitad del siglo pasado, la ciudad de Tarija era pequeña, tranquila y tenía solo 4 barrios bien delimitados con sus calles empedradas, 4 plazas y 2 parques. Había casas y casonas de adobe de rojos tejados con salas, corredores, patios soleados y parras, habitadas por unas 20 mil personas.

El BARRIO DEL MOLINO, el primero de la Tarija colonial, contaba con casas, huertas y árboles frutales que cercaban su actual plaza, algunas situadas al pie de la Loma San Juan y otras tendidas hacia la bella campiña del río Guadalquivir (del árabe al-wadi al-Kabir que significa río grande) con ceibos, sauces llorones playeros y molles. Este barrio tradicional, Patrimonio Histórico de Tarija, mantiene la Fiesta de la Virgen del Rosario (7 de octubre, calendario litúrgico) con vísperas, oficios católicos, kermesse, coronación de la reina.

¹⁸ José Paz (2016) Barrio El Molino, <https://www.elpaisonline.com/index.php/2013-01-15-14-16-26/cantaro/item/233196-barrio-el-molino>



Los molineños son orgullosos de su identidad y posesión histórica. En su Barrio se ubican los Monumentos Nacionales: Capilla y Loma de San Juan (Ley 374/12 septiembre 1927), Casa Dorada (Ley 1321/10 abril 1992), Archivo Histórico, (Ley 2464/2 de mayo 2003). Son Patrimonio Histórico y Cultural de la Nación: La Catedral, (Ley 2852/27 septiembre 2004), antes Iglesia-Colegio Jesuita, hoy Colegio San Luis; Museo Paleontológico Arqueológico (21 abril 1994), Biblioteca Municipal, (Ley 2653/23 abril 2004). Edificios de valor histórico: El Cabildo, Banco Nacional, Castillo de Beatriz, Gobernación, Palacio Consistorial y Casa del vate Octavio Campero E.

2.5. Catalogación e inventaración de los inmuebles patrimoniales en la ciudad de Tarija ¹⁹

La Alcaldía de la ciudad de Tarija elaboró un plan de ordenamiento urbano, que consta de un diagnóstico de las cuadras y casas para su conservación, protección y preservación de estas construcciones consideradas como patrimonio cultural.

Diseñó el reglamento básico de conservación de las áreas históricas de Tarija, que establece diferentes categorías: A de arquitectura patrimonial de excepcional relevancia nacional, B de arquitectura patrimonial de relevancia y C de arquitectura patrimonial intervenciones restrictivas.

Según las categorías A, B y C entre las más importantes de este plan, no pueden ser modificadas de acuerdo a su estructura original, demolidas total o parcialmente y de ninguna manera divididas. Pero sí es permitido: la rehabilitación y/o funcionamiento para recuperar su diseño original.

La casa del ciprés corresponde a una categoría B, es decir Arquitectura Patrimonial de Relevancia.

¹⁹ Casas patrimoniales frente a un alto nivel de conservación (2019) <https://verdadcontinta.com/casas-patrimoniales-frente-a-un-alto-precio-de-conservacion/>



CAPÍTULO IV: MARCO NORMATIVO

3. Normas y leyes

3.1. Internacional

3.1.1. Carta de Atenas²⁰

Esta carta contempla los aspectos más importantes de la conservación y restauración de arquitectura y patrimonio urbano.

Se destaca la importancia de la conservación frente a la restauración; en caso de realizar una restauración se debe respetar los estilos y épocas de cada bien, respetando su fisonomía; al igual que todos los edificios históricos deben cumplir su función. La importancia de la colectividad destacará sobre la propiedad privada.

Como es propio de toda restauración deben hacerse usos de materiales y recursos de técnicas modernas que se adapten a la necesidad de cada bien, siendo inocuos para este al igual que reversibles. Para llevar a cabo una correcta restauración se debe actuar en colaboración con otras disciplinas que ofrecen conocimientos sobre diversos campos como la arqueología, la ciencia, la arquitectura...

Respecto a criterios y técnicas de conservación se recomienda la anastilosis, consistente en la reincorporación de elementos antiguos durante las restauraciones, siempre y cuando sea posible.

Si las restauraciones se realizan con nuevos materiales, debe hacer una clara diferenciación respecto a los antiguos. Por otra parte, es necesario realizar estudios antes de intervenir cualquier monumento.

Tras la realización de las investigaciones necesarias sobre un yacimiento o restos arqueológicos existe la necesidad de cubrirlos si su conservación y mantenimiento no es posible.

²⁰ 1931. Carta de Atenas (2017) Legislación del patrimonio, <http://legislaciondelpatrimonio.com>



Es importante la cooperación internacional, al igual que la educación de los ciudadanos en el conocimiento sobre patrimonio.

3.1.2. Carta de Venecia ²¹

La Carta de Venecia (1964) significó hace 50 años un importante paso para la aplicación, en el ámbito mundial, de principios normativos en cuanto a la teoría y la práctica de la restauración arquitectónica. El objetivo de este artículo es presentar y reconocer, a cincuenta años de su promulgación, la importancia e influencia de la Carta de Venecia en la teoría y práctica de la restauración y conservación urbano-arquitectónica. Este estudio es el resultado del análisis deductivo de los hechos que se han evidenciado a lo largo del medio siglo de existencia del documento. Podemos afirmar, que, hasta el día de hoy, sus enunciados y definiciones tienen validez universal, gracias a que sus postulados técnicos, marcaron la pauta para que los criterios, la filosofía y los métodos tuvieran una noción más amplia tanto de los monumentos como de los centros históricos y, por ende, su consecuente rescate, conservación y puesta en valor. La aplicación de los postulados doctrinales de la Carta de Venecia ha experimentado una tenaz y permanente evolución de conceptos. Estos van desde la manera más vasta de mirar a los monumentos y los sitios patrimoniales, incluyendo al territorio, a los paisajes e itinerarios culturales, hasta las nuevas nociones de rescate, restauración, conservación y salvaguardia, conforme a la transformación de la vida social, económica, cultural y turística de las zonas monumentales, sumándose a esto, el impacto que ha tenido en la formación técnica multidisciplinaria de los responsables de su resguardo.

3.2. Nacional

3.2.1. Constitución Política del Estado

I. El patrimonio cultural del pueblo boliviano es inalienable, inembargable e

²¹ La Carta de Venecia en el siglo XXI (s.f.) <https://editorialrestauro.com.mx/la-carta-de-venecia-en-el-siglo-xxi/>



imprescriptible. Los recursos económicos que generen se regularán por la ley, para atender prioritariamente a su conservación, preservación y promoción.

II. El Estado garantizará el registro, protección, restauración, recuperación, revitalización, enriquecimiento, promoción y difusión de su patrimonio cultural, de acuerdo con la ley.

III. La riqueza natural, arqueológica, paleontológica, histórica, documental, y la procedente del culto religioso y del folklore, es patrimonio cultural del pueblo boliviano, de acuerdo con la ley.

3.2.2. Ley N 530, del 23 de mayo de 2014 - Ley de protección del patrimonio cultural y natural en el departamento de Tarija

ARTÍCULO 1. (OBJETO). La presente Ley tiene por objeto normar y definir políticas públicas que regulen la clasificación, registro, restitución, repatriación, protección, conservación, restauración, difusión, defensa, propiedad, custodia, gestión, proceso de declaratorias y salvaguardia del Patrimonio Cultural Boliviano. ARTÍCULO 2. (FINALIDAD). La presente Ley tiene como finalidad poner en valor las identidades culturales del Estado Plurinacional de Bolivia, sus diversas expresiones y legados, promoviendo la diversidad cultural, el dinamismo intercultural y la corresponsabilidad de todos los actores y sectores sociales, como componentes esenciales del desarrollo humano y socioeconómico del pueblo boliviano.

CAPÍTULO II PROPIEDAD Y CUSTODIA DEL PATRIMONIO CULTURAL BOLIVIANO

ARTÍCULO 11. (PROPIEDAD Y CUSTODIA DEL PATRIMONIO CULTURAL BOLIVIANO). I. La presente Ley regula la propiedad y custodia de bienes culturales del Patrimonio Cultural Boliviano de acuerdo a su naturaleza y características, la que siempre corresponde al pueblo boliviano. II. Los propietarios o custodios de bienes culturales materiales muebles e inmuebles, en razón del interés público y de la conservación adecuada del patrimonio, deberán cumplir con su registro, conservación, protección y exposición, evitando su abandono, robo, destrucción o deterioro, de acuerdo a las restricciones establecidas en la presente Ley



y su reglamento. III. Toda intervención en Patrimonio Cultural Material en propiedad o custodia, deberá ser autorizada por la autoridad competente correspondiente.

ARTÍCULO 12. (PROPIEDAD DEL PATRIMONIO CULTURAL COMUNITARIO, INMATERIAL Y ETNOGRÁFICO). I. Se reconoce la propiedad comunitaria y colectiva de las cosmovisiones, música, lugares sagrados, rituales, mitos, cuentos, leyendas, vestimentas, atuendos, historia oral, danzas, idiomas, saberes ancestrales, culinarios, tecnologías tradicionales, agrícolas, pastoriles, medicinales, botánicas y genéticas. II. El Estado Plurinacional de Bolivia registrará la propiedad del Patrimonio Cultural Comunitario y Colectivo Inmaterial y Etnográfico, a nombre de la comunidad o las comunidades, o de las naciones y pueblos indígenas originarios campesinos o comunidades interculturales y afrobolivianas, con las restricciones establecidas en la presente Ley y su reglamento.

3.3. Local

3.3.1. PLOT

-Capítulo VIII

Reglamento de funcionamiento de la comisión de patrimonio histórico

La comisión de patrimonio histórico constituye un organismo profesional especializado colegiado y de carácter consultativo que tendría como objetivos fundamentales, la preservación, conservación y protección del patrimonio histórico de la ciudad de Tarija y su área paisajística en aplicación del reglamento.

Esta comisión tendrá la tarea principal de orientación técnica a la oficina de áreas patrimoniales en su función de aprobar, pedir modificaciones o enmiendas y/o rechazar todos los trámites referentes a planos de relevamiento y ampliación, demoliciones parciales o totales, particiones y divisiones, proyectos nuevos de integración y/o restauraciones, aperturas de vanos, cambios de cubierta, mantenimiento de fachadas y otros trabajos propios de la especialidad, emitiendo criterio expreso en todo trámite.



Delimitaciones de las áreas en el centro histórico

a) Área monumental

b. CATEGORÍA B.- Arquitectura Patrimonial de Relevancia Intervenciones Restrictivas. -

Este tipo de intervenciones estarán encaminadas a la recuperación de la tipología original, por lo tanto:

- No podrán ser modificados en su tipología original.
- Los sectores que posean valor patrimonial, no podrán ser demolidos total ni parcialmente.
- No son susceptibles de ningún tipo de división física.

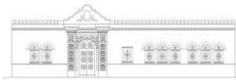
Intervenciones Permitidas. -

- Rehabilitación y/o refuncionalización, con acciones dirigidas a la conservación que recuperen sus características tipológicas.
- Eliminación de elementos que hubiesen sido añadidos que distorsionan y degradan al edificio y/o espacios abiertos.

Artículo 10. Conservación integral.

Los inmuebles clasificados en la Categoría A, B y C, son objeto de conservación integral. Se admitirán intervenciones de cada parte del monumento, respetando la apariencia, el diseño constructivo, los materiales y la decoración; los edificios no solo deben ser conservados en apariencia, sino la estructura, conservando de forma fiel la secuencia histórica.

Los trabajos se realizarán bajo métodos de restauración y adaptación a nuevo uso (si fuera necesario), según las normas internacionales para restauración y preservación de monumentos, documentos suscritos por Bolivia, en las convenciones de UNESCO y eliminación de añadidos que distorsionen su imagen.



Artículo 11. Áreas comunes indivisibles – patios y galerías.

Los patios y galerías se consideran como sectores libres del inmueble que en las categorías A, B y C no pueden ser divididos ni ocupados.

- En caso que el inmueble cuente con dos o más patios podrá establecerse la excepcionalidad de cubrir uno solo de ellos, debiendo realizar la justificación respectiva que demuestre que la integración de la nueva cubierta es necesaria para la Refuncionalización y/o Rehabilitación del inmueble en cuyo caso la cobertura deberá ser totalmente independiente y no afectar con la carga de la nueva cubierta ninguna estructura de la construcción original; la estructura propuesta será reversible o desmontable de la edificación original. La altura del vértice más alto de la nueva cubierta no deberá exceder en ningún caso las alturas de las cumbres de las cubiertas originales.
- Para la estructura se permitirán perfiles metálicos y/o madera de alta resistencia a sobrecargas y factores climatológicos. Para la cobertura los materiales deberán ser transparentes o translúcidos; en ningún caso podrán ser opacos, para lo cual se recomienda el uso de vidrio templado y policarbonato.
- No se permite cubrir los patios con teja, placa de yeso y otros materiales que eviten el ingreso de luz natural.
- Solo se otorgará permiso de cubrir patio único si el sistema de ventilación se encuentra solucionado de manera integral, contemplando en el diseño de la cubierta. Preferentemente tanto baños como cocinas deberán poseer su propio sistema de ventilación.
- Se exigirá diseño y cálculo estructural realizado por el profesional ingeniero de los elementos que conforman el mismo; si las dimensiones y solicitudes así lo ameriten.

Artículo 12. Liberación de añadidos

- Se demolerán todas las construcciones nuevas que se ubican en patios, galerías, espacios interiores, que desvirtúan la topología original del edificio y fueron



construidos con materiales, técnicas y morfología que agrade a la construcción original.

b) Área patrimonial

CATEGORÍA B.- Arquitectura Patrimonial de Relevancia

Intervenciones Restrictivas. -

Este tipo de intervenciones estará encaminado a la recuperación de la tipología original, por lo tanto:

- No podrán ser modificados en su tipología original.
- Los sectores que posean valor patrimonial, no podrán ser demolidos total ni parcialmente.
- No son susceptibles de ningún tipo de división física.

Intervenciones Permitidas. -

- Rehabilitación y/o refuncionalización, con acciones dirigidas a la conservación que recuperen sus características tipológicas.
- Eliminación de elementos que hubiesen sido añadidos que distorsionan y degradan al edificio y/o espacios abiertos.

c) Área de transición

Artículo 57. Valoración.

Los inmuebles del área de transición en torno a las Áreas Patrimoniales de Tarifa, se clasifican en las categorías B y C, existiendo inmuebles que conforman conjuntos urbanos con arquitectura de valor ambiental.

Artículo 58. Formas de intervención

a. Obras de Intervención Arquitectónica. -

Las intervenciones permitidas son las siguientes:

- Refacción
- Refuncionalización



- Remodelación
- Ampliación
- Edificación Nueva

Artículo 59. Requisitos de intervención.

La intervención en los inmuebles de esta área se regirá a los principios de arquitectura de integración sujeta al cumplimiento de los requisitos de línea, nivel y altura definidos en los siguientes artículos, manteniendo las características principales de altura, color, morfología, cubiertas y otros de la tipología arquitectónica circundante.

3.3.2. Reglamento básico de conservación de las áreas históricas de la ciudad de Tarija

NATURALEZA Y OBJETIVOS. -

El Gobierno Municipal de Tarija, de acuerdo a las facultades establecidas por los Arts. 191 y 200 de la Constitución Política del Estado; las competencias municipales previstas por el Art.7 Numerales 1, 2 y Art.9, Numeral 20 de la Ley Orgánica de Municipalidades, ampliadas por el Art.14 Numeral II Inc.

OBJETIVOS. –

- a) La protección y ordenación del medio urbano y natural, manteniendo y rehabilitando el patrimonio arquitectónico histórico existente.
- b) Integrar el patrimonio histórico, cultural y artístico, confiriéndole una función activa y compatible con la preservación.
- d) Precautelar el patrimonio cultural compatibilizando las nuevas edificaciones con el paisaje y la imagen urbana.
- e) Evitar factores que distorsionen la riqueza arquitectónica, con formas y dimensiones inadecuadas y materiales no armónicos con el entorno.



CONTENIDO. -

El Reglamento regula las acciones e intervenciones que se realicen en los inmuebles y ambientes urbanos del Centro Histórico en las siguientes áreas del centro histórico de la ciudad:

- Patrimonial Monumental
- Patrimonial Complementaria
- Protección Ambiental
- Transición
- Protección paisajística natural

COMPETENCIA

ÓRGANOS. -

El Gobierno Municipal de Tarija, a través de la Dirección de Patrimonio Histórico y la Comisión de Patrimonio Histórico, serán los encargados del cumplimiento y aplicación del Reglamento.

INSTITUCIONALIZACIÓN. -

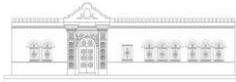
Se Institucionaliza la Comisión de Patrimonio Histórico como una instancia interinstitucional especializada de orientación técnico - administrativa.

COMPOSICIÓN. -

La Comisión estará compuesta de la siguiente manera:

- 1 Delegado representante del Ejecutivo Municipal que será el Director de Patrimonio Histórico.
- 1 Delegado representante por el Honorable Concejo Municipal
- 1 Delegado representante del Colegio de Arquitectos de Tarija
- 1 Delegado representante de la Sociedad Boliviana de Ingenieros filial Tarija
- 1 Delegado representante del Ilustre Colegio de Abogados de Tarija

DURACIÓN. -



El nombramiento de los representantes tendrá una duración de 2 años y el desarrollo de sus actividades, se sujetará al Reglamento de Funcionamiento de la Comisión de Patrimonio Histórico, que se adjunta en Anexo 1.

ÁMBITO. -

El ámbito territorial de aplicación del presente Reglamento está conformado por las siguientes áreas:

- Área Patrimonial Monumental
- Área Patrimonial Complementaria
- Área de Protección Ambiental
- Área de Transición
- Área de Protección Paisajística Natural

CLASIFICACIÓN. -

Los inmuebles del área Patrimonial del Centro Histórico, se clasificaron en seis categorías A, B, C y D como valoradas a las que se unen las edificaciones ambientales, incompatible, lotes baldíos.

Valor “A”. Arquitectura Patrimonial de Excepcional Relevancia Nacional Construcciones y espacios abiertos, de cualquier corriente estilística que, por su historia, calidad formal, tecnológica, acontecimientos sociales y/o históricos, se destacan del conjunto a nivel nacional que merecen la declaratoria específica de monumento nacional si es que no la tienen.

Valor “B”. Arquitectura Patrimonial de Relevancia Construcciones y espacios abiertos de cualquier corriente estilística que, por su calidad y época constructiva, son considerados de valor por conservar.

Valor “C”. Arquitectura Patrimonial Construcciones o espacios abiertos de cualquier corriente estilística, que por su calidad y época constructiva son un testimonio de la cultura.



Valor “D” Patrimonio en Ruinas Forman este grupo todos aquellos inmuebles en estado de ruina que formaron parte de la arquitectura monumental y que cuentan con significación histórica.

Arquitectura Ambiental: Inmuebles que por sus características y época constructiva no representan un valor arquitectónico patrimonial, sin embargo, se identifican por su integración al conjunto urbano.

Arquitectura Incompatible: Inmuebles cuyo volumen y forma es discordante con el contexto urbano y ambiental al no poseer elementos tipológicos rescatables, ni respetar la morfología y volumetría tradicional de la zona. Rompen completamente con las características de la arquitectura del conjunto histórico. Predios baldíos: Corresponde a todos los predios sin edificación permanente.

FORMAS DE INTERVENCIÓN

OBRAS DE INTERVENCIÓN ARQUITECTÓNICA. -

Las intervenciones establecidas por el Reglamento son las siguientes:

CATEGORÍA A.- Arquitectura Patrimonial de Excepcional Relevancia Nacional.

Intervenciones Restrictivas. -

Las intervenciones estarán encaminadas a la restitución de la tipología original de los inmuebles y/o espacios abiertos, por lo tanto:

- No podrán ser demolidos total ni parcialmente, salvo elementos que hubiesen sido agregados que no representen valor para el edificio.
- No podrán ser modificados en su tipología.
- No son susceptibles de ningún tipo de división física.
- El uso que se le asigne al edificio no deberá modificar las características originales estructurales y formales del edificio.

Intervenciones Admitidas.

- Estas acciones deben tender a la recuperación de las características originales tecnológicas y morfológicas, mediante:



- Obras de conservación, consolidación, restauración, rehabilitación y refuncionalización del inmueble y/o espacio abierto en toda su indivisible unidad original tanto estructural como formal, respetando su autenticidad.
- Restitución de elementos que hubiesen sido sustituidos, alterados y/o eliminados.
- Eliminación de elementos que hubiesen sido añadidos que distorsionan y degradan al edificio y/o espacios abiertos.

CATEGORÍA B.-Arquitectura Patrimonial de Relevancia

Intervenciones Restrictivas. -

Este tipo de intervenciones estarán encaminadas a la recuperación de la tipología original, por lo tanto:

- No podrán ser modificados en su tipología original.
- Los sectores que posean valor patrimonial, no podrán ser demolidos total ni parcialmente.
- No son susceptibles de ningún tipo de división física.

