



UNIVERSIDAD
PRIVADA
DEL NORTE

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA DE ARQUITECTURA Y DISEÑO DE INTERIOES

“Uso de la climatización espacial para la puesta en valor de la casa de la antigua hacienda de Chiquitoy para su adaptación a Museo”

Tesis para optar el título profesional de:

Arquitecta

Autor:

Marjorie Lizeth Ríos Taboada

Asesor:

Arq. Hugo Bocanegra

Trujillo – Perú

2020

APROBACIÓN DE LA TESIS

El (La) asesor(a) y los miembros del jurado evaluador asignados, **APRUEBAN** la tesis desarrollada por el (la) Bachiller **Marjorie Lizeth Ríos Taboada**, denominada:

“USO DE LA CLIMATIZACIÓN ESPACIAL PARA LA PUESTA EN VALOR DE LA CASA DE LA ANTIGUA HACIENDA DE CHIQUITOY PARA SU ADAPTACIÓN A MUSEO”

Arq. Hugo Bocanegra
ASESOR

Arq. Nombres y Apellidos
JURADO
PRESIDENTE

Arq. Nombres y Apellidos
JURADO

Arq. Nombres y Apellidos
JURADO

DEDICATORIA

A mis padres, por apoyarme constantemente, por guiarme, por enseñarme a seguir creciendo como persona y como profesional, por darme la vida y estudios, sin su motivación y ejemplo no habría logrado concluir esta tesis.

A mi papá por motivarme siempre, por ser el mayor ejemplo de disciplina, lealtad, fortaleza y por guiarme ahora desde el cielo.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios y a mis padres, por ser la principal motivación para concluir todos mis anhelos, todos mis logros son gracias a ellos.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Contenido

<u>APROBACIÓN DE LA TESIS</u>	ii
<u>DEDICATORIA</u>	iii
<u>AGRADECIMIENTO</u>	iv
<u>ÍNDICE DE CONTENIDOS</u>	v
<u>ÍNDICE DE TABLAS</u>	vii
<u>ÍNDICE DE FIGURAS</u>	viii
<u>RESUMEN</u>	ix
<u>ABSTRACT</u>	x
CAPÍTULO 1. DESCRIPCIÓN Y CONTEXTO DEL PROBLEMA	11
1.1 REALIDAD PROBLEMÁTICA	11
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	13
1.2.1 Problema general	13
1.2.2 Problemas específicos	13
1.3 MARCO TEORICO	14
1.3.1 Antecedentes	14
1.3.2 Bases Teóricas	21
1.3.3 Revisión normativa.....	29
1.4 JUSTIFICACIÓN	36
1.4.1 Justificación teórica.....	36
1.4.2 Justificación aplicativa o práctica	38
1.5 LIMITACIONES.....	39
1.6 OBJETIVOS	39
1.6.1 Objetivo general	39
1.6.2 Objetivos específicos de la investigación teórica	39
1.6.3 Objetivos de la propuesta.....	39
CAPÍTULO 2. HIPÓTESIS	39
2.1 FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS	39
2.1.1 Formulación de sub-hipótesis	40
2.2 VARIABLES	40
2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS.....	40

2.4	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	42
CAPÍTULO 3. MATERIAL Y MÉTODOS		43
3.1	TIPO DE DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	43
3.2	PRESENTACIÓN DE CASOS / MUESTRA	44
3.3	MÉTODOS	49
3.3.1	Técnicas e instrumentos	50
CAPÍTULO 4. RESULTADOS		52
4.1	ESTUDIO DE CASOS ARQUITECTÓNICOS	52
4.2	LINEAMIENTOS DE DISEÑO	¡Error! Marcador no definido.
CAPÍTULO 5. PROPUESTA ARQUITECTÓNICA		59
5.1	DIMENSIONAMIENTO Y ENVERGADURA	59
5.2	PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA	61
5.3	DETERMINACIÓN DEL TERRENO	67
5.4	IDEA RECTORA Y LAS VARIABLES	68
5.4.1	Análisis del lugar	68
5.4.2	Partido de diseño	¡Error! Marcador no definido.
5.5	PROYECTO ARQUITECTÓNICO	154
5.6	MEMORIA DESCRIPTIVA	155
5.6.1	Memoria de Arquitectura	155
5.6.2	Memoria Justificatoria	165
5.6.3	Memoria de Estructuras	169
5.6.4	Memoria de Instalaciones Sanitarias	175
5.6.5	Memoria de Instalaciones Eléctricas	177
CONCLUSIONES		178
RECOMENDACIONES		179
REFERENCIAS		179
ANEXOS		181

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: Categorías de durabilidad

TABLA 2: Máximos de iluminancia recomendados.

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1:

RESUMEN

La presente tesis busca devolver el valor como patrimonio cultural a la casa hacienda de Chiquitoy, la cual no presenta condiciones óptimas para tener este título, ante este problema se plantea generar el cambio de uso de esta casa hacienda a museo, revalorizando esta edificación. Para el diseño de los ambientes del Museo se utilizarán los principios de climatización ya que se presenta una carencia de condiciones óptimas para los nuevos ambientes, que garanticen la preservación de los elementos u objetos que serán parte de la exposición. Ante este problema nace la búsqueda de toda información y estudio sobre esta variable.

Para el avance de esta investigación se utilizarán instrumentos como: fichas de análisis de casos, fichas de patologías y deterioro, levantamiento arquitectónico. La investigación que se utilizará es descriptiva y con una variable con indicadores cualitativos.

ABSTRACT

This thesis seeks to put into value a property declared as a cultural heritage which is not in optimal conditions to have this title, before this problem is raised to generate the change of use of this house building a museum, revaluing this building. For the design of the valorization of a Museum used the criteria of air conditioning and that the need to realize optical environments that guarantee the preservation of the exhibition of the objects. Before this the investigation on this variable.

For the development of research on how to use: case analysis charts, pathology and deterioration sheets, architectural survey. The research is descriptive and with a variable with qualitative indicators.

