

CAPITULO I : MARCO TEÓRICO



CAPITULO I: MARCO TEÓRICO

1. Marco Teórico

1.1. Introducción

Los edificios históricos en Tarija son testimonios tangibles de su pasado colonial y republicano, conectando a las generaciones actuales con la historia y las raíces de la ciudad. La arquitectura tradicional de Tarija refleja la identidad y la esencia de su pueblo, preservando elementos arquitectónicos, estilos y técnicas constructivas que son parte integral de la cultura local, y que además constituyen un atractivo turístico importante para Tarija, atrayendo visitantes interesados en explorar la riqueza patrimonial de la ciudad y contribuyendo al desarrollo económico a través del turismo cultural. Tarija cuenta con edificios históricos y monumentos emblemáticos que enriquecen el paisaje urbano, aportando valor estético y creando un entorno visualmente atractivo que enriquece la calidad de vida de los habitantes. Hoy en día con ayuda del municipio se han logrado salvar algunas edificaciones relevantes en el departamento. La propuesta de intervención a realizar, tiene como principal propósito devolverle la vida útil a la casa de hacienda de la Gamoneda, destacando los elementos arquitectónicos de la época mediante una puesta en valor que se integre a la construcción antigua con una ampliación arquitectónica contemporánea y armónica.

1.2. Antecedentes

La casa de hacienda la Gamoneda está situada en la comunidad Gamoneda al suroeste de la ciudad de Tarija, data de la época republicana, construida hacia el siglo XVIII perteneciente al acaudalado Moisés López Echazú. Los terrenos de la hacienda contaban con una extensión de 64 Has., con un canal por el cual descendía el agua directamente de la vertiente de “poza brava” ubicada en uno de los cerros de la comunidad hasta el pilón que se hallaba en el interior de la hacienda, los terrenos gozaban de una benevolente producción y canteras con las cuales se elaboran las aceras del centro histórico de la ciudad de Tarija. Con la llegada de la Revolución agraria de 1952, pasa a manos de la comunidad, y Don Moisés López parte de la hacienda para no volver nunca más. Después de la partida de Moisés, la hacienda se reutiliza como escuela a favor de la comunidad hasta el año 1988, año en que se crea la Unidad Educativa ubicada al frente de la casa de hacienda la Gamoneda,



posterior a esto queda en desuso hasta la actualidad. Con la finalidad de recuperar un patrimonio abandonado y que es además de gran aporte para la comunidad y para la ciudad de Tarija, el presente trabajo tiene la finalidad de salvaguardar la historia para devolverle vida útil a un inmueble en desuso, evitando la conservación estática y fosilizada del monumento, para garantizar su permanencia en el tiempo, dándole sentido a la obra, respetando el carácter arquitectónico del mismo.

1.3. Delimitación del Tema:

Es importante identificar el nivel de deterioro a la hora de realizar una intervención del inmueble para detectar los daños y darle una solución constructiva precisa, esto implicará unos determinados sistemas de acondicionamiento, arquitectónicamente compatibles y respetuosos con la historia, estilo, forma y técnicas constructivas del inmueble patrimonial.¹

El proyecto de intervención esta direccionado hacia la puesta en valor de la Hacienda, siguiendo los principios de conservación, consolidación y reintegración. La intervención no sólo busca preservar sus valores arquitectónicos, sino también incorporar tecnologías y materiales innovadores para garantizar su funcionalidad moderna sin comprometer su autenticidad.

1.4. Intervenciones para la Puesta en Valor del inmueble:

La puesta en valor de un inmueble patrimonial implica una serie de intervenciones que no solo preservan su estructura física, sino que también permiten su adaptación a nuevos usos, garantizando su permanencia en el tiempo. Según González (2012), la puesta en valor debe considerar tres aspectos fundamentales: la conservación estructural, la adaptación funcional y la integración estética de las nuevas intervenciones. Cada una de estas fases se realiza mediante un análisis del patrimonio para asegurar que las intervenciones no interfieran en los valores históricos y arquitectónicos del edificio.

1. **Conservación estructural:** El primer paso en la puesta en valor de un edificio patrimonial es asegurar la integridad estructural del mismo. Para ello, es fundamental

¹ (Orias, 2011)



realizar un diagnóstico del estado actual de los materiales y técnicas constructivas utilizados en la época en que fue construido el inmueble (Viles, 2014).

2. **Adaptación funcional:** La refuncionalización del edificio, en la que se adaptan los espacios a nuevos usos sin perder su carácter patrimonial, es otro aspecto fundamental de la puesta en valor. La intervención debe incorporar criterios de accesibilidad y adecuación a las necesidades contemporáneas (González 2012), el proyecto de la Casa de Hacienda La Gamoneda contemplará una refuncionalización respetuosa, permitiendo que el edificio sea utilizado para nuevos fines, como el cultural o turístico, asegurando que la adaptación a nuevos usos se haga de manera armónica.
3. **Integración estética:** el principio de integración no busca ocultar las intervenciones, sino que debe destacarlas de manera que resalten el contraste entre lo antiguo y lo moderno, sin que se conviertan en una agresión visual o estructural. Para ello, es fundamental una tensión armónica entre el patrimonio original y las nuevas adiciones, logrando que estas últimas refuercen el carácter original del edificio mediante una reinterpretación. El uso de estructuras metálicas como el Steel framing permite crear adiciones y ampliaciones ligeras y modernas, que contrastan con las estructuras de piedra o ladrillo de adobe tradicionales del edificio original, sin sobrecargar la construcción original. Este sistema estructural es ideal para intervenciones en edificios patrimoniales, ya que ofrece una solución técnica que minimiza el impacto sobre la estructura existente y permite realizar cambios funcionales sin modificar la edificación histórica (Bodart 2016). Esta estructura se puede integrar de forma que las nuevas ampliaciones sean fácilmente identificables como elementos contemporáneos, respetando la proporción y el carácter del inmueble original.

1.5. Planteamiento del problema

En el contexto urbano y rural, las casas patrimoniales representan un legado invaluable que encapsula la historia, identidad y cultura de las comunidades. Sin embargo, un problema recurrente en muchas ciudades, incluida Tarija, es el progresivo abandono de estas edificaciones debido al desconocimiento generalizado de su valor histórico, arquitectónico y cultural.



que se constituye en un factor que obstaculiza el desarrollo de la ciudad, al dejar en el abandono espacios que podrían generar uso y aportar a la economía del Departamento.

A nivel regional, se observan problemas como la falta de conciencia sobre la importancia del patrimonio, la degradación de edificios históricos, la especulación inmobiliaria y la ausencia de políticas efectivas de conservación. No se trata de momificar la construcción si no de darle un uso.

La casa de Hacienda de la comunidad Gamoneda se erige como un símbolo del patrimonio cultural y arquitectónico de la región, es uno de los monumentos patrimoniales que ha sufrido el deterioro debido a factores como la falta de mantenimiento, eventos climáticos y el extremo abandono.

Con la colaboración de la COPAUS (Comisión de Preservación Arquitectónico Urbanístico) y gracias a la preocupación del municipio por recuperar un inmueble con gran potencial y que además está en situación de abandono, se origina la presente investigación, que pretende abordar la problemática planteada mediante un proyecto de intervención y puesta en valor de la Hacienda Gamoneda que permita a la misma otorgarle un nuevo uso.

1.6. Hipótesis

El proyecto de “Intervención y puesta en valor de la casa de hacienda La Gamoneda”, revalorizará un inmueble en deterioro que funja como modelo piloto, para la puesta en valor de las casonas en estado de abandono y/o desuso, destacando la identidad cultural, mediante una reinterpretación en el contexto arquitectónico actual que aporte al turismo y el desarrollo socio económico de la ciudad de Tarija.

1.7. Justificación

La rehabilitación y el reciclaje de la arquitectura histórica son formas de garantizar que la obra arquitectónica permanezca en el tiempo, de salvaguardar dicho patrimonio y el de su contexto, así como su aspecto como documento histórico.²

La creación de un parador turístico como modelo de la puesta en valor a partir del reciclaje arquitectónico de una edificación existente, como la Casa de Hacienda La Gamoneda, constituye una intervención estratégica que combina la preservación patrimonial con el impulso económico

² (Bonilla, 2002)



y social de la región. Este proyecto responde a la necesidad de revalorizar el patrimonio construido, otorgándole una nueva función que fortalezca el desarrollo turístico y, a su vez, estimule la economía local.

El turismo cultural es uno de los motores económicos más dinámicos, especialmente en regiones con un rico legado histórico como Tarija y ha sido identificado como un motor clave de la recuperación económica y el crecimiento de las ciudades en un nuevo informe del Fondo Monetario Internacional (FMI).³ Los monumentos patrimoniales forman parte importante de la actividad turística, una muestra de esto son el proyecto de la red de “Paradores en España”, que consta de refuncionalizar edificaciones en desuso, con valor patrimonial y en situación de deterioro, para darle un valor en el contexto Turístico.

Un parador turístico, además de ofrecer servicios de hospedaje, se convierte en un espacio de difusión cultural que conecta a los visitantes con la historia y tradiciones locales. La reutilización de una edificación patrimonial como atractivo turístico añade autenticidad y valor único al destino, diferenciándolo de otras ofertas turísticas convencionales.



inmuebles históricos.⁴

En España, una de las más señaladas acciones gubernamentales en conservación del patrimonio arquitectónico a través de la gestión del fenómeno turístico ha sido la seguida por la red de Paradores: cadena hotelera estatal que cuenta con una pionera y larga trayectoria de reuso de

Entre las significativas ampliaciones del concepto de patrimonio habidas en el siglo XX hay dos, muy relevantes, que hacen al caso que nos ocupa: la que amplía la escala del edificio con la de su entorno y ambiente (urbano o paisajístico); y la que, extendiendo la idea de propiedad de los bienes culturales desde manos particulares a concepciones cada vez más amplias, conlleva la idea de disfrute y accesibilidad a ese bien patrimonial.

³ (ONU TURISMO , 2023)

⁴ (Pérez, 2016)



La red de alojamientos turísticos propiedad del Estado, la red de Paradores, surgió en España vinculada a la cultura de preservación del patrimonio arquitectónico; fue consecuencia del empeño personal del marqués de la Vega-Inclán en la cuestión de la conservación y restauración de monumentos. Esta práctica fue primero ensayada, a título particular, en algunas intervenciones como la casa-museo de El Greco en Toledo (iniciada en 1905 e inaugurada en 1910).⁵

Ilustración 1

Puesta en Valor –Greco en Toledo



Fuente: viajar descubriendo,2023

El reciclaje arquitectónico cobra un significado especial en los edificios históricos rehabilitados para el uso hotelero, en donde tipos arquitectónicos diferentes se ven refuncionalizado. La red de Paradores se ha servido de seis tipos arquitectónicos en su larga trayectoria de reutilización de inmuebles, entre los que se encuentran tipos militares (castillos y fortalezas), religiosos (conventos y monasterios), residenciales (palacios y casas señoriales), asistenciales (hospitales), docentes (colegios universitarios) e industriales (molinos y almacenes agrícolas).⁶

La preservación del patrimonio arquitectónico en Tarija contribuye al desarrollo sostenible al promover la revitalización de áreas históricas, conservar recursos culturales y fortalecer la identidad comunitaria. El proyecto de intervención y puesta en valor tiene la finalidad de convertirse en un “Parador Turístico” ya que la comunidad Gamoneda goza de un recorrido de

⁵ (Pérez, 2016)

⁶ (Pérez, 2016)



ciclistas, en el cual la vía pasa por la fachada principal de la casa de hacienda, por lo que invitará a visitarla y detenerse a quienes la circulan, de este modo sea un aporte para la población de la comunidad y para el departamento de Tarija, enfocado en el turismo y de esta manera contribuir al desarrollo socio- económico, que se convierta en un modelo piloto para la rehabilitación de otras casas de hacienda que quedaron en abandono y son importante material arquitectónico patrimonial.

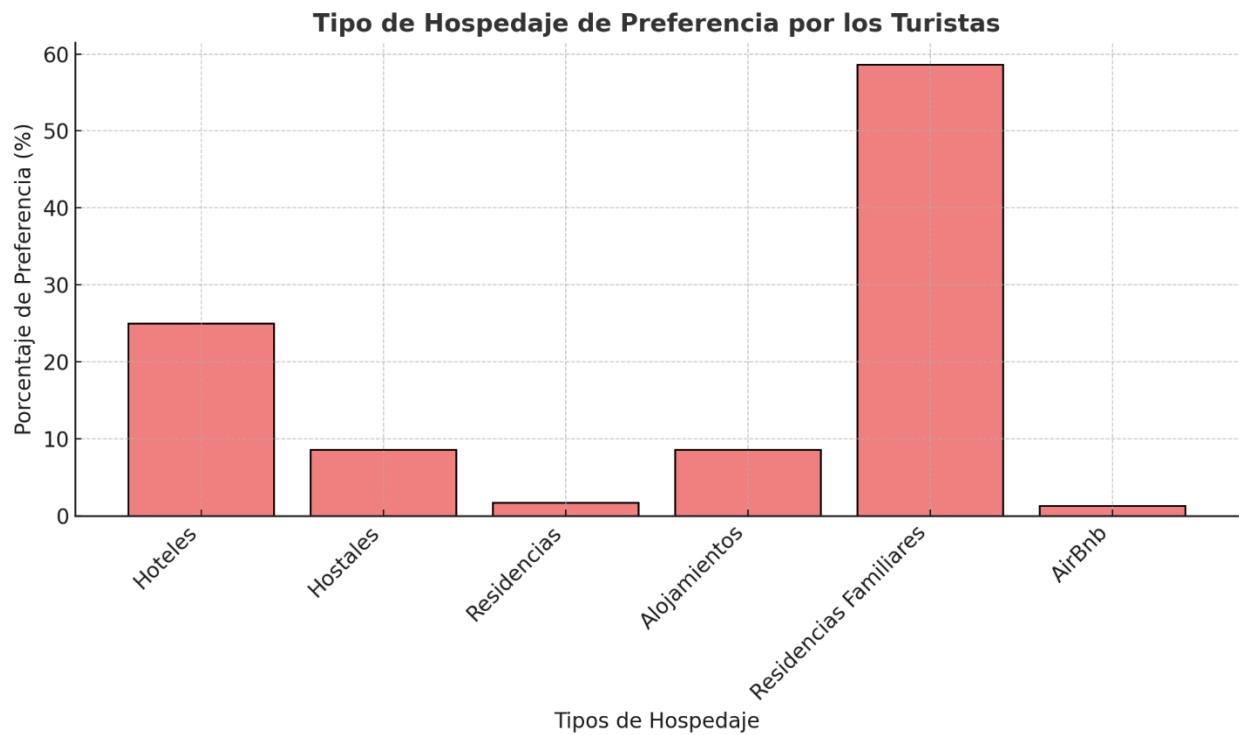
De acuerdo a datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística (INE) de Bolivia, la ciudad de Tarija recibió un total de 88.551 turistas en el año 2023. De este total, 81.010 fueron turistas nacionales, mientras que 7.541 fueron internacionales demostrando que Tarija sigue siendo un destino turístico importante en la región.⁷

Según el Departamento de Investigación, Ciencia Y Tecnología de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho, a través del documento titulado “DIAGNÓSTICO TURÍSTICO DE LAS FIESTAS GRANDES TRADICIONALES DEL VALLE CENTRAL DE TARIJA”, la mayor afluencia de turistas a nuestra ciudad, se realiza durante las fiestas Patronales de Chaguaya y San Roque, festividades de fin de año y carnaval, generando un impacto de 40 millones de dólares americanos, y un gasto promedio de 112 dólares americanos por turista, de los cuales, alrededor de 50 dólares americanos van dedicados al hospedaje.