Intervenciones Permitidas. -

- Rehabilitación y/o refuncionalización, con acciones dirigidas a la conservación que recuperen sus características tipológicas.
- Eliminación de elementos que hubiesen sido añadidos que distorsionan y degradan al edificio y/o espacios abiertos.

CATEGORÍA C.- Arquitectura Patrimonial

Intervenciones Restrictivas. –

Este tipo de intervenciones estarán encaminadas a la recuperación de la tipología original, por lo tanto:

- No podrán ser modificados en su tipología original.
- Los sectores que posean valor patrimonial, no podrán ser demolidos total ni parcialmente.
- No son susceptibles de ningún tipo de división física.
- Intervenciones Permitidas. -



- Rehabilitación y/o refuncionalización, con acciones dirigidas a la conservación que recuperen sus características tipológicas.
- Eliminación de elementos que hubiesen sido añadidos que distorsionan y degradan al edificio y/o espacios abiertos.

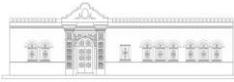
CATEGORÍA D.- Patrimonio en Ruinas Intervenciones Restrictivas. -

- Los sectores que posean valor patrimonial, no podrán ser demolidos total ni parcialmente.
- No son susceptibles de ningún tipo de división física.
- Intervenciones Permitidas. -
- Consolidaciones, con acciones dirigidas a la conservación de los restos que permitan mostrar el proceso histórico en el edificio.
- Es posible nuevas edificaciones que permitan una integración con los restos del inmueble preexistente respetando los restos y criterios de arquitectura de integración.
- Están sujetas a reglamento especial individualizado.

PROHIBICIONES ABSOLUTAS. -

Se consideran las siguientes:

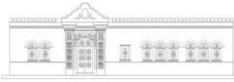
- Demolición parcial o total del inmueble valorado como A, B C y D.
- Uso de voladizos
- Uso de chapas de zinc (calamina) ondulada vista u otros materiales que contrasten con la armonía del conjunto de cubiertas de la ciudad.
- Vanos con vista directa sobre fondo vecino, salvo a partir de 2 m. de distancia; vista oblicua sobre fondo vecino, salvo a partir de 0,60 m. de distancia del límite de colindancia.
- Letreros perpendiculares a las fachadas Las cubiertas de techo deben escurrir las aguas pluviales sobre el fondo del propietario; solo será permitido este escurrimiento al fondo vecino, en caso en que las escrituras de propiedad lo



especifiquen o por determinación de un peritaje técnico que demuestre un perjuicio a la tipología original ocasionando pérdida del patrimonio a proteger.

3.3.3. Tabla de tipo de usos

	ADMITIDOS	COMPATIBILIDAD MEDIA	INCOMPATIBLES
RESIDENCIAL O HABITACIONAL	.	.	.
Vivienda Unifamiliar	*	.	.
Vivienda plurifamiliar	*	.	.
D. EDUCATIVO Y/O ENSEÑANZA	.	.	.
Guarderías o establecimientos preescolares	*	.	.
Escuela Básica	*		.
Colegios	.	*	.
Institutos, técnicos medios y superiores	.	*	.
Universidades	.	*	.
ADMINISTRATIVOS O DE GESTIÓN	.	.	.
Prefectura	*	.	.
Alcaldía	*	.	.
Judicial	*	.	.
Casas comunes	*	.	.
Bomberos	.	.	*
Correo	*	.	.
Seguridad Pública	*	.	.
E. RECREACIONAL	.	.	.
Parques y áreas forestales	*	.	.
Campos Deportivos	*	.	.



EQUIPAMIENTO SOCIO CULTURAL	.	.	.
Casa de la Cultura	*	.	.
Cines	*	.	.
Teatros	*	.	.
Bibliotecas	*	.	.
Salas de Exposición	*	.	.
SALUD	.	.	.
Postas Sanitarias	*	.	.
Dispensarios	*	.	.
Clínicas	*	.	.
Hospitales públicos	.	*	.
Hospitales privados	.	*	.
COMERCIAL	.	.	.
Comercio local o de barrio	*	.	.
Comercio Distrital	*	.	.
Mercados de Abasto	.	*	.
Restaurante	*	.	.
Bar	*	.	.
Hotel, hostel y posada	.	*	.
INDUSTRIAL Y OTROS	.	.	.
Industria pesada o contaminante	.	.	*
Pequeña industria o manufactura	*	.	.

Tabla 1 Nuevos usos en refuncionalización de patrimonio.



CAPÍTULO V: MARCO REAL

4. Marco real

4.1. Análisis de modelos reales

4.1.1. Internacional

A. Contexto de modelo: Internacional

B. Nombre del proyecto: Central hotel boutique

C. Ubicación del proyecto: Chihuahua, México

D. Superficie construida: 690 m²

E. Proyectista: DUA Desarrollos Urbanos y Arquitectónicos

F. Año de restauración: 2018

G. Referencia bibliográfica: Plataforma Arquitectura

<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/925561/central-hotel-boutique-dua-desarrollos-urbanos-y-arquitectonicos>



Figura 3 Emplazamiento del hotel boutique. Fuente: Google Maps

➤ Análisis de emplazamiento

1. CENTRAL HOTEL BOUTIQUE

A. PLAZA MERINO

B. HONORABLE CONGRESO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA

C. CENTRO DE DESARROLLO CULTURAL PRESIDENCIA MUNICIPAL

D. CATEDRAL METROPOLITANA DE CHIHUAHUA

E. PLAZA DE ARMAS



F. TEATRO DE LA CIUDAD

G. SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES

➤ **Análisis funcional**

- Diagrama de burbujas



Figura 4 Diagrama funcional. Fuente: Plataforma Arquitectura

El hotel tiene 3 zonas:

Privada: Consta de dormitorios para huéspedes

Área social: Sala de reuniones, área de descanso común, y el patio central con una cafetería

SS. HH: Existen zonas húmedas comunes para los huéspedes.

➤ **Análisis tecnológico**

- Las instalaciones del edificio histórico se hicieron con cuidado para no destruir la sustancia original. Para: cocina, baños y locales que requieren de muchas instalaciones, fueron construidos edículos, insertos en la estructura antigua.
- Tienen su cimentación, muros y cubierta y podrán ser demolidos y retirados sin haber tocado la estructura original, para transmitir el edificio a la posteridad.



- El programa, suma en interiores 690 m², y en exteriores 254 m². La casa, de tipología con patio central y cuartos en torno, define el concepto del proyecto al ser la cualidad característica del edificio.

ELEMENTO	ESTADO
-Muro de adobe	Original
-Revoque	Reposición con materiales similares al original
-Perforación para ventilación en SS.HH.	Instalación nueva, ducto de ventilación para humedades
Salidas de iluminación, energía, voz, datos, TV.	Instalaciones adaptadas en la construcción tradicional para elementos modernos

Tabla 2 Análisis tecnológico de la estructura

➤ Análisis espacial

- Análisis del conjunto

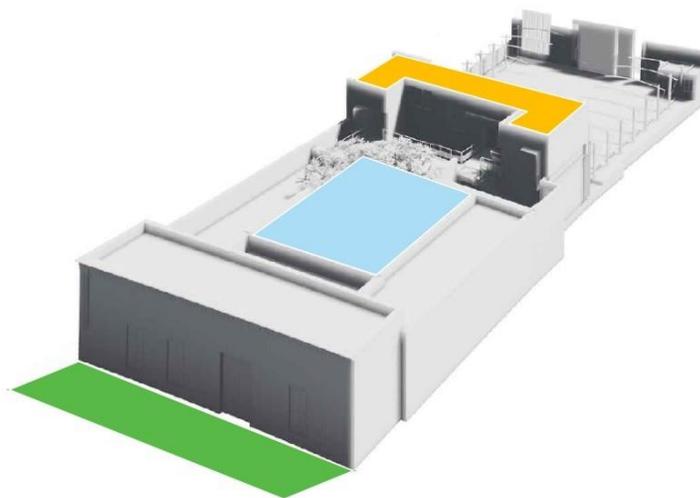


Figura 5 Análisis espacial. Fuente: Plataforma Arquitectura



- Como plano **Predominante**, está el patio central, es el área de distribución para todos los ambientes
- Como plano **Elevado**, están las habitaciones que rodean el patio central
- El plano **Deprimido** son las calles que rodean el equipamiento

- **Características del espacio**

- El partido acomoda al frente los servicios al público, accesibles desde la calle, y con mayor intimidad, en torno al patio y el traspatio, los cuartos de alojamiento y al fondo los servicios. Las circulaciones principales son el zaguán y los patios.
- El programa, para este segmento de la hotelería, exige varios servicios. El espacio disponible no pudo albergar dicho programa, de manera que se construye un pabellón adicional en la parte posterior.
- El pabellón adicional, se ha construido bajo tres principios de diseño:
- Conservar el ambiente masivo original; conservar la escala de los volúmenes; tomar el contraste vano muro, pero darle un ritmo desigual.

➤ **Principios ordenadores del espacio**

- **Análisis del contexto**

- Condiciones medio-ambientales



Figura 6 Fotografía del patio central



- La casa aún conserva el árbol en el patio central, que da sombra en días de calor.
- Gracias al patio central los dormitorios están bien ventilados y reciben iluminación natural.

➤ **Análisis morfológico**

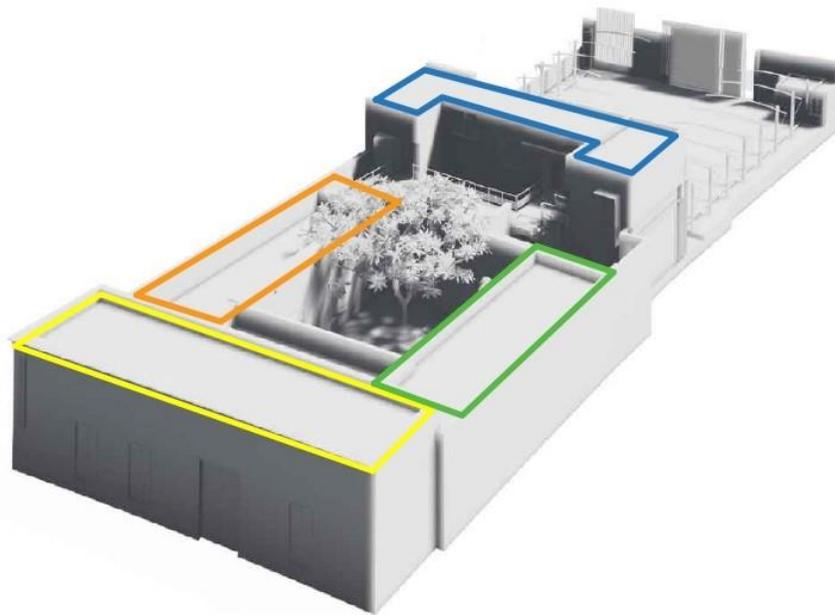


Figura 7 Análisis morfológico del modelo

- En la parte delantera, hay 3 volúmenes rectangulares, uno más alto que los restantes, y en medio de éstos se encuentra un patio central. En la parte posterior hay un bloque rectangular con una sustracción de volumen para la integración de balcones interiores que dan al patio central.
- Se logra un lenguaje contemporáneo en la perspectiva de la complejidad: con asimetría, juego alternado de vanos y desdibujo de la contundencia de las caras geométricas con partes del material constructivo aparentes y partes aplanadas.



4.1.2. Nacional

A. Contexto de modelo: Nacional

B. Nombre del proyecto: Museo costumbrista de La Paz



Figura 8 Fotografía museo costumbrista de La Paz.
Fuente: lapaz.bo

C. Ubicación del proyecto: La Paz, Bolivia

D. Superficie construida: 439 m²

E. Proyectista: Gobierno autónomo municipal de La Paz

F. Año de restauración: 1978-2005

G. Referencia bibliográfica:

https://es.wikipedia.org/wiki/Museo_costumbrista_Juan_de_Vargas

<https://www.lapaz.bo/>

➤ Análisis de emplazamiento



Figura 9 Emplazamiento del museo costumbrista de La Paz.
Fuente: Google Maps



1. MUSEO COSTUMBRISTA JUAN DE VARGAS
 - A. PLAZA RIOSINHO
 - B. MUSEO DEL LITORAL BOLIVIANO
 - C. MUSEO DE METALES PRECIOSOS
 - D. CASA DE MURILLO
 - E. CALLE JAEN
 - F. GALERÍA MAMANI MAMANI

➤ **Análisis funcional**

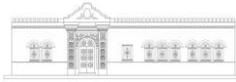
Este museo expone diversas costumbres y tradiciones de Bolivia y cuenta con cuatro salas:

- Sala temporal
- Sala de máscaras
- Sala de la chola paceña
- Sala de dioramas

El museo Costumbrista “Juan de Vargas” cuenta con dos salas temporales en las plantas baja y alta, en las cuales se realizan muestras artísticas de acuerdo al calendario de festividades de nuestra ciudad.

➤ **Análisis tecnológico**

Ante la demanda de obras en exposición, la Alcaldía Municipal de La Paz decidió ampliar las instalaciones en 1997. Posteriormente, el año 2005, se realizó trabajos de restauración, mostrando un mejoramiento integral en todos sus ambientes y la ampliación de su sistema de iluminación. El trabajo de reparaciones y mejoramiento tomó cuatro semanas. Las mejoras correspondientes a la primera etapa de su intervención, contempló la reposición de la pintura en general, mejoramiento del sistema de iluminación y la modernización de sus áreas de equipamiento y exposición.



Esta primera etapa de intervención fue realizada en vista de los nuevos requerimientos realizados por los artistas, que demandaban la ampliación del sistema de iluminación para enfatizar muchas de las propuestas que allí se exhiben. Dentro los trabajos de mejoramiento se destacó la vivacidad de los colores interiores y la sobria presentación exterior del museo, aspecto para lo cual se intentó imitar los colores de la época en la que se edificó esta casa de origen colonial.

➤ **Análisis espacial**

- Análisis del conjunto

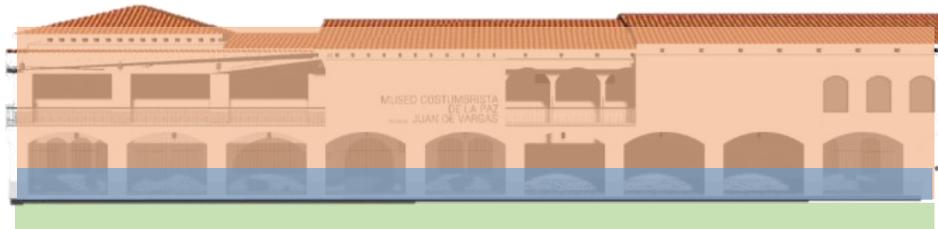


Figura 10 Análisis espacial del conjunto. Fuente: lapaz.bo

- Como plano **Predominante**, está la galería cubierta que se encuentra en la fachada
- Como plano **Elevado**, está la construcción
- El plano **Deprimido** son las calles que rodean el equipamiento

➤ **Características del espacio**

- Al empezar el tour por este museo, rápidamente el público asistente puede deleitarse con la obra maestra de la artista Carmen Albares, quien a través de un cuadro tejido representó la entrada del carnaval paceño del año 1978.



Figura 11 Fotografía del interior del museo



- Asimismo, puede contemplarse un carruaje colonial enteramente metálico, que posteriormente perteneció al expresidente de Bolivia Ismael Montes el año 1904.
- Otro de los principales atractivos es el traje típico de chuta, vestimenta indígena utilizada en las fiestas de carnaval, este traje corresponde al carnaval tradicional paceño del año 1940; además de un hermoso pesebre navideño con matices dorados correspondientes al siglo XVIII; un cuadro de valor incalculable titulado La Anunciación, correspondiente a la escuela barroca del Siglo XVIII de Francisco Xavier de Cuenca.
- También una armadura española de la época de la conquista del Imperio Inca; un traje incaico del chasqui o mensajero, emisario de una élite especial dentro del Incario, encargado de llevar los mensajes del rey, atravesando con velocidad grandes distancias y sin descanso hasta entregar el mismo a otro igual hasta que llegue a su destino; y una maqueta en miniatura que corresponde a la muerte de Don Pedro Domingo Murillo el año de 1809, en la plaza que actualmente lleva su nombre en la ciudad de La Paz, uno de los principales promotores de la emancipación y la lucha por la libertad de los pueblos de América.

➤ **Organización espacial**

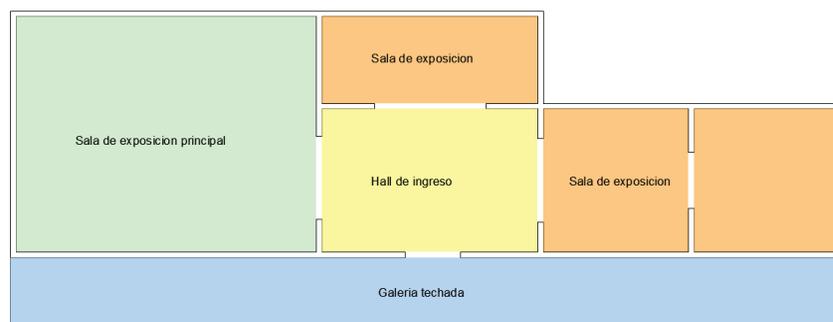


Figura 12 Organización espacial del museo. Elaboración propia

- **Salas Permanentes:** el Museo Costumbrista “Juan de Vargas”, cuenta en la planta baja en el ingreso con una sala introductoria la cual expone la Carroza del Presidente Montes y algunas obras que pertenecen a los concursos



municipales. En la planta alta se tiene 2 salas grandes y 3 espacios pequeños, en las cuales se puede apreciar, la sala de la Chola Paceña y personas tradicionales de la ciudad de La Paz, como también dioramas, maquetas y escenografías que refieren momentos importantes de la vida colonial y republicana de la historia de La Paz.

- **Salas temporales:** el museo cuenta con 1 sala en la planta baja, en la cual se realizan muestras artísticas de acuerdo al calendario de festividades de nuestra ciudad.

4.1.3. Local



Figura 13 Fotografía archivo histórico. Elaboración propia

- A. Contexto de modelo: Local
- B. Nombre del proyecto: Archivo histórico
- C. Ubicación del proyecto: Tarija, Bolivia
- D. Superficie construida:
- E. Proyectista: Gobierno Autónomo Municipal de Tarija
- F. Año de restauración: 2016
- G. Referencia bibliográfica: Ficha patrimonial municipal



➤ **Análisis de emplazamiento**

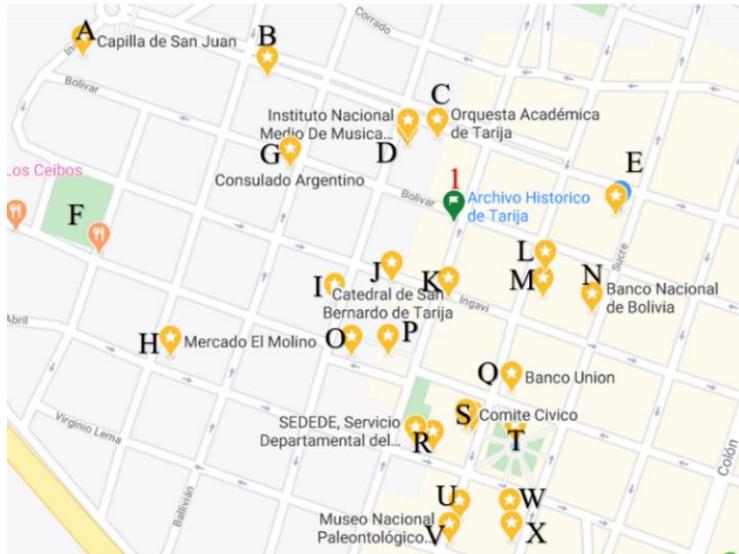
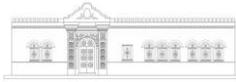


Figura 14 Entorno inmediato Archivo Histórico. Fuente: Google Maps

1. ARCHIVO HISTÓRICO DE TARIJA

- A. Capilla La Loma de San Juan
- B. Mercado IV Centenario
- C. Instituto de idiomas UAJMS
- D. Escuela de música y bellas artes
- E. Mercado Central
- F. Plaza Uriondo
- G. Consulado Argentino
- H. Mercado El Molino
- I. Casa del ciprés
- J. Colegio San Luis
- K. Tribunal Supremo Electoral
- L. Banco de Crédito
- M. Casa Dorada
- N. Banco Nacional de Bolivia
- O. Ex colegio Santa Ana



- P. Catedral San Bernardo de Tarija
- Q. Banco Unión
- R. Coliseo Luis Parra y SEDEDE
- S. Comité Cívico
- T. Plaza de armas Luis de Fuentes y Vargas
- U. Biblioteca municipal
- V. Museo Nacional Paleontológico
- W. Patio del cabildo
- X. Auditorio patio del cabildo

➤ Análisis funcional

Los ambientes se organizan alrededor de un patio central, tradicional de las viviendas coloniales, se usaron los dormitorios antiguos como salones de exposición y biblioteca.