CAPÍTULO 1. DESCRIPCIÓN Y CONTEXTO DEL PROBLEMA

1.1 REALIDAD PROBLEMÁTICA

El sustento de estudiar los sistemas de climatización espacial en una edificación considerada como patrimonio cultural, surge ante la necesidad de preservar construcciones que representan parte de la historia de un determinado lugar. Cuando se realizó la 17ª reunión de la “Convención sobre la protección del patrimonio, cultural y natural” por la Organización de las Naciones Unidas para la educación, la Ciencia y la Cultura ([UNESCO] ,1972) se consideró que todo daño o desaparición del patrimonio cultural implica la decadencia para la cultura de los pueblos, empobrece la cultura del mundo. Perder parte de nuestra historia significa perder parte de aquella identidad, rasgos y características que nos diferencian de otras culturas.

En la actualidad la climatización espacial se viene usando en otros países en todo tipo de edificaciones, ya sean de uso educativo, cultural, institucional o entre otros; en el 2017 la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía plantea el desarrollo de un programa de climatización para centros educativos públicos, de igual manera en el museo de Valladolid en sus diferentes ambientes se desarrollan ejemplos de climatización lo cual permite afirmar el interés que existe a nivel mundial en investigar esta variable.

La climatización espacial se basa en desarrollar las condiciones óptimas ambientales para la conservación de objetos y/o crear espacios en los cuales se logre controlar o regular los cambios de ventilación, humedad e iluminación para el bienestar de las personas que cumplen una determinada función dentro de un ambiente. (Antonio Jesús Mendoza Ramirez, 2013), siendo así las condiciones ambientales necesarias a tomar en cuenta son: humedad, temperatura, ventilación e iluminación.

En otros países como Cuba, Venezuela y España se manifiesta una importante preocupación acerca de los temas de climatización ya que han estado realizando estudios sobre este tema. En América Latina existe el Museo de oro de Colombia, en el cual el propósito es la conservación lo cual se consigue mediante el aire acondicionado.

“La puesta en valor del patrimonio cultural se concibe como la recuperación y rehabilitación de los bienes culturales con el objetivo de dotarle de nuevos usos (turísticos, culturales, deportivos, residenciales, etc.) y reinsertarlo nuevamente en el tejido social para asegurar su protección” (Palacios, 2009, p. 174) para ello es

necesario considerar lo siguiente: la conservación indirecta, la conservación directa, la restauración y las adiciones.

En Madrid el 2 de julio del 2019 se decidió cerrar el Museo del Traje debido a que cuenta con un sistema de climatización deficiente, y no se logró controlar la temperatura, presentando este problema hace 4 años. Ante ello el Ministerio de Cultura y deportes tomó la iniciativa de proponer un plan específico que conlleve a la mejorar de la climatización con la finalidad de lograr la puesta en valor de esta edificación.

En las costas del Perú se origina un circuito turístico con las haciendas coloniales y republicanas, entre ellas se encuentra la casa de la antigua hacienda de Chiquitoy, localizada en un poblado de Chiquitoy fundado por los españoles poco después de haber fundado Trujillo en 1535. En Chiquitoy se realizará un complejo arqueológico “Chiquitoy Viejo” en el “Cerro Mirador” y la “Huaca Colorada” pero se está dejando de lado a la casa de la hacienda, la cual tiene un valor muy significativo ya que el origen del poblado de este lugar se remonta a esta edificación; ya que se convirtió en una gran productora de azúcar y aceite, de la época, que eran las principales actividades del pueblo.

La casa de la antigua hacienda de Chiquitoy, tiene como ubicación la provincia de Ascope, en el distrito de Santiago de Cao; fue declarada monumento histórico mediante la Resolución Suprema. N°505-74-ED publicada en el año 1974, en la cual se declara como monumentos a todos aquellos inmuebles de las época Colonial y Republicana que por su arquitectura, valor artístico o vinculación con los hechos históricos deban ser preservados o restaurados.

El valor arquitectónico e histórico de la casa de la antigua hacienda de Chiquitoy es innegable, en la Resolución Suprema N° 210-2011-da-DCPCM-DRC-LIB/MC se declara que, según las inspecciones, es una edificación que fue construida en la época colonia en la segunda mitad del siglo XVII de estilo predominante Neoclásico; es por ello que merece prevalecer en el tiempo siendo así una excelente exposición de la historia del pueblo, para ello se necesita poner en valor el patrimonio.

En el INC de Trujillo existen solicitudes sobre la casa hacienda de Chiquitoy sobre los parámetros que deben de considerar para su conservación, pero según el levantamiento arquitectónico realizado por la autora de esta tesis se observó que estos lineamientos no son respetados, ante ello se busca la puesta en valor de este inmueble.

Chiquitoy no posee un museo adecuado en el cual se pueda dar a conocer la historia y cultura del lugar, es por esta razón que se plantea el cambio de uso de las estancias de la casa de la antigua hacienda de Chiquitoy a Museo, ya que se recibe un promedio de 100 alumnos de cada centro educativo, el cual logrará el crecimiento de este poblado generando un atractivo turístico y por ende ingresos económicos para la población, para desarrollar este proyecto arquitectónico se tendrá que realizar un cambio de uso ya que en la actualidad la casa de la antigua hacienda de Chiquitoy tiene el uso de vivienda, en cuanto al diseño de los futuros ambientes de exposición del Museo “Chiquitoy” se considerará la climatización espacial de cada uno de estos para la conservación de los objetos expuestos.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 Problema general

¿De qué manera la climatización espacial influye en la puesta en valor de la casa de la antigua hacienda de Chiquitoy para su adaptación a museo?

1.2.2 Problemas específicos

¿Cuáles son las condiciones ambientales de la climatización espacial?

¿Cuáles son las estrategias de la puesta en valor?

¿De qué manera las condiciones ambientales adecuadas de climatización influyen en las estrategias de la puesta en valor de la casa de la antigua hacienda de Chiquitoy para su adaptación a Museo?

¿Cuáles son los patrones de diseño para la puesta en valor de la casa de la antigua hacienda de Chiquitoy para su adaptación a Museo?

1.3 MARCO TEORICO

1.3.1 Antecedentes

La primera tesis a revisar pertenece a Mignone Torres, L., Risco Gonzáles-Vigil, R. (2005) con el título de "Puesta en valor de la iglesia San Pedro de Coayllo". Universidad Privada del Norte, Trujillo, Perú. En esta tesis acerca de la puesta en valor de la iglesia San Pedro de Coayllo, hacen uso de las cartas, antes mencionadas, para la realización del proyecto. En primer lugar, toman en cuenta la normativa referente a conservación y restauración del patrimonio, tanto internacional como nacional. Luego se realiza un estudio histórico e investigaciones arqueológicas, esto permite conocer los materiales, dimensiones, pisos originales pertenecientes a la época.