En cuanto a la preferencia de los visitantes para hospedarse, el siguiente cuadro refleja la elección de los mismos:

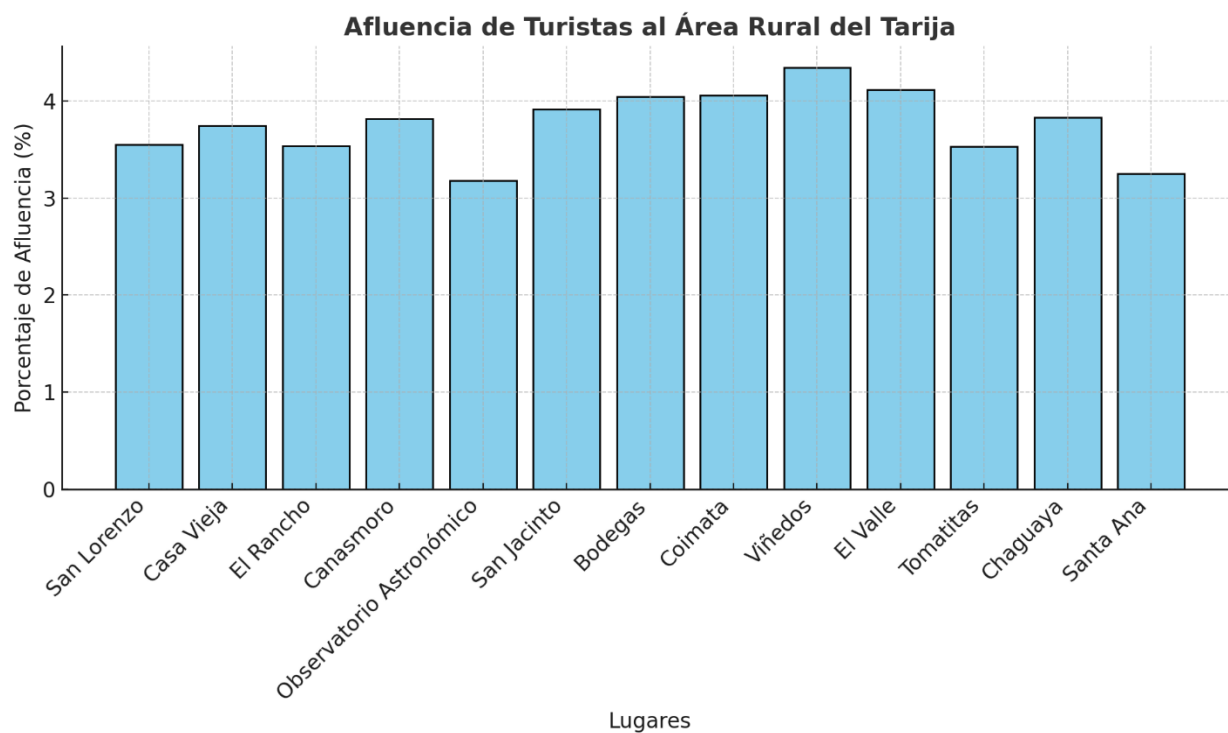
⁷ (INE, 2023)



Gráfico 1*Tipo de Preferencias de los Turistas**Elaboración propia*

Así mismo, el estudio se refleja en el siguiente cuadro que indica los lugares de preferencia de los visitantes a las áreas rurales del Departamento:



Gráfico 2*Afluencia de Turistas Área Rural**Elaboración propia*

Plan de Turismo 2015 – 2020 (planes estratégicos): La necesidad de construir un departamento reconocido por costumbres y tradiciones, genera un espacio potencial para el turismo local y rural, El Plan Turismo en Tarija sostiene que existe una necesidad de impulsar el departamento que genere un espacio potencial para el turismo interno y regional a continuación se explica a través de cuadros, la relación y visión del desarrollo turística en Tarija a futuro.



Gráfico 3*Visión de Desarrollo hacia el 2025***Relación Causal de la Visión de Desarrollo Hacia el 2025**

Fuente: PLANTUR 2015 – 2025

1.8. Objetivos**1.8.1. Objetivo General:**

Realizar una propuesta de intervención en la casa de Hacienda La Gamoneda, que permita su conservación, y la integración de una ampliación armónica para su puesta en valor, creando un espacio funcional que armonice pasado y presente.

1.8.2. Objetivos Específicos:

INTERVENCIÓN Y PUESTA EN VALOR DE LA CASA DE
HACIENDA LA "GAMONEDA"

- Investigar la historia y el tipo de arquitectura original de la Casa de Hacienda La Gamoneda en Tarija, Bolivia.
- Elaborar fichas diagnóstico del estado actual de la hacienda, señalando las patologías de la misma y las intervenciones a realizar para su conservación.
- Readecuar y refuncionalizar los espacios para su nuevo uso
- Diseñar una ampliación funcional con técnicas constructivas modernas que dialoguen visual y estructuralmente con la escala, proporción y estética de la hacienda original.
- Desarrollar espacios dentro de la hacienda que puedan ser utilizados para actividades culturales, turísticas y recreativas, favoreciendo la interacción entre el patrimonio y la comunidad actual.

Metodología de la Investigación⁸

A. Descripción metodológica

Para la elaboración del proyecto se utilizó una metodología mixta histórica – analítica con enfoque cualitativo, la cual nos permite detectar el objeto de estudio, hacer un análisis del mismo y plantear soluciones de acuerdo al diagnóstico.

- **Histórico:** Realizar un estudio sobre la historia de la Casa de Hacienda La Gamoneda, incluyendo su arquitectura original, las transformaciones a lo largo del tiempo y su importancia cultural en Tarija.
- **Analítico:** Evaluar el estado actual de la estructura, identificar elementos arquitectónicos originales, y determinar las intervenciones necesarias para la conservación preventiva, directa o indirecta.⁹
- **Enfoque cualitativo:** Es un proceso inductivo que utiliza recolección de datos sin medición numérica con la finalidad de obtener información para una investigación,

⁸ (Ruiz, 2002)

⁹ (Ruiz, 2002)



pudiendo esta formular o no una hipótesis, la principal finalidad es de comprender un fenómeno para enriquecer la investigación más allá de medir las variables.¹⁰

B. Estructura metodológica¹¹

- 1. Recopilación de información:** En este punto se elabora una síntesis de toda la información histórica acerca del inmueble, usos previos, estado del mismo en la actualidad y toda la información que justifique el trabajo de investigación.
- 2. Levantamiento físico arquitectónico:** Se realiza un levantamiento del sitio, y del inmueble, para la elaboración de los planos arquitectónicos y sus detalles.
- 3. Levantamiento fotográfico:** Esta herramienta es la base para arrancar el proyecto, gracias a estos elementos gráficos se realizan las fichas de mapeo y sustenta la parte investigativa.
- 4. Elaboración de diagnóstico:** Se realizan fichas de diagnóstico para señalar las patologías en el inmueble y fichas terapéuticas que determinan la acción para erradicar la patología

¹⁰ (Sampieri, 2003)

¹¹ (Ruiz, 2002)



Tabla 1:*Ficha Patológica*

FICHA PATOLOGICA					FICHA Nº
DATOS DEL EDIFICIO			DATOS DE LA LESION		
DENOMINACION	AÑO	UBICACION	ORIENTACION	EXPOSICION	
CARACTERISTICAS DE LA LESION					
TIPO DE ELEMENTO		LESION		MATERIAL	
VISTA DE LA LESION			UBICACION EN EL INMUEBLE		
FOTOGRAFIA DE LA PATOLOGIA			PLANIMETRIA GENERAL EN LA QUE SE UBIQUE LA PATOGIA.		
SINTOMA		CAUSA DE LA LESION		EFECTO DE LA LESION	
Descripcion textual		Descripcion textual		Descripcion textual	

Tabla 2*Ficha Terapéutica*

FICHA TERAPEUTICA			FICHA Nº
DATOS DEL EDIFICIO		DATOS DE LA LESION	
DENOMINACION	AÑO	UBICACION	EXPOSICION
CAUSA DE LESIONES A TRATARSE			
TIPO DE ELEMENTO		CAUSA	
RELEVAMIENTO FOTOGRAFICO		MATERIAL	
FOTOGRAFIAS (S)		UBICACION DE LA CAUSA DE DAÑOS Y AREAS AFECTADAS	
LISTADO DE LAS PATOLOGIAS CAUSADAS		PLANIMETRIA DEL CONJUNTO EN DONDE DETALLA SU UBICACION Y EL DETALLE CONSTRUCTIVO PARA LA TERAPEUTICA	
TERAPEUTICA			
DESCRIPCION DEL PROCESO CONSTRUCTIVO			

5. Elaboración de la propuesta: finalmente una propuesta de intervención y refuncionalización para la puesta en valor de la hacienda



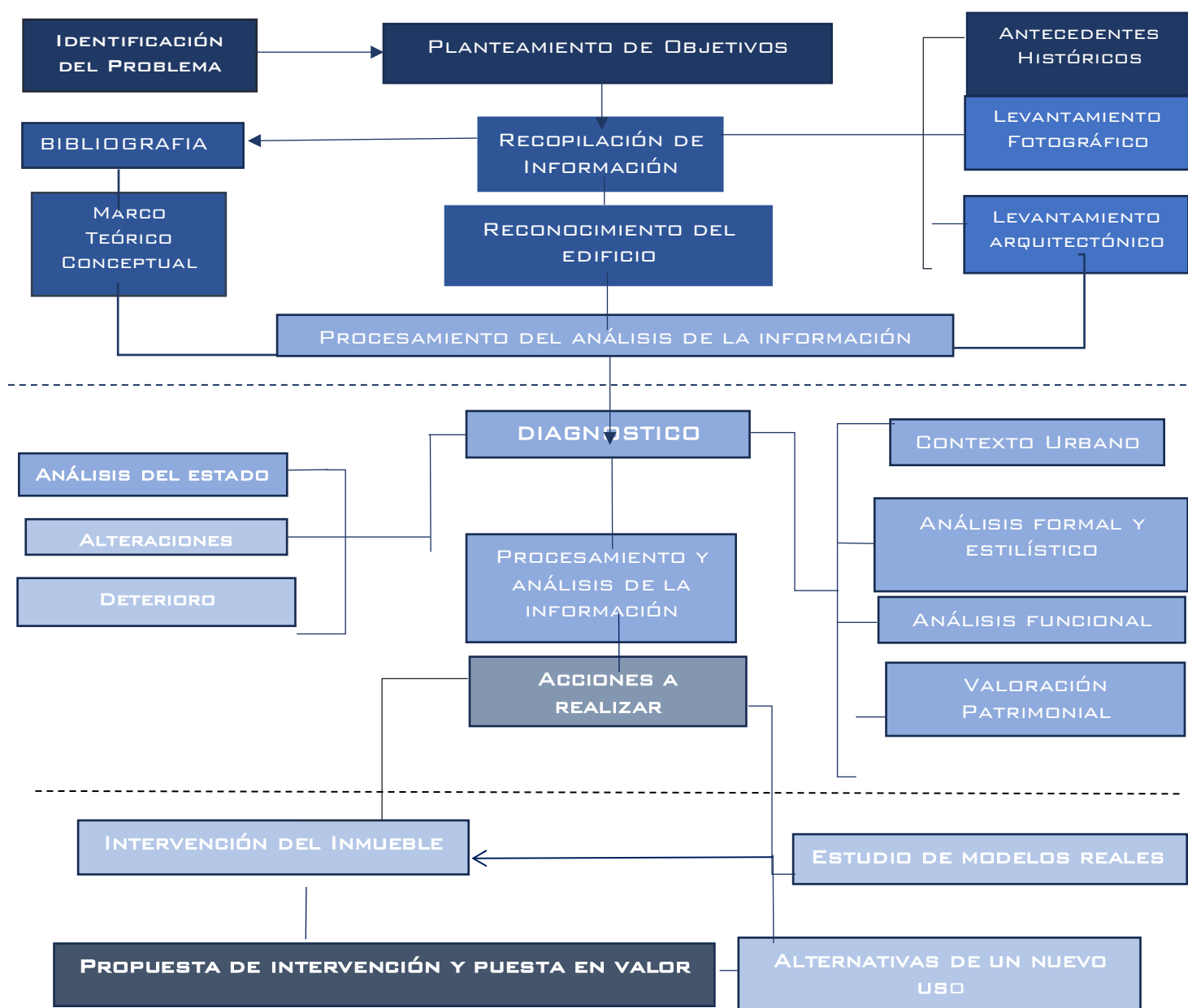
Tabla 3*Herramientas de Campo*

HERAMIENTAS DE CAMPO	FUNCION
Material Fotográfico	Nos servirá para documentar con imágenes los hechos y las fichas a desarrollar.
Material Audiovisual	Recolección de datos históricos, entrevistas
Material de escritorio	Impresión de hojas, planos.

Tabla 4*Herramientas de Gabinete*

HERRAMIENTAS DE GABINETE	FUNCION
Bibliografía y Webgrafía	Fuente principal de recopilación de datos.
Grupos focales	Talleres de exposición para explicar el tema a desarrollar en la comunidad.
Entrevistas	A personas involucradas.
Documentos Legales	Nos darán las directrices para llevar a cabo la investigación.



C. Esquema Metodológico¹²¹² (Ruiz, 2002)

CAPITULO II : MARCO CONCEPTUAL



CAPITULO II: MARCO CONCEPTUAL

Conceptos

2.1. ¿Qué es Patrimonio Cultural?

Es el conjunto de bienes muebles e inmuebles, materiales e inmateriales, de propiedad de particulares o de instituciones u organismos públicos o semipúblicos que tengan valor excepcional desde el punto de vista de la historia, del arte, de la ciencia y de la cultura y por lo tanto sean dignos de ser considerados y conservados para la nación.¹³

2.1.5. Patrimonio Cultural Material

- Monumentos: bien sean edificios (casas, palacios, fortificaciones, lugares de culto, antiguas fábricas,) o esculturas, pinturas rupestres, sitios arqueológicos, etc.
- Conjuntos como ciudades, poblados, barrios.
- Obras elaboradas únicamente por el hombre u obras conjuntas del hombre y la naturaleza, como paisajes urbanos, rurales.¹⁴

2.1.5. ¿Cuáles son los valores por los cuales una obra producto de la actividad humana se convierte en un Bien Patrimonial o Bien Cultural?¹⁵

Al hablar sobre el valor del bien patrimonial, ya sea material o inmaterial, es importante destacar algunas características para que este sea reconocido como tal:

- El **valor histórico** que se manifiesta en aquellos bienes inmuebles en los que han ocurrido hechos significativos que recuerdan un pasado importante para la historia de un país, o de una comunidad.
- El **valor cultural** y estético de aquellos edificios distintivos por su diseño o paradigmáticos por sus técnicas constructivas o sus valores estéticos y que hoy se han transformado en testimonios de una particular cultura o pueblo ya sea de la historia o de la prehistoria.

¹³ (UNESCO, 1977)

¹⁴ (UNESCO, La Unesco y el Patrimonio Mundial , 2004)

¹⁵ (Maggi, 2016)



- El **valor simbólico** y social de aquellos edificios que sirven a una sociedad para conformar y dar sustento en el tiempo a una identidad local o nacional.
- El **valor ambiental** de los edificios y conjuntos urbanos que permiten una relación ecológicamente equilibrada.¹⁶

Puesta en Valor del Patrimonio Arquitectónico

Se concibe como un proceso integral destinado a recuperar y revitalizar el legado cultural e histórico del Patrimonio material de una ciudad. Su propósito principal es convertir los bienes patrimoniales en fuentes de beneficios sociales, económicos y culturales para una comunidad.

Para alcanzar este objetivo, se pueden implementar diversas estrategias e **intervenciones** que permitan llegar al producto mediante una serie de fundamentaciones teóricas estudiadas, entre ellas:

- Identificar, investigar, mapear y promover edificaciones, casas, monumentos y espacios públicos de relevancia.
- Establecer un vínculo significativo entre el contexto histórico y el bien patrimonial específico.
- Sensibilizar a la sociedad sobre la importancia y la vulnerabilidad de estos bienes.
- Restaurar, adaptar y, cuando sea necesario, ampliar las estructuras históricas para darles un uso contemporáneo.
- Modernizar las áreas destinadas a exposiciones y actividades culturales.
- Optimizar las condiciones de conservación de bienes culturales, bibliotecas y archivos históricos.
- Rehabilitar y revalorizar los espacios verdes asociados al entorno patrimonial.

¹⁶ (Maggi, 2016)



Estas acciones buscan no solo preservar el pasado, sino también proyectarlo como un recurso vivo que enriquece el presente y beneficia a las generaciones futuras.

2.1.3. Intervención

Ignasi de Solá-Morales le atribuye sentido al término de intervención: En sentido general, por intervención debe entenderse cualquier tipo de actuación que es posible hacer en un edificio o en una arquitectura. **La modalidad de intervención incluye la protección, preservación, restauración, renovación, etc., en las edificaciones y todas esas posibles acciones pueden ser designadas con ese término general, de intervención.** Dicho mejor, en el desarrollo de estrategias y técnicas capaces de resolver reparaciones a diferentes escalas, pero manteniendo la coherencia.¹⁷

2.1.4. Los paradigmas de la Restauración

“**Restaurar** un edificio es restablecerlo a un estado completo que puede no haber existido jamás en un monumento dado”, como afirma Viollet-le-Duc desde una postura pragmática, propone la Intervención sin límite, la posibilidad de devolver al monumento su apariencia original.¹⁸

La llamada **restauración** romántica propugna el sentido estricto de conservación, condenando cualquier práctica de reconstrucción, aunque admite la consolidación de los monumentos. Su refuerzo estructural debe ser en caso de riesgo y hasta las reparaciones puntuales siempre que no sean perceptibles por el observador; la conservación se convierte en este caso en una alternativa de restauración; es decir, conservar el monumento como documento histórico, con exclusión posible de cualquier daño, bien por tocar partes deterioradas o por adjuntar otras nuevas o por consolidar parte en peligro¹⁹, como afirma John Ruskin.