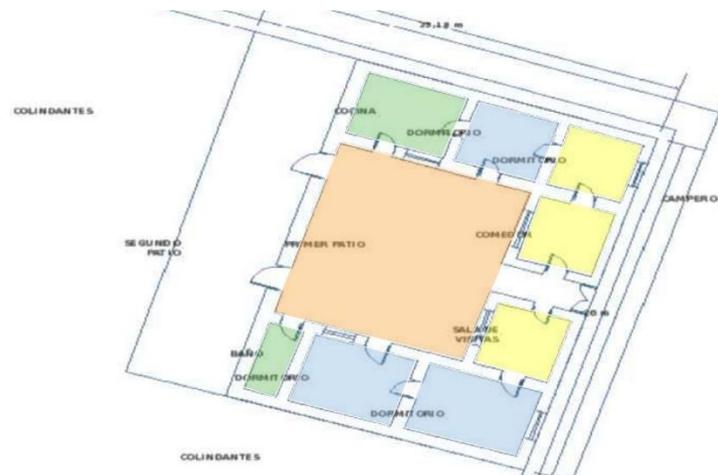


Figura 15 Diagrama funcional. Fuente: Ficha de inventario patrimonial

➤ Análisis tecnológico

Descripción del inmueble	Material	Estado
Paredes exteriores	Adobe	Bueno
Paredes interiores	Adobe	Regular



Estructura del techo	Vegetal / caña	Bueno
Cubierta	Tejas/barro tradicional	Bueno
Cielo falso	Madera	Bueno
Ventanas interiores	Vitral/ madera vidrio	Bueno
Ventanas exteriores	Arco rebajado/madera vidrio	Bueno
Puertas interiores	Madera	Bueno
Puertas exteriores	Madera	Bueno
Piso interior	Mosaico	Regular/Original
Piso corredores	Piedra de laja	Regular/Original
Acabados exteriores	Texturizado	Bueno
Pinturas	Acrílica monocromática	Bueno

Tabla 3 Análisis tecnológico del inmueble

➤ Análisis espacial

- Análisis del conjunto

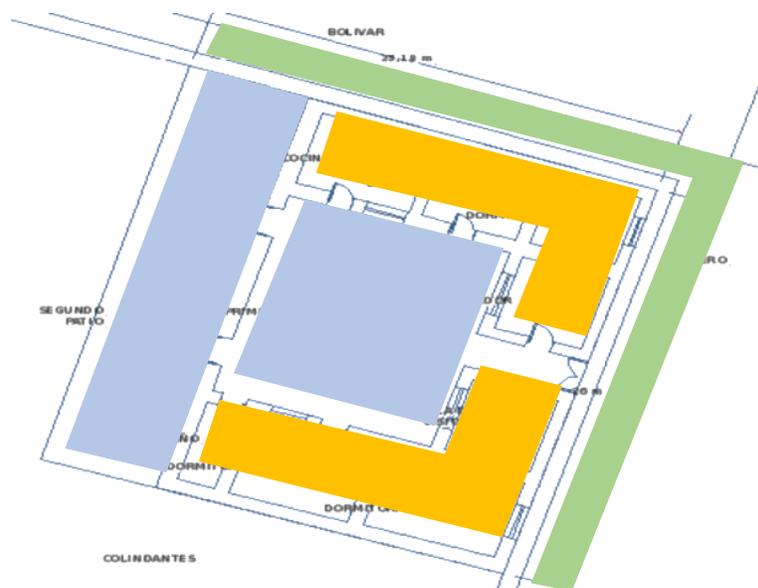


Figura 16 Análisis espacial del modelo



- Como plano **Predominante**, está el patio central, que es el área de distribución para todos los ambientes
- Como plano **Elevado**, están las habitaciones que rodean el patio central
- El plano **Deprimido** son las calles que rodean el equipamiento

➤ **Características del espacio**

- Ejemplo sobresaliente por su singularidad arquitectónica/artística.
- Poseedor de características topológicas representativas de estilos arquitectónicos
- Con principios morfológicos: unidad, composición volumétrica, contraste, textura, proporción en detalles y uso de materiales.
- Conserva elementos arquitectónicos y tradicionales de interés
- Inmuebles poseedores de manifestaciones artísticas y decorativas de interés.

➤ **Análisis histórico**

- Inmueble de valor testimonial y documental que ilustra el desarrollo político, social, religioso, cultural, económico y de forma de vida de un periodo determinado, contribuyendo a entender mejor el desarrollo histórico de una comunidad.
- Inmueble que desde su creación se constituye en un hito en la memoria histórica.
- Inmueble que en el transcurso histórico se constituyó en hito, al ser escenario relacionado con personas o eventos importantes, dentro del proceso histórico, social, cultural, económico de las comunidades.
- Inmuebles que forman parte de un conjunto histórico.
- Inmueble que posee elementos arqueológicos que documentan su evolución y desarrollo.



4.2. Análisis Urbano

Información general de Tarija ²²

Tarija, ciudad originalmente fundada con el nombre de Villa de San Bernardo de la Frontera de Tarixa, es un municipio y una ciudad de Bolivia, capital del departamento homónimo.

La ciudad fue fundada el de 4 julio en 1574 por el capitán español Don Luis de Fuentes y Vargas, por órdenes de Francisco Álvarez de Toledo, virrey del Perú.

4.2.1. Población ²³

Según el censo del año 2014, la población de Tarija para el año 2020 es de 268.400 habitantes aproximadamente.

El crecimiento demográfico es de 2,6% anual.



Figura 17 Tabla gráfica poblacional

²² Tarija (s.f.) <https://es.wikipedia.org/wiki/Tarija>

²³ Instituto Nacional de Estadística



4.2.2. Altitud ²⁴

La ciudad de Tarija cuenta con una altitud de 1957 msnm

4.2.3. Latitud y longitud ²⁵

Latitud: -21.534123 Longitud: -64.734107; 21°32'02.8"Sur 64°44'02.8"Oeste

4.2.4. Clima ²⁶

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Temperatura media (°C)	21.8	20.7	19.6	17.9	15.4	12.2	12.6	14.5	17.4	19.5	20	21.3
Temperatura min. (°C)	15	14.2	12.9	10.4	6.6	2.8	2	4.1	7.7	11.3	12.6	13.8
Temperatura máx. (°C)	28.6	27.2	26.3	25.5	24.3	21.6	23.3	24.9	27.2	27.8	27.5	28.8
Precipitación (mm)	125	107	75	24	2	2	0	3	6	34	65	113

Tabla 4 Temperaturas anuales en la ciudad de Tarija

Hay una diferencia de 125 mm de precipitación entre los meses más secos y los más húmedos. Durante el año, las temperaturas medias varían en 9.6 °C.

4.2.5. Delimitación del uso de suelo ²⁷

ZONIFICACIÓN:	
	Área Intensiva 3556 ha
	Área Extensiva 2144 ha
	Área Protegida 2486 ha

Figura 18 Delimitación del uso de suelo. Fuente: PLOT

²⁴ Tarija (s.f.) <https://es.wikipedia.org/wiki/Tarija>

²⁵ Google Earth

²⁶ accuweather.com

²⁷ Plan de Ordenamiento Territorial de Tarija



A. Área Urbana Intensiva²⁸

Se entiende por área urbana intensiva las superficies efectivamente ocupadas, con la edificación y población densa y corresponden con aquellas zonas que cuentan con la infraestructura y los servicios mínimos suficientes para su desarrollo y su interrelación con las distintas áreas de la ciudad en el más amplio sentido.

➤ Usos del Área intensiva

➤ Zona patrimonial	ZP
➤ Zona residencial de alta densidad	ZRAD
➤ Zona residencial de media densidad	ZRMD
➤ Zona residencial de baja densidad	ZRBD
➤ Zona de servicios administrativos	ZA
➤ Zona mixta comercial	ZMC
➤ Zona mixta de servicios al automotor y bodegaje	ZMSAYB
➤ Zona mixta de servicios al transporte y bodegaje	ZMSTYB
➤ Zonas destinadas construcción de viviendas sociales	XCVS

4.2.6. Centro histórico (Zona patrimonial)

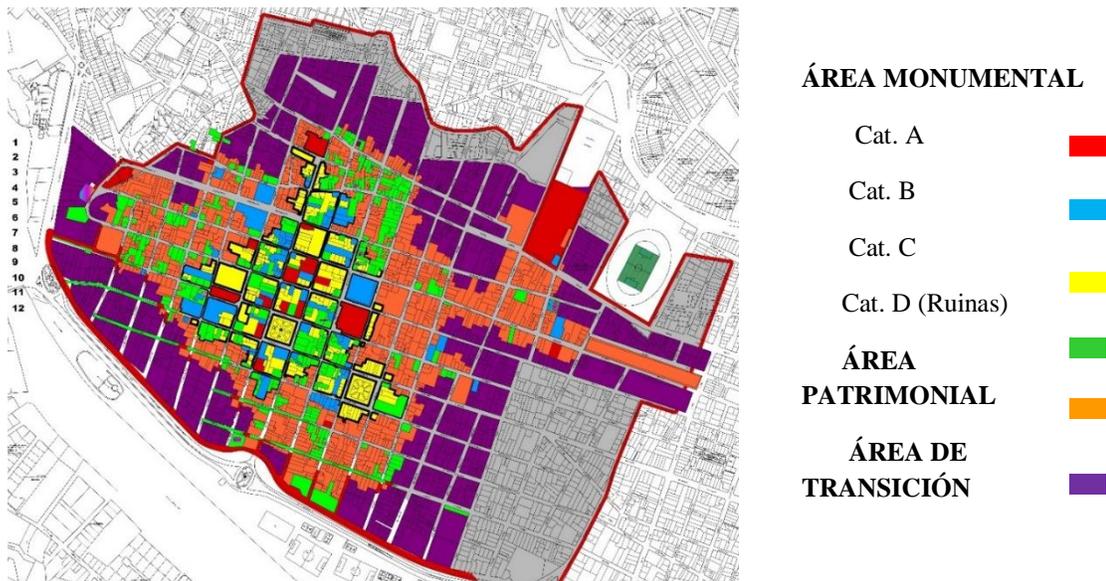


Figura 19 Delimitación del centro histórico. Fuente: PLOT

²⁸ Plan de Ordenamiento Territorial de Tarija - PLOT



➤ **Delimitación del centro histórico de la ciudad de Tarija**

a. Área monumental

Los límites del Área de **Patrimonial Monumental**, están señalados en el **Plano N° 1**, el cual forma parte inseparable del Reglamento. La Línea perimetral de delimitación se considera eje que toma en cuenta inclusive todo el lote de la manzana límite:

Al norte calles: Fray M. Mingo, General Trigo, Corrado, Sucre, Domingo Paz, Daniel Campos, Colon; al noroeste calles: 15 de abril, Suipacha, Virginio Lema; al sur calles: Virginio Lema; al sureste: General Trigo, 15 de abril, Juan Caracho, La Madrid; al Noroeste calles: Ingavi, Campero, Bolívar

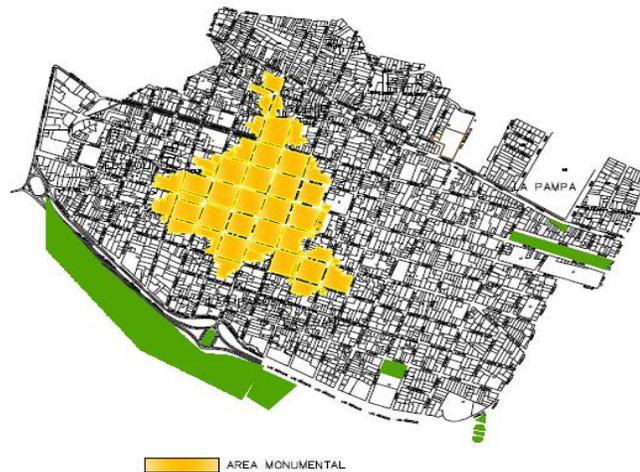


Figura 20 Área del área monumental. Fuente: PLOT

b. Área patrimonial

Los límites del área patrimonial se establecen en el Plano N° 2 del Anexo N° 2, el cual forma parte del Reglamento.

La delimitación del área patrimonial es la siguiente:



Al norte calles: Cochabamba, Colón, Domingo Paz, Santa Cruz, Potosí; al noroeste calles: Junín, Bolívar, Oruro, O'Connor, Méndez, La Madrid, Delgadillo; al Oeste Méndez; al sur calles: Avaroa, Suipacha, Av. Las Américas, Daniel Campos, Avaroa, Sucre; al sureste: Sucre, Alejandro del Carpio, Virginio Lema, Saracho; al Este: Ballivián, La Madrid, Pasaje Pantoja, Sevilla y Bolívar.



Figura 21 Área patrimonial del centro histórico. Fuente: PLOT

c. Área de transición

Los límites del área de transición se establecen en el Plano N° 3 del Anexo N° 2, el cual forma parte del Reglamento.

La delimitación del área de protección es la siguiente:

Norte: Crevaux, Sucre, San José, Víbora negra, Colón, Felipe Echazu, Junín, Antonio Sandoval; al noroeste: Potosí, La Paz, Ingavi; al este calle: Junín; al sur calle: Las Américas; al sudoeste calle: Las Américas; y al noroeste: Domingo Paz, San Juan, Corrado, Ballivián, Dámaso Aguirre.



Figura 22 Área patrimonial del centro histórico. Fuente: PLOT

4.2.7. Delimitación político-administrativa del Radio Urbano ²⁹

La ciudad se divide en 18 distritos que aglutinan más de 173 barrios. Los barrios que conforman el centro histórico y aquellos completamente adyacentes constituyen – para el gobierno autónomo municipal- la Zona central de planificación, agrupando a los cinco barrios más antiguos y tradicionales en los cinco distritos no ligados según criterios de planificación.

Distritos Urbanos	Código	Sup ha	Distritos Urbanos	Código	Sup ha
Distrito 1	U-1	50	Distrito 14	U-14	396
Distrito 2	U-2	35	Distrito 15	U-15	603
Distrito 3	U-3	68	Distrito 16	U-16	380
Distrito 4	U-4	52	Distrito 17	U-17	328
Distrito 5	U-5	65	Distrito 18	U-18	737
Distrito 6	U-6	372			
Distrito 7	U-7	433			
Distrito 8	U-8	211			
Distrito 9	U-9	343			
Distrito 10	U-10	514			
Distrito 11	U-11	836			
Distrito 12	U-12	549			
Distrito 13	U-13	779			

Fuente: Polígonos trazados a partir de la imagen Satelital de Tarifa

Elaboración: SIC. Srl.

Tabla 5 División política-administrativa del área urbana.

Fuente: Imaginarios urbanos

²⁹ Sergio Lea Plaza Dorado (2003) Tarifa en los imaginarios urbanos. Pág. 51

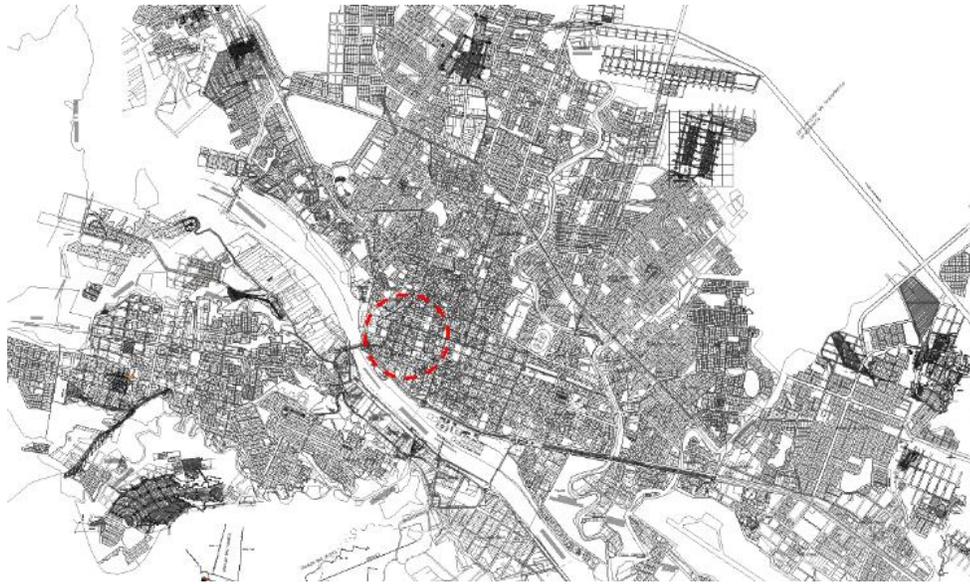


Figura 23 Trazado de la ciudad de Tarija

4.3. Análisis del entorno inmediato (Distrito 1)

DISTRITO 1: El distrito 1 de la ciudad forma parte del casco antiguo de la ciudad y es el primer barrio en consolidarse, en este se encuentran 4 zonas: Patrimonial, Residencial; Monumental y la zona de transición.



Figura 24 Trazado Distrito 1



El trazado del caso histórico de la ciudad es en damero, teniendo como punto central la plaza de armas Luis de Fuentes y Vargas.



Densidad y población ³⁰

4.3.1. Distrito 1

- Población: 4550
- Densidad poblacional: 53 m²/hab
- Tasa de crecimiento anual: 2,6%

A. ANÁLISIS SOCIO-ECONÓMICO

a) Mercado laboral, empleo y salarios ³¹

Población económicamente activa: La población económicamente activa del distrito 1, es aproximadamente un 30% de la población, es decir alrededor de 1300 personas, comprendidas entre la edad mínima y máxima permitida en nuestro país para trabajar.

Mercado laboral: el mercado laboral en el distrito 1, está distribuido principalmente en el sector terciario, que son:

- Comercio
- Servicios
- Transporte
- Comunicaciones
- Turismo

Salarios: el promedio salarial esta entre 4000 a 8000 Bs. /mes

Participación económica del sector terciario:

Actividad económica	Total	Hombres	Mujeres
Comercio, transporte y almacenes	364	200	164

³⁰ INE – Instituto Nacional de Estadística

³¹ Elaboración propia



Servicios	416	229	187
Otros	520	286	234
Total PEA	1300	715	585

Tabla 6 Participación económica del sector terciario

B. POBLACIÓN Y UTILIZACIÓN DEL SUELO



Turista

Ocupación horaria: 10 am – 6 pm

Principalmente centrado en la Casa Dorada, la Catedral San Bernardo y la Plaza Luis de Fuentes y Vargas.



Residente

Ocupación horaria: Permanente

Los residentes habitan principalmente los edificios del barrio y las casas que se encuentran cerca de la plazuela Uriondo.



Estudiante

Ocupación horaria: 7:30 am a 12:30 – 2:30 a 6:30 pm

Estos desarrollan sus actividades en los colegios e institutos del distrito. Se reúnen esporádicamente en las plazas cercanas.



Comerciante

Ocupación horaria: 9am a 1pm – 4pm a 7 pm

Principalmente ubicados en el mercado central y El Molino. Comercio informal se desarrolla sobre la Av. Domingo Paz, y las tiendas comerciales (ropa y celulares) sobre la calle Sucre



Población flotante

Ocupación horaria: Esporádica

Población que tiene su fuente laboral en el distrito, o se acercan a tiendas comerciales.

4.3.2. Uso del suelo

A. ANÁLISIS DEL USO DE SUELO ³²

Después de realizar el recorrido del distrito se pudo identificar los usos de suelo, en su mayoría son viviendas particulares y viviendas de uso mixto.

También se encuentran en el distrito equipamientos de: salud, educativos, religiosos, administrativos, culturales, policial, deportivos y entidades financieras.