También toman en cuenta trabajos de prospección y calas estratigráficas, levantamientos de planos, trabajos de carácter preventivo y de emergencia, análisis de materiales, técnicas y sistemas constructivos utilizados, diagnóstico de patología, diagnóstico de fallas estructurales, todos estos puntos serían parte de la investigación. Mientras que el proyecto arquitectónico, proyecto estructural, la utilización de nuevos materiales, conservación y mantenimiento, nuevo uso, documentación, manual de mantenimiento y conservación, serían parte del proceso del proyecto en sí.

En desarrollo de toda esta tesis se hace una extensa investigación sobre el sistema constructivo, elementos arquitectónicos y materiales, y al mismo tiempo sobre la historia propia de la iglesia, valores históricos y patrimonio cultural.

Finalmente, la tesis concluye con la propuesta de la puesta en valor de la iglesia San Pedro de Coayllo y con el desarrollo de una obra nueva: Centro Parroquial, llegando a esta después de realizar los análisis pertinentes tanto de documentos de normativa global, internacional y nacional sobre patrimonio como el estudio de los elementos arquitectónicos de la iglesia.

El trabajo realizado por Mignone tiene relación con la presente tesis debido a que desarrolla la puesta en valor de un monumento histórico inmueble, al mismo nos hace hincapié a investigar principalmente el valor histórico del bien y nos permite limitar nuestra investigación con respecto a la documentación y normativa en tres segmentos: criterios generales para la restauración, documentos internacionales para intervenir monumentos históricos y metodología para proyectos de intervención.

Según la tesis de Hernández Rodríguez, G. (2005) sobre la “Puesta en valor de la campiña alta de Moche”, Universidad Privada del Norte, Perú, considera dentro de sus objetivos un diagnóstico el cual está principalmente guiado por la historia del lugar o sitio, con lo cual se busca rescatar y fortalecer las tradiciones que se encuentren en la zona, identificando también tanto al poblador como al turista.

La propuesta de restauración se basa en lograr una Fusión Espacial- Temporal de los recursos culturales, naturales, espaciales en la zona, y se enmarca el diagnóstico general en siete ámbitos: territorial, histórico, socio cultural, arquitectura, urbano, turístico, gestión.

Esta tesis al igual que la anterior se relaciona con el presente trabajo con respecto a la puesta en valor, teniendo como consideraciones en común la importancia del estudio del valor histórico y la documentación para una futura intervención.

Arambulu Jimeno, J, Díaz Puga, S. (2004) es su tesis “Residencial en el Centro Histórico de Trujillo”, Universidad Privada del Norte, Perú. Propone un Conjunto Residencial ubicado en el Centro Histórico de Trujillo, con el cual se pueda dar cobijo a familias de bajos recursos económicos. Para tal fin, se toma como respaldo los siguientes documentos: Plan de manejo y desarrollo del centro histórico de Trujillo, Diagnóstico del Centro Histórico de Trujillo, Expediente del Centro Histórico de Trujillo, Propuestas y estudios elaborados por la Municipalidad Provincial de Trujillo y el Instituto Nacional de Cultura.

Para el diagnóstico de cada una de las edificaciones se realizan Fichas Descriptivas Individuales, en donde se especifica las áreas del inmueble, N° de escaleras, N° de pisos, N° de patios, las estructuras que se encuentran dañadas y el estado de conservación del inmueble.

Al mismo tiempo se realiza un análisis del entorno que se basa en lo siguiente: Emplazamiento, principios ordenadores, organización, forma y espacio, elementos.

El resultado es un hecho arquitectónico que recupera la calidad espacial patrimonial, como una alternativa de respuesta contemporánea.

Este antecedente se relaciona con la presente tesis ya que realiza el estudio de un patrimonio, y nos indica los documentos que consideran pertinentes para respaldar la intervención, además se tomará en cuenta el punto en el que se desarrolla el análisis del entorno.

Calderón Vargas, E, (2013) en su tesis “Puesta en valor de la casona Flores del Campo”, Universidad Privada del Norte, Perú, propone un hotel 4 estrellas que sea primordialmente confortable y que este permita transmitir a los turistas el valor histórico de la casona Flores del Campo.

La propuesta tiene como fin no ser excluyente es por ello que se plantea el poder realizar actividades complementarias que sean de uso público, actividades culturales-recreacionales, cómo el Book-Café, restaurante, salas de degustaciones y zonas dedicadas al arte y la música.

Para tal fin se hace referencia sobre el uso de documentos de normativa tanto global, internacional y nacional sobre patrimonio. Además de los tipos de intervenciones en bienes culturales.

La propuesta de restauración se basa en el estudio de las lesiones y el diagnóstico de daños y causas, mientras que la propuesta arquitectónica busca brindar espacios de confort pero al mismo tiempo que este pueda permitir y ayudar a exponer la historia del patrimonio generando un aporte para la ciudad.

Dentro de la propuesta arquitectónica de esta tesis presenta los siguientes equipamientos: Zona Hotel, restaurante, zona de recreación y cultural.

Para reconocer los espacios dentro de la casona se realiza una hipótesis de la evolución histórica de la casona, además de un expediente fotográfico de cada ambiente, un reconocimiento del espacio según la posición de los componentes (elementos verticales, elementos horizontales y elementos ornamentales), tipos de estos componentes y materiales, y se finaliza con conclusiones del estado actual. Gracias al análisis de los ambientes, se determina cuáles son los de mayor importancia y a su vez los que se encuentra en deterioro para una intervención inmediata.

La puesta en valor de la casona Flores del Campo se asemeja a estudio de esta tesis ya que se interviene una casona de patrimonio histórico, el hecho arquitectónico que se plantea se integra al monumento aprovechando sus características, planteado elementos nuevos pero acordes al patrimonio analizado, sin perder parte de la historia, lo cual se considerará para plantear la función de la casa de la antigua hacienda de Chiquitoy.