En contraparte a la restauración romántica, surge la restauración científica, actualmente denominada la restauración moderna o restauración comprehensiva por Camilo Boito como precursor, quien dio forma a la primera Carta del Restauero de 1883, planteando un criterio intermedio entre Viollet-le-Duc y Ruskin, posicionándose en lo que se identifica como la

¹⁷ (casa de las tejas verdes , 2011)

¹⁸ (Fiorentino, 2019)

¹⁹ (casa de las tejas verdes , 2011)



“tercera vía” ya que procura arbitrar entre las bases de la restauración moderna. Entre sus premisas se encuentra:

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

Con estos principios, Boito apostaba por otorgar a la Restauración de los Bienes Culturales un valor histórico y arquitectónico, pero teniendo en cuenta también su entorno y su contexto social, estos principios de Boito están muy presentes en la actualidad.²⁰

2.1.5. Reciclaje arquitectónico como un recurso sostenible

La recuperación del patrimonio propone un reciclaje arquitectónico, para reutilizar las construcciones obsoletas que han caído en desuso y disminuir las consecuencias en el medio ambiente, debido a los efectos nocivos resultado de las nuevas edificaciones, con la intención de

²⁰ (Carreton, 2018)



aportar una visión actual a un concepto moderno que está siendo muy empleado en el campo de la arquitectura.²¹

Si hablamos de sostenibilidad, la renovación de edificios existentes evita el uso innecesario de materiales y reduce residuos de demolición y construcción, a través del aprovechamiento de aquellos materiales que ya se encuentran en el lugar. La reducción significativa del movimiento de nuevos materiales a la obra, también contribuye a proteger el medio ambiente.²²

Conclusiones:

Es de vital importancia conocer los conceptos a la hora de desarrollar un proyecto que involucra un contexto histórico, ya que estos son los que nos dan los lineamientos de las intervenciones a realizar. La puesta en valor a implementar en la hacienda está enfocada en la corriente de la restauración moderna, inspirada en la red de paradores en España, que son un gran ejemplo del reciclaje arquitectónico, ya que son un atractivo turístico y, además, fomentan una nueva función y estructura a una construcción abandonada y que tiene un valor arquitectónico destacado.

²¹ (López, 2020)

²² (Hermida, 2019)



CAPITULO III : MARCO HISTÓRICO



CAPITULO III: MARCO HISTÓRICO

3.1.Datos Históricos

3.1.2. Historia de la casa de hacienda La Gamoneda

La hacienda data del 1820 siglo XVIII, perteneciente a una familia de origen judío, para ser vendida posteriormente al Sr. Moisés Navajas que en su potestad usó esta residencia como casa de campo, posteriormente la propiedad fue vendida al Sr. Moisés López Echazú, quien además hereda una propiedad de Aurora Echazu Aldana propiedad en Kuruyo, actual Yesera y otra en Alto de Cajas en la cuenca del Pilcomayo, en el Pilaya en la que producían chancaca, caña de azúcar y maíz.

Al heredar la propiedad de Aurora, comienza a admirar la Casona de la Gamoneda y decide comprarla. Moisés López fue un acaudalado que se cría en el Valle de la concepción de la ciudad de Tarija, al quedar huérfano es criado por su Tía Florinda. Sale bachiller del colegio, por lo que era un personaje aventajado y culto, ya que en aquella época no había las oportunidades de instruirse, esto le abrió varias puertas. Trabajó en el municipio en la dirección de impuestos y recaudaciones, donde conoce a Rosalía Ramallo, de origen chuquisaqueño residente en la ciudad de Tarija. En aquel entonces Moisés López tenía 25 años, se casa con ella, y al poco tiempo Rosalía fallece, al no tener herederos, el hacendado hereda todos los terrenos y la fortuna de su difunta esposa, de donde nace el seudónimo por el que fue conocido como “Bientefue”, por la suerte que tenía en los negocios como terrateniente y a causa de la heredada fortuna. Su última esposa fue Leonarda Martínez al tiempo de comprar la casa de hacienda de la “Gamoneda”, siendo esta su residencia de verano, en la que vivían más de cien familias que trabajaban las tierras del hacendado. Ellos esperaban que concluyera el año escolar, la primera semana de diciembre partían en caballos con toda la familia, los hijos: Lola, Sara, Raymond, Justino, Getulio, Moisés, Modesta, Ricardo en compañía de Ciscar Echazu quien era el que veía las propiedades de Bientefué, por ser el sobrino nieto de Aurora y el capataz de la hacienda, partían desde la ciudad de Tarija hasta la comunidad La Gamoneda, un recorrido que duraba desde la mañana hasta la tarde, el cual debía subir una cuesta, atravesar el cerro y bajar hasta la casa patronal desde donde se divisaba toda la finca, hasta los límites con las otras haciendas.



Moisés López como dueño de las tierras proveía insumos para que las familias campesinas produzcan dichas tierras y repartan en partes iguales entre el patrón y los arrendados, como se les denominaba a los trabajadores rurales que habitaban en los campos. Papa, maíz, cebada, trigo, frutas, quesos, leche y ganado como ovejas, chivos y vacas eran producidos en cantidades importantes para ser comercializados en la ciudad o llevados a Potosí. Además de ser dueño de los terrenos que hoy en día son los terrenos de la ex Terminal de Tarija, los cuales fueron cedidos para la construcción de un hospital del niño, que por los movimientos políticos de la época fueron cedidos a la empresa privada.

El 9 de abril de 1952 al ser aprobada la reforma agraria las tierras de la hacienda serían entregadas a los campesinos, quienes hacían un festín de tal hecho, generaron una susceptibilidad al capataz que aconseja a Don Moisés y su familia abandonar la hacienda. Moisés López junto a su familia huyen secundados por “Pachuco” para no volver nunca más, con algunas mulas y con armas para su protección; Ya en propiedad de los comunarios la hacienda pasó a cumplir el rol de Escuela para la comunidad, modificando ambientes y añadiendo elementos para su función hasta 1988 año en el que se inauguró la Unidad educativa La Gamoneda, ubicada al frente de la casa de hacienda. Desde ese entonces la hacienda se encuentra abandonada.

3.1.2. Surgimientos de los estilos arquitectónicos a través de la historia

Línea del tiempo

Gráfico 4

Línea de Tiempo

Archivo Histórico

Banco Mercantil

Gobernación

Correo





- **Colonia**

La arquitectura colonial se desarrolla en una sola planta, posee un amplio zaguán por donde se accede al patio principal. Muy pocas tenían ventanas y si las había estas eran pequeñas y poseían una reja, en principio con varillas de madera y luego de hierro forjado. Este tipo de arquitectura es muy sencilla, no posee ornamentación y el patio generalmente no tiene corredores.

- **Republica**

Estas viviendas se caracterizan, sobre todo, por la estética de sus fachadas, donde los huecos de puertas como de ventanas se alinean y son perfectamente simétricas e idénticas, las grandes portadas que resaltaban las puertas principales desaparecen, al igual que los balcones y barandas de madera, siendo sustituidos por balcones más pequeños de piedra con barandas de hierro forjado y fundido; sin embargo, son muy característicos de esta época los balcones cerrados o “enfarolados”.²³

- **Moderna**

El estilo arquitectónico es caracterizado por una fachada más limpia, columnas sin mucha ornamentación a diferencia del estilo republicano, simetría en las figura y grandes escalas.

- **Postmoderna**

El estilo es utilizado hasta la actualidad, se caracteriza por la mezcla de estilos, la apropiación de elementos históricos y la reinterpretación de la tradición arquitectónica.

²³ (Orias, Manual para la conservación del patrimonio habitacional de Sucre, 2011)



CAPITULO IV : MARCO NORMATIVO



CAPITULO IV: MARCO NORMATIVO

4.1. Normas y leyes:

4.1.1. Internacionales

1. Convención de la UNESCO sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural (1972):

Establece las bases para la conservación del patrimonio mundial, fomentando la protección y el respeto por los valores culturales y naturales que constituyen la identidad de los pueblos. Para la refuncionalización de espacios patrimoniales, esta convención enfatiza la necesidad de adaptar las intervenciones sin alterar la autenticidad del bien.

2. Carta de Venecia (1964):

Este documento establece los principios fundamentales para la conservación y restauración de monumentos y sitios históricos. La Carta de Venecia propone la mínima intervención y la reversibilidad en las restauraciones, principios que deben aplicarse también en las refuncionalizaciones, asegurando que los cambios sean reversibles y que se preserve la autenticidad arquitectónica y material.

3. Carta de Burra (Australia, 1979):

Proporciona directrices específicas sobre cómo gestionar las intervenciones en sitios patrimoniales, sugiriendo que se priorice la conservación del contexto original y que las ampliaciones o cambios funcionales se realicen de manera que no afecten la percepción histórica del sitio.

4. Carta de Quito (2008)

La puesta en valor del patrimonio monumental y artístico requiere un enfoque técnico y sistemático que utilice cada bien patrimonial de acuerdo con su naturaleza. Este proceso resalta sus méritos y lo adapta a nuevas funciones, asegurando su relevancia y utilidad en el contexto contemporáneo respetando sus características originales y su entorno, de



manera que se realce su esencia y se optimice su utilidad. Busca transformar un valor histórico o artístico en un recurso económico activo, integrando al patrimonio en un proceso productivo que no solo conserva su significado histórico y cultural, sino que lo amplifica. Esto permite que pase de ser apreciado únicamente por especialistas a ser accesible y disfrutado por la población en general.

5. Recomendación sobre la Salvaguardia de los Paisajes Culturales (2011):

Recalca la importancia de considerar los paisajes culturales como un conjunto, lo que también incluye los edificios patrimoniales dentro de su entorno. Esta recomendación es clave para las intervenciones que involucren tanto la refuncionalización de edificaciones como las ampliaciones en su contexto original.

6. Normativa ICOMOS sobre Conservación (2017):

ICOMOS (Consejo Internacional de Monumentos y Sitios) ofrece directrices técnicas y éticas que apuntan a un enfoque integral de la restauración y la intervención en edificaciones patrimoniales. La preservación del valor histórico y cultural debe ser la prioridad, permitiendo intervenciones que no alteren el carácter original del bien.

4.1.2. Nacionales

1. Ley N° 530 de Patrimonio Cultural del Estado Plurinacional de Bolivia (2014):

Esta ley establece el marco legal para la protección y conservación del patrimonio cultural en Bolivia. Permite la intervención en edificaciones patrimoniales con fines de conservación y refuncionalización, pero establece que cualquier proyecto debe ser aprobado por el Ministerio de Culturas y Turismo, garantizando que las modificaciones no afecten el valor patrimonial de los bienes.

2. Reglamento de la Ley N° 530 (2016):

Complementa la Ley N° 530, especificando los procedimientos y criterios para la conservación, restauración y refuncionalización de edificaciones patrimoniales. En cuanto a ampliaciones, establece que cualquier intervención debe ser compatible con el



entorno y el valor histórico del sitio, y debe incluir la supervisión de expertos en conservación.

3. Ley N° 164 de Descentralización y Autonomías (2011):

Reconoce la autonomía de los gobiernos municipales para gestionar el patrimonio cultural dentro de sus jurisdicciones. Esta ley establece que los proyectos de refuncionalización y ampliación deben estar alineados con los planes de desarrollo urbano y los criterios establecidos por el municipio, respetando las normativas patrimoniales.

4. Plan Nacional de Restauración y Conservación del Patrimonio Cultural de Bolivia (PNRCP) (2014):

Este plan establece estrategias para la conservación y restauración del patrimonio cultural en Bolivia, brindando directrices claras sobre las intervenciones que se pueden realizar en edificaciones patrimoniales, incluidas las ampliaciones. El PNRCP promueve la integración de nuevas funciones en los edificios patrimoniales sin comprometer su valor cultural.

5. Normativa Técnica Nacional para la Conservación de Monumentos y Edificaciones Patrimoniales (2018):

Esta normativa proporciona lineamientos técnicos específicos para la intervención en edificaciones patrimoniales, incluyendo la refuncionalización. Se enfoca en la conservación estructural, el uso de materiales compatibles y las técnicas de restauración que aseguren la estabilidad y autenticidad de las construcciones.



CAPITULO V : MARCO REAL



CAPITULO V: MARCO REAL

5.1.Ubicación geográfica del área de estudio

Gráfico 5

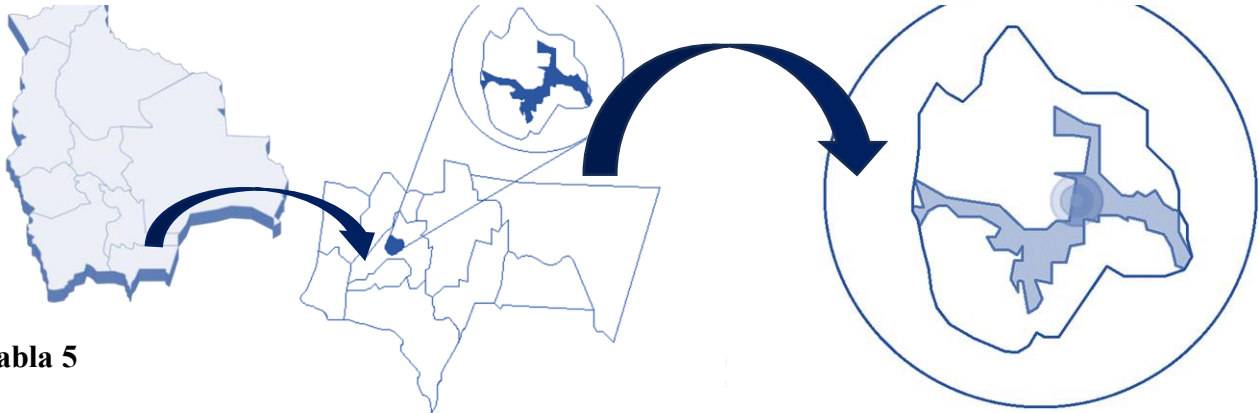
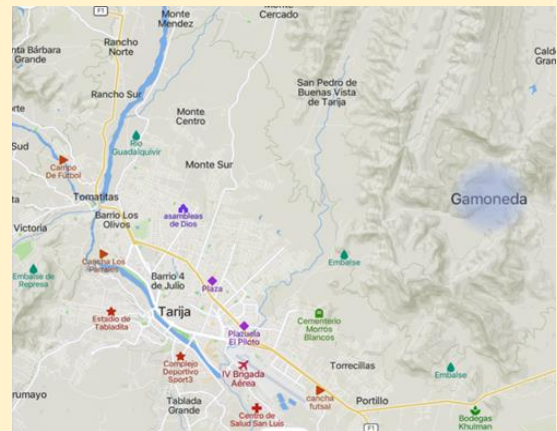
Ubicación Geográfica

Tabla 5

Análisis de Emplazamiento

ANÁLISIS DE EMPLAZAMIENTO

El proyecto se realizará en la Comunidad de Gamoneda, situada al Sur oeste de la provincia Cercado de Tarija (a 17.4 Km del centro de la ciudad), con una altitud de 2.153 msnm. limita al Norte con la comunidad de Calderas grande, al sur con la comunidad de Santa Ana, al este con la



comunidad de Yesera y al oeste con la comunidad de San pedro de buena vista y cuenta con una superficie de 21.40.4083 Has.



5.1.1. Realidad y contexto físico espacial- medioambiental

Tabla 6

Contexto Físico Espacial Medioambiental

	LATITUD Latitud -21,49705° o 21°29'49" Sur longitud -64,6259° o 6437'33" oeste altitud 2153 metros (7.064 pies)
VIENTOS La parte más ventosa del año dura 5 meses, de julio a enero, con velocidades promedio del viento de más de 10,7 KM/H. El mes más ventoso del año es noviembre, con vientos a una velocidad promedio de 11,7KM/H.	ASOLEAMIENTO La salida del sol más temprana es a las 05:27 en noviembre y la salida del sol más tardía es 1 hora y 30 minutos más tarde a las 06:57 en julio. La puesta del sol más temprana es a las 17:43 en junio, y la puesta del sol más



El tiempo más calmado del año dura 6 meses, de enero a julio.

El mes más calmado del año en Tarija es abril, con vientos a una velocidad promedio de 9,7KM/H.

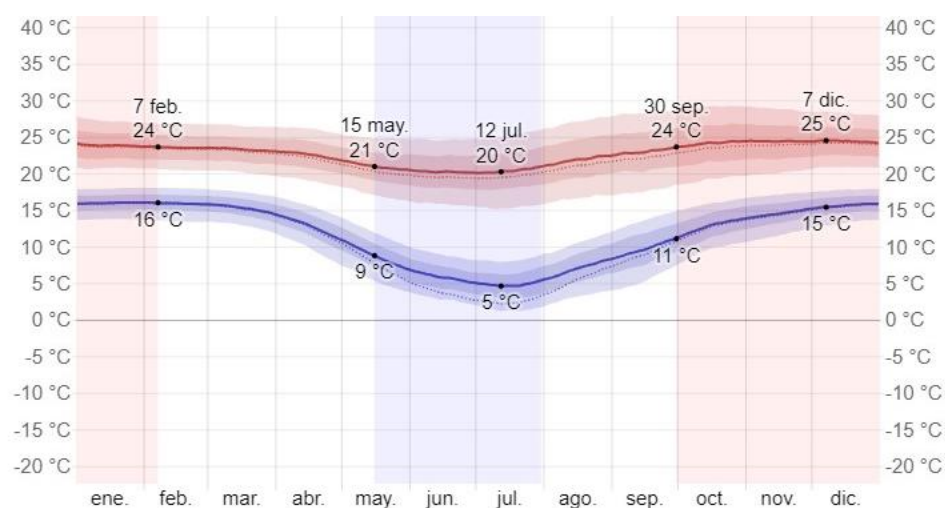
tardía es 1 hora y 24 minutos más tarde a las 19:07 en enero.²⁴

5.1.2. Clima

El clima en la zona es templado aproximadamente dura 4 meses, entre y febrero, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 24 °C. El mes más cálido del año es diciembre, con una temperatura máxima promedio de 24 °C y mínima de 16 °C.