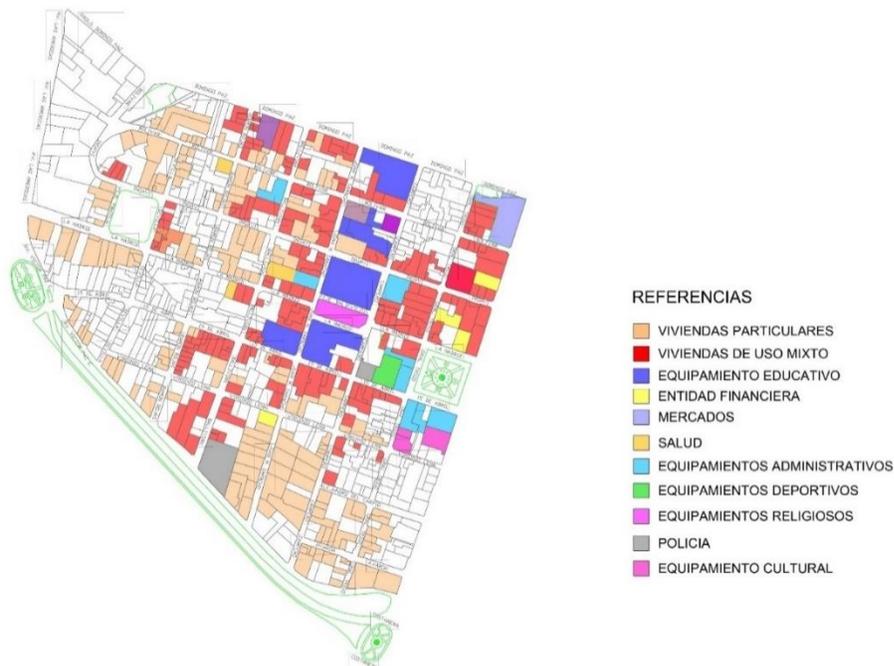


Figura 25 Plano de Uso de Suelo Distrito 1. Elaboración propia

³² PLOT – Plan de Ordenamiento Territorial de Tarija



B. PATRIMONIO

El distrito 1 reúne la mayor parte de patrimonio arquitectónico de la ciudad, este se clasifica en 3 Categorías.



Figura 26 Plano de catalogación del Distrito 1

PLANO CATALOGACIÓN DE PATRIMONIO DEL DISTRITO 1 ³³

REFERENCIAS:

-  Categoría A – Arquitectura Patrimonial de Excepcional Relevancia Nacional
-  Categoría B – Arquitectura Patrimonial de Relevancia
-  Categoría C – Arquitectura Patrimonial Intervenciones Restrictivas

³³ PLOT – Plan de Ordenamiento Territorial de Tarija



CATEGORÍA A

- Catedral San Bernardo de Tarija
- Casa Navajas
- Casa Dorada
- Castillo de Beatriz
- Residencia Pizarro de Prada (Gatopardo)
- La Casona
- Alcaldía
- Biblioteca municipal
- Museo paleontológico
- Archivo histórico

CATEGORÍA B

- Instituto de idiomas UAJMS
- Residencia Moisés Navajas
- Obispado
- Vinoteca
- Cabildo municipal
- Consejo municipal
- Comité cívico
- Colegio Santa Ana
- Casa del ciprés

CATEGORÍA C

- Viviendas particulares



C. ESPACIOS PÚBLICOS

a) Centros culturales

En el distrito 1 se encuentran los espacios culturales más importantes de la ciudad

Estos son:

- **CASA DE LA CULTURA (CASA DORADA)** ³⁴

En el afán de la familia Navajas por aparentar un nivel cultural y económico superior al resto de la clase alta tarijeña, utilizaron este edificio como muestrario de sus riquezas. Hoy en día este declarado monumento nacional. La fachada está muy cargada, utilizando referencias grecas en el diseño de las columnas con cariátides en sus bases, un estilo neoclásico (por los frontones) sobresale de los diferentes estilos de la fachada. además, lo que distingue esta casa es el uso del color. toda la fachada es dorada y plateada, y fueron estos los colores los que le dieron su nombre. Se conoce también como la casa de la cultura ya que en su carácter de museo ofrece sus ambientes para todo tipo de expresiones artísticas.

- **Características del entorno**

Es el punto que hace la pausa en el centro urbano de Tarija, desde sus características del monumento nacional. Sus lineamientos son compartidos por los edificios que lo rodean, que van desde lo moderno hasta lo republicano.



Figura 27 Fotografías de la Casa Dorada

³⁴ Universidad Michel de Montaigne, Broudeaux, Francia, Universidad Privada San Bernardo de Tarija (1999) Tarija, Catalogación de su patrimonio Arquitectónico Histórico Urbano. Código 01-12-10



- MUSEO PALEONTOLÓGICO ³⁵

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 en dos columnas adosadas con un frontón que sobresale, con un nicho encima del arco de medio punto. Y en la parte superior de la portada se encuentra emplazado un escudo.



Figura 28 Fotografías Museo Paleontológico

- BIBLIOTECA MUNICIPAL ³⁶

El edificio de la biblioteca ha conservado un estilo muy simple, tanto en fachada de tipo republicana con cornisas en medio piso y al nivel del techo como por su organización espacial. Cada planta es un ambiente y las dos se unen por una mezanine central. La presencia muy fuerte de madera en los elementos constructivos (piso, baranda, estantería), y la altura de las salas dan un valor muy fuerte a este lugar de cultura.



Figura 29 Fotografías museo municipal

³⁵ Tarija, Catalogación de su patrimonio Arquitectónico Histórico Urbano. (1999) Código 1-33-10

³⁶ Tarija, Catalogación de su patrimonio Arquitectónico Histórico Urbano. (1999) Código 1-33-11



4.3.3. Tipologías y estilos arquitectónicos

A. TIPOLOGÍAS ³⁷

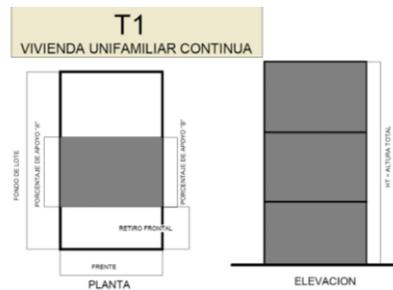
El distrito 1 pertenece a la Zona Patrimonial, y según el Plan de Uso de Suelo de la ciudad de Tarifa, en este distrito están permitidas 2 tipologías de construcción:

T1: Tipología Unifamiliar Continua “T1”

Zona	Superficie Mínima (m2)	Frente Mínimo (m)	Retiro frontal (m)	Retiro (s) lateral (es) (m)	Maximo Apoyo lateral (m)	Altura Total/Nº de pisos	AMC (%) (1)	AME (1)
ZP	300	10	0	0	A: 100% B: 100%	Ver Normas Area Patrimonial*	80%	Aprox. 2.4
ZRAD ZRADE	300	12	3,5	0	A: 60% B: 60%	9 m/3 pisos	60%	1.80
ZMC	300	12	0	0	A: 60% B: 60%	9 m/3 pisos	60%	1.80
ZRADE	300	12	3,5	0	A: 60% B: 60%	9 m/3 pisos	60%	1.80

* Detallado en el Documento "Reglamento de Conservación Areas Patrimoniales Ciudad de Tarifa"
 1) Al AMC y el AME son redondeados por exceso; sin embargo, se debe respetar los apoyos, retiros y N° de pisos.
 2) Retiro posterior mínimo en esta Tipología sera de 3 metros, excepto en Area patrimonial sujeto a norma especifica.

Tabla 7 Uso de suelo de la tipología T1.



T2: Tipología Unifamiliar aislada “T2”

Zona	Superficie Mínima (m2)	Frente Mínimo (m)	Retiro frontal (m)	Retiro (s) lateral (es) (m)	Maximo Apoyo lateral (m)	Altura Total/Nº de pisos	AMC (%)	AME
ZP	300	10	0	Amb Hab: 3 Amb Serv: 2	A: 75% B: 20%	Igual a Edif Patrimoniales *	60%	Aprox. 1.6
ZRAD ZRADE	300	12	3,5	Amb Hab: 3 Amb Serv: 2	A: 73% B: 20%	9 m/3 pisos	60%	1,8
ZRMID ZRMIDE	500	15	5	Amb Hab: 3 Amb Serv: 2	A: 60% B: 10%	9 m/3 pisos	50%	1,5
ZMC	300	12	0	Amb Hab: 3 Amb Serv: 2	A: 74% B: 20%	9 m/3 pisos	60%	1,8
ZMSAYB	500	15	5	Amb Hab: 3 Amb Serv: 2	A: 60% B: 10%	9 m/3 pisos	50%	1,5
ZMSTYB	500	15	5	Amb Hab: 3 Amb Serv: 2	A: 60% B: 10%	9 m/3 pisos	50%	1,5
ZUCO**	20000	ind.	5	Amb Hab: 5 Amb Serv: 5	A: 60% B: 20%	6 m/ 2 pisos	5%	0,1

Tabla 8 Uso de suelo de la tipología T2. Fuente PLOT



³⁷ PLOT – Plan de Ordenamiento Territorial de Tarifa



4.3.4. Estilos y épocas ³⁸



Figura 30 Cronología de Épocas y estilos.

- Colonia

Las viviendas de la época colonial representan la forma de construcción más antigua de la ciudad. Su ubicación se produce en el área próxima al centro histórico hasta la periferia. Perteneían a los artesanos, pequeños propietarios de tierras agrícolas de la región. Su composición en planta se compone de un patio principal con tres o cuatro frentes, desde donde se comunica mediante un zaguán a un segundo patio.

- República

Este periodo se desarrolla desde 1825 hasta comienzos del siglo XIX, las viviendas son en su mayoría de dos pisos y pertenecían generalmente a comerciantes. El

³⁸ Extraído de la conferencia del 22 de mayo de 2020: Ingeniería y patrimonio una alianza para la conservación - Arq. Cristian Martínez.



acceso a la planta baja se realiza mediante un zaguán, la puerta principal tiene una gran altura, talvez para permitir el ingreso de caballeros en sus monturas. El patio central en forma cuadrada organiza el entorno.

- **Moderna**

La época moderna se caracteriza por fachadas más simples a las anteriores, no tan ornamentales, sin embargo, conservan las grandes alturas.

- **Posmoderna**

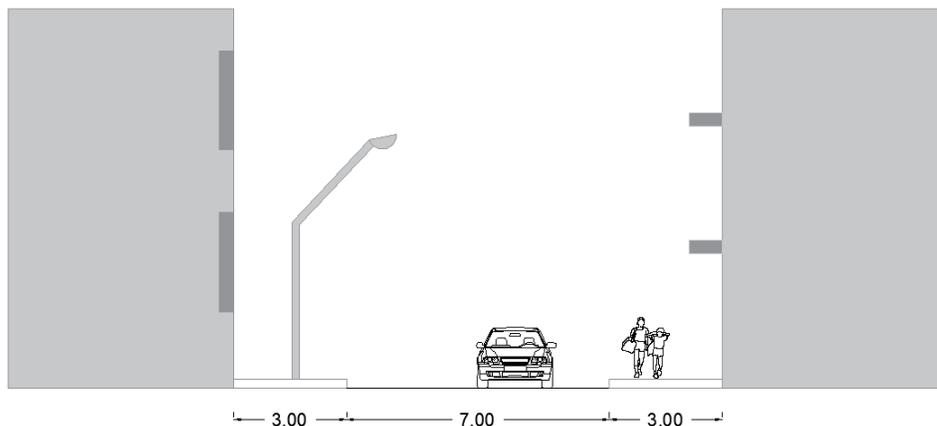
En esta época se realiza una transición desde la época moderna hasta la actual, reúne diferentes tendencias y tecnologías en sus edificaciones.

- **Contemporánea**

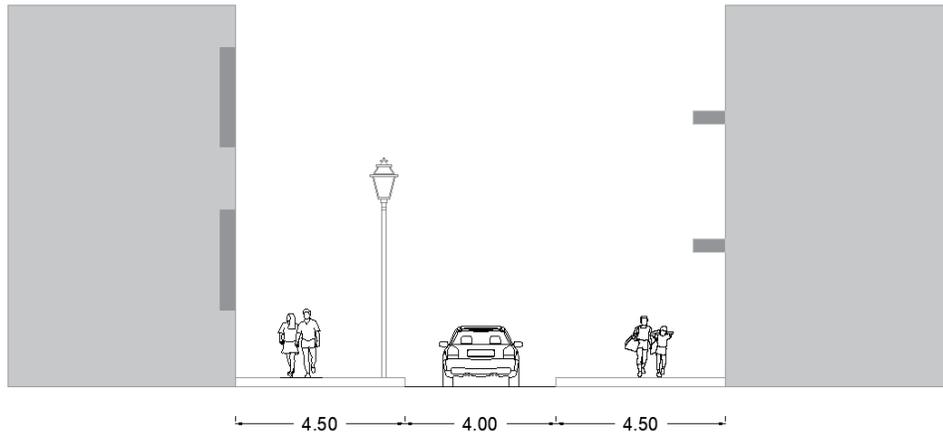
La arquitectura contemporánea es diversa, las construcciones tienen tecnología más avanzada, en el casco histórico de la ciudad algunas edificaciones mantienen alturas y semejanzas con las patrimoniales.

4.3.5. Vialidad y transporte

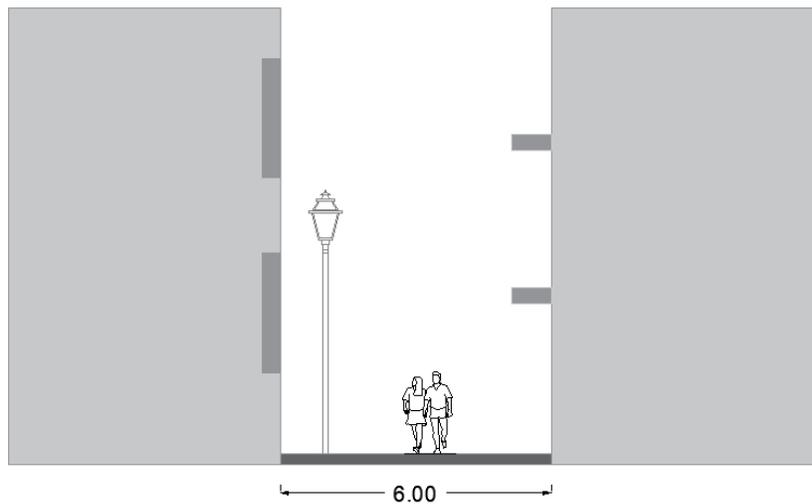
A. Tipos de vías



FLUJO VEHICULAR: Calles anchas, donde la prioridad la tiene el vehículo.



FLUJO MIXTO: Veredas anchas, donde los vehículos no pueden estacionar, la prioridad la tiene el peatón, ya que es un espacio público



FLUJO PEATONAL: Pasaje peatonal que es usado como espacio público (pasaje Baldiviezo)



B. Transporte

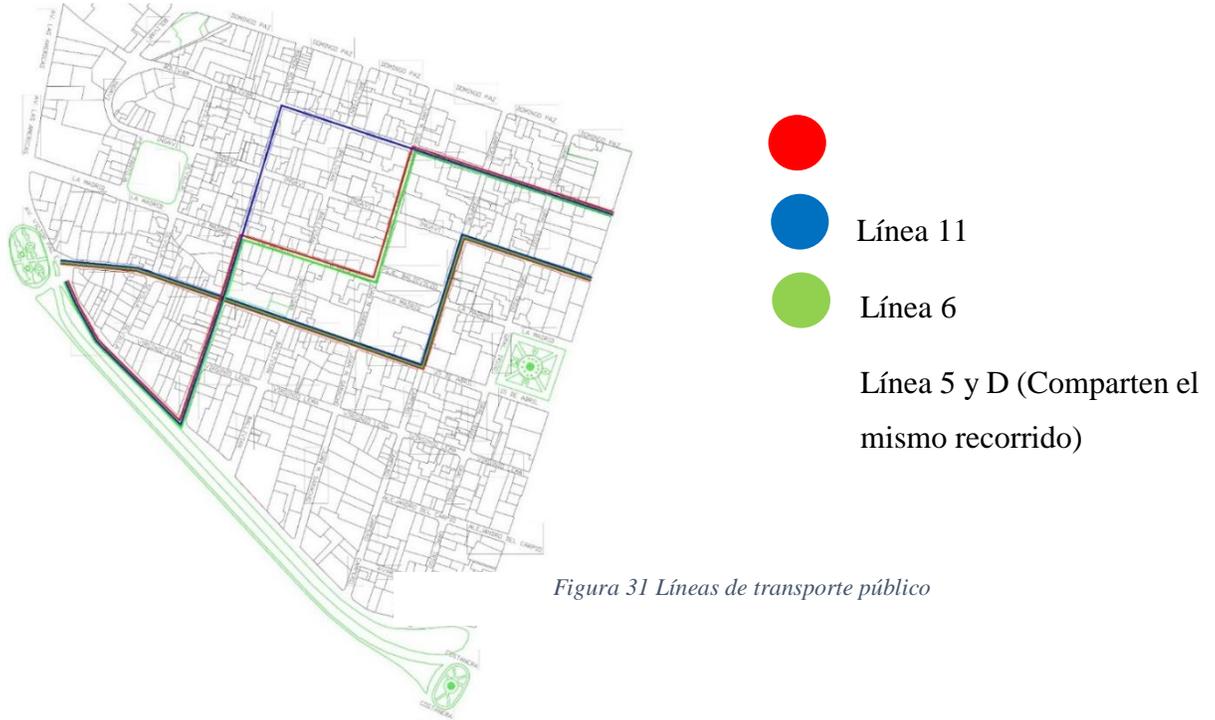
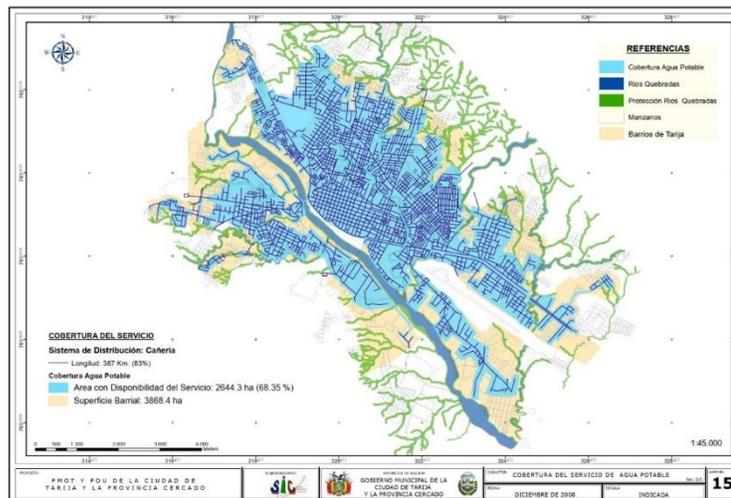


Figura 31 Líneas de transporte público

4.3.6. Servicios públicos ³⁹

a. **Agua potable y alcantarillado** El distrito 1 cuenta con el servicio de agua potable y alcantarillado



³⁹ PLOT – Plan de Ordenamiento Territorial de Tarija



Figura 32 Red de alcantarillado del distrito 1

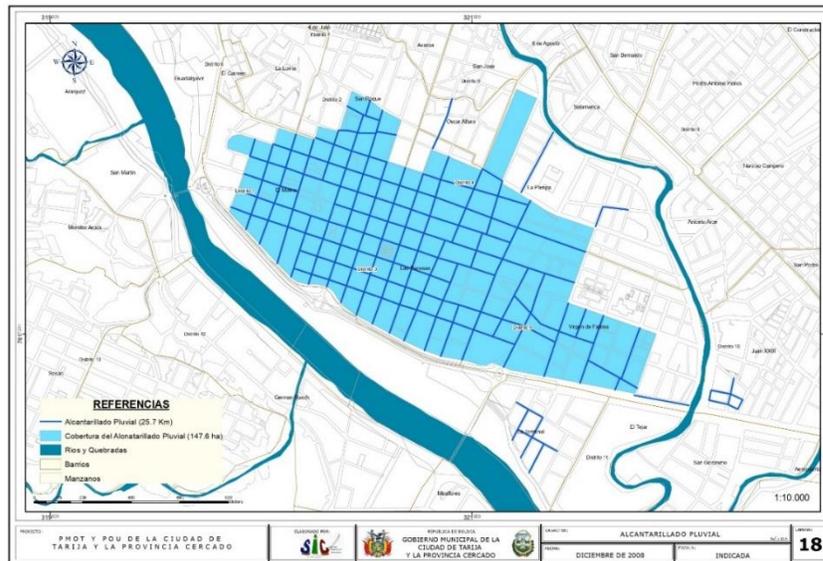


Figura 33 Red de agua potable del distrito 1

b. Red de energía eléctrica

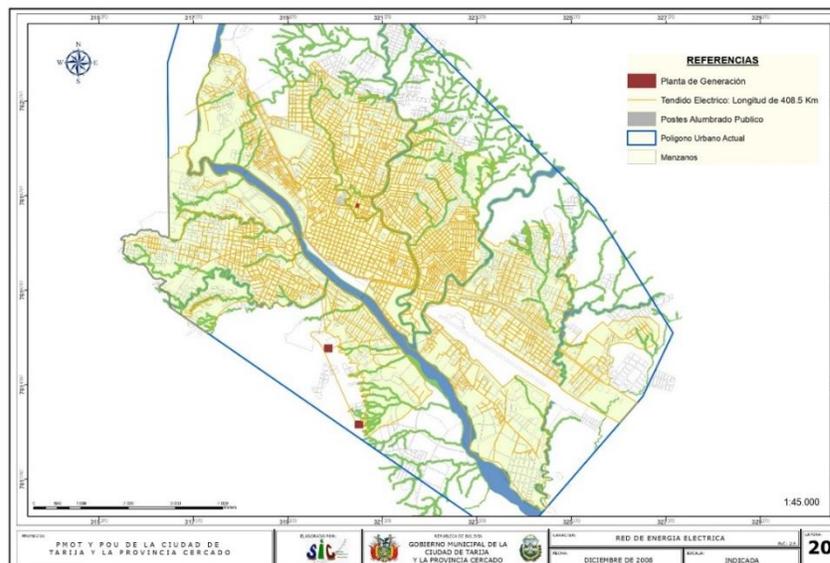


Figura 34 Plano de cobertura de energía eléctrica

➤ **Conclusiones**

- El distrito 1 de la ciudad de Tarija, al ser el primero en crearse, cuenta con una alta dotación de servicios básicos e infraestructuras con distintos usos, esto



proporciona a sus habitantes un desarrollo económico, social y cultural alto, todo esto genera un flujo turístico, ya que en el distrito se reúnen la mayoría de inmuebles patrimoniales y culturales de la ciudad.