Agurto Rojas, H, (2010). en su tesis sobre “Conservación y puesta en valor de la antigua avenida del ejército” Universidad Particular de Loja, propone la puesta en valor de la arquitectura existente y de todos sus elementos compositivos, y la revitalización de los predios que se identifican en el transcurso de la investigación.

Para tal fin se realizó un inventario de edificaciones del centro histórico de Loja y una síntesis de la arquitectura del lugar.

Esta tesis concluye con la presentación de la propuesta en el centro histórico de Loja, con la revitalización urbano- arquitectónica y puesta en valor de la antigua Avenida del ejército.

Toma en cuenta el lugar donde se encuentra la avenida, es decir el entorno, realizando un análisis de la arquitectura relevante del sector, cronología de los estilos arquitectónicos en Loja. Para la intervención del patrimonio se rige de principios directores: Urbano, cultural, social, arquitectónico.

Como parámetros de valoración, para la identificación de edificaciones que merezcan ser conservadas, se considera el valor histórico, el cual se realiza mediante una valoración cronológica. Gracias al análisis histórico del sector, a las fichas técnicas de los elementos, se obtienen datos sobre cómo eran las edificaciones en un primer momento.

El resultado es la revitalización de un hecho arquitectónico histórico, restaurando los elementos arquitectónicos, con la preservación de todas las propiedades pertenecientes a la época de las edificaciones.

Asimismo, Cerna Merino, S, (2010) en su tesis “Renovación de la plaza de armas de Cajamarca”, (Tesis doctoral) Universidad Privada del Norte, propone la renovación de la plaza de armas de Cajamarca, recuperado sus valores históricos- arquitectónicos y la remodelación del Ex- Hotel de Turistas de Cajamarca. La propuesta tiene como fin revalorar la plaza de armas como un espacio público, ya que años atrás sirvió para concentraciones, paradas militares, reuniones y fiestas cívicas religiosas, he ahí su importancia.

Esta propuesta se realiza para poder desarrollar el centro histórico, buscando que Cajamarca logre la declaratoria como Patrimonio Histórico y Cultural dado por la UNESCO. Para tal fin se analizan documentos y publicaciones institucionales referentes a patrimonio cultural, lo cual ayuda en la intervención de la propuesta.

Esta tesis concluye con la presentación de la propuesta de rehabilitación de la plaza de armas de Cajamarca, basándose en la articulación de esta con los monumentos históricos del lugar, además se desarrolla una propuesta urbana arquitectónica de la plaza incentivando el turismo.

La propuesta se basa en tres niveles: Identificación de los principales espacios públicos y monumentos de importancia, promover una adecuación de usos en cuantos, a la rehabilitación urbana de la plaza de armas, realizar un proyecto de rehabilitación. El resultado es un hecho arquitectónico de la remodelación de la plaza de armas, con materiales contemporáneos, pero tomando en cuenta la edificación antigua usando el método de restitución.

En cuanto a la puesta en valor, es importante tener conocimiento sobre el estado actual de la casa de antigua hacienda de Chiquitoy y para ello se tiene que estudiar los posibles deterioros, Bendezu Velarde, L, (1990) en su tesis sobre “Restauración de monumentos”, Universidad Nacional de Ingeniería, Perú, analiza en primer lugar las causas de deterioro, que pueden ser procesos de corrosión o por presencia de humedad, luego nos menciona las tipologías de los daños tanto en construcciones de piedras como de adobe.

Finalmente se concluyen con técnicas de restauración en general y en construcciones ya sean prehispanas o coloniales y republicanas.

Esta tesis aporta al presente trabajo ya que nos permitirá evaluar los tipos de deterioros que puede presentar la casa de la antigua hacienda de Chiquitoy, y al mismo tiempo establecer técnicas de restauración ya que es una construcción perteneciente a la época colonial y republicana.

Si bien es cierto se ha mencionado normas globales en el desarrollo de estas tesis mas no nos brindan información sobre normas regionales o locales, según Manco Gonzáles, Magali en su artículo sobre “La protección del patrimonio cultural en los ámbitos regionales y locales”, nos menciona que todos somos responsables de conservar y proteger los bienes culturales tanto los ciudadanos como las autoridades y entidades sean públicas o privadas, pero el Estado es el principal responsable de los bienes culturales, mientras sean propiedad de la Nación.

En este documento se desarrolla el marco legal sobre las competencias y facultades que tienen los gobiernos regionales y gobiernos locales, sobre los ámbitos sobre los cuales pueden ejercer.

Este artículo concluye en las acciones que pueden tomar los gobiernos regionales y locales (municipalidades), respaldándose en las normas.

Se concluye que los dos gobiernos por ser promotores del desarrollo social, son los encargados de proteger, difundir y poner en valor el patrimonio cultural de la Nación.

En el artículo de Moreno Benítez, M. "Patrimonio Cultural, puesta en valor y uso. Una reflexión", analiza los que es el patrimonio y también enfocan el concepto con la identidad, el pasado y como fuente de ingresos económicos, directos o indirectos. Definen la puesta en valor del patrimonio arqueológico, en los años 70 nace un nuevo modelo de gestión sobre la valorización de patrimonio cultural el cual se fundamentaba en el consenso existe entre sociedad y fuerzas políticas. En cuanto al uso que se le debe dar a un bien, menciona que se generan metodologías, en las cuales se valora el estado de conservación de tal patrimonio y su potencialidad para poner en uso.

Este artículo concluye con el análisis y mención del patrimonio arqueológico como Recurso Cultural en Canarias. "El Museo Canario" no se ha modernizado, y tal sólo es un expositor de cosas antiguas. Lo cual no debería ser, ya que es el encargado de salvaguardar y difundir al patrimonio arqueológico.

En el presente trabajo no se plantean criterios para valorar las manifestaciones arqueológicas como conclusiones, sino que expresa la preocupación por la falta de interés de las instituciones públicas, académicas, divulgativas y comerciales por no crear una metodología para la valoración del patrimonio arqueológico.

Como se hizo mención anteriormente en la mayoría de intervenciones hacen uso de normas globales, es por ello que Rebolledo Duijsin, P. (2008) en su artículo sobre "La puesta en valor del recurso arqueológico a través del turismo: El caso Yerba Loca", manifiesta la carencia de teorías de la puesta en valor, ya que se basan en investigaciones y programas de experiencia europea y especialmente de España (Oyarzún, 1998).