Gráfico 6

Clima



El clima en la zona es templado aproximadamente dura 4 meses, entre y febrero, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 24 °C. El mes más cálido del año es diciembre, con una temperatura máxima promedio de 24 °C y mínima de 16 °C.

La temporada más fresca dura 2,5 meses aproximadamente, del entre mayo y julio, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 21 °C. El mes más frío del año en Tarija es julio, con una temperatura mínima promedio de 5 °C y máxima de 20 °C.²⁵

²⁴ (Geo)

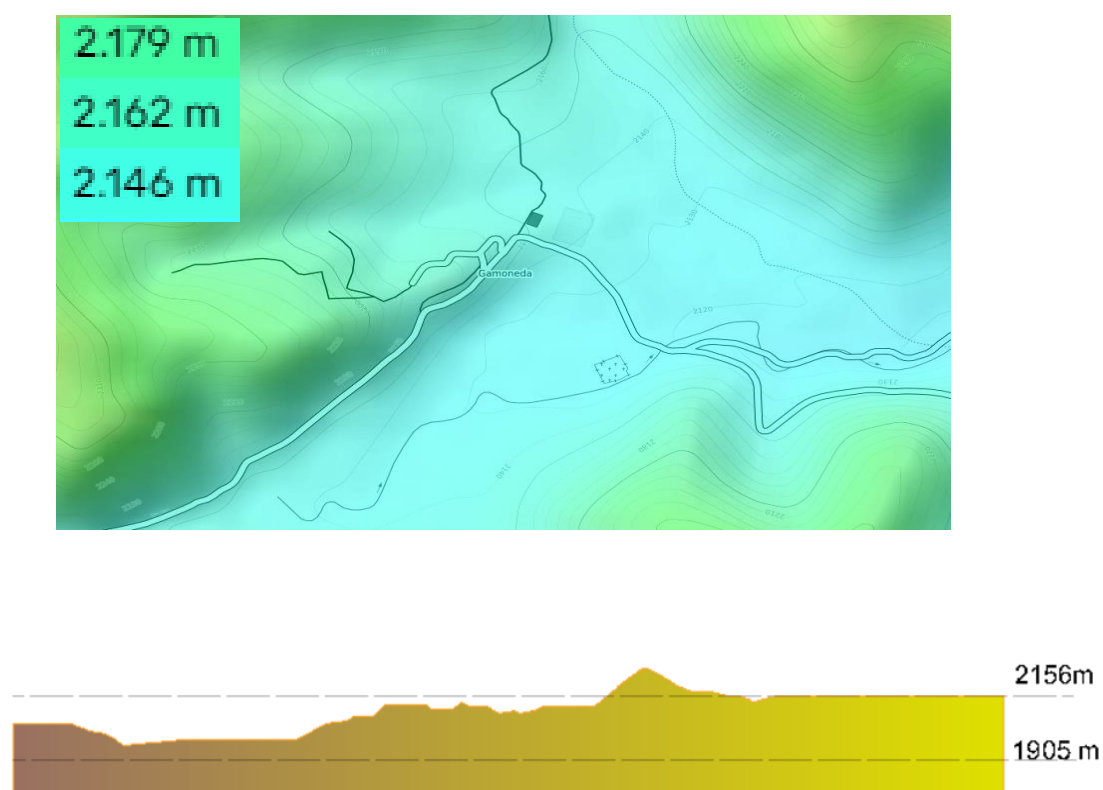
²⁵ (Geo)



5.1.3. Topografía

Ilustración 2

Topografía



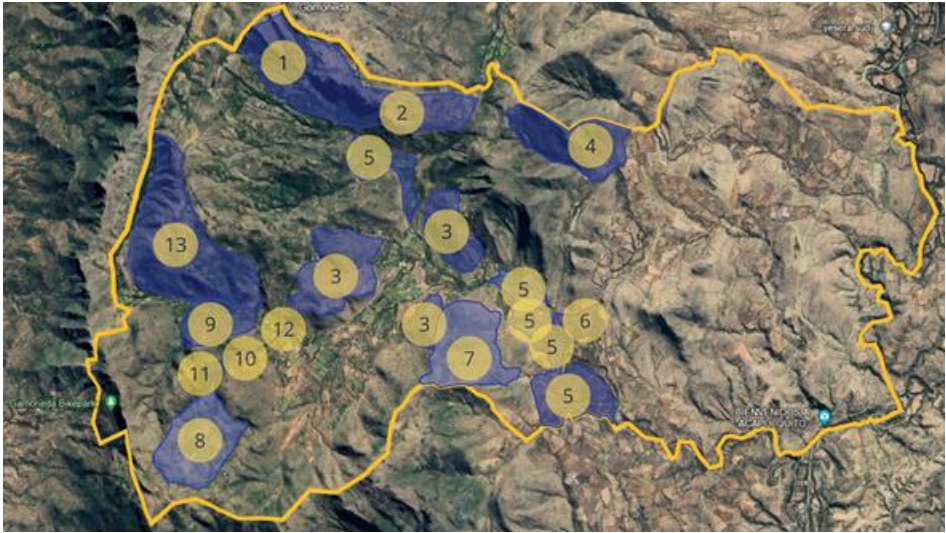
El área de intervención presenta una topografía accidentada con una pendiente mínima de 2.148 msnm. y una pendiente máxima de 2.154 msnm.

5.2. Contexto físico espacial natural

Ilustración 3

Contexto Físico Espacial Medioambiental





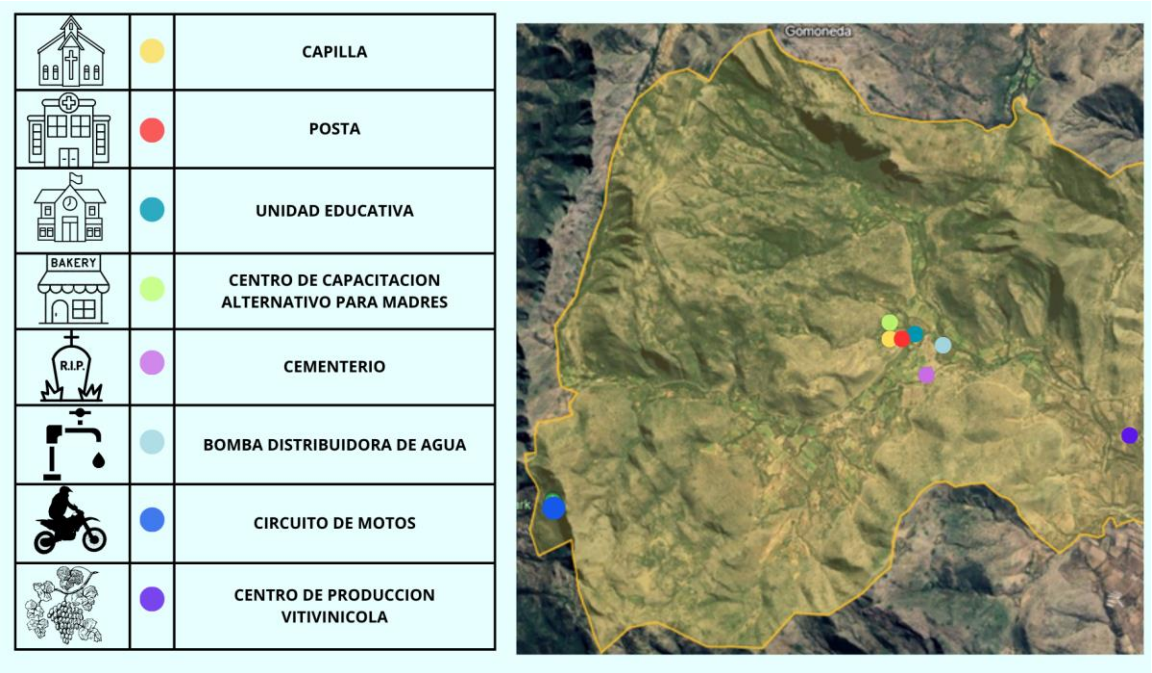
1	Huellas Arqueológicas	7	Posa Virky	13	Área de Vizcacha
2	Posa Brava	8	Figuras Rupestres		
3	Cantera de Piedra	9	Chulpas		
4	Huallas	10	Represa y Estanque		
5	Viñedos de Chica y Vino	11	Peña de Tucu		
6	Viñedos Jardín Oculto	12	Taco General		

Contexto físico espacial transformado

Ilustración 4

Contexto Físico Espacial Transformado





La comunidad cuenta con los equipamientos primordiales, satisfaciendo sus necesidades primarias, además que cuentan también con los servicios básicos principales.

Tabla 7
Servicios Básicos

SERVICIOS BASICOS	
	La dotación de agua domiciliaria es de la poza brava, que baja hasta una bomba que distribuye el agua hacia todas las viviendas de la comunidad
	Cuenta con servicio de electricidad que llega desde la ciudad hasta la comunidad.
	No cuenta con gas domiciliario
	No cuentan con red de alcantarillado



Accesibilidad

Tabla 8

Accesibilidad

PARTICULAR

El camino a la hacienda, cuenta con dos ingresos desde una vía de primer orden (Av. Víctor Paz Estenssoro). ambas rutas.

La primera ruta de ingreso es por la avenida Fray quebracho (vía estructurante con doble sentido) la cual conduce de manera directa a la hacienda, está a 13,2 km el tiempo de llegada es de 31 minutos en automóvil.

La segunda ruta de ingreso es por calle sin nombre, que ingresa por el peaje Santa Ana, ambas rutas pasan por la vía principal de la hacienda, la primera vía es relativamente más accidentada y más corta, y la segunda vía es más prologada que la primera y llana.

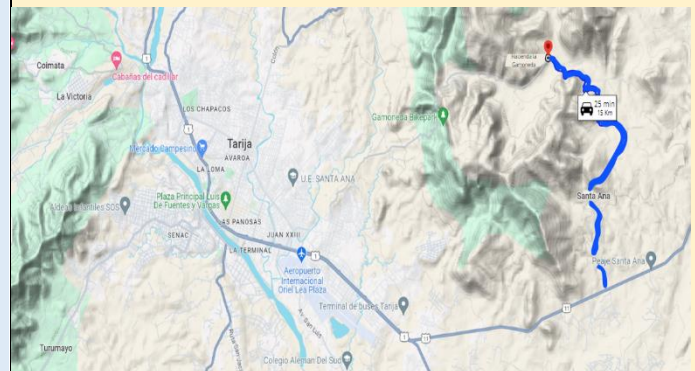
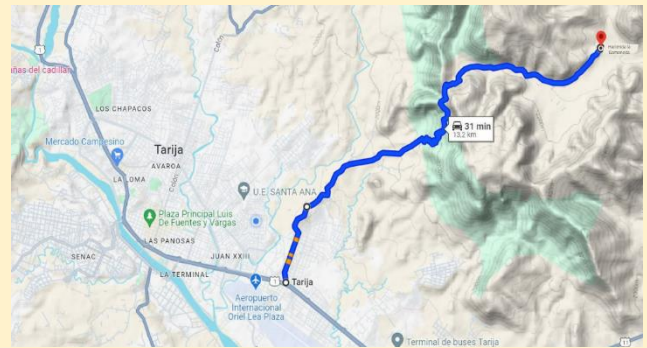


Tabla 9

Transporte

TRANSPORTE El único transporte que pasa por la zona y el pórtico de la hacienda es el transporte el “Trigal”. La parada en Gamoneda es de la puerta del colegio que queda ubicado en frente de la hacienda y el recorrido termina en la parada del Norte de la ciudad de Tarija. El transporte el “Trigal” parte desde Tarija a las 7 a.m. y retorna desde Gamoneda a las 8:20 a.m. y en las tardes a la 1:00 pm. Los fines de semana parte a las 7:00 a.m. de Tarija retornando 2:20 pm de la tarde, y vuelve a partir a las 7:00 pm desde Tarija.	
---	--

5.3. Realidad y contexto social – cultural – económico - político

- **Características socio-culturales de la población**

La comunidad cuenta con herencia cultural de sus antepasados, en estas se puede destacar las festividades y creencias, gastronomía y costumbres que desarrollan la cultura local. La comunidad lleva el nombre de Gamoneda debido a que era un paso importante hacia el camino del inca por donde se trasladaba la plata, además que posee un cerro en el cual se presume que existía oro, donde se imposibilitada su extracción debido a las dificultades que representaba, cobrando esta hazaña diversas vidas, esparciendo la creencia de la existencia de un ente que no permite esta actividad. La festividad de mayor relevancia es la de la virgen María Santísima de la



Gamoneda, realizada el 1ro de septiembre, en la cual los comunarios trasladan la imagen de la virgen al cerro donde aparece la imagen para hacer una vigilia y al amanecer realizan la festividad en la capilla de la comunidad y comparten platos típicos.

- **Características socio- económicas de la población**

Entre las principales actividades económicas en que se desenvuelve la población está la agricultura y ganadería en menor escala, basando su producción para el consumo propio.

Entre los principales productos que cultivan son : maíz, arveja, trigo, papa, arveja, uva y alfa.

Entre los principales tipos de ganado que crían son Bovino, porcino y vacuno.

Además de la existencia de canteras de piedra laja donde la población extrae este mineral para ser comercializado y llevado a la ciudad.

Si bien la producción es para el consumo propio, existe gente en la comunidad que produce vinos artesanales, bizcochos, empanadas, pan y tortillas, debiendo esta ser comercializada en la ciudad.

- **Características socio-políticas de la población**

Según información de periódicos y relatos por parte de los comunarios un gran porcentaje de los comunarios obtuvieron sus tierras por herencia propia o directa por antepasados, otra por medio de la reforma agraria por lo tanto un mínimo por medio de la compra.

El rol de los varones y mujeres es compartido, siendo el rol del varón atender y cultivar las tierras, realización de labores cultivables para la siembra, hasta la cosecha del último producto, cuidado de los animales, etc.

Si bien el rol de la mujer en la comunidad es dedicado a las labores domésticas, no debemos dejar de lado que esta ayuda en todo momento durante el proceso de producción sin descuidar las actividades domésticas.

Es importante destacar que dentro de la comunidad existe un centro de madres dirigido a la realización de distintas actividades enfocadas a la capacitación de las mismas.



La organización de la comunidad se define en realizar reuniones efectuadas los primeros domingos de cada mes, en las que los comunarios se reúnen con el corregidor y el dirigente de la comunidad para coordinar actividades, y políticas que coadyuven al desarrollo de la mismo.

Descripción del inmueble

Tabla 10

Descripción del Inmueble

Datos Generales		Características Constructivas	
Año de construcción	1820	Área de terreno	2525,41 m ²
Propietarios originales	Moisés López Echazú	Área de construcción	922.43 m ²
Usos	Residencial 1820 – 1952 Escolar 1952 - 1988	Ancho de muro	0.60 m – 0.80 m
		Altura de fachada	4.10 m.
		Altura de fachada hasta la cumbrera	5.32
Hecho histórico	Moisés López Principal propietario con 64 Has. Al partir.		



Tabla 11*Descripción de las Características*

Descripción de las características arquitectónicas	
Cimientos	Las rocas que constituyen el material principal de la cimentación pueden ser de tipo angulosos pequeños permiten el agarre entre elementos mayores y sirven de cuña para nivelar las rocas.
Sobrecimiento	Por encima de la cota del terreno, hasta donde llega la cimentación, se proyecta el sobrecimiento con los mismos materiales y técnicas que los cimientos, su función es proteger el muro de adobe de la humedad del suelo y de otras acciones agresivas que ocurren a nivel del piso y conformar el asiento definitivo de los muros ²⁶
Muro	Adobe
Columnas y arcos	: Cuenta con arcos de medio punto en puertas principales y galerías que dirigen a los patios centrales distribuidores, además con columnas de Orden dórico simple, con fuste liso, emplazado sobre un capitel cubicular de 0.60 m de altura y un capitel equino.
Acabados	adobe, ladrillo y cal, y baldosas de barro horneado.
Detalles ornamentales	cornisas, molduras y elementos decorativos que reflejan la artesanía y el estilo republicano.
Cubierta	A dos aguas con una base de caña hueca y mortero de barro y teja.