- Es importante hacer notar que, aunque el distrito cuenta con todos los servicios, muchos de éstos se deben renovar y ampliar, para mejorar la calidad de los mismos y evitar que sigan desgastándose.

4.4. Análisis del inmueble

4.4.1. Ubicación



Figura 35 Ubicación de la casa del ciprés

La casa del ciprés se encuentra ubicada en el distrito 1 de la ciudad de Tarija, en el manzano 6, lote 15, sobre la calle Juan Misael Saracho, entre calle La Madrid e Ingavi. Colinda al norte y al sur con viviendas particulares, al este con la parte posterior del colegio San Luis y al Oeste con Prosalud.

- Datos catastrales



Distrito	Manzano	Lote
1	6	15

Valoración: Categoría B

➤ Localización

Localización	Tarija
Municipio	Cercado
Ciudad	Tarija
Barrio	El Molino
Dirección	Calle Juan Misael Saracho entre Ingavi y La Madrid

Tabla 9 Datos de la casa del ciprés

4.4.2. Asoleamiento y vientos

Con este análisis se puede entender las características térmicas que posee la casa, la luz y la temperatura dentro de esta. El sol nace al este y se oculta al oeste.

*Figura 36 Asoleamientos y vientos*



4.4.3. Entorno inmediato

A. Delimitación del entorno inmediato

- Al norte con casas particulares
- Al sur con casas particulares
- Al oriente con la parte posterior del colegio San Luis
- Al poniente por la clínica Prosalud El Molino

El espacio exterior adquiere relevancia desde el momento en que perfila un concepto de territorialidad o un límite de propiedad, o bien una zona de uso específico que puede producir distintas sensaciones y percepciones de acuerdo fundamentalmente con el usuario y sus patrones culturales.

B. Características del entorno inmediato

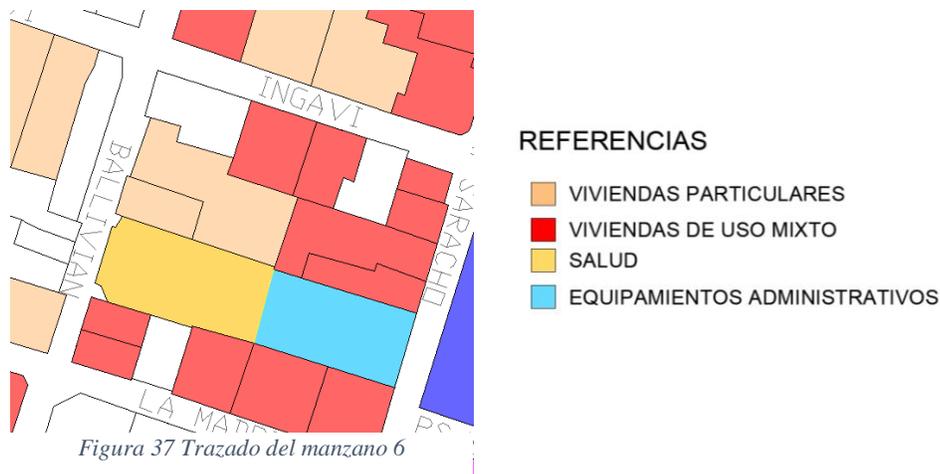
Al realizar este análisis se toman en cuenta los siguientes factores:

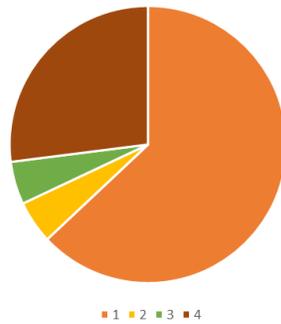
- Uso del suelo
- Análisis del estado actual del entorno inmediato

a) Uso del suelo

En el levantamiento del distrito se puede definir que en la zona existen varios usos de suelo, estos son: Vivienda, sector comercio, espacios públicos, hotelería, bancos.

El manzano 6, el cual es donde se encuentra la casa del ciprés, tiene varios usos:





- A. Uso mixto
- B. Equipamiento administrativo
- C. Equipamiento de salud
- D. Viviendas particulares

Figura 38 Uso de suelo del manzano 6

Dentro de este análisis los espacios públicos son un aspecto de relevancia, ya que son los más importantes del casco histórico de la ciudad

Accesos vehiculares: El acceso principal a la casa del ciprés es por la calle Juan Misael Saracho, esta es una vía asfaltada de un solo sentido.

Accesos peatonales: El único acceso peatonal es el pasaje Baldiviezo, que se encuentra colindante a la catedral San Bernardo, y en este se realizan ferias de artesanías y libros, actualmente se encuentra cerrado debido a la restauración de la catedral.

b) Análisis del estado actual del entorno

Arquitectura civil: Las viviendas en general se encuentran en un estado bueno-regular y no presentan daños graves ni alteraciones y se evidencian distintos estilos arquitectónicos

La arquitectura habitacional del barrio El Molino, se caracteriza por mantener casas con paredes de adobe, cubiertas de teja de barro tradicional y estructura vegetal.

Actualmente se elevaron varias construcciones de 2 y 3 pisos en algunas ocasiones, discordante a la tradicional imagen urbana del barrio, este fenómeno es una consecuencia del crecimiento económico de la zona y la inserción de nuevas actividades económicas.



A. Análisis del entorno inmediato

El entorno inmediato presenta un deterioro morfológico (conceptual)

- El entorno se moderniza y se convierte en un área con diferentes materiales y sistemas constructivos, olvida la historia y les resta importancia a las casas patrimoniales, por ende, también a su identidad
- La arquitectura contemporánea ha ganado terreno, edificios habitacionales y comercio
- Los sistemas tradicionales de construcción (muros de adobe, cubiertas de teja, pisos de barro y piedra) han desaparecido del escenario, transformando la imagen urbana en forma y uso.

➤ Perfiles de manzano

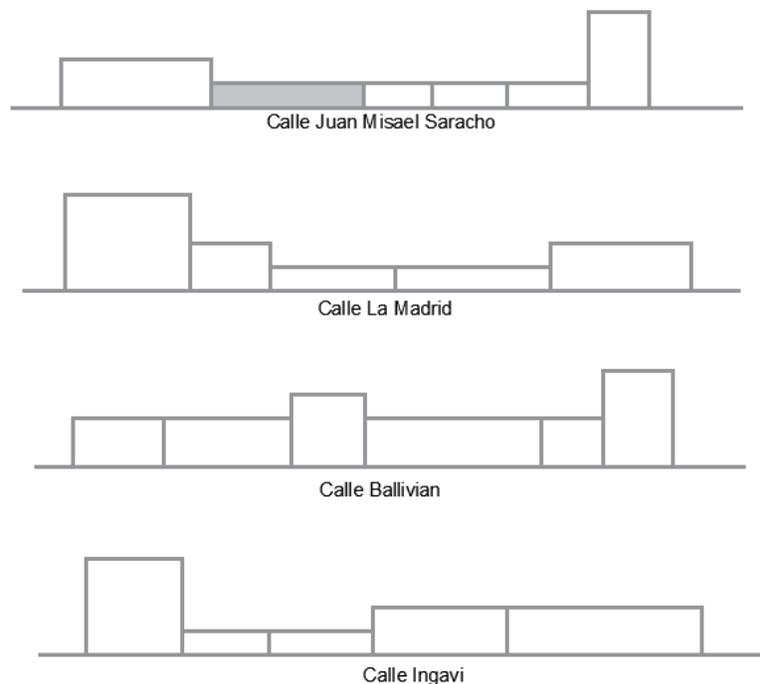


Figura 39 Uso de suelo del manzano 6



4.4.4. Descripción del inmueble ⁴⁰

A. Datos generales

- Régimen de propiedad: Gobierno Autónomo municipal de Tarija
- Referencias históricas

Año de construcción	1848
Nombres tradicionales	La casa del ciprés
Propietarios originales	Francisco José Gutiérrez del Dozal
Usos	Residencial, hospicio, oficina de sanidad, Dirección de Catastro
Hechos históricos/Personajes distinguidos	Es comprada por Aniceto Arce para ser donada al municipio
Fuente	Secretaría de turismo y cultura, dirección de patrimonio

Tabla 10 Datos de la casa del ciprés

a) Características constructivas

- Tipo de predio: Medianero
- Línea de construcción: Alineada
- Área del terreno: 800 m²
- Área de construcción: 427 m²
- Ancho de muro: 0,6 m
- Altura fachada: 6,5 m²
- Altura de fachada hasta cumbre: 8 m
- Altura interior: 4,2 m

⁴⁰ GAM (s.f.) Inventario de inmuebles Patrimoniales



b) Descripción detallada

➤ Interior:

Consta de un zaguán que conduce a un primer patio central del cual se accede a los distintos ambientes, que actualmente son usados como oficinas, de este patio se ingresa a un pasillo que comunica a un patio trasero donde se construyeron nuevos espacios y aún se conservan los originales; en la parte central del primer patio, se construye una jardinera con cubierta. El revoque de las paredes se encuentra en estado regular, al igual que los pisos, el cielo falso fue modificado y se encuentra en un estado bueno en algunas zonas, pero debido a las filtraciones en algunos ambientes se nota el desgaste

➤ Exterior:

Construcción hacia la calle, consta de una sola planta, pero hay un solo ambiente en segunda planta, la cubierta es de teja de barro tradicional, con caída a 2 aguas, el estado de la fachada es regular, arcos de medio punto en puertas y ventanas, puerta principal con alfiz, remarcada con pilastras con molduras y capiteles corintios, rematada con un frontón en la parte superior de la fachada. Ventanas enmarcadas por columnas y molduras, muro de adobe, zócalo y paredes revocadas con cemento, cornisa de adobe y ladrillo revocadas en yeso.

c) Características formales

- Ejemplo sobresaliente por su singularidad arquitectónica/artística
- Poseedor de características tipológicas representativos de estilos arquitectónicos
- Con principios morfológicos: unidad, composición volumétrica, contraste, textura, proporción en detalles y uso de materiales
- Conserva elementos arquitectónicos y tradicionales de interés
- Inmueble poseedor de manifestaciones artísticas y decorativas de interés



d) Características tecnológicas

- Inmueble con sistema constructivo y elementos arquitectónicos realizados por mano especializada

e) Relación con el entorno

- Inmueble que contribuye a definir un entorno de valor para su configuración y calidad en la estructura urbanística, el paisaje y/o espacio público
- Considerado hito de referencia por su emplazamiento

B. Análisis tecnológico

ÍTEM	MATERIAL	ESTADO
Paredes exteriores	Adobe	Bueno (Original)
Paredes interiores	Adobe	Bueno(Original)
Estructura techo	Madera-vegetal (con caída)	Bueno (Original)
Cubierta	Tejas/barro tradicional	Regular (Original)
Cielo	Falso/Panel	Bueno (Modificado)
Ventanas interiores	Madera-vidrio	Bueno (Modificado)
Ventanas exteriores	Arco de medio punto Madera-vidrio	Regular (Modificado)
Puertas interiores	Madera	Regular (Original)



Puerta exterior	Madera con detalles	Regular (Original)
Pisos <ul style="list-style-type: none">➤ Interior➤ Corredores	Mosaico	Regular (Modificado)
	Piedra laja	
	Concreto	Regular (Modificado)
Escaleras	Concreto	Regular (Modificado)
Barandas	Hierro forjado	Malo (Original)
Acabados exteriores	Cemento y arena	Regular (Modificado)
Pinturas	Bicromía- acrílica	Regular (Modificado)
Elementos decorativos <ul style="list-style-type: none">➤ Alto relieve➤ Cornisa➤ Parapeto	Cal	Regular (Modificado)
	Ladrillo-cemento	Regular (Modificado)
	Ladrillo-cemento	Regular (Modificado)
Rejas	Tubo industrial	Regular (Modificado)

Tabla 11 Datos de la tecnología del inmueble

C. Análisis arquitectónico expresivo

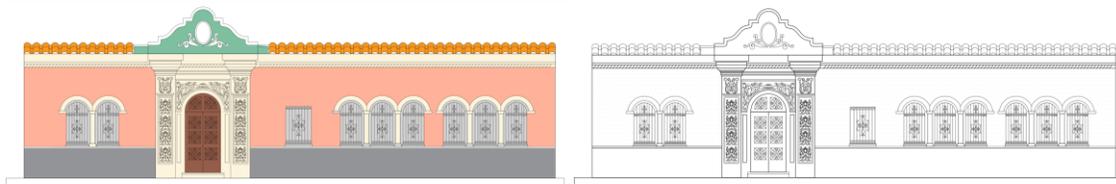
Espacial: La casa tiene 2 patios centrales y habitaciones alrededor que fueron modificadas para uso administrativo, en el primer patio donde se encontraba el ciprés, se construye una jardinera con cubierta.

Existe una construcción nueva que en la actualidad funciona como un centro de salud, Prosalud El Molino, estos dos comparten garaje.

D. Fachada



ICONOGRAFIA DE LA FACHADA



FRONTÓN	PILASTRAS	ENJUTA	CORNISA	PUERTA	VENTANAS	COLUMNAS
<p>CARACTERÍSTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Múltiple, característico del Barroco - Ovalo en alto relieve con hojas de acanto en la parte baja <p>ORIGEN</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los elementos representativos de la arquitectura Barroca tienen origen en Italia y luego extendida a los demás países Europeos, llega a Latinoamérica por medio de la colonización 	<p>CARACTERÍSTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elementos de arquitectura renacentista con capitel dórico sin basamento y fuste con relieve ornamental del orden corintio - Iconografía floraria en relieve de hojas de acanto con flor y volutas características del barroco de origen clásico de orden corintio <p>ORIGEN</p> <ul style="list-style-type: none"> - La arquitectura renacentista se desarrolla a partir del siglo XV, principalmente en Italia - El orden dórico, es el más crítico de los ordenes y tiene origen en Grecia 	<p>CARACTERÍSTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Con características de Arq. Mudéjar con iconografía vegetal en alto relieve (barroco y rococó) - Iconografía floraria en relieve de hojas de acanto con flor y volutas características del barroco de origen clásico. <p>ORIGEN</p> <ul style="list-style-type: none"> - La arquitectura Mudéjar se desarrolló en los reinos cristianos de la península Ibérica, incorpora elementos de origen hispano-musulmán 	<p>CARACTERÍSTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Con pilastrabandas escalonadas y cuarto de bosal - Detalles de funiculo o sosegada <p>ORIGEN</p> <ul style="list-style-type: none"> - La arquitectura clásica forma parte del canchamiento. Esta arquitectura tiene origen en la arquitectura clásica de Grecia 	<p>CARACTERÍSTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Carpintería de madera con elementos decorativos en alto relieve floraria - Iconografía floraria en relieve de roseta <p>ORIGEN</p> <ul style="list-style-type: none"> - La ornamentación floraria se encuentra en todos los estilos, pero principalmente en el románico, gótico y barroco, tienen origen en Italia 	<p>CARACTERÍSTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - En disposición trifora con arcos de medio punto característicos del románico adaptada por la arquitectura musulmana - Arco con moldura dórica <p>ORIGEN</p> <ul style="list-style-type: none"> - El arco de medio punto empieza a emplearse en Mesopotamia en el tercer milenio a.C. 	<p>CARACTERÍSTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Con capitel de basamento dórico y fuste entochado característico del barroco <p>ORIGEN</p> <ul style="list-style-type: none"> - El orden dórico y la arquitectura barroca tienen orígenes en Europa, Italia y Grecia respectivamente.

Figura 40 Iconografía de la fachada

4.4.5. Conclusiones

La casa del ciprés fue originalmente construida en 1848 como residencia de la familia Gutiérrez del Dozal; con el pasar de los años, debido a circunstancias ya explicadas en la historia de la casa, esta es dependencia municipal, por tal motivo en ella se instalan oficinas de atención al público, lo que entre otros factores causa un deterioro importante del inmueble; debido a este motivo se realizan modificaciones sin cumplir la norma municipal de intervención del patrimonio y se aprecia la integración de agregados.

Actualmente esta casa se encuentra en olvido por parte de la población y del municipio, esto provoca una pérdida importante del patrimonio histórico arquitectónico.

Los deterioros y alteraciones que sufre son de diversa índole: físicos, químicos, espaciales, pero todos estos son de carácter reversible.

Debido a los factores descritos anteriormente es necesario intervenir en esta casa patrimonial para devolverle su valor histórico y estructural.



CAPITULO VI: INTRODUCCIÓN AL PROCESO DE DISEÑO

5. Premisas

5.1. Premisas Urbanas

5.1.1. Político social

Recuperación y puesta en valor del patrimonio arquitectónico de la ciudad, a través de la creación de una ruta patrimonial, como un elemento de activación turística-patrimonial del casco histórico.

Para llevar a cabo esta iniciativa se deben considerar los siguientes puntos:

- Definir los inmuebles patrimoniales que formarán parte del recorrido y a partir de esto realizar un mapeo que identifique las memorias y patrimonios.
- Generar una experiencia, a través del enfoque en las emociones del participante

Planeación de canales de promoción de la ruta



Figura 41 Propuesta de ruta patrimonial. Elaboración propia



5.1.2. Estructuración Urbana

Se propondrá una modificación del cableado eléctrico de la zona, por uno subterráneo, ya que actualmente afecta a la imagen Urbana del casco histórico, y con este nuevo tendido eléctrico se aportará a la estética de las fachadas de casas Patrimoniales.



Figura 42 Fotografía fachada de la casa del ciprés

5.1.3. Impacto urbano del proyecto

a) Impacto cultural

Al crear la ruta patrimonial y fomentar la participación de la población en el contexto cultural, se aportará al sector turismo de la ciudad, con actividades durante todo el año.

b) Impacto a nivel equipamiento

A través de la restauración de esta casa patrimonial se logrará una recuperación de su valor histórico y patrimonial



5.2. Premisas funcionales

- Se llevará a cabo una refuncionalización de esta casa, su pasado como vivienda particular y oficinas municipales le otorgaron valores tipológicos con vínculos entre lo público y lo privado. Estos se expresan a través de: El pasillo de ingreso a la casa, los dos patios centrales y los ambientes alrededor de éstos. Esta tipología será respetada.
- Se realizará una clasificación de los espacios según su tipo, para lograr un vínculo entre estos.

5.2.1. Refuncionalización como un centro de interpretación

➤ Funciones de un centro de interpretación

El propósito principal de un Centro de Interpretación es promover un ambiente para el aprendizaje creativo, que preste los servicios de información e interpretación a los visitantes, con el objeto de originar actitudes y acciones que apoyen a la conservación del objeto en exposición, en este caso del patrimonio.

Sus funciones principales serán:

- Presentar un elemento patrimonial tanto natural como cultural
- Dar claves y herramientas suficientes para poder hacerla comprensible
- Promover el uso y consumo de los productos típicos de la región donde se ubica el equipamiento.

5.2.2. Flujo de actividades y necesidades

Tipos de usuario:

- Visitante 1
- Visitante 2
- Personal administrativo

VISITANTE 1

Descripción:



Este tipo de usuario mayormente es un turista que visita al centro por primera vez.

Llega al centro cultural en:

- Auto particular
- Transporte público
- Motocicleta
- Bicicleta
- Caminata
- Minibús turístico

Desciende del vehículo o llega a pie, ingresa al centro cultural, se registra en la oficina de informaciones, ingresa a la sala de cata de vinos y singanis y luego a las salas de exposición de arte; su salida es similar al ingreso.



Figura 43 Flujo de actividades visitante 1. Elaboraci3n propia



VISITANTE 2

Descripción:

Este tipo de usuario mayormente ya visitó el centro cultural con anterioridad.

Llega al centro cultural en:

- Auto particular
- Transporte publico
- Motocicleta
- Bicicleta
- Caminata

Desciende del vehículo o llega a pie, ingresa al centro cultural, se registra en la oficina de informaciones, ingresa a la biblioteca y ocasionalmente a la sala de exposición de arte; su salida es similar al ingreso.