Al no existir programas de investigaciones similares a la realidad de Chile, se ven en la obligación de tomar como guía documentos internacionales. Se concluye que se debe explotar económicamente un recurso, pero no dejando de lado la importancia del sitio, afirmando que no tiene ningún sentido la puesta en valor del sitio arqueológico sin la educación.

Se hace mención a que se debe generar teorías y modelos propios en relación al turismo de Chile, ya que cada cultura es diferente. Lo que propone el programa es que se creen teorías que puedan servir para casos similares, a una realidad más cercana.

El documento hace un análisis del Santuario de la Naturaleza Yerba Loca que se encuentra a 25 km, al Oriente de la ciudad de Santiago, en donde se plantea realizar una serie de visitas que ayuden a tomar decisiones a futuro como: creación de circuitos, centros interpretativos, museos, publicaciones divulgativas, creación de teorías de turismo, etc.

1.3.2 Bases Teóricas

1. Climatización

“La climatización es la acción de dar a un espacio cerrado las condiciones necesarias para el bienestar de las personas y/o conservación de las cosas” (Mendoza, 2013, p. 46)

Es decir, la climatización es un conjunto de condiciones en favor de un determinado ambiente con la finalidad de crear un espacio con las características óptimas para cumplir su función.

1.1. Condiciones ambientales de la climatización

a. Humedad

Herráez (1989) establece un rango óptimo de 55+-5 por 100 de humedad relativa en un rango de temperatura de 18+- 2° C y límite máximo de variaciones diarias de +-3 por 100, obteniendo este resultado basado en las consideraciones según Hérreaez (1989) para la correcta conservación de los objetos ya sea que estos se encuentren en almacenamiento o exposición.

Todos los objetos no requieren los mismos niveles es por eso que considera diferentes rangos de humedad relativa para el resto de objetos, como las pieles y el cuero que precisan 35 y 58 por 100, los metálicos que necesitarán 15 y el 30 por 100, y finalmente para las fotografías que sean a color 25 y 35 por 100. Según García (2000) nos señala que “si podemos controlar la temperatura nos será más fácil controlar la humedad”.

- Vitrinas

Se necesita proteger las vitrinas de las variaciones de la humedad relativa a causa de la temperatura. Se necesita 20 kilogramos de gel de sílice por m³ de vitrinas que sean de cristal y metal. (Véase, Anexo n°3)

Lo ideal es usar el gel de sílice como amortiguador de manera que estabilice el aire logrando la humedad relativa que se necesita. Por otro lado, las vitrinas que se encuentren en ambientes de exposición temporal no requieren de esta cantidad. En cuanto al material de las vitrinas es recomendable usar cristal o metal, en lugar del cristal.

b. Temperatura

Herráez (1989) nos expone que la temperatura se debe controlar para lograr las condiciones compatibles con la conservación del bien cultural, la temperatura se regula mediante un sistema de climatización de calefacción o refrigeración según la necesidad del ambiente, también recomienda el uso de vitrinas.

c. Ventilación

Herráez (1989) nos indica que se hace uso de la ventilación para evitar el aumento de microorganismos que puedan afectar el ambiente en donde se encuentre el objeto, o incluso al mismo objeto. Se establece un límite de velocidad del aire de 0.3 m/s ya sea por ventilación natural o forzada. (Véase, Anexo nº4)

d. Iluminación

“Todas las superficies se dañan si la luz cae sobre ellas o mejor dicho si esta logra alcanzar a los objetos, principalmente se ven afectados los dibujos y pinturas ya que estos presentan su esencia en su superficie; absolutamente todos los elementos u objetos orgánicos padecen alteraciones debido a la luz.” Herraéz (1989).

Cabe resaltar que la luz no sólo causa daños en cuanto al color de los elementos sino da pie a debilitamientos y destrucción, esta iluminación puede ser natural o artificial.

1.2. Materiales nobles para la climatización

Ghoreishi (2011) nos muestra tres materiales que permiten controlar las condiciones ambientes adecuadas de los ambientes, como son: la tierra, la madera y la cal.

1.2.1. La tierra

Ghoreishi (2011) señala que en la antigüedad se usaba la tierra para el desarrollo de las construcciones ya que es un material de inmediata disponibilidad y que se encuentra en los lugares que nos rodean, además de ello es un material que permite generar condiciones óptimas en los ambientes o espacios debido a su inercia térmica, es excelente aislador acústico debido a que no es un buen conductor de ondas sonoras, por otro este material también permite el control de la humedad, es reciclable y reutilizable.

1.2.2. La madera

Ghoreishi (2011) nos dice que la madera es un material muy beneficioso ya que ayuda a purificar el aire, regular la ventilación interior, controlar la humedad y es un material acústico. Además, también cuentan con estas características todos aquellos materiales que sean derivados de la madera, creando espacios acogedores y cálidos debido a que en los ambientes crea la sensación de conectar con la naturaleza.

1.2.3. La cal

Ghoreishi (2011) nos indica que la cal en edificaciones antiguas brindó solidez y además es usada en pinturas, morteros y revestimientos. Presenta características que ayudan a impermeabilizar, controlar la rapidez en el endurecimiento y en la dureza.

2. Puesta en valor

Marcelo Martín (2007) Es la evolución del territorio a través de acciones innovadoras, generando nuevos usos, promoviendo y potenciando el valor de la cultura, desarrollo personal, social, educativo, cultural y económico. Así mismo es vital que se tenga en cuenta su esencia original y continúe con sus criterios arquitectónicos de su génesis.

En su análisis para iniciar el cambio es la interpretación de su estado actual, historicidad y acontecimientos en su entorno para rescatar información para ser transmitida. En segunda instancia es la asimilación de la información procesada en el concepto de un proyecto, lo cual implica el diseño arquitectónico, compatibilización de funciones y espacios y la jerarquía. Terminando con la presentación de un objeto arquitectónico que transmita la historia e identidad de la edificación y la interpretación de la nueva información adaptada (nuevo uso).