²⁶ (Orias, Conservando Nuestro Patrimonio , 2011)

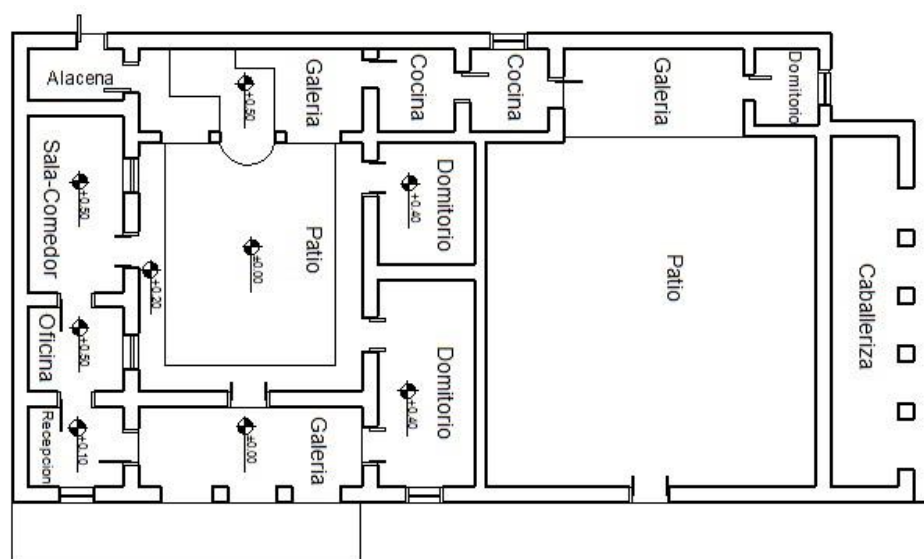


5.4. Levantamiento de la hacienda

Gráfico 7

Planta

- **Planta**



- **Fachadas**

Gráfico 8

Fachada Frontal

Fachada frontal

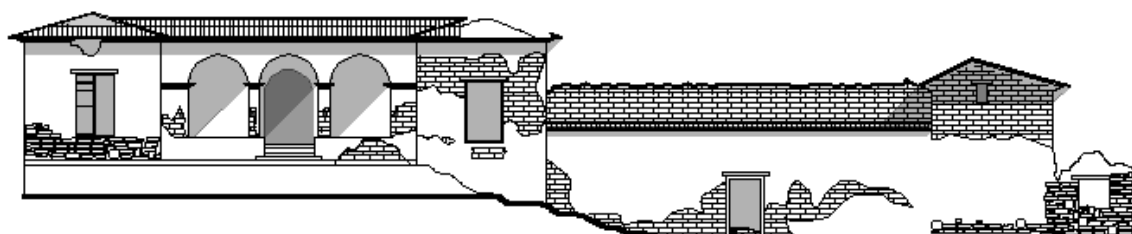
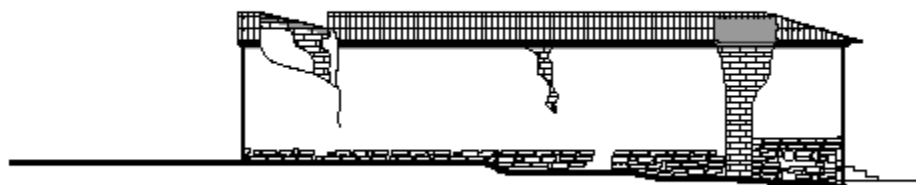
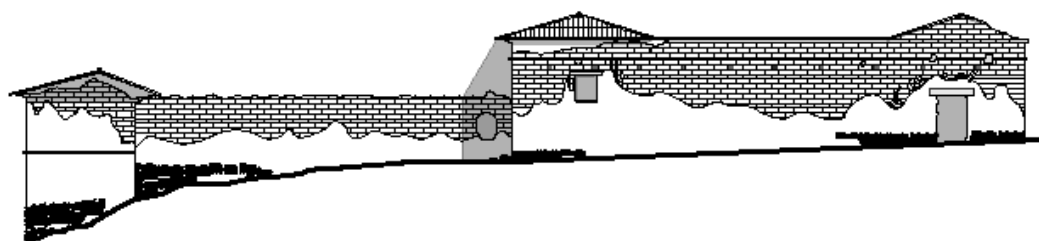
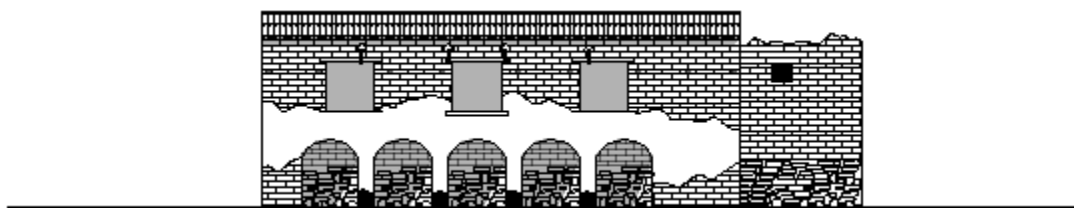
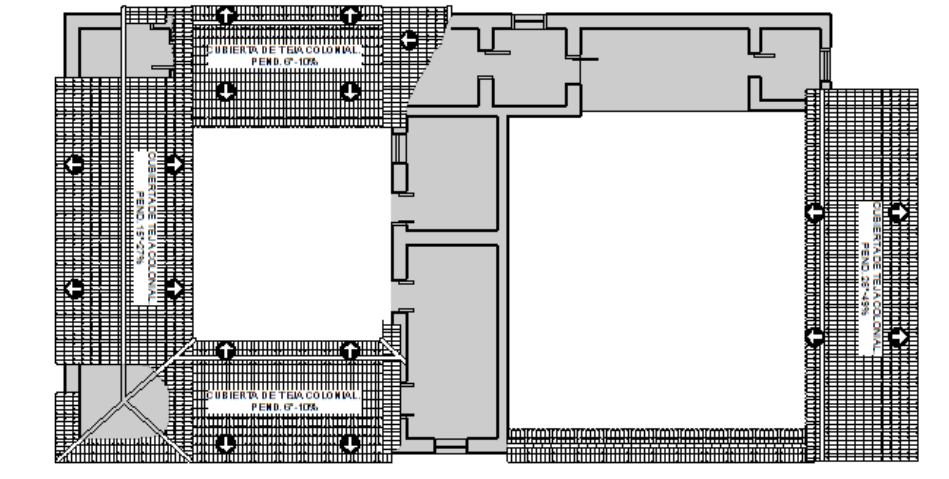


Gráfico 9*Fachada Lateral Izquierda***Fachada lateral izquierda****Gráfico 10***Fachada Posterior***Fachada posterior****Fachada lateral derecha****Gráfico 11***Fachada Lateral Derecha*

Cubiertas

Gráfico 12

Cubiertas

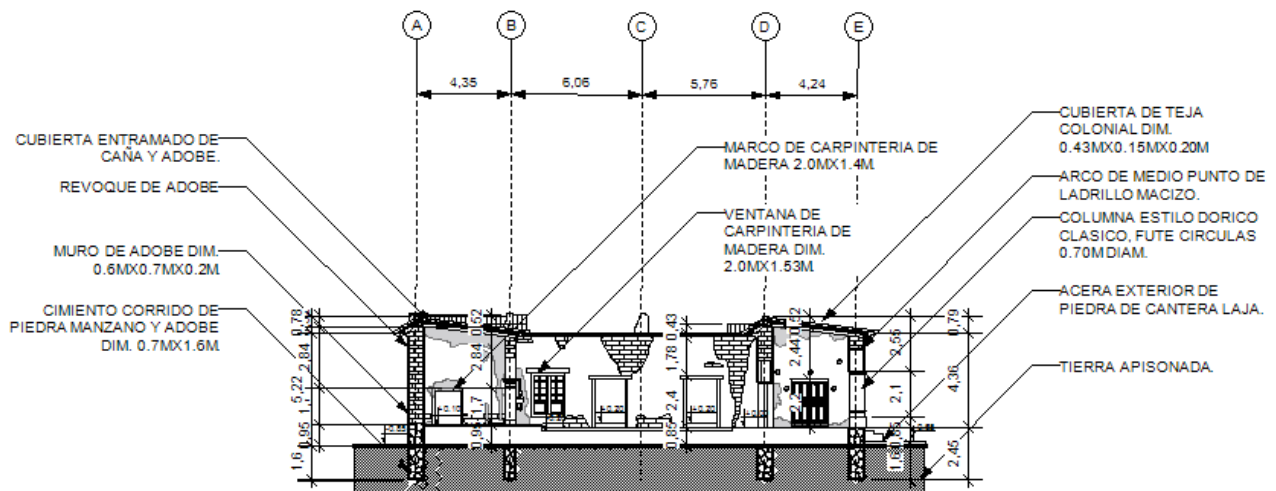


Cortes

Transversal

Gráfico 13

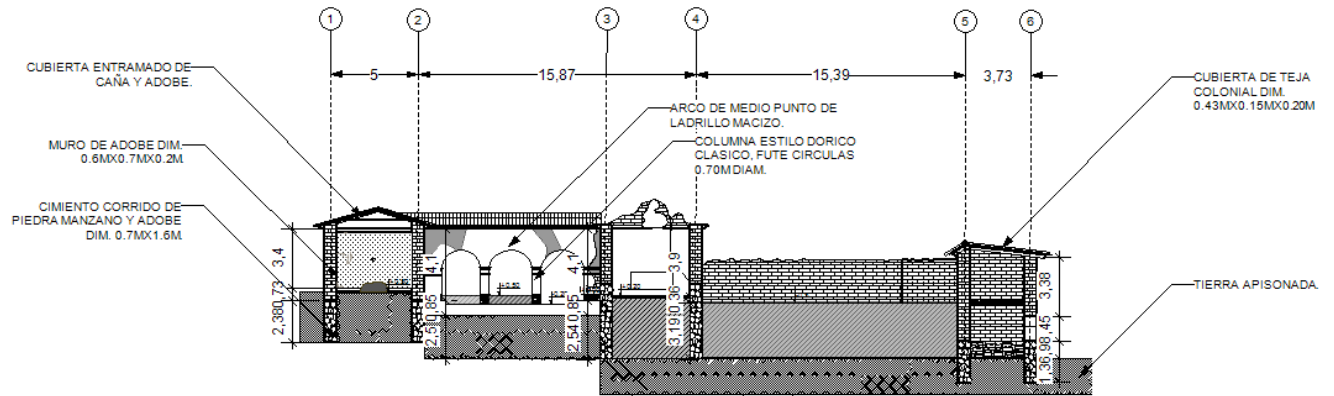
Corte Transversal



Longitudinal

Gráfico 14

Corte Longitudinal



5.5. Análisis De Modelos Reales

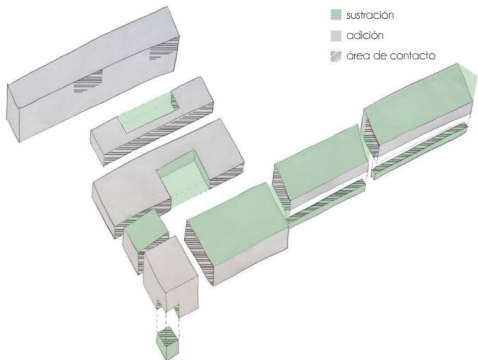
En esta sección, se analizan modelos que sirvan de referencia a considerar en el proyecto para lo cual se destacan características a implementar en el mismo estas se estructuran bajo una ficha descriptiva y la descripción de sus funciones bajo la siguiente estructura:

Analisis funcional	
Analisis tecnologico	
Analasis espacial	
Analisis Ambiental	



Tabla 12

Análisis, Modelo Real Parador de Bayona

Nombre del proyecto: Parador de Bayona, Castillo de Monterreal ²⁷		
Año de rehabilitación y autor: 1995 -2000 Jesús Valverde Viñas	Contexto: Internacional	Análisis espacial: 
Localización: Península 		
Descripción del inmueble Es un parador con una nueva planta, su función original fue la de defender a la población por ataques por el mar ya que se categoriza como construcción defensiva militar, para convertirse en parador turístico.		

²⁷ (Muñoz, Rehabilitacion del Patrimonio Arquitectonico : Continuidad o Ruptura, 2019)



Análisis funcional

La división de las áreas en el equipamiento está estructurada por:

AREA SOCIAL: Se refiere a patios, equipamientos e instalaciones de uso común.

AREA PRIVADA: Jerarquizada como función principal, comprenden las habitaciones y sanitarios del parador.

AREA DE SERVICIO: Dotaciones.

Gráfico 15

Análisis Funcional Parador de Bayona



Ilustración 5

Análisis Tecnológico Bayona



Análisis tecnológico Para la construcción del parador, conservaron las piezas originales, así como la bóveda ojival del siglo XVI, y el balcón en esquina, elementos de continuidad con la arquitectura tradicional.

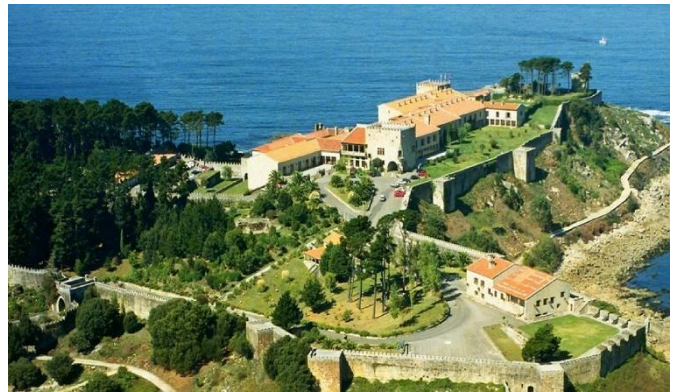
Para la rehabilitación se instalan elevadores y detectores de incendios, así también como bordillos prefabricados de hormigón, impermeabilizantes, energías solares y renovables y estructuras metálicas.

Ilustración 6

Parador de Bayona

Análisis ambiental

El entorno del equipamiento refleja la preservación del paisaje, así como el de sus jardines, recorridos y bosques al interior del equipamiento



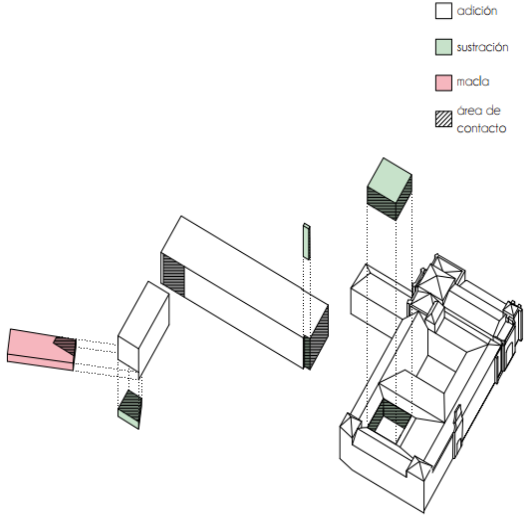
Fuente:(Muñoz, rehabilitación del patrimonio arquitectónico: continuidad o ruptura, Paradores de turismo en España

2019)



Tabla 13

Análisis, Modelo Real Parador de San Marcos de León

Nombre del proyecto: Parador de San Marcos de León ²⁸		
Año de rehabilitación y autor: 1965 – 1986 Fernando Moreno Barbera 2015. 2020 Estudio de Brigas – Bellod	Contexto: Internacional	Análisis espacial: 
Localización: León, Río Bernesga 		
Descripción del inmueble Monumento representativo de la arquitectura renacentista española, la fachada principal está emplazada en la plaza de San Marcos. Utilizado anteriormente como convento para convertirse en parador Turístico. Además, tuvo adiciones como el spa y otros ambientes		

Análisis funcional²⁹

²⁸ (Muñoz, Rehabilitación del patrimonio arquitectónico: continuidad o ruptura Paradores de Turismo en España, 2019)

²⁹ (Muñoz, Rehabilitación del Patrimonio Arquitectónico: Continuidad o Ruptura, 2019)



La división de las áreas en el equipamiento está estructurada por:

 **AREA SOCIAL:** Referido a patios, spa y áreas comunes.

 **INSTALACIONES:** escaleras y elevadores.

 **AREA DE SERVICIO:** Se refiere al área de circulación en el parador.

Al acceder a la primera planta, cuenta con un vestíbulo que distribuye a las principales dotaciones (comedores, restaurants, etc.), al terminar el ares encontramos una galería que nos lleva al patio del fondo en donde se puede observar el nuevo bloque con los salones de eventos que dan al jardín.