Figura 44 Flujo de actividades visitante 2. Elaboración propia



PERSONAL ADMINISTRATIVO

Descripción:

Este tipo de usuario cumple actividades administrativas en el centro cultural

Llega en:

- Auto particular
- Transporte publico
- Motocicleta
- Bicicleta
- Caminata

Desciende del vehículo o llega a pie, ingresa al centro cultural, registra su ingreso, se dirige a su puesto de trabajo correspondiente, ocasionalmente toma un refrigerio en la cafetería y hace uso de los servicios higiénicos, realiza sus actividades designadas; al cumplirse su horario de trabajo registra su salida, se retira del centro cultural.



Figura 45 Flujo de actividades visitante 3. Elaboración propia



5.2.3. Programación arquitectónica

a) Programa cualitativo

ÁREA	AMBIENTE	SUB AMBIENTE	ACTIVIDAD
RECEPCIÓN E INFORMACIÓN	Vestíbulo	Ingreso principal	Ingreso de los visitantes, personal administrativo a as instalaciones
		Pasillo de ingreso	Acceso a los ambientes principales
	Información	Recepción y control de ingreso	Área de orientación
		Recepción y zona de espera bloque administrativo	
SOCIAL	Área de expansión	Patio central	Usos múltiples, área de descanso y esparcimiento
		Patio trasero	
	Cafetería	Área de preparación	Brindar servicios a los visitantes y personal administrativo
		Área de mesas	
CULTURAL	Módulos de interpretación	Modulo de restauración	Exposición de testigos de restauración
		Modulo de interpretación	Exposición de maquetas urbanas
		Modulo de patrimonio	Demostración práctica de técnicas y procedimientos
		Modulo de cultura	
		Modulo de historia	
	Biblioteca	Sala de prestamos	Atender petición de libros, despachar y recibirlos
		Sala virtual y de lectura	Leer, consultar, investigar
	Salas de arte	Sala de exposición permanente	Espacio donde se exponen artículos relacionados al arte
		Distribuidor	
		Sala de exposición temporal	
ADMINISTRATIVO	Área administrativa	Área de técnicos administrativos	Uso del personal administrativo
		Oficina del director	
		Sala de espera	
		Secretaría	
		Sala de reuniones	
SERVICIO	Servicios higiénicos	SS.HH. Mujeres	Cumplir necesidades básicas de los visitantes
		SS.HH. Hombres	
		Batería de baños p/ publico	
		Batería de baños p/ publico	
		SS.HH. Discapitados	
	Batería de baños p/ personal	Cumplir necesidades básicas del personal	
			Batería de baños p/ personal
	Cocineta	Cocineta	Preparar alimentos
	Comercial	Área de ventas de artesanías	Venta de artesanías y/o artículos relacionados
	Deposito	Almacén y deposito de limpieza	Almacenar materia
Área de servicio exterior	Patio interno	Patio interno	

Tabla 12 Programa cualitativo


b) Programa cuantitativo

ÁREA	AMBIENTE	SUB AMBIENTE	SUPERFICIE PARCIAL	SUPERFICIE TOTAL
RECEPCIÓN E INFORMACIÓN	Vestibulo	Ingreso principal	10	10
		Pasillo de ingreso		
	Información	Recepción y control de ingreso	24	55
		Recepción y zona de espera bloque administrativo	31	
SOCIAL	Área de expansión	Patio central	73,34	243,34
		Patio trasero	170	
	Cafeteria	Área de preparación	4,46	20,46
		Área de mesas	16	
CULTURAL	Módulos de interpretación	Modulo de restauración	15,60	113,77
		Modulo de interpretación	19,44	
		Modulo de patrimonio	22,56	
		Modulo de cultura	19,20	
		Modulo de historia	18,72	
		Modulo de cultura vitivinícola	18,25	
	Biblioteca	Sala de prestamos	38,13	76,26
		Sala virtual y de lectura	38,13	
	Salas de arte	Sala de exposición permanente	31,20	84,48
		Distribuidor	18,48	
Sala de exposición temporal		34,80		
ADMINISTRATIVO	Área administrativa	Área de técnicos administrativos	42,53	94,55
		Oficina del director	18,17	
		Sala de espera	6,85	
		Secretaria	9,80	
		Sala de reuniones	17,20	
SERVICIO	Servicios higiénicos	SS.HH. Mujeres	2,83	32,2
		SS.HH: Hombres	5,80	
		Bateria de baños p/ publico	9,62	
		Bateria de baños p/ publico	9,45	
		SS.HH. Discapacitados	4,50	
		Bateria de baños p/ personal	9,62	
	Cocineta	Cocineta	6,30	6,30
		Comercial	Área de ventas de artesanías	
	Deposito	Almacén y deposito de limpieza	21,34	21,34
	Area de servicio exterior	Patio interno	15,12	15,12
				TOTAL

Tabla 13 Programa cuantitativo



c) Relaciones funcionales

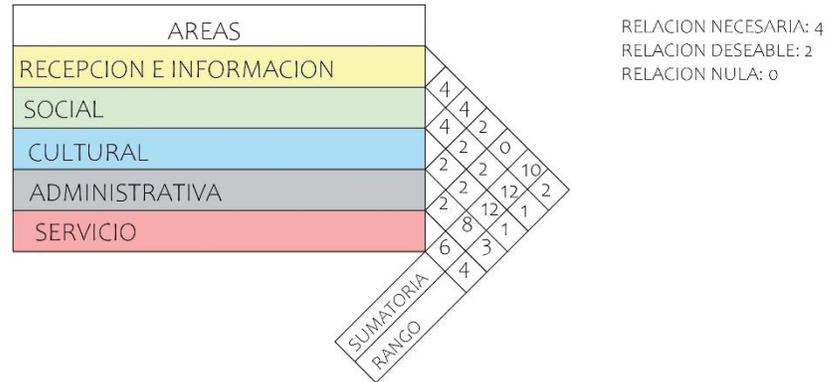


Figura 46 Matriz de relaciones funcionales

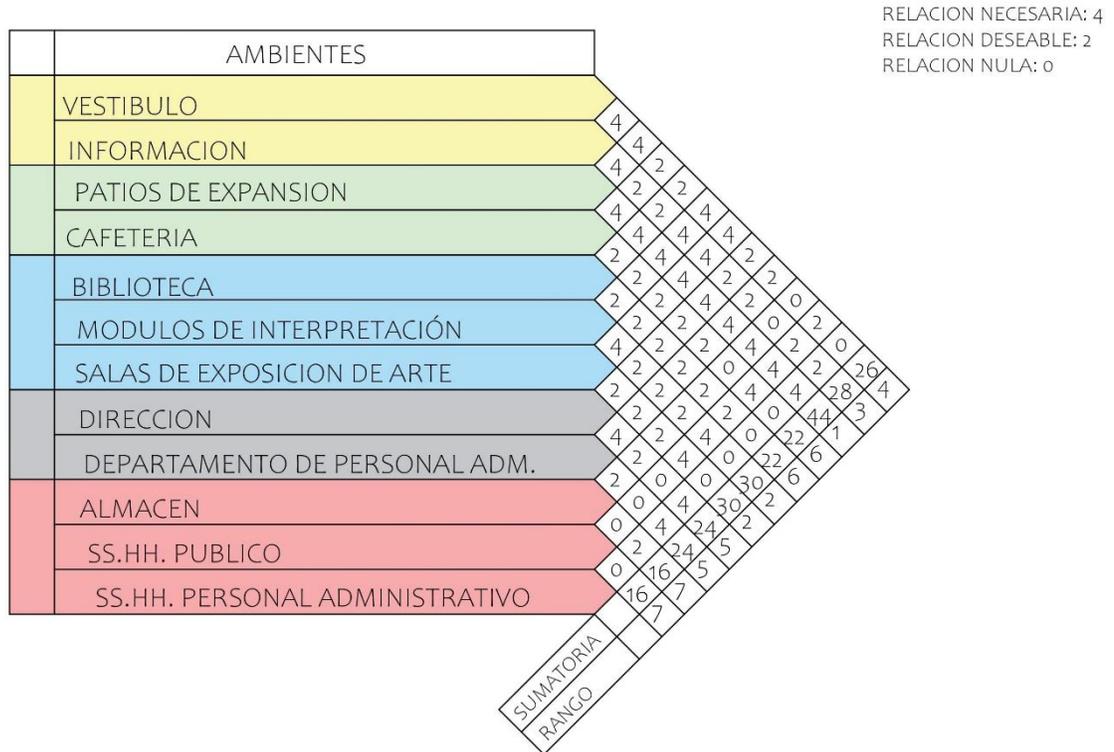


Figura 47 Matriz de relaciones funcionales por áreas

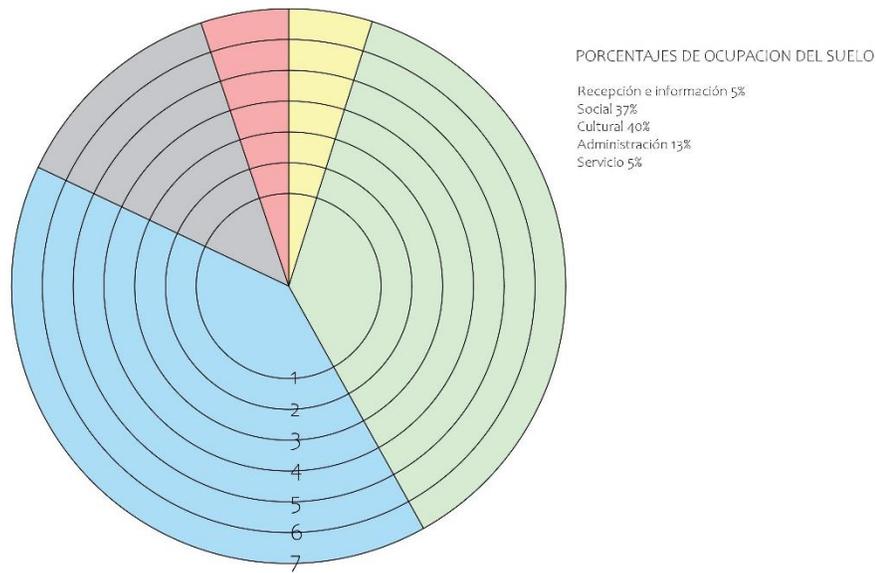


Figura 48 Diagrama de ponderaciones

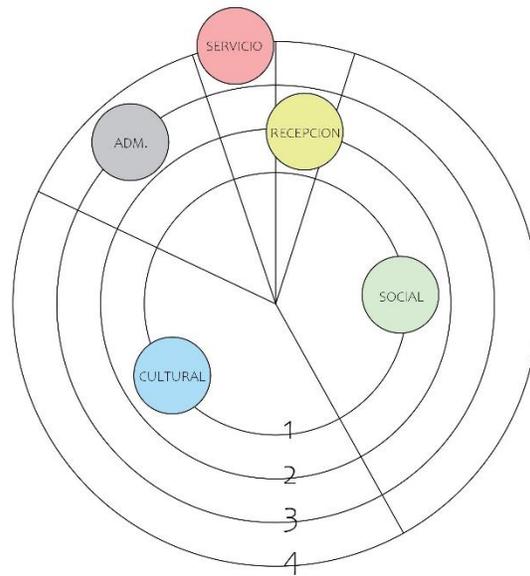


Figura 49 Diagrama de ponderaciones por áreas



d) Antropometría y ergonomía

- Oficinas

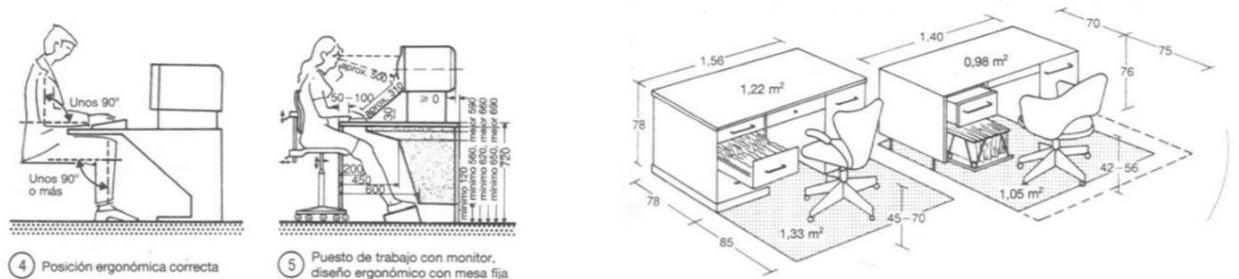


Figura 50 Ergonomía de una oficina. Fuente: Arte de Proyectar en Arquitectura

- Biblioteca

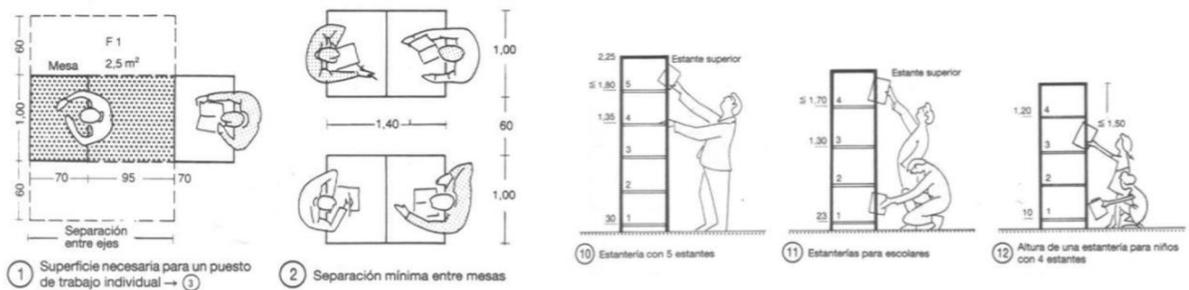


Figura 51 Ergonomía de una biblioteca. Fuente: Arte de Proyectar en Arquitectura

- Sala de exposición

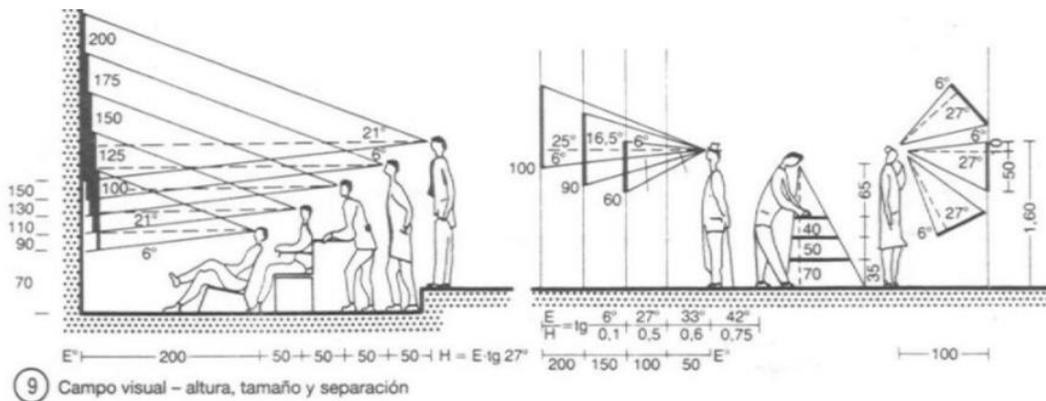


Figura 52 Ergonomía de una sala de exposición Fuente: Arte de Proyectar en Arquitectura



- Cafetería

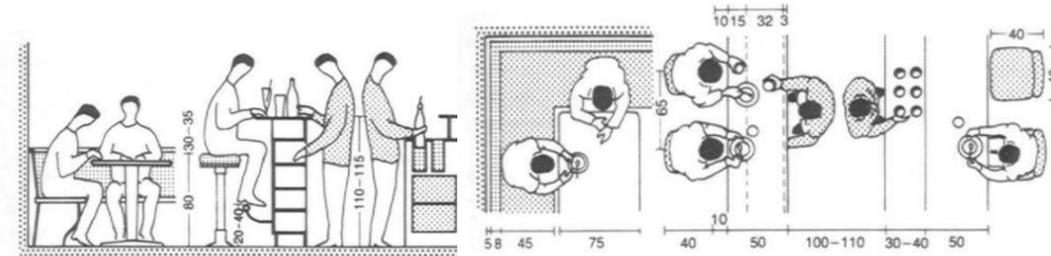


Figura 53 Ergonomía de una cafetería. Fuente: Arte de Proyectar en Arquitectura

5.3. Premisas económicas

La fuente de financiamiento del proyecto de restauración de la casa del ciprés, será por parte del municipio de Tarija, por medio del programa SOS Patrimonio, el cual tiene como objetivo preservar la identidad de la ciudad mediante la restauración del patrimonio. Este proyecto es lanzado el año 2018 por la unidad de Patrimonio, parte de la Secretaria de Turismo y Cultura del municipio y hasta la actualidad sigue vigente.

5.4. Premisas ambientales

5.4.1. Arquitectura ecológica

- Se implementará luminaria tipo LED, en todo el inmueble, con esto se reducirá el gasto energético y la iluminación será más uniforme
- Instalación de inodoros de bajo consumo para el ahorro de agua
- Clasificación de los residuos según su tipo: orgánicos e inorgánicos, para reciclaje y compostaje

5.4.2. Arquitectura bioclimática

- Existe una estructura que fue construida cuando el inmueble funcionaba como Oficina de Desarrollo Urbano; esta estructura es un jardín techado y se realizará la liberación de este agregado, en su lugar se plantará un árbol pequeño que no afecte a los pisos.



5.5. Premisas morfológicas

Al tratarse de un proyecto de restauración, se conservará su tipología original, no serán demolidos los muros originales y se basará en la teoría de restauración de patrimonio de Camilo Boito, quien se coloca en una posición “intermedia” entre la de Ruskin y Viollet-le-Duc, ya que se niega a aceptar el final de un monumento sin intervenir, pero no acepta bien las reconstrucciones arbitrarias y falsas.

Este paralelismo entre la restauración y filología se basará en dos principios fundamentales:

- La distinción de la intervención (es decir, la intervención de restauración de la unidad de estilo debe hacerse de una manera en que las nuevas piezas sean distinguibles de las antiguas);
- El conocimiento de la intervención (es decir, cuando se ejecuta la restauración, debe darse a conocer con claridad, de modo que no engañar al observador del edificio objeto de la intervención).

Boito resume su teoría en ocho puntos claves:

- 1- Diferencia del estilo entre lo antiguo y lo nuevo.
- 2- Diferenciar los materiales usados en la obra.
- 3- Supresión de elementos ornamentales de la parte restaurada.
- 4- Exposición de restos o piezas que se hayan prescindido o eliminado en el proceso de restauración.
- 5- Incisión en cada fragmento renovado con un signo que indique la fecha y que se trata de una pieza nueva.
- 6- Colocación de un epígrafe descriptivo de la actuación realizada y expuesto en el propio bien.
- 7- Exposición de fotos, planos y documentos donde se observe el proceso de la obra y publicación de las obras de restauración.



8- Notoriedad destacando el valor de lo auténtico y resaltando el trabajo realizado

Estas acciones permitirán que la casa del ciprés conserve su esencia e historia.

5.6. Premisas legales

El proyecto de restauración y refuncionalización de la casa del ciprés estará basado en el reglamento municipal de preservación del patrimonio

La casa del ciprés pertenece a la categoría B:

Arquitectura Patrimonial de Relevancia

Intervenciones Restrictivas. -

Este tipo de intervenciones estarán encaminadas a la recuperación de la tipología original, por lo tanto:

- No podrán ser modificados en su tipología original.
- Los sectores que posean valor patrimonial, no podrán ser demolidos total ni parcialmente.
- No son susceptibles de ningún tipo de división física.

Intervenciones Permitidas. -

- Rehabilitación y/o refuncionalización, con acciones dirigidas a la conservación que recuperen sus características tipológicas.
- Eliminación de elementos que hubiesen sido añadidos que distorsionan y degradan al edificio y/o espacios abiertos

LIBERACIÓN DE AÑADIDOS. -

Se demolerán todas las construcciones nuevas que se ubican en patios, galerías, espacios interiores, que desvirtúan la topología original del edificio y fueron contruidos con materiales, técnicas y morfología que agrade a la construcción original.



ELEMENTOS EN FACHADAS

Vanos. - Están permitidos únicamente los vanos rectangulares, colocados verticalmente. Arcos. - No se utilizará ningún tipo de arco, salvo que el trazado del mismo sea de proporciones utilizadas en edificios de valorados como A y B (molduras, impostas, etc.). Para su autorización, deberá acompañarse documentación gráfica que justifique la proporción y armonía con la arquitectura tradicional urbana.