“La puesta en valor del patrimonio cultural se concibe como la recuperación y rehabilitación de los bienes culturales con el objetivo de dotarle de nuevos usos (turísticos, culturales, deportivos, residenciales, etc.) y reinsertarlo nuevamente en el tejido social para asegurar su protección” (Palacios, 2009, p. 174).

2.2. Intervenciones para la puesta en valor

a. Conservación indirecta

Muñoz (2004) señala que este tipo de intervención se basa en adaptar las condiciones ambientales en el que se encuentra el bien inmueble para que se pueda adecuar en el presente.

b. Conservación directa

Muñoz (2004) señala que este tipo de intervención se basa en realizar la menor cantidad de alteraciones en el bien, y en el caso de que se realice alguna alteración deberá ser sobre características no perceptibles.

c. Restauración

Muñoz (2004) señala que este tipo de intervención se basa en devolver las características perceptibles del bien.

d. Las adiciones

Gonzáles (1998) señala que para la puesta en valor en ciertos casos son necesarias las adiciones, ya sean de valor ornamental, constructivo, muebles y otros elementos complementarios. Estas adiciones se dan debido a la necesidad de reconstruir algún elemento que fue deteriorado por el tiempo o al requerir proporcionar alguna nueva función y/o servicio al inmueble, estas adiciones deben ser acordes con la edificación existente a intervenir.

3. La climatización en la puesta en valor

La climatización espacial influye en la puesta en valor de una determinada edificación para lo cual se toma en cuenta las condiciones de la climatización y los materiales para la climatización, para poder investigar de qué manera influyen en las intervenciones para la puesta en valor en base a la conservación indirecta, conservación directa y la restauración.

3.1. Influencia de la humedad en las intervenciones para la puesta en valor

En la conservación indirecta: La humedad influye en la conservación indirecta ya que esta consiste en adecuar el inmueble a las nuevas necesidades ambientales en el presente, por lo tanto, al controlar humedad se otorgará al espacio los parámetros óptimos de climatización.

Para controlar la humedad existen dos tipos de sistemas que pueden ser químicos o mecánicos; los sistemas químicos son aquellos que minimizan los cambios de humedad de su alrededor mediante ciertas sustancias y los sistemas mecánicos se basan en enfriar el aire, extraer o aportar humedad mediante aparatos. (García, 2000)

El gel de sílice y las soluciones salinas son sustancias que están consideradas dentro de los sistemas químicos para controlar la humedad, el gel de sílice es utilizado en las vitrinas de museos es ideal para absorber la humedad mientras que las soluciones salinas requieren de mayor supervisión ya que estas corren el riesgo de cristalizarse y salir de la vitrina.

3.2. **Influencia de la temperatura en las intervenciones para la puesta en valor**

En la conservación indirecta: Con respecto a la temperatura, esta condición influye en la conservación directa ya que al controlar los niveles de temperatura se logra la conservación indirecta del inmueble al estar vinculada directamente con las necesidades ambientales. El control de la temperatura se logra a través de sistemas de aire acondicionado, que además de controlar la temperatura ayudan a controlar los contaminantes atmosféricos en el aire. Se deberá diseñar un sistema de aire acondicionado que se adapte a la estructura del bien inmueble, a las funciones del museo y a los requerimientos de las colecciones y el personal. (García,2000)

Mendoza (2013) distingue dos sistemas de climatización, según el alcance de la instalación: Climatización unitaria y climatización centralizada.

3.2.1. **Climatización unitaria**

Mendoza (2013) explica que la climatización unitaria se basa en el uso de equipos pequeños, para determinados ambientes. Su uso no se recomienda para salas exposición ya que no controlan bien la humedad debido a que son ambientes amplios, lo que representaría un derroche de energía. Este tipo de climatización se debe usar en oficinas pequeñas, mediante aparatos pequeños que emiten y producen su propia energía térmica.

3.2.2. Climatización centralizada

Mendoza (2013) señala que es recomendable este tipo de climatización tanto para ambientes pequeños como para edificaciones con mayor área como colegios, edificios públicos, entre otros. Se basa en la producción de energía térmica que es repartida mediante conductos y se emite por emisores.

3.3. Influencia de la ventilación en las intervenciones para la puesta en valor

En la conservación indirecta: La ventilación es una condición de la climatización que influye en la conservación directa, porque así se logrará adecuar el bien inmueble a las nuevas necesidades ambientales. En el punto anterior se explicó cómo se lograría controlar la temperatura, si bien es cierto el control de esa condicionante es importante no se puede dejar de lado la ventilación ya que los visitantes, personal y toda aquella persona que ingrese a un ambiente donde no existas ventilación experimentará la sensación de lagrimeo en los ojos es por ello que es una necesidad ventilar los ambientes.

La ventilación puede ser natural o artificial; la natural se realiza mediante ventanas, rendijas o puertas, y la artificial es por medio de ventiladores o elementos de sistema mecánico como las unidades de aire acondicionado. (Miranda, 2008)

3.4. Influencia de la iluminación en las intervenciones para la puesta en valor

En la conservación indirecta: La iluminación es otra condición que influye en la conservación directa, para el correcto funcionamiento del bien inmueble. La iluminación puede ser artificial, natural o presentar los dos tipos de iluminación. (García, 2000)

3.4.1. Iluminación natural

El objetivo principal en los edificios, antiguos convertidos a museos, es evitar que la luz que ingresa por las ventanas desgaste los objetos, ya que no se pueden eliminar estos vanos por motivos arquitectónicos. Para evitar la radiación ultravioleta se puede usar una película adhesiva, barniz gris neutro, reemplazar los cristales de las ventanas por un cristal gris neutro (con barniz absorbente ultravioleta). Se debe evitar que estos vanos estén cerca a zonas de exposición principal, que se encuentren en alturas menores y en muros de mayor grosor. Las ventanas serán principalmente para poder observar más no para la iluminación, en el caso de existir claraboyas se recomienda utilizar una laminilla delgada que usualmente es de acetato y lámina de policarbonato o acrílica de espesor de 3 a 6 mm, puede ser difusa o clara y además permite usarse en reemplazo de las claraboyas y ventanas.