 **AREA PRIVADA:** habitacional.

Gráfico 16

Análisis Funcional, Parador de San Marcos de León



-  patios
-  equipamientos
-  instalaciones
-  circulaciones
-  dotaciones
-  spa

Fuente:(Muñoz, rehabilitación del patrimonio arquitectónico: continuidad o ruptura, Paradores de

turismo en España

2019)



Gráfico 17

Análisis Funcional, Segunda Planta, San Marcos de León

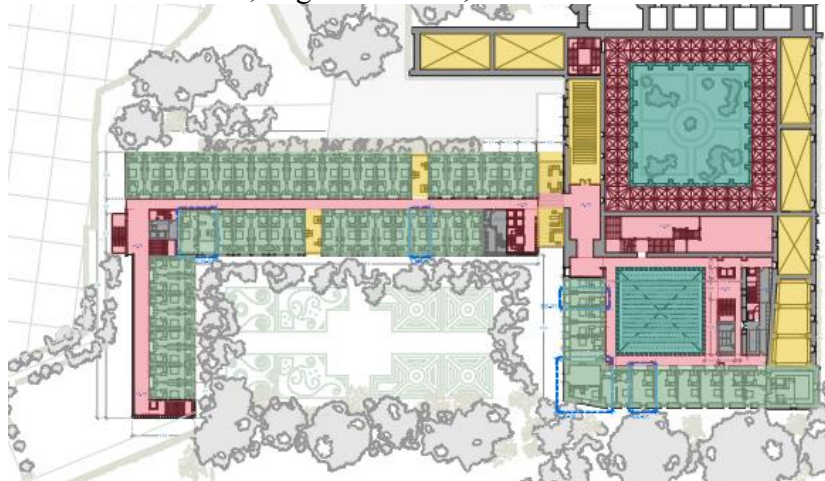
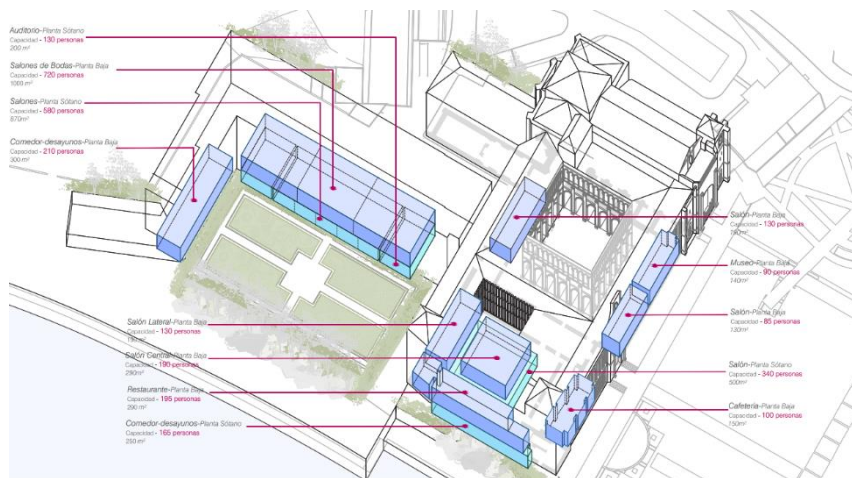


Gráfico 18

Análisis Espacial

Análisis tecnológico - espacial³⁰

En este contexto los arquitectos realizaron adiciones en el monumento, con cajas de vidrio en la parte posterior para mostrar la diferencia de lo antiguo con lo nuevo y no cometer falsos históricos, además la diafanidad que permite el

paso de la luz natural, y de esta forma no opacar la estructura original.

Análisis ambiental

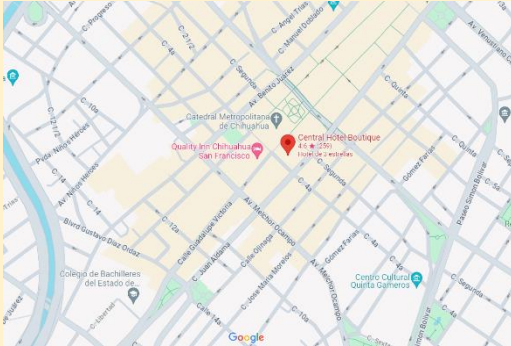
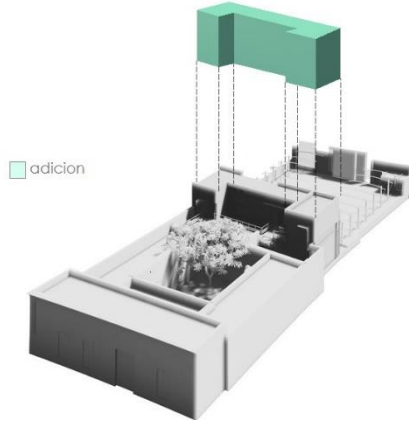
La implementación de jardines interiores y exteriores, sendas y recorridos que hacen del del espacio un lugar agradable y que se fusiona al entorno ambiental.

³⁰ (Muñoz, Rehabilitación del Patrimonio Arquitectónico : Continuidad o Ruptura, 2019)



Tabla 14

Análisis, Modelo Real Central Boutique

Nombre del proyecto: Central Hotel Boutique		
Año de rehabilitación y autor: 2018 – DUA Desarrollos arquitectónicos y urbanos		Contexto: Internacional
Localización: Chihuahua - México 		 Análisis espacial:
Descripción del inmueble Inicialmente fue la casa Trías, construido bajo influencia neoclásica y rehabilitado con elementos Art decó, para convertirse en el central hotel boutique, y restaurante. Se construyó un pabellón para complementar sus necesidades.		



Análisis Funcional

La división de las áreas en el equipamiento está estructurada por:

AREA SOCIAL: Referido a dotaciones de comedores, resto bar.

AREA DE SERVICIO: Se refiere al área de circulación, cocina y sanitarios del hotel.

AREA PRIVADA: Función principal habitacional.

Gráfico 19.

Análisis Funcional, Central Boutique



Análisis Tecnológico - espacial

Para complementar el programa se construyó un **pabellón adicional** en la parte posterior bajo tres principios de diseño: conservar el ambiente masivo original; preservar la escala de los volúmenes y tomar el contraste vano muro, pero dándole un ritmo desigual. El resultado final es que se logra un **lenguaje contemporáneo**, en el cual resulta evidente la **intervención**, pero sin subordinar la sección antigua. remodelación de habitaciones requirió de muchas



instalaciones; fueron contruidos insertos en la estructura antigua que incluso podrían ser retirados sin tocarse la estructura original.³¹

Análisis Ambiental

La propuesta de **interiorismo** parte de vestigios de **intervenciones decorativas** encontradas en el inmueble. Acentos neoclásicos con un toque de artes decorativas. Se buscó el **contraste nuevo-antiguo**, destacando lo histórico y respetando materiales y acabados originales y haciendo lucir las viguerías y encalados. La **paleta de grises y ocres**, acentuada en latón, texturas naturales y materiales expuestos son los **protagonistas del espacio y comparten una gran historia del inmueble** a los huéspedes. Además de la ornamentación paisajista con árboles y pequeños jardines.

Ilustración 7

Análisis Ambiental



³¹ (Delfoz, 2020)



CAPITULO VI: INTRODUCCIÓN AL PROCESO DE DISEÑO



CAPITULO VI: INTRODUCCIÓN AL PROCESO DE DISEÑO

6.1 INTRODUCCIÓN AL PROCESO DE DISEÑO

6.1.1. Premisas de diseño

Tabla 15

Premisas Funcionales

PREMISAS FUNCIONALES	Conceptualización	Grafico
	Flexibilidad de Espacios: Diseñar espacios multifuncionales que se adapten a diferentes usos y necesidades, permitiendo una mayor versatilidad en la utilización de la hacienda.	
	Identidad: Para lograr integrar lo actual a lo nuevo se respetará la trama centralizada que generan los patios distribuidores.	



Tabla 16
Premisas Urbanas

PREMISAS URBANAS	Conceptualización	Grafico
	El proyecto tiene como visión un recorrido de haciendas paradores, ya que la comunidad cuenta con un “bike park” (recorrido de bicicletas) que realicen el recorrido puedan quedarse en la hacienda a pasar el fin de semana y disfrutar del entorno con la naturaleza que aporten un valor económico y urbano para la ciudad, el turista y la comunidad.	
	Integración en el Entorno Urbano: Diseñar considerando la relación de la hacienda con su entorno urbano, fomentando la conexión con la ciudad y potenciando la revitalización del área circundante.	
	Generación de Espacios: Crear espacios abiertos y áreas verdes que promuevan la interacción social y la integración comunitaria en el entorno de la hacienda.	



Tabla 17

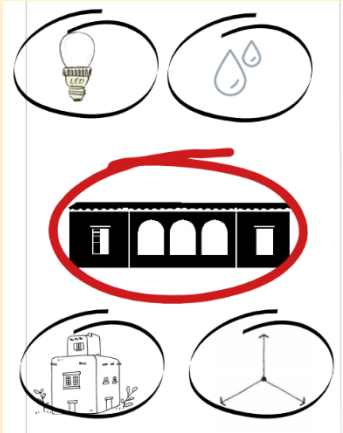
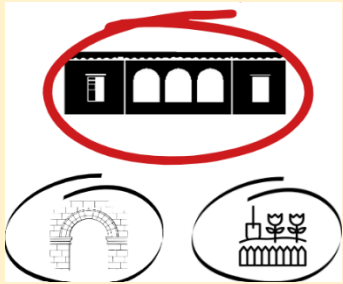
Premisas Morfológicas

PREMISAS MORFOLOGICAS	Conceptualización	Grafico
	La creciente valoración del patrimonio arquitectónico regional como motor de desarrollo sostenible, la promoción del turismo cultural. La puesta en valor resaltara los elementos arquitectónicos de la época, respetando la historia con fines de conservar el patrimonio, adecuando elementos contemporáneos que se integren con el estilo de la hacienda (de lo actual a lo nuevo).	
	Respeto por la Historia: Integrar elementos arquitectónicos históricos de la hacienda en el diseño, manteniendo la esencia y el carácter tradicional del lugar.	
	Armonía con el Entorno: Diseñar espacios que se integren de manera armoniosa con el paisaje circundante y respeten la morfología del terreno.	



Tabla 18

Premisas Ambientales

PREMISAS AMBIENTALES	Conceptualización	Grafico
	Aprovechamiento de Recursos Naturales: Integrar tecnologías que aprovechen los recursos naturales disponibles, como la luz natural, la ventilación cruzada y la recolección de aguas grises.	
	Sostenibilidad y Ecoeficiencia: Incorporar materiales sostenibles, sistemas de gestión de residuos y paneles fotovoltaicos para la iluminación exterior como medidas para reducir la huella ambiental del proyecto.	
	Calidad Ambiental Interior: Priorizar la calidad del aire, la iluminación natural y el confort térmico en el diseño de espacios interiores para promover el bienestar de los usuarios.	



6.2. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

6.2.1. Programa Cualitativo

Tabla 19

Programa Cualitativo

Área	Ambiente	Sub-ambiente	Actividad
Recepción	Vestíbulo	Ingreso	Ingreso al Vestíbulo
		Pasillo	Ingreso a registro
	Recepción	Registro de ingreso	Archivo
		Informaciones	
Recreación pasiva - cultural	Museo	Museo de elementos destacados de la hacienda	Espacio cultural
		Museo costumbrista	
		Sala de exposición temporal	
	Patio Cultural	Tienda de Souvenirs	Compra de recuerdos
		Vinoteca	Compra y degustación de vinos artesanales de la zona
	Recreación	Vino y pintura	Pintura al aire libre Networking, y juegos
		Café	
		Sala de Lectura	
	Social	patio	Espacios complementarios
		Jardines	
		Quincho	Espacio para reuniones sociales
		Bar	
		Piscina	recreación
		Duchas exteriores	
		Restaurant - desayunadero	
Área habitacional	Master Suite	Dormitorio	Área habitacional íntima/Habitaciones
		Baño	
		Dormitorio	



Servicios	Habitación Doble tipo suite	Baño	
	Habitación doble con baño compartido	Dormitorio	
		Baño compartido	
	Área de Servicio	Lavandería	Limpieza y mantenimiento del parador
		Deposito	
		Sanitarios	Sanitarios área recreativa

	Ambiente	Sub – ambiente	Tipo	Numero	Dimensiones	M2	Subtotal	Total
Recepción	Vestíbulo	Sala de espera	Publico	1	10.05x3.56	37.38	52.75	52.75
	Recepción	Informaciones		1	3.56x4.33	15.37		
Recreación – pasiva cultural	Museo	Museo de elementos destacados de la hacienda	Publico	1	4.33x15.45	66.89	104.37	357,7
		Museo costumbrista	Publico	1	3.73x10.05	37.48	67	
		Exposición temporal + recorrido	publico	3	3.68x8.43	31.02		
					15.97x2.2	35.13		
					1.70x0.5	0.85		
	Patio cultural	Tienda de souvenirs	Publico	1	6.15x4.4	27.6	186.33	
		Vinoteca		1	9.3x4.4	40.92		
		Patio		1	11.22x10.5	117.81		
	Patio Recreativo	Café	Publico	1	3.95x8.11	32.03		
		Patio recreativo		1	15.48x14.85	229.87		
		Sala de lectura		1	3.45x2.9	10		
Área social	Recreación activa	Piscina	Publico	1	17.18x7.73	37.5	267.7	267,7
		Baños varones c/ vestidor		1	3.37x3,7	12.4		



		Baños mujeres/ vestidor		1	3.35x3.74	12.5		
		Duchas exteriores		1	12.82x2.52	32.3		
		restaurant		1	10.53x16.23	170.9		
		sanitarios	publico	2	1.58x1.35	2.13		
Habitacional	Master suite	habitación+ baño	Privado	2	3.69x3.12	22.58	22.58	64,6
	Suite doble	Habitación + baño	Privado	2	8.13x3.09	25.12	42,08	
	Habitaciones compartidas	Habitación	Privado	4	3.68x3.63	13.35		
		Baño comp.	Privado	2	2.38x1.52	3.61		
Servicios	Servicio	Deposito	Privado	1	1.5x3.43	5.14	15,29	15,29
		Lavandería	Privado	1	2.70x3.76	10.15		
Superficie parcial:								758,04
Circulación: (20%)								151,6
Muros y tabiques: (5%)								37,9
Superficie Total:								947,5



Diagramas

Diagrama de relaciones ponderadas

Gráfico 20

Diagrama de Relaciones Ponderadas

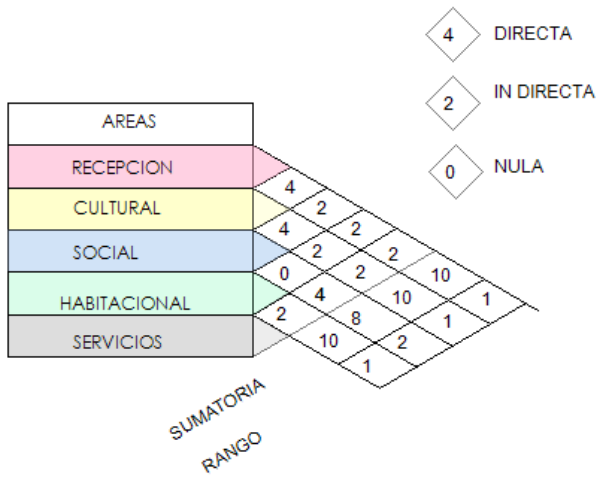
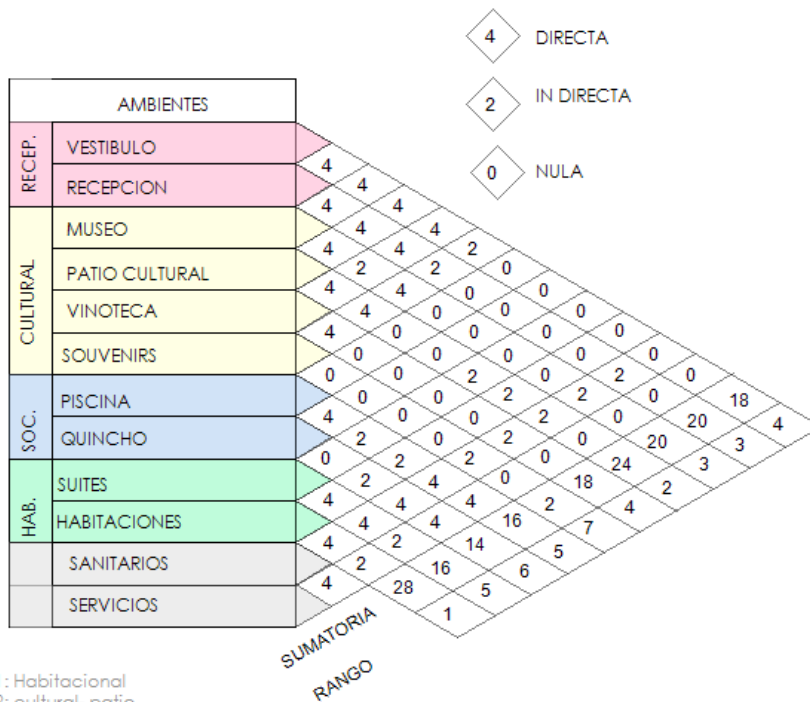


Gráfico 21

Matriz



R1: Habitacional
 R2: cultural- patio
 R3: museo- recepcion
 R4: Vestibulo - vinoteca
 R5: piscina - suites
 R6: Quincho
 R7: Souvenirs