PROHIBICIONES ABSOLUTAS. -

Se consideran las siguientes:

- Demolición parcial o total del inmueble valorado como A, B C y D.
- Uso de voladizos
- Uso de chapas de zinc (calamina) ondulada vista u otros materiales que contrasten con la armonía del conjunto de cubiertas de la ciudad.
- Vanos con vista directa sobre fondo vecino, salvo a partir de 2 m. de distancia; vista oblicua sobre fondo vecino, salvo a partir de 0,60 m. de distancia del límite de colindancia.
- Letreros perpendiculares a las fachadas Las cubiertas de techo deben escurrir las aguas pluviales sobre el fondo del propietario; solo será permitido este escurrimiento al fondo vecino, en caso en que las escrituras de propiedad lo especifiquen o por determinación de un peritaje técnico que demuestre un perjuicio a la tipología original ocasionando pérdida del patrimonio a proteger.

5.7. Premisas tecnológicas

5.7.1. Técnico-constructivas

Para entender mejor las acciones que se llevaran a cabo en la restauración, se deben conocer los siguientes tipos de intervención:



A. LIBERACIÓN

Tiene por objeto eliminar materiales y elementos agregados y que no corresponden al bien inmueble original

B. CONSOLIDACIÓN La consolidación es la intervención más respetuosa dentro de la restauración y tiene por objeto detener las alteraciones en proceso, a través de la aplicación de materiales adhesivos, cementantes o de soporte

C. REESTRUCTURACIÓN

Con esta técnica se devuelven las condiciones de estabilidad pérdidas o deterioradas

D. REINTEGRACIÓN

Devolver unidad a los elementos arquitectónicos deteriorados, mutilados o desubicados

E. INTEGRACIÓN:

Aportación de elementos nuevos para asegurar la conservación del objeto y en algunos casos ayudar a la refuncionalización del inmueble

F. RECONSTRUCCIÓN:

Volver a construir partes desaparecidas o perdidas

En este caso, las acciones que serán llevadas a cabo serán las siguientes:

- Diagnóstico: cuantificación y cualificación de las patologías constructivas
- Elaboración de fichas patológicas y terapéuticas
- Dictamen de soluciones
- Intervención

5.7.2. Tecnología

- Implementación de instalaciones especiales para complementar y ayudar a la zona de formación audiovisual.



- Implementación de TICs, que son recursos tecnológicos que se utilizan para procesar, administrar y compartir información mediante soportes tecnológicos
- Instalación de luminaria en la fachada que permita diferenciar esta construcción del resto.

5.8. Premisas culturales

La nueva función que va a adquirir la casa del ciprés, se encuentra en el contexto cultural, interpretando el patrimonio.

Dentro del programa arquitectónico existe una sala de exposición de arte, que tendrá un calendario de actividades para todo el año, ya que el equipamiento forma parte de la ruta patrimonial del barrio El Molino



Figura 54 Calendario de las actividades culturales. Elaboración propia



CAPITULO VII: PROYECTO ARQUITECTÓNICO

6. Proyecto Arquitectónico**6.1. Planos Arquitectónicos**

6.1.1. Planimetría general del proyecto

*Figura 55 Planimetría general*



6.1.2. Cimientos

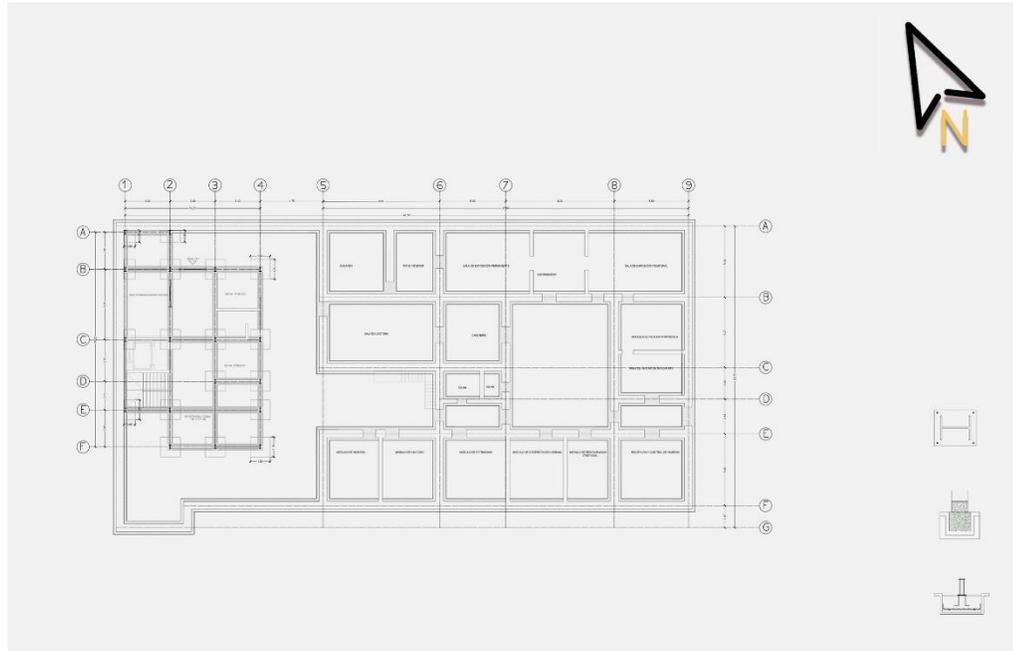


Figura 56 Plano de cimientos

6.1.3. Plantas

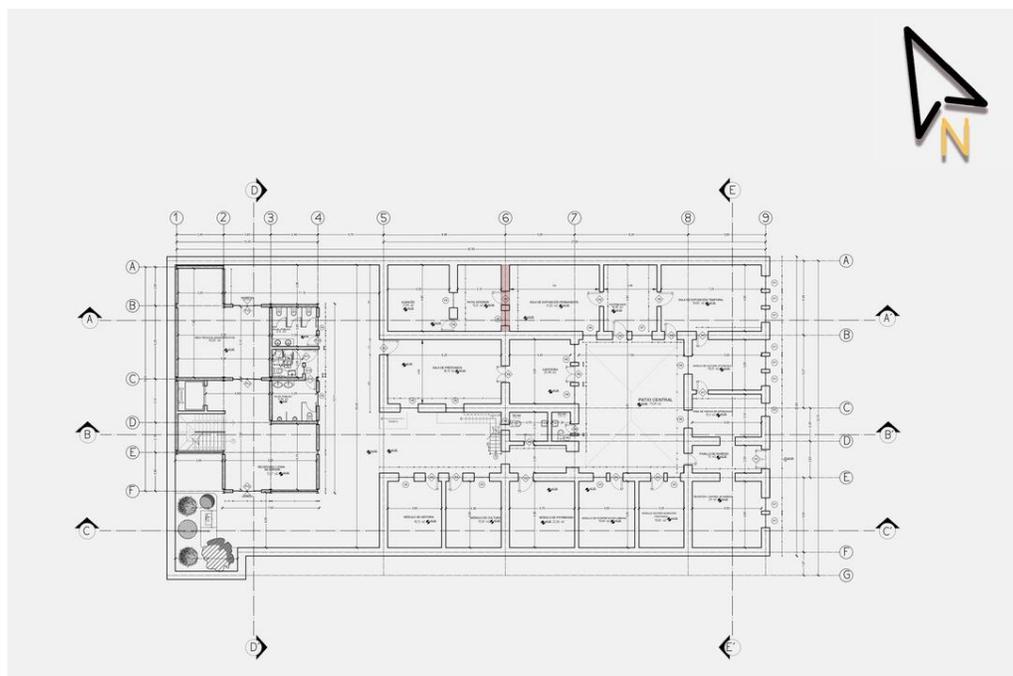


Figura 57 Planta baja acotada

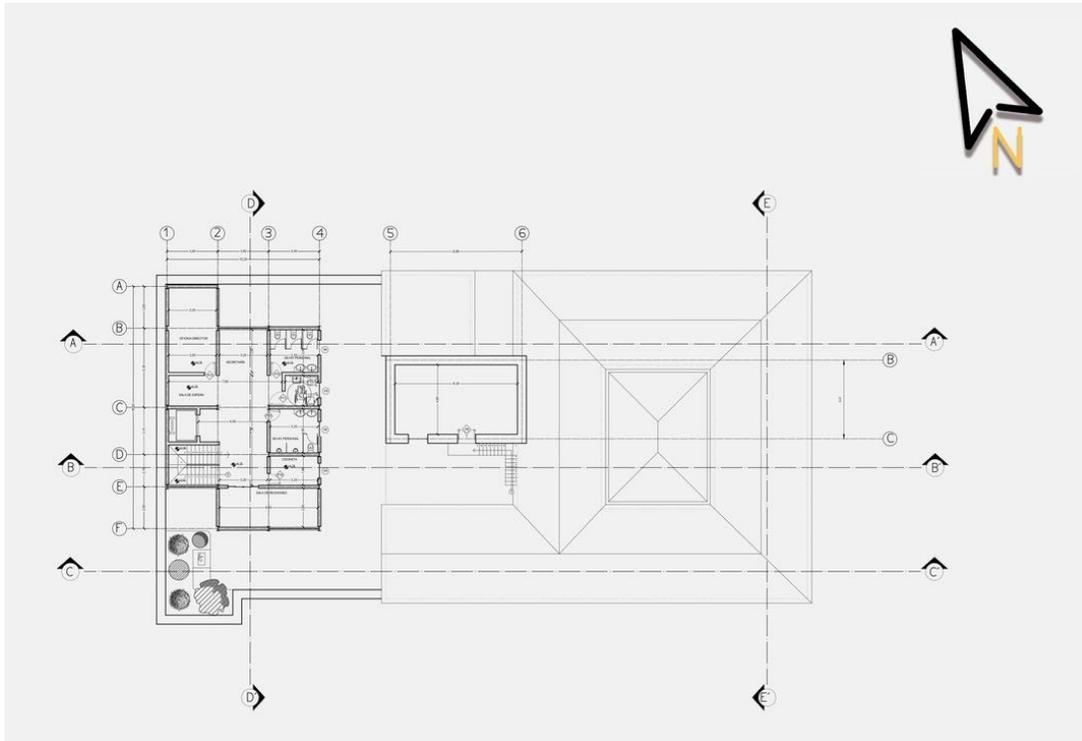


Figura 58 Planta alta acotada

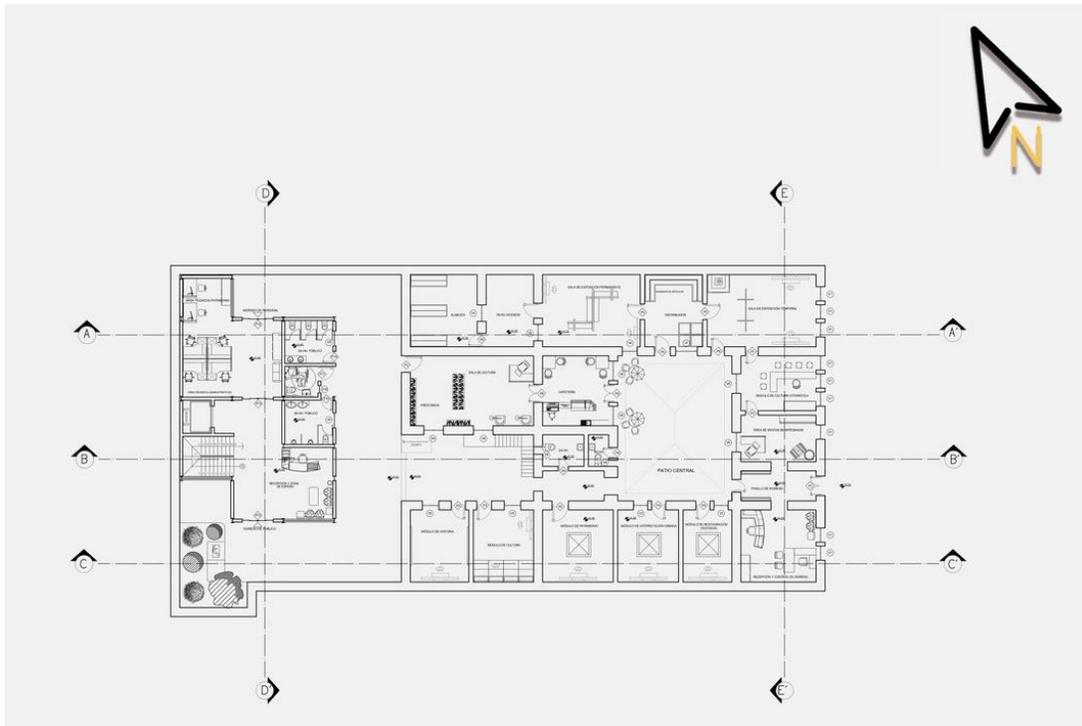


Figura 59 Planta baja amoblada

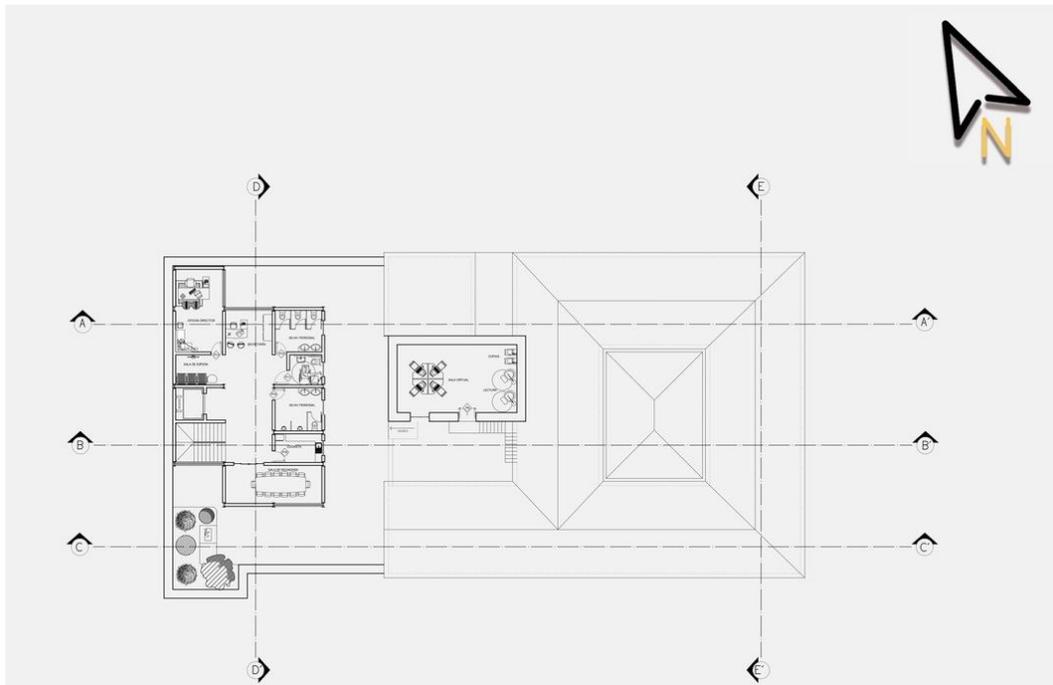


Figura 60 Planta alta amoblada

6.1.4. Plano de cubiertas

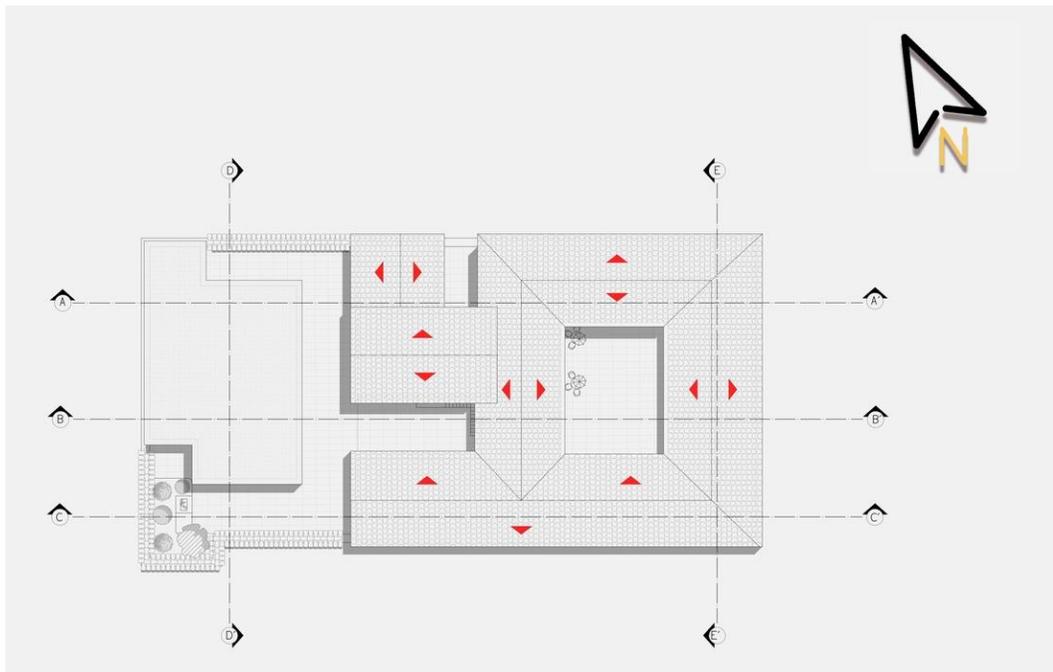




Figura 61 Plano de cubiertas

6.1.5. Cortes



Figura 62 Cortes longitudinales

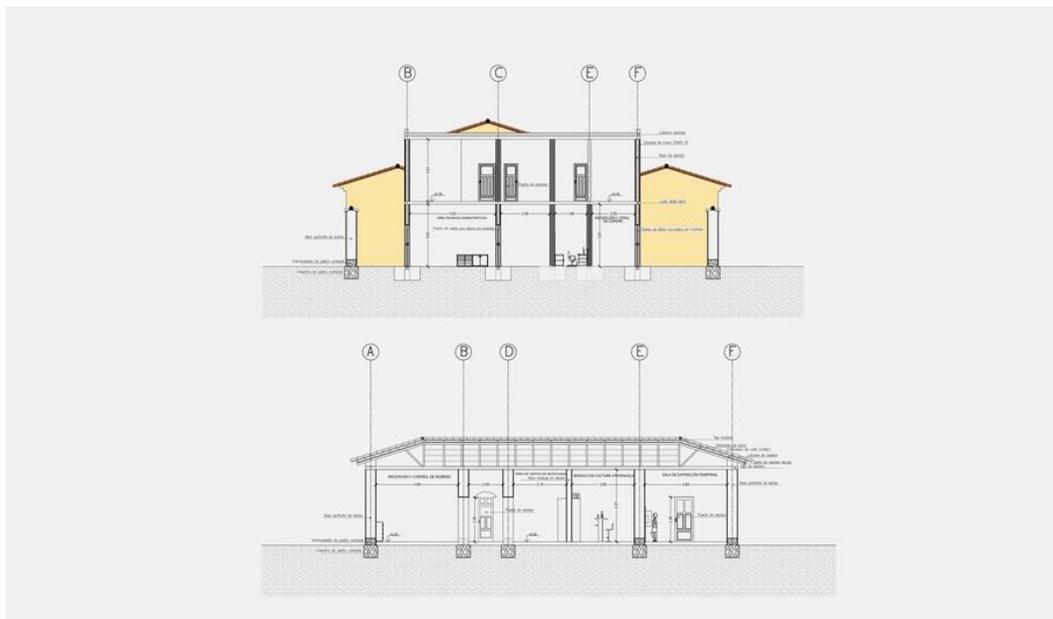


Figura 63 Cortes transversales

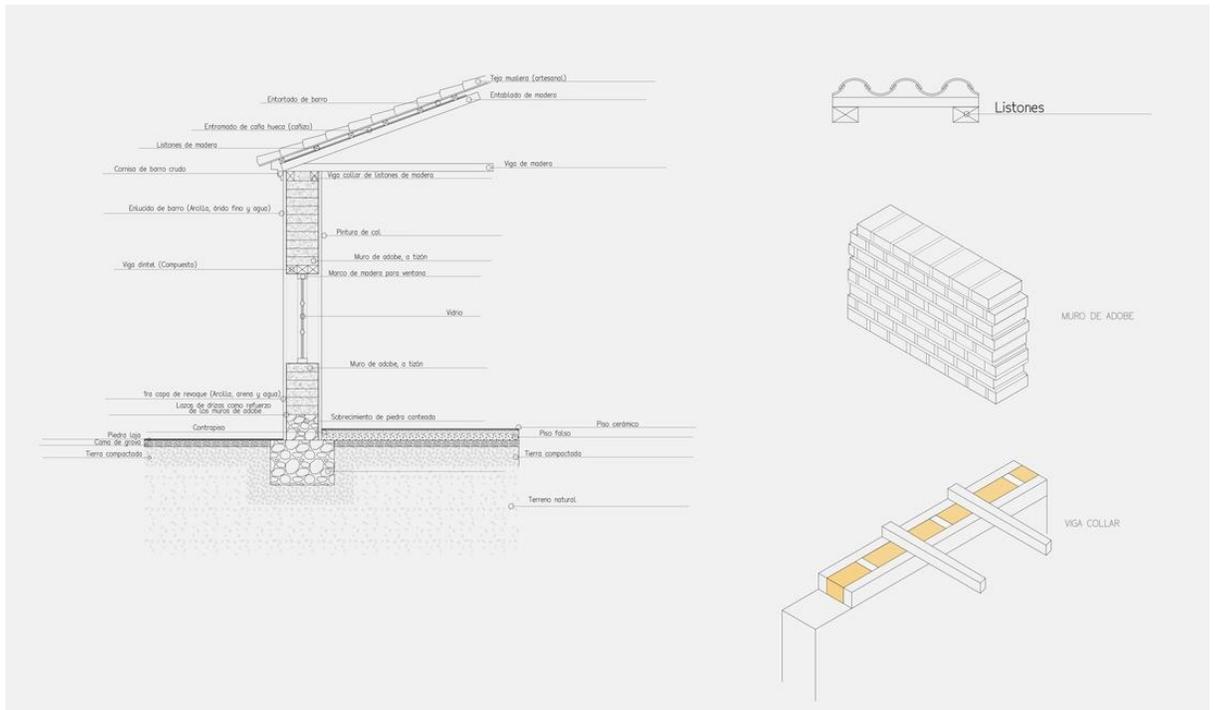


Figura 64 Corte de borde (adobe)