3.4.2. Iluminación artificial

Establece que 50 lux generan la iluminación adecuada hasta en objetos pequeños, pero en cuanto a las pinturas a la témpera y al  leo se han ido viendo con el paso del tiempo han ido desapareciendo los colores. Para 50 lux, se prefiere la luz artificial ante la luz natural, ya que esta última en este nivel transmite una sensación sombr a, es por esta razón que para la iluminación a 50 lux se prefiere usar lámparas fluorescentes y de wolframio cálidas en lugar de las frías.

3.5. Influencia de los materiales para la climatización en las intervenciones para la puesta en valor

En la conservación directa: El uso de materiales como la tierra, madera y la cal influyen en la conservación directa debido a que esta se basa en realizar mínimas alteraciones sin generar impactos, por lo cual se logrará otorgar al espacio las características propias del bien inmueble sin afectarlo ya que estos materiales son nobles para la climatización.

En la restauración: El uso de materiales como la tierra, la madera y la cal influyen en la restauración debido a que esta se basa en restituir los materiales del bien inmueble a un estado anterior.

En las adiciones: Los materiales influyen de manera directa ya que el uso correcto de estos aportará a que las adiciones estén en armonía con la edificación existente utilizando materiales como la tierra en los muros, madera en los pisos y estructuras del techo, y cal en los muros.

1.3.3 Revisión normativa

Carta de Atenas

La Carta de Atenas se llevó a cabo en el año 1931 con la celebración de la conferencia internacional de expertos en la protección y conservación de monumentos de arte y de historia, y las actas de esta fueron publicadas en 1932 con el título de “La conservación de los monumentos de arte y de historia”.

En el Congreso de Atenas se presentó la “Carta del restauración”, donde se plantearon siete resoluciones donde se establece que cuando se presente un problema sobre preservación en sitios históricos deberán ser resueltos mediante la legislación a nivel nacional de cada país, también se menciona que no solo se debe prestar atención a los sitios históricos sino a las áreas que se encuentren alrededor de estos.

En general estas resoluciones especifican que toda restauración debe ser previamente consultada y criticada, para que de esta manera no afecten el significado histórico del sitio o monumento, por otro lado, también considera que no se debe estudiar al monumento como un elemento aislado sino al mismo tiempo se tiene que considerar el entorno del mismo.

Las conclusiones generales de la conferencia de Atenas se presentan en 7 ítems.

I. Doctrina. Principios Generales

La conferencia en este punto declara que cuando se presente una restauración que sea indispensable a causa de la degradación, se recomienda respetar la obra histórica y artística del pasado, sin suprimir el estilo de ninguna época. Asimismo, se aconseja que la ocupación de los monumentos se mantenga de modo que se pueda salvaguardar su continuidad vital, respetando el carácter histórico y artístico.

II. Medidas administrativas y legislativas relativas a los monumentos históricos

Se declara que en cada Estado la autoridad pública puede tener el poder de tomar medidas para la conservación cuando el caso sea de urgencia.

III. Restauración de monumentos

Para la restauración de monumentos establecen que se puede hacer usos de recursos de técnica moderna, que su empleo debe ser juicioso, uno de esos recursos es el cemento armado, pero este no debe alterar el aspecto del monumento, la ejecución de este debe de evitar riesgos de desarmado y la reconstrucción.

IV. Deterioro de monumentos antiguos

Los monumentos sufren deterioros es por ello que la conferencia al no poder formular reglas generales que se adapten a la complejidad de los casos, recomienda lo siguiente: Que se tenga colaboración de conservadores de monumentos y arquitectos con los representantes de las ciencias físicas y químicas y naturales para que se tenga plena seguridad de una mayor calificación. Los resultados que se den sobre los monumentos, deben ser difundidos por parte de la Oficina Internacional de Museos mediante noticias sobre los trabajos iniciados en los diferentes países y publicaciones regulares.

V. La técnica de la conservación

Se tiene conocimiento que, en cuanto a monumentos, cada caso resulta ser especial, es por esto que se recomienda que antes de cada intervención se realice la debida indagación de todos aquellos daños a solucionar.

VI. La conservación de monumentos y la colaboración internacional

Para la conservación de todos aquellos monumentos se puede contar con la colaboración de los Estados entre sí, previas indagaciones realizadas por la Oficina Internacional de Museos y benévola atención de los Estados.

Por otro lado, la carta de Burra provee una guía para conservación y gestión de los sitios de significación cultural y se basa en el conocimiento y experiencia de los miembros del Consejo Internacional de Monumentos y Sitios (ICOMOS), Australia. Fue emitida el 19 de agosto de 1979 por ICOMOS, en Burra, Australia Sur.

Esta carta establece que se debe conservar los sitios de significación cultural ya que estos enriquecen la vida del pueblo, lo cual provee a las comunidades una comunicación con el pasado y las experiencias vividas.

La Carta de Burra establece que se debe hacer todo lo necesario para proteger un sitio y de esta manera hacerlo útil, pero también enfatiza que debe cambiar lo menos posible buscando así que se conserve su significación cultural.

A continuación, se analizará 3 puntos a tener en consideración para intervenir en un patrimonio histórico de ésta carta:

Principios de conservación:

Los principios de conservación de la carta de burra nos hacen referencia a que todos los sitios de significación cultural deben ser conservados y el objetivo es que ésta significación sea preservada, además los sitios deben ser salvaguardados y no ser sometidos a riesgos o expuestos a un estado vulnerable.

Los cambios que se puedan dar deben ser muy cautelosos, tratando de que sean los menores posibles, no deben distorsionar la evidencia física o de otra naturaleza que el mismo provee.

Para realizar una conservación se tiene que usar todo el conocimiento, experiencias y disciplinas que aporten al estudio y cuidado del sitio, es recomendable usar técnicas y materiales tradicionales, en ciertas circunstancias, se podrá hacer apropiación de técnicas y materiales modernos, pero tendrán que ser beneficiosos para la conservación.

Se entiende mejor la significación cultural mediante la recopilación de información y análisis de esta para tomar decisiones acertadas, en primer lugar, se debe entender la significación cultural, luego el desarrollo de una política y finalmente la gestión del sitio de acuerdo con esa política. Por otro lado, se hace mención de que cuando un sitio es de significación cultural, este debe mantener su uso, y tendrá que ser compatible.

- Procesos de conservación

Todo cambio se debe realizar teniendo en cuenta la delimitación de mantener la significación cultural, las demoliciones menores pueden ser apropiadas y aceptables como parte de la conservación, pero no la demolición de un sitio en general.