Preponderancia

Gráfico 22

Preponderancia

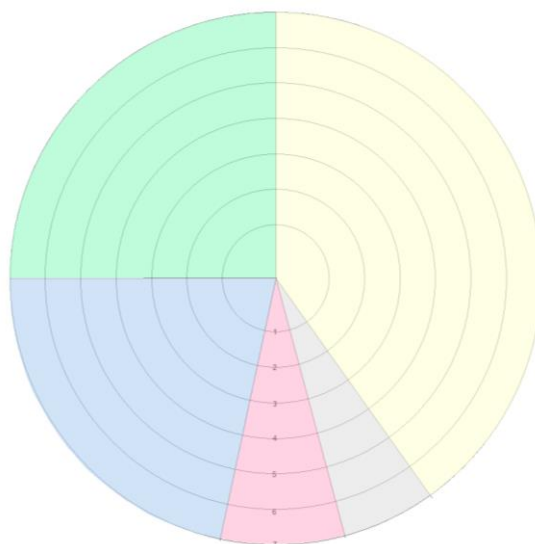
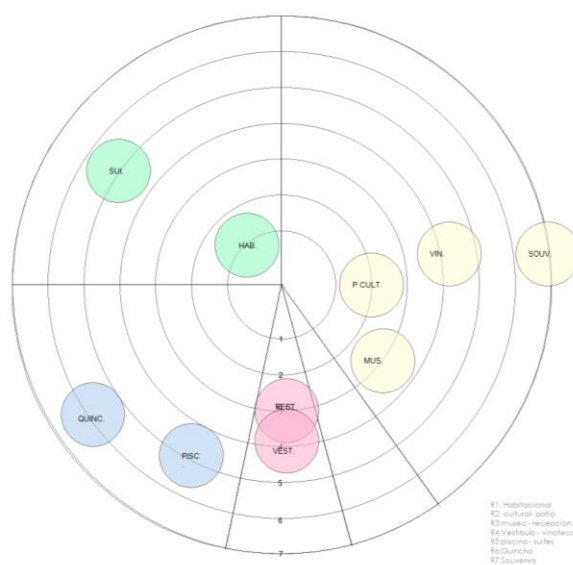


Diagrama Funcional

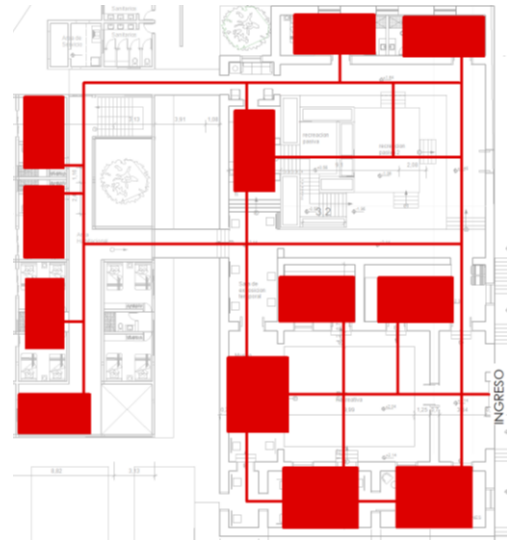
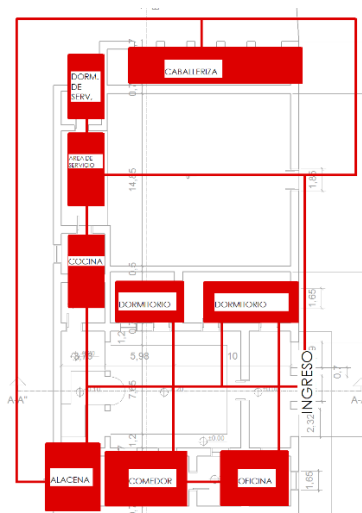
Gráfico 23

Diagrama Funcional

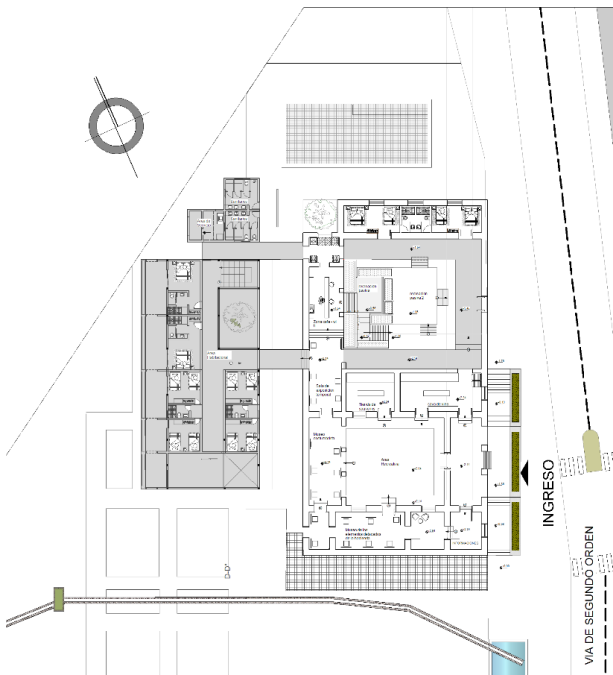


Circulaciones

Para el flujo de las circulaciones se respeta la trama lineal original del diseño de la casa, tanto en la intervención de las plataformas como en la nueva adición ubicada en la parte posterior de la hacienda

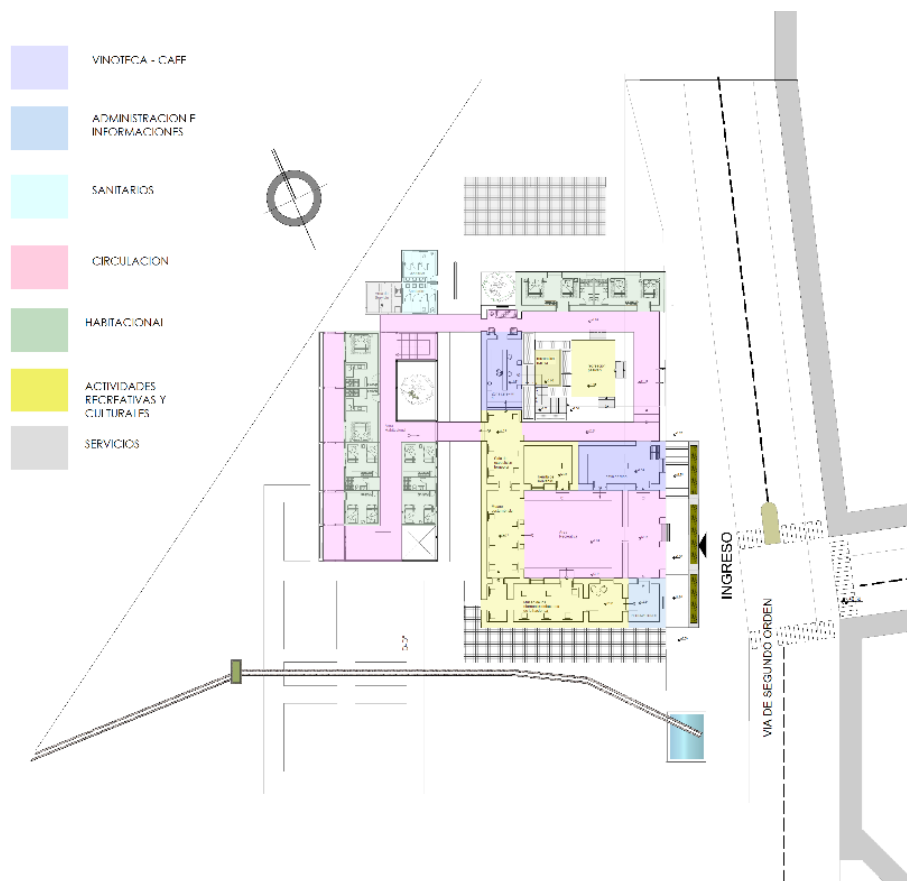


Integración



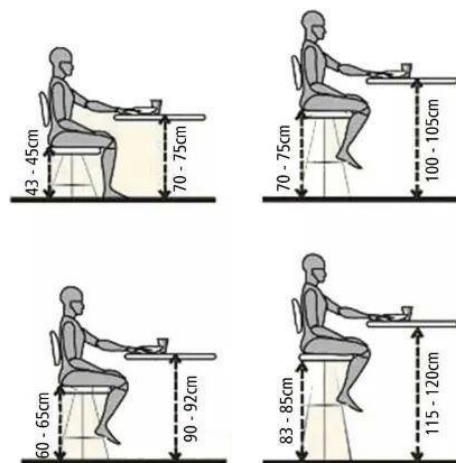
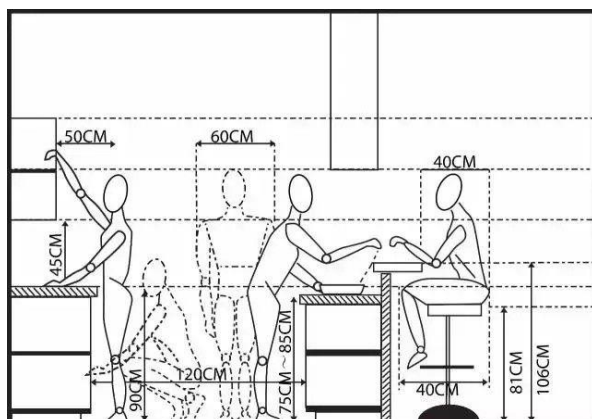
Las plataformas conectan con el segundo nivel de la construcción nueva.

Diseño de Ambientes para la Puesta en Valor

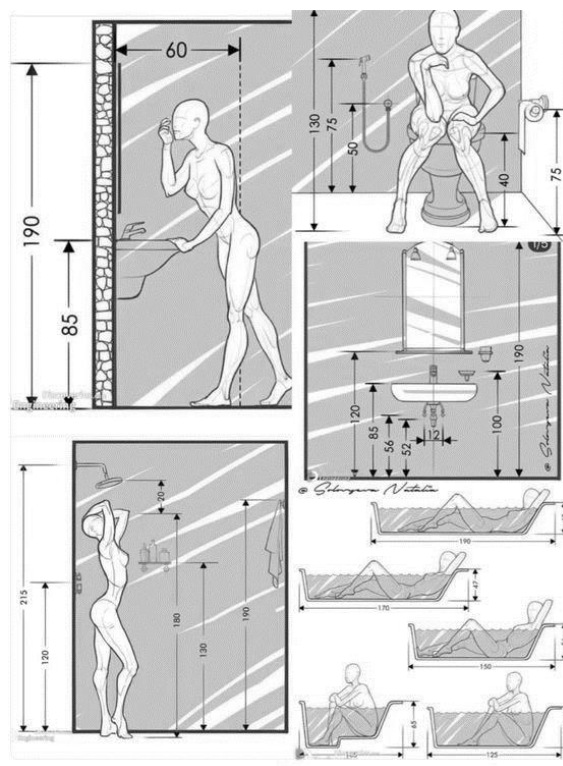


Ergonometría

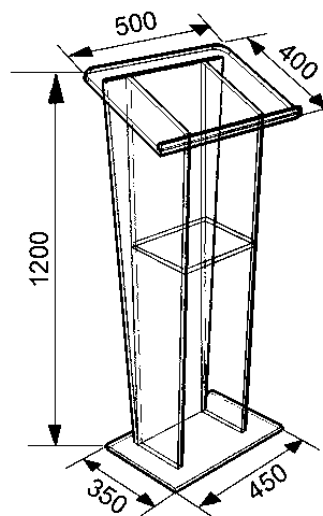
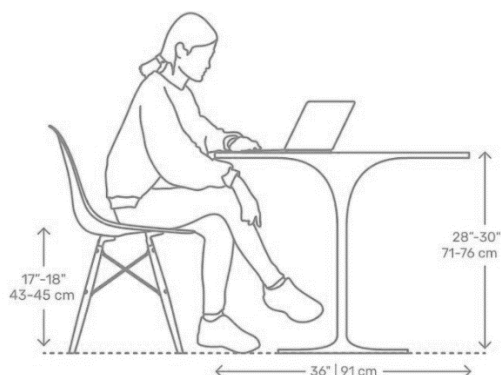
Cafetería



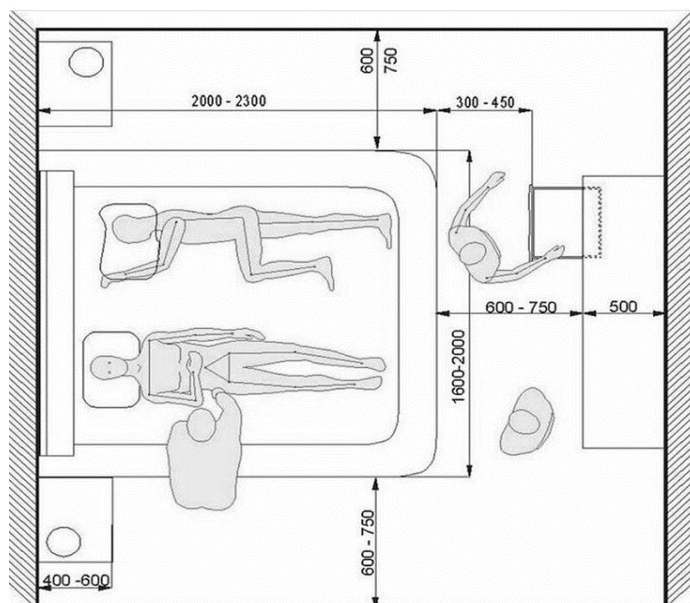
Sanitarios



Áreas recreativas y Culturales



Habitaciones



CAPITULO VII: PROYECTO ARQUITECTÓNICO

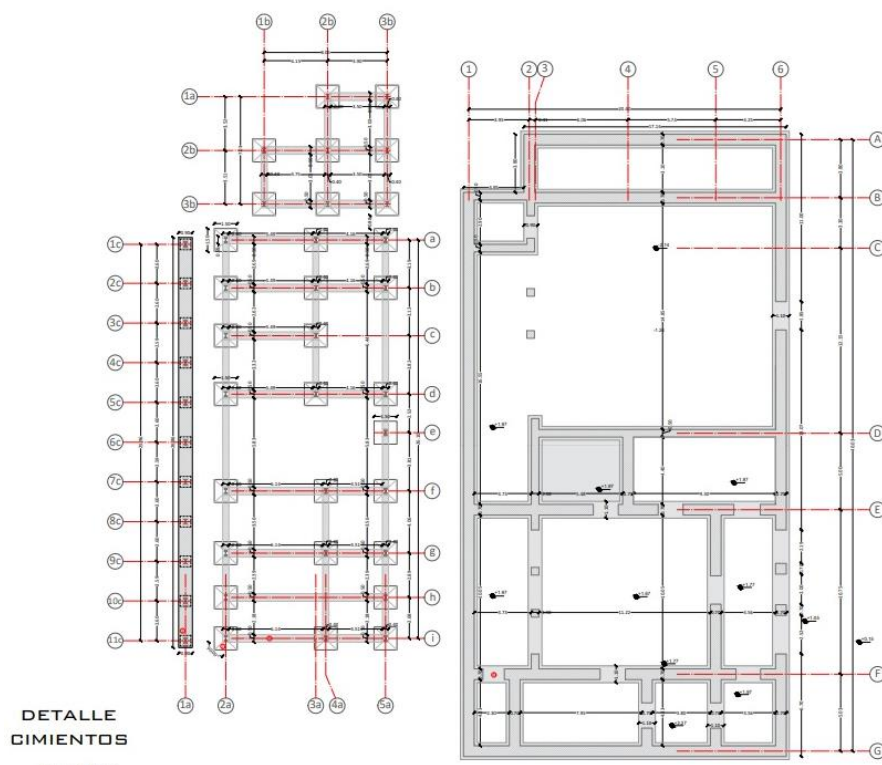


CAPÍTULO VII: PROYECTO ARQUITECTÓNICO

7.1. PROYECTO ARQUITECTÓNICO

7.1.1. Planos arquitectónicos

*Plano 24**Planimetría general del proyecto*

Plano 2*Sitio y techos***Plano 3***Plano de cimientos*

Plano 4***Fachada principal******Plano 5******Perspectiva 1******Plano 6******Perspectiva 2***