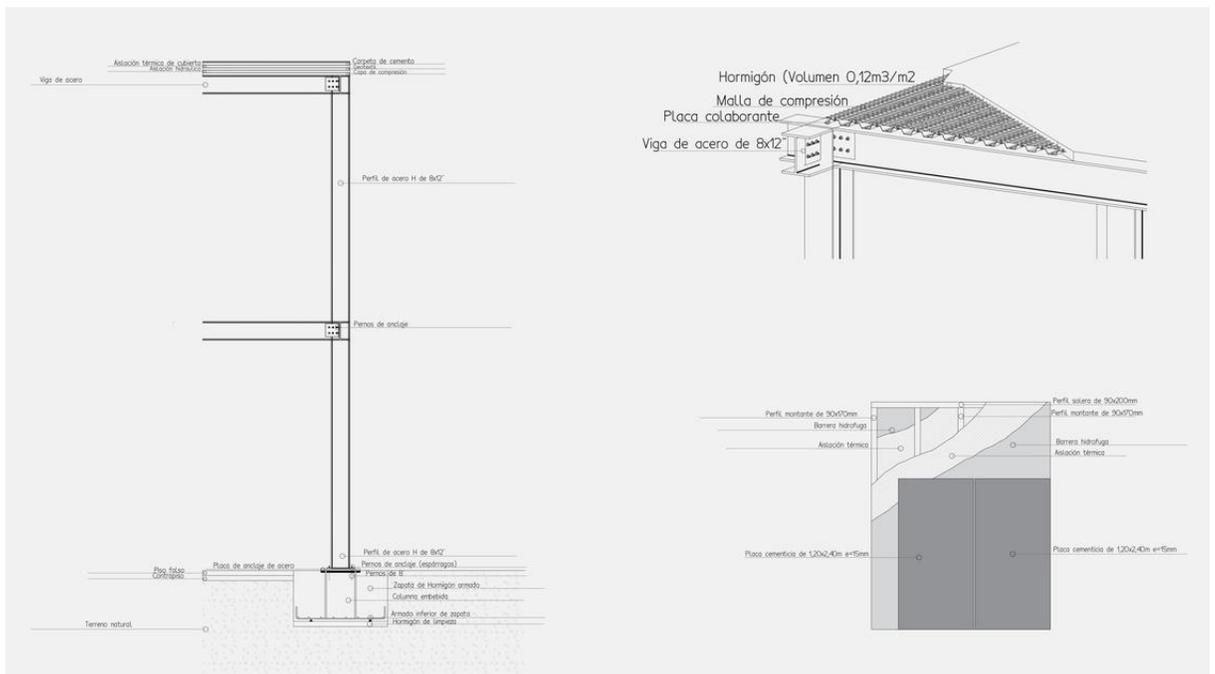


Figura 65 Corte de borde (acero)



6.1.6. Fachadas y perspectivas



Figura 66 Fachada de noche



Figura 67 Fachada de día



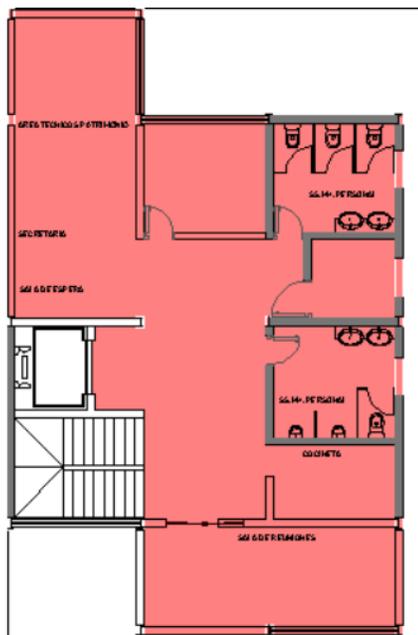
Figura 68 Perspectiva exterior 1



Figura 69 Perspectiva exterior 2

6.2. Descripción técnica

6.2.1. Computo métrico ítem elegido – Losa colaborante



El área de la losa alivianada descontando la abertura de la escalera y el ascensor

13	Losa alivianada stell deck	m ²							124,90
			1			124,90		124,90	



6.2.2. Especificación técnica del ítem elegido

ÍTEM N°13 Losa alivianada Steel Deck

DEFINICIÓN:

El sistema de losas Steel deck aprovecha las características de una lámina de acero preformada (lamina colaborante) sobre la cual se hace un vaciado en concreto. El comportamiento combinado entre el concreto, una vez éste ha alcanzado su resistencia máxima, y el tablero en acero, permite obtener un sistema de losa estructural práctico para todo tipo de edificaciones. Se impone ante los sistemas tradicionales por aspectos como su rapidez en obra, gran resistencia, limpieza, bajo peso y economía. El sistema es diseñado acorde con las especificaciones del Reglamento NSR-10 y el documento Composite SteelFloor Deck (Tablero de piso en acero para comportamiento compuesto) emitido por el SDI (Steel Deck Institute).

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO:

El Contratista proporcionará todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de los trabajos, los mismos deberán ser aprobados por el supervisor de obra como ser el equipo formado por equipo de bomba estacionaria de concreto, vibrador para concreto, puntal metálico, cercha metálica herramienta menor y materiales como laminas Steel deck, malla electro soldada, concreto 3000 psi premezclado y aditivo curador de concreto.

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN:

- Consultar Planos Arquitectónicos
- Consultar Planos Estructurales
- Consultar NSR 10
- Estudiar y definir formaletas a emplear que garanticen acabado en concreto adecuado
- Se deberá presentar un plano de armado de formaletas para la aprobación de Interventoría.
- Preparar e instalar formaletas y aplicar desmoldantes



- Nivelar y sellar formaletas.
- Cortar con equipo adecuado las láminas en Steel deck y soldar los elementos de conexión de acuerdo a planos estructurales o la formaleta en madera según sea el caso.
- Colocar apuntalamientos temporales para el proceso de fundición de losa, consistente en tajo de madera y puntal metálico en las luces intermedias mayores a dos metros.
- Colocar refuerzo de acero en malla electro soldada 4mm hueco 15x15cm, para la losa en metaldeck o el refuerzo de acuerdo a los planos estructurales para la losa en dos direcciones
- Verificar refuerzos, traslapes y recubrimientos
- Colocar refuerzos de escaleras y rampas
- Realizar pases de instalaciones técnicas
- Verificar dimensiones, niveles y bodes de placa
- Iniciar vaciado de concreto por vigas
- Fundir monóticamente la losa con las vigas y viguetas
- Distribuir concreta losa superior hasta alcanzar los espesores propuestos
- Vibrar concreto
- El acabado de la superficie del concreto se debe realizar con lona, con el fin de dejar la superficie lisa, debido a excepción de las baterías sanitarias y laboratorios.
- Curar concreto con anti soles de ser necesario.
- Desencofrar losas.
- Verificar que las superficies del concreto y sus aristas hayan quedado uniformes, rectas, libres de ondulaciones, rebabas, protuberancias, rayones, etc.

MEDICIÓN:

Se medirá metro cuadrado (m²) de losa debidamente ejecutado y aceptado por la interventoría, previa verificación de los resultados de los ensayos el cumplimiento de



las tolerancias para aceptación y de los requisitos mínimos de acabados. La medida será el resultado de cálculos realizados sobre los planos estructurales y obra.

FORMA DE PAGO:

El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye:

- Materiales.
 - Materiales para soldadura de conectores de refuerzo entre láminas. Se deberá suministrar soldaduras para metal con electrodos E6011.
 - Formaleta en madera para armado o taponamiento de canales trapezoidales de lámina metálica.
 - Equipos para corte de láminas metálicas.
 - Equipo para preparación, transporte horizontal y vertical del concreto
 - Equipo para vibrado del concreto
 - Equipo para vaciado del concreto
- Losa alivianada steel deck.....m²

7.2.3. Análisis de precio unitario ítem elegido

Ítem: Colocación de losa Stell Deck				Unidad: m ²		
Proyecto: Centro de Interpretación Cultural, Casa Ciprés de la ciudad de Tarija				Fecha: 01/jul/2021		
Módulo: (M05) - OBRA GRUESA / CONSTRUCCIÓN NUEVA				Tipo de cambio: 6,96		
Nº	P.	Insumo/Parámetro	Un.	Cant.	Unit. (Bs)	Parcial (Bs)
	A	MATERIALES				
1	-	Perfil de placa de Acero galvanizado	kg	1,00	131,43	131,43



2	-	Pieza angular de plancha de acero galvanizado	m	1,00	197,66	197,66
3	-	Tornillos	pza.	6,00	0,84	5,04
4	-	Separador homologado para losa	pza.	2,00	0,64	1,28
5	-	Acero en barras corrugadas	kg	3,00	8,11	24,33
6	-	Alambre de amarre	kg	1,00	12,00	12,00
7	-	Hormigón H21	m ³	4,00	838,98	3.355,92
8	-	Conector de acero galvanizado	pza.	2,00	5,01	10,02
9	-	Agente filmogeno para el curado del hormigón	l	0,50	11,16	5,58
>	D	TOTAL MATERIALES			(A) =	3.743,26
	B	MANO DE OBRA				
1	-	Armador	hr	2,00	18,00	36,00
2	-	Soldador	hr	2,00	42,05	84,10
3	-	Ayudante	hr	2,00	12,50	25,00
4	-	Ayudante soldador	hr	2,00	31,24	62,48
5	-	Albañil	hr	2,00	19,00	38,00
>	E	SUBTOTAL MANO DE OBRA			(B) =	270,58
	F	Cargas Sociales		55,00% de	(E) =	148,82
	O	Impuesto al Valor Agregado		14,94% de	(E+F) =	62,66
>	G	TOTAL MANO DE OBRA			(E+F+O) =	482,06
	C	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTA				



1	-	Camión Bomba para bombeo de Hormigón	hr	0,50	1.044,18	522,09
2	-	Soldadora	hr	4,00	20,00	80,00
	H	Herramientas menores		5,00% de	(G) =	24,10
>	I	TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO			(C+H) =	626,19
>	J	SUB TOTAL			(D+G+I) =	4.851,51
	L	Gastos generales y administrativos		7,00% de	(J) =	339,61
	M	Utilidad		7,00% de	(J+L) =	363,38
>	N	PARCIAL			(J+L+M) =	5.554,49
	P	Impuesto a las Transacciones		3,09% de	(N) =	171,63
>	Q	TOTAL PRECIO UNITARIO			(N+P) =	5.726,13
>		PRECIO ADOPTADO:				5.726,13

Tabla 14 Análisis de precios unitarios de ítem elegido

7.2.4. Presupuesto general de la obra

Nº	Descripción	Un.	Cantidad	Unitario	Parcial (Bs)
>	M01 - OBRAS PRELIMINARES				215.014,99
1	Colocación de letrero en obra	pza.	1,00	1.176,55	1.176,55



2	Protección de fachada con tela	m ²	91,00	39,67	3.609,97
3	Retiro de cubierta de teja colonial	m ³	548,48	83,35	45.715,81
4	Extracción cubierta calamina	m ²	125,09	229,71	28.734,42
5	Retiro de puertas existentes	pza.	20,00	55,75	1.115,00
6	Retiro de ventanas existentes	pza.	24,00	55,75	1.338,00
7	Demolición primera hilera muros de adobe	m	250,25	94,94	23.758,74
8	Extracción de sistema eléctrico	glb	1,00	618,21	618,21
9	Demolición de muros de adobe	m ³	13,81	94,94	1.311,12
10	Demolición muros de ladrillo	m ³	16,15	37,53	606,11
11	Extracción revoque interior	m ²	1.298,72	26,49	34.403,09
12	Extracción revoque exterior	m ²	507,66	26,49	13.447,91
13	Extracción piso de mosaico interior	m ²	679,17	26,49	17.991,21
14	Extracción piso de piedra laja exterior	m ²	293,66	26,49	7.779,05
15	Retiro de la capa superficial del suelo	glb	1,00	441,58	441,58
16	Demolición de Jardinera	glb	1,00	220,79	220,79
17	Retiro de Barandas de escalera	m	6,64	22,08	146,61
18	Extracción de instalación sanitaria	glb	1,00	662,37	662,37
19	Apuntalamiento de muros	glb	1,00	9.782,60	9.782,60



20	Retiro de escombros c/carguío	m ³	274,24	80,79	22.155,85
>	M02 - OBRA GRUESA / EDIFICIO PATRIMONIAL				988.002,31
21	Compactado c/saltarina	m ²	679,17	35,03	23.791,33
22	Colocación de drizas en los muros de adobe	glb	1,00	6.412,62	6.412,62
23	Armado y colocación Viga collar e.0,60 sobre muros de adobe	m ³	12,56	127,93	1.606,80
24	Armado y colocación Viga collar e.0,30 sobre muros de adobe	m ³	0,94	127,93	120,25
25	Armado y colocación de techo de teja muslera	m ²	548,48	796,16	436.677,84
26	Revoque grueso interior	m ²	1.298,72	120,42	156.391,86
27	Revoque grueso exterior	m ²	522,66	120,42	62.938,72
28	Botaguas de ladrillo gambote	m	8,55	150,47	1.286,52
29	Colocación de piso interior cerámico	m ²	679,17	288,31	195.811,50
30	Colocación de piso de piedra laja exterior	m ²	293,66	249,17	73.171,26
31	Colocado de zócalo	m	303,55	92,20	27.987,31
32	Revoque de escalera	m ²	15,00	120,42	1.806,30
>	M03 - OBRA FINA / EDIFICIO PATRIMONIAL				458.654,40



33	Revoque fino interior	m ²	1.298,72	134,95	175.262,26
34	Revoque fino exterior	m ²	507,66	134,95	68.508,72
35	Pintura interior	m ²	1.298,72	27,44	35.636,88
36	Pintura exterior	m ²	507,66	27,44	13.930,19
37	Pintura de fachada frontal con cal	m ²	76,71	27,44	2.104,92
38	Colocación de cielo Raso de Tela	m ²	382,62	58,95	22.555,45
39	Refacción y reposición de puerta con arco	m ²	4,37	937,91	4.098,67
40	Refacción y reposición de puerta de madera rectangular	m ²	42,84	937,91	40.180,06
41	Refacción y reposición de ventanas con arco 1	m ²	13,22	937,91	12.399,17
42	Refacción y reposición de ventanas rectangulares	m ²	1,22	937,91	1.144,25
43	Colocado de rejillas metálicas de ventanas	pza.	9,00	1.160,92	10.448,28
44	Restauración de entepiso de bovedilla de ladrillo	m ²	38,13	315,88	12.044,50
45	Armado y colocación de barandas	m	6,64	1.042,89	6.924,79
46	Refacción de frontón	glb	1,00	3.667,09	3.667,09
47	Restauración de cornisas	m	18,45	150,76	2.781,52
48	Restauración de molduras en fachada	m	18,45	150,76	2.781,52



49	Colocación de Bancos exteriores	pza.	3,00	14.728,71	44.186,13
>	M04 - TRABAJOS PRELIMINARES/ CONSTRUCCIÓN NUEVA				2.994,87
50	Limpieza de terreno y deshierbe	glb	1,00	88,32	88,32
51	Replanteo y trazado	m ²	143,18	20,30	2.906,55
>	M05 - OBRA GRUESA / CONSTRUCCIÓN NUEVA				2.864.143,57
52	Excavación (0-2 m.) para zapatas	m ³	28,15	49,68	1.398,49
53	Hormigón Pobre de zapatas	m ²	35,19	661,43	23.275,72
54	Zapatas puntuales de Ho Ao	m ³	24,55	3.517,07	86.344,07
55	Viga de cimentación de Ho A	m ³	14,69	3.517,07	51.665,76
56	Mortero de nivelación	m ²	318,69	79,83	25.441,02
57	Placa metálica de anclaje para columna	pza.	16,00	137,50	2.200,00
58	Columna metálica tipo H	m	130,32	387,34	50.478,15
59	Contrapiso de Ho A con malla electro soldada	m ²	205,67	166,73	34.291,36
60	Carpeta de Ho	m ²	205,67	79,83	16.418,64
61	Viga metálica	m	183,09	387,34	70.918,08
62	Colocación de losa Stell Deck	m ²	124,90	5.726,13	715.193,64



63	Cubierta Stell Deck	m ²	165,31	6.350,18	1.049.748,26
64	Parapeto sobre cubierta plana	m ²	523,60	345,81	181.066,12
65	Escalera de Ho A	m ³	2,41	4.216,27	10.161,21
66	Colocado Ascensor hidráulico	glb	1,00	247.617,27	247.617,27
67	Muro ladrillo gambote	m ²	523,60	316,68	165.813,65
68	Revoque grueso de paredes interiores	m ²	726,32	159,10	115.557,51
69	Armado de Dintel de ladrillo armado	m	22,54	468,19	10.553,00
70	Impermeabilización de cimientos	m	80,30	74,74	6.001,62
>	M06 - OBRA FINA / CONSTRUCCIÓN NUEVA				279.268,66
71	Cielo Falso de PVC para áreas húmedas	m ²	46,54	105,88	4.927,66
72	Revoque interior fino	m ²	726,32	112,75	81.892,58
73	Puerta de vidrio templado corredizo	m ²	68,15	898,42	61.227,32
74	Ventana corrediza de vidrio templado	m ²	81,09	505,52	40.992,62
75	Ventana tipo guillotina	m ²	2,75	427,45	1.175,49
76	Puerta tablero c/marco	m ²	14,28	1.040,96	14.864,91
77	Divisiones de baño de melanina	m ²	20,83	98,76	2.057,17
78	Puertas de melanina para baterías de baño	m ²	10,60	112,84	1.196,10
79	Mesón de Ho A para baño	pza.	6,40	1.616,04	10.342,66



80	Piso cemento enlucido	m ²	318,69	89,91	28.653,42
81	Baranda metálica con tubo redondo	m	4,32	1.185,88	5.123,00
82	Pintura látex interior	m ²	726,32	36,92	26.815,73
>	M07 - INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				43.868,84
83	Inodoro	pza.	12,00	852,93	10.235,16
84	Lavamanos	pza.	11,00	1.013,92	11.153,12
85	Rejilla sifonada metálica	pza.	8,00	203,89	1.631,12
86	Cámara de inspección H A (60x60cm)	pza.	3,00	1.393,72	4.181,16
87	Accesorios de unión de caños	pza.	28,00	29,13	815,64
88	Urinario	pza.	4,00	646,97	2.587,88
89	Lavaplatos	pza.	2,00	1.047,10	2.094,20
90	Bajante sanitaria PVC de 4 pulg.	m	7,56	135,45	1.024,00
91	Cañería sanitaria de PVC 4 pulg.	m	48,09	135,45	6.513,79
92	Cañería de desagüe sanitario interno	m	26,82	135,45	3.632,77
>	M08 - INSTALACIONES ELÉCTRICAS				95.359,32
93	Punto de iluminación	pto	94,00	191,05	17.958,70
94	Punto de toma corriente normal	pto	97,00	260,58	25.276,26



95	Interruptor simple	pto	48,00	223,27	10.716,96
96	Medidor de luz y caja eléctrica	pza.	1,00	2.390,58	2.390,58
97	Tablero de distribución	pza.	1,00	39.016,82	39.016,82
	M09 - INSTALACIÓN AGUA > POTABLE				7.792,93
98	Excavación manual terreno blando	M3	21,60	66,24	1.430,78
99	Tendido de tubería 3/4"	ML	85,75	36,66	3.143,59
100	Accesorios de unión de caños	pza.	45,00	29,13	1.310,85
101	Relleno compactado manual	m ³	21,60	88,32	1.907,71

Total presupuesto: 4.955.099,89

Total presupuesto en dólares 711,856.32

Tabla 15 Presupuesto general de la obra