Descripción técnica

7.2.Cómputo métrico ítem elegido

PLANILLA DE CÓMPUTOS MÉTRICOS "INTERVENCIÓN Y PUESTA EN VALOR DE LA HACIENDA LA GAMONEDA EN LA CIUDAD DE TARIJA" SECTOR: PLANTA BAJA											
Ítem	Descripción	Referencia	N° de veces	Dimensiones					Cantidad		Unid.
				área 1	área 2	largo	ancho	alto	Parcial	total	
II	OBRA GRUESA									0,00	m²
III	OBRA FINA										
1	CURADO DE INTERIORES (TECNOCLAY)									957,32	m²
	EJES - 1	ENTRE EJES B-C	1,00			2,87		4,30	12,34		
		DESCUENTO PUERTA	-1,00			1,50		2,00	-3,00		
		ENTRE EJES C-E	1,00			16,51		4,30	70,99		
		DESCUENTO PUERTA	-1,00			1,50		2,00	-3,00		
		ENTRE EJES E-F	1,00			10,80		4,30	46,44		
		ENTRE EJES F-G	1,00			4,33		4,30	18,62		
		DESCUENTO VENTANA	-1,00			1,20		2,00	-2,40		
	EJES - 2	ENTRE EJES A-B	1,00			5,32		4,30	22,88		
		ENTRE EJES F-G	1,00			4,33		4,30	18,62		
	EJES - 3	ENTRE EJES B-C	1,00			0,90		4,30	3,87		
		ENTRE EJES D-E	1,00			7,31		4,30	31,43		
		ENTRE EJES E-F	1,00			7,65		4,30	32,90		
		ENTRE EJES F-G	1,00			1,00		4,30	4,30		
	EJES - 4	ENTRE EJES D-E	1,00			4,42		4,30	19,01		
		ENTRE EJES F-G	1,00			4,30		4,30	18,49		
		DESCUENTO PUERTA	-1,00			1,65		2,00	-3,30		
	EJES - 5	ENTRE EJES E-F	1,00			10,05		4,30	43,22		
		DESCUENTO PUERTA	-1,00			1,90		2,10	-3,99		
		ENTRE EJES F-G	1,00			4,29		4,30	18,45		
		DESCUENTO PUERTA	-1,00			1,65		2,10	-3,47		
	EJES - 6	ENTRE EJES D-E	1,00			4,40		4,30	18,92		
		ENTRE EJES E-G	1,00			16,48		4,30	70,86		
		DESCUENTO ARCO	-1,00	26,89					-26,89		
		DESCUENTO VENTANA	-2,00			1,65		1,00	-3,30		
	EJES - A	ENTRE EJES 2-6	1,00			15,79		4,30	67,90		
		DESCUENTO VENTANA	-3,00			0,70		0,50	-1,05		
	EJES - B	ENTRE EJES 1-6	1,00			21,14		4,30	90,90		
		DESCUENTO PUERTA	-3,00			1,65		2,10	-10,40		
	EJES - C	ENTRE EJES 1-2	1,00			4,68		4,30	20,12		
		DESCUENTO PUERTA	-1,00			1,20		2,10	-2,52		
	EJES - D	ENTRE EJES 3-4	1,00			5,48		4,30	23,56		
		ENTRE EJES 4-6	1,00			9,30		4,30	39,99		
		DESCUENTO PUERTA	-1,00			1,70		2,10	-3,57		
	EJES - E	ENTRE EJES 1-2	2,00			3,76		4,30	32,34		
		DESCUENTO PUERTA	-1,00			1,63		2,10	-3,42		
		ENTRE EJES 3-4	2,00			5,48		4,30	47,13		
		DESCUENTO PUERTA	-1,00			1,63		2,10	-3,42		
		DESCUENTO VENTANA	-1,00			1,50		1,00	-1,50		
		ENTRE EJES 4-6	2,00			9,30		4,30	79,98		
		DESCUENTO PUERTA	-2,00			1,63		2,10	-6,85		



EJES - F	ENTRE EJES 1-2	2,00		3,73	4,30	32,08	
	DESCUENTO PUERTA	-1,00		1,40	2,10	-2,94	
EJES - F	ENTRE EJES 2-5	2,00		11,25	4,30	96,75	
	DESCUENTO PUERTA	-2,00		1,65	2,10	-6,93	
	DESCUENTO VENTANA	-1,00		1,50	1,00	-1,50	
	ENTRE EJES 5-6	2,00		3,56	4,30	30,62	
	DESCUENTO PUERTA	-1,00		1,65	2,10	-3,47	
EJES - G	ENTRE EJES 1-2	1,00		2,30	4,30	9,89	
	ENTRE EJES 4-5	1,00		3,80	4,30	16,34	
	ENTRE EJES 5-6	1,00		3,56	4,30	15,31	

7.3. Especificaciones técnicas ítem elegido

ÍTEM N° 48: Curado de interiores (Tecnoclay)

DEFINICIÓN:

El curado de interiores con Tecnoclay consiste en la aplicación de una capa de revestimiento a base de arcilla natural especialmente formulada para regular la humedad y temperatura en espacios cerrados. Este material ecológico y de fácil aplicación mejora las propiedades térmicas y acústicas del ambiente, además de proporcionar un acabado estético y saludable. Tecnoclay es compatible con superficies de mampostería, concreto, tabiques y drywall, y es ideal para proyectos sostenibles que buscan eficiencia energética y confort.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO:

El contratista proporcionará todos los materiales, herramientas y equipos necesarios para la ejecución de los trabajos. Estos deberán ser aprobados por el supervisor de obra e incluirán:

- **Materiales:** Tecnoclay, sellador de imprimación para arcilla (en caso de ser requerido), agua limpia.
- **Herramientas:** Llana metálica, espátula, mezcladora eléctrica, balde para mezclas, cinta de enmascarar, brochas o rodillos (para imprimación).
- **Equipo:** Andamios o escaleras (según altura de aplicación), equipo de protección personal (EPP) como mascarillas y guantes.

PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN:

1. **Preparación de la superficie:**
 - Limpiar la superficie eliminando polvo, grasa o residuos de pintura.
 - Verificar que la superficie esté seca y libre de grietas significativas.
2. **Imprimación (si es necesaria):**
 - Aplicar una capa de sellador de imprimación compatible con Tecnoclay para garantizar la adherencia.
 - Dejar secar según las recomendaciones del fabricante.
3. **Preparación del material:**



- Mezclar Tecnoclay con agua limpia en proporciones indicadas por el fabricante, hasta obtener una mezcla homogénea y libre de grumos.
- Dejar reposar la mezcla durante 10 minutos antes de usar.

4. Aplicación:

- Aplicar la primera capa de Tecnoclay con llana metálica de manera uniforme, asegurándose de cubrir toda la superficie.
- Dejar secar la primera capa durante el tiempo recomendado por el fabricante.
- Aplicar una segunda capa fina para lograr el acabado deseado.
- Alisar con llana metálica para obtener una textura lisa o generar efectos según diseño especificado.

5. Acabado final:

- Realizar los ajustes necesarios en las esquinas y detalles.
- Verificar uniformidad en el espesor y textura del revestimiento.
- Limpiar el área de trabajo eliminando restos de material.

MEDICIÓN:

Se medirá en metros cuadrados (m^2) de revestimiento debidamente aplicado, ejecutado y aprobado por la supervisión de obra. Las medidas serán verificadas en campo y comparadas con los planos arquitectónicos o fichas técnicas del proyecto.

FORMA

DE

PAGO:

El pago se realizará por metro cuadrado (m^2) de revestimiento terminado. El costo unitario incluirá:

- Material Tecnoclay y sellador de imprimación.
- Herramientas menores y equipos requeridos para la ejecución.
- Mano de obra calificada para preparación, aplicación y acabado.
- Limpieza y disposición de residuos generados.

Curado de interiores (Tecnoclay)..... m^2

7.3. Análisis de precio unitario de ítem elegido

ACTIVIDAD :		1 CURADO DE INTERIORES (TECNOCLAY)			
CANTIDAD :		957,32			
UNIDAD :		m^2			
MONEDA :		Bs.			
Descripción		Unidad	Cantidad	Precio Productivo	Costo Total
1.- MATERIALES					
1	AGUA	lt	3,20	0,1	0,19
2	ARENA COMUN	M3	0,05	90,0	4,50
3	ARENA FINA	M3	0,05	90,0	4,50



4	ARENILLA	M3	0,10	100,0	10,00
5	MALLA GALLINERA	M2	1,10	50,0	55,00
6	PAJA PLAFONEADO	M3	1,10	50,0	55,00
-					
-					
-					
TOTAL MATERIALES =					129,19

2.- MANO DE OBRA					
1	ALBAÑIL	HR	1,10	20,0000	22,00
2	AYUDANTE	HR	1,00	15,0000	15,00
3	ESPECIALISTA	HR	1,50	22,0000	33,00
-					
SUBTOTAL MANO DE OBRA =					70,00
CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA) (55% al 71.18%)				55,00%	38,50
IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = (% DE SUMA DE; SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES) (14.94%)				14,94%	16,21
TOTAL MANO DE OBRA =					124,71

3.- EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS					
-					
-					
-					
-					
HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)				5,00%	6,24
TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS =					6,24

4.- GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS					
GASTOS GENERALES = % DE 1+2+3				5,00%	13,01
TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS =					13,01

5.- UTILIDAD					
UTILIDAD = % 1+2+3+4				5,00%	13,66
TOTAL UTILIDAD =					13,66

6.- IMPUESTOS					
IMPUESTOS IT = % DE 1+2+3+4+5 (3.09%)				3,09%	8,86
TOTAL IMPUESTOS =					8,86

TOTAL PRECIO UNITARIO 1+2+3+4+5+6 (Bs.)=					295,67
TOTAL PRECIO UNITARIO ADOPTADO (Con dos (2) decimales) =					295,67
NOTA.- El Proponente declara que el presente Formulario ha sido llenado de acuerdo con las especificaciones técnicas, aplicando las leyes sociales y tributarias vigentes, y es consistente con el Formulario B-3.					

7.4.Presupuesto general de la obra

PRESUPUESTO GENERAL

“INTERVENCION Y PUESTA EN VALOR DE LA HACIENDA LA GAMONEDA EN LA CIUDAD DE TARIJA”

ITEM N.º	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Costo Total
I	OBRAS PRELIMINARES				
1	LIMPIEZA DE TERRENO	Glb	456,17	9,68	4.415,73
2	PROVISIÓN DE AGUA	mes	4	1.937,48	7.749,92



3	ELECTRICIDAD PROVISIONAL	mes	2	1.429,77	2.859,54
4	INSTALACIÓN DE FAENAS	Glb	1	383,10	383,10
5	SANITARIOS PROVISIONALES	Glb	3	4.165,34	12.496,02
6	TUBERÍAS PROVISIONALES	m	20	451,14	9.022,80
7	COMPACTADO	m ²	456,17	312,54	142.571,37
8	TRAZADO Y REPLANTEO	m ²	94,92	6,71	636,91
9	VERIFICACIÓN CON TOPÓGRAFO	día	5	87,14	435,70
10	RETIRO CON ESCOMBROS	Glb	8	235,72	1.885,76
II	OBRA GRUESA				
11	EXCAVACIÓN DE SUELO SEMIDURO	m ³	159,64	168,11	26.837,08
12	CARPETA DE H° POBRE PARA FUNDACIONES	m ³	19,95	2.678,33	53.432,68
13	ZAPATAS DE H°A°	m ³	41,85	3.033,52	126.952,81
14	CIMIENTO DE H°C°	m ³	42,45	533,98	22.667,45
15	SOBRE CIMIENTO DE H°A°	m ³	19,04	1.308,90	24.921,46
16	IMPERMEABILIZACIÓN S. C.	m ²	63,67	20,62	1.312,88
17	COLUMNA DE PERFIL H DE ACERO GALVANIZADO	m ³	12,88	5.804,31	74.759,51
18	EMPEDRADO Y NIVELADO	m ³	51,45	75,88	3.904,03
19	CARPETA DE H° DE CEMENTO PULIDO	m ³	17,15	69,20	1.186,78
20	MONTAJE PGC - PGU	m ²	102,15	815,22	83.274,72
21	PERFIL METALICO	ml	480,9	61,12	29.392,61
22	VIGA DE PERFIL H DE ACERO GALVANIZADO	m ³	56,31	59,78	3.366,21
23	CUBIERTA DE TEJA COLONIAL	m ²	629,28	399,90	251.649,07
24	ESTRUCTURA METALICA CUBIERTA	m ³	344,62	128,00	44.111,36
25	MACHIMBRE	m ²	524,87	348,57	182.953,94
26	IMPERMEABILIZACIÓN DE TECHO	m ²	524,87	125,09	65.655,99
III	OBRA FINA				
27	PISO OSB	m ²	341,01	71,32	24.320,83
28	AISLANTE ACUSTICO	m ²	341,01	130,35	44.450,65
29	PISO VINILICO	m ²	341,01	321,90	109.771,12
30	CIELO FALSO CON PVC	m ²	266,74	324,43	86.538,46



31	MURO - PANEL LANA DE VIDRIO	m ²	802	188,07	150.832,14
32	MURO - PANEL OSB	m ²	802	133,94	107.419,88
33	MURO- POLIESTIRENO EXPANDIDO – EPS	m ³	80,2	209,14	16.773,03
34	REVESTIMIENTO DE CERÁMICA	m ²	161,39	220,31	35.555,83
35	PLACA CEMENTICIA	m ²	802	593,12	475.682,24
36	ZÓCALO DE MADERA	ml	66,41	145,35	9.652,69
37	PUERTA CORREDIZA DE VIDRIO	m ²	48,9	936,52	45.795,83
38	VENTANA DE ALUMINIO	m ²	15,6	938,14	14.634,98
39	BARANDA DE ALUMINIO	m ²	54,96	1.257,84	69.130,89
40	PINTURA INTERIOR LÁTEX	m ²	802	58,15	46.636,30
41	MURO CORTINA DE VIDRIO	m ²	242,29	1.248,80	302.571,75
42	VIDRIO TEMPLADO DE 10mm	m ²	168,75	667,45	112.632,19
43	PUERTAS DE MADERA	m ²	6,8	4.099,71	27.878,03
44	BISAGRAS DE 4"	pza	12	219,77	2.637,24
45	PUERTAS DE ALUMINIO	m ²	11,44	938,14	10.732,32
46	PÉRGOLA ESTRUCTURA METÁLICA	ml	345,12	278,79	96.216,00
47	ESCALERA DE H°A°	m ³	3,98	3.798,59	15.118,39
48	CURADO DE INTERIORES (TECNOCLAY)	m ²	957,32	178,77	171.140,10
IV	INSTALACION HIDROSANITARIA				
54	FILTRO PARA T. E	pza	1	2.015,15	2.015,15
55	BOMBA PERIFERICA 3/4CP	pza	2	318,74	637,48
56	CAMARA DE INSPECCION DE 0,60 x 0,60	pza	8	317,10	2.536,80
57	INODORO	pza	12	765,14	9.181,68
58	LAVAMANOS DE 0.80 x 0.60m	pza	2	-	-
59	LAVAMANOS DE 0.90 x 0.60m	pza	3	-	-
60	LAVAMANOS DE 1.00 x 0.60m	pza	3	161,49	484,47
61	LAVAMANOS DE PIE	pza	3	6.116,94	18.350,82
62	LAVAPLATOS	pza	3	3.511,04	10.533,12
63	MEDIDOR DE AGUA POTABLE	pza	1	1.048,47	1.048,47
64	REGISTRO DE LIMPIEZA 4"	pza	24	1.105,30	26.527,20



65	REJILLA DE PISO	pza	23	1.105,30	25.421,90
66	Cap. 1,500 lt	pza	2	1.105,98	2.211,96
67	TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 12 m3	pza	1	1.105,30	1.105,30
68	VALVULA DE FLOTADOR	pza	1	1.478,05	1.478,05
69	VALVULA 1"	pza	3	819,59	2.458,77
70	VALVULA 1/2"	pza	16	334,96	5.359,36
71	VALVULA 3/4"	pza	14	114,64	1.604,96
72	VALVULA CHECK 1"	pza	2	1.033,08	2.066,16
73	VALVULA CHECK 3/4"	pza	36	3.273,55	117.847,80
74	PVC AGUA FRIA	ml	392,04	111,17	43.583,09
75	PVC DESAGUE	ml	421,14	27,04	11.387,63
76	PVC VENTILACION	ml	134,6	28,04	3.774,18
77	CODO 45°	pza	53	108,74	5.763,22
78	CODO 90 °	pza	357	29,03	10.363,71
79	REDUCTOR DE 1 A 3/4	pza	9	29,03	261,27
80	REDUCTOR DE 3/4 A 1/2	pza	17	235,76	4.007,92
81	REDUCTOR DE 4 A 2	pza	13	43,72	568,36
82	SIFON	pza	1	137,90	137,90
83	TEE	pza	212	23,35	4.950,20
84	TEE CON REDUCCION DE 4 A 2	pza	1	23,35	23,35
85	TEE DE 4 CON REDUCCION A 2	pza	1	25,62	25,62
86	TRAMPA P	pza	66	25,62	1.690,92
87	UNION UNIVERSAL	pza	61	25,62	1.562,82
88	YEE	pza	55	41,37	2.275,35
89	YEE DE 4 CON REDUCCION A 2	pza	10	31,59	315,90
V	INSTALACIONES ELECTRICAS				
90	PROV. E INSTALACION DE MEDIDOR ELECTRICO	Pza	1	39,55	39,55
91	PROV. Y INSTALACION DE TABLERO GENERAL	Pza	3	41,53	124,59
92	PROV. Y INSTALACION DE TABLERO SEGUNDARIO	Pza	4	38,40	153,60
93	TOMA CORRIENTE DOBLES	Pto	114	81,34	9.272,76



94	PROV. E INST.PANT. FLUORECENTE1X40W.	Pto	203	69,97	14.203,91
95	PROV. E INST. PANTALLAS 1X70W REDONDO LED	Pto	88	77,93	6.857,84
96	PROV.E INST.PANT. FLURESCENTES 2X40W	Pto	4	2.913,95	11.655,80
					-
PRESUPUESTO P/MÓDULO (Bs.) =					3.518.825,26