En cuanto a la restauración y reconstrucción, éstas se podrán dar si se tiene la apropiada información y evidencia suficiente para reproducir un estado anterior, la reconstrucción se presentará cuando un sitio este incompleto ya sea a causa de daños o de alguna alteración.

La carta de Burra nos brinda una serie de conocimientos necesarios para preservar y proteger el patrimonio cultural, y como se ha podido observar considera principalmente que se deben realizar la menor cantidad de cambios posibles, pero sobretodo no alterar la historia que este pueda brindar a la humanidad.

Norma A090 Servicios comunales

Para el desarrollo del museo se aplicará la NORMA A 090, el capítulo IV artículo 15, en el cual especifica la dotación de servicios higiénicos necesaria para servicios comunales, tanto para empleados como para el público.

El artículo 17 de la norma antes mencionada detalla la cantidad de estacionamientos que se debe considerar dentro del predio ya sea para el personal o para público. Cabe resaltar que el proyecto desarrollado de la presente tesis al ser un edificio ya construido con normas que ya no tienen vigencia y considerarse zona monumental podrá proponer el área para estacionamientos en predios aledaños basándose en la normativa vigente de la Municipalidad del distrito en el que el edificio se encuentre ubicado. El presente artículo también considera la cantidad mínima de los estacionamientos para discapacitados.

Norma A.140 Bienes culturales inmuebles

Esta norma tiene como finalidad controlar las acciones realizadas en todas aquellas obras que están consideradas bienes culturales inmuebles declarados por el Instituto Nacional de Cultura (INC).

CAPITULO III

Este capítulo señala los requisitos que se debe tener en cuenta para la ejecución de obras en edificaciones que sean bienes culturales inmuebles.

Artículo 17.- Este artículo nos explica que se podrán realizar todos aquellos trabajos que permitan la restauración y conservación del bien, mediante su mantenimiento, ampliación o remodelación.

Sólo será permitido demoler en la edificación si su estructura pierde sus propiedades mecánicas y sea peligrosa para los usuarios, en este sentido el Instituto Nacional de Cultura deberá autorizar la desafectación del inmueble.

Artículo 18.- Se deberá mantener como mínimo la fachada de la edificación en el caso que se autorice la demolición parcial de una edificación.

Artículo 19.-. La intervención en monumentos históricos está regida por los siguientes criterios: Deberán respetar los valores que motivaron su reconocimiento como monumento histórico.

Artículo 20.- Este artículo estipula que será permitido el cambio de uso o funciones de la edificación si está mantiene su tipología, en el caso del uso de estacionamientos podrá ser exonerado o ubicados en la parte exterior del predio.

Artículo 23.- Los proyectos de intervención en bienes culturales inmuebles, para ser sometidos a su aprobación deberán contener la siguiente información:

- Antecedentes históricos: Planos anteriores, Fotografías o grabados anteriores del inmueble, Documentos de propiedad.
- Levantamiento del estado actual: Plano de las fachadas del perfil urbano de ambos frentes de la calle donde se ubica el inmueble.
- Fotografías del exterior y del interior del inmueble
- Planos de plantas, cortes y elevaciones. Indicación de materiales de pisos, techos y muros, reseñando su estado de conservación. Indicación de intervenciones efectuadas al inmueble.
- Planos de instalaciones eléctricas y sanitarias, indicando el estado de conservación.
- Memoria descriptiva de las funciones actuales y de los componentes formales
- Propuesta de conservación-restauración: Plano de ubicación. Planos de plantas, cortes y elevaciones indicando las intervenciones a efectuar, las soluciones estructurales a adoptar, y los acabados que se proponen. Plano de techos. Detalles constructivos y ornamentales de los elementos a intervenir, consignando las especificaciones técnicas necesarias (materiales, acabados, dimensiones)
- Planos de instalaciones sanitarias y eléctricas.
- Memoria descriptiva en la que se justifiquen los criterios adoptados en las intervenciones planteadas, el uso propuesto y las relaciones funcionales, así como las especificaciones técnicas necesarias.

Norma A.130 Requisitos de seguridad

El coeficiente de ocupación para el presente proyecto es de 3m² por persona ya que desarrollaremos salas de exposición de un museo, que está considerado en esta norma dentro de servicios comunales.

En el caso de las oficinas el coeficiente de ocupación es de 9.3 m² por persona, como se puede observar en el siguiente cuadro.

CUADRO DE COEFICIENTES DE OCUPACIÓN SEGÚN USO O TOPOLOGÍA		
TIPOLOGÍA	USO, AMBIENTE, ESPACIO O ÁREA	COEFICIENTE O FACTOR
	Tienda por departamento primer nivel (nivel de acceso)	2.8 m ² / persona
	Galería comercial	2.0 m ² / persona
	Salas de juego, casinos	3.3 m ² / persona
	Gimnasio (área con maquinas)	4.6 m ² / persona
	Gimnasio (área sin maquinas)	1.4 m ² / persona
	Restaurantes (área de mesas, comedor)	1.5 m ² / persona
	Patios de comida (área de mesas, comedor)	1.5 m ² / persona
	Restaurantes (cocinas, área de servicio)	9.3 m ² / persona
	Área del local comercial para almacenamiento	27.9 m ² / persona
Oficinas	Oficinas	9.3 m²/ persona
	Salas de reuniones	1.4 m ² / persona
	Salas de espera	1.4 m ² / persona
	Salas de capacitación	1.4 m ² / persona
Servicios comunales	Asilos y orfanatos	6.0 m ² / persona
	Recintos para culto (templos)	1.0 m ² / persona
	Ambientes de reunión sentados en bancas	1pers / 45cm
	Ambientes de reunión concentrado sin asientos fijos	0.65 m ² / persona
	Ambientes de reunión menos concentrado sin asientos fijos	1.4 m ² / persona (1)
	Salas de exposición (museos)	3.0 m²/ persona
	Biblioteca (área de estantes)	9.3 m ² / persona
	Biblioteca (área de lectura)	4.6 m ² / persona (1)
	Biblioteca (área de computadoras)	Mobiliario
Salas de espera	1.4 m ² / persona (1)	
	Discotecas y Salas de baile (pista de baile)	0.65 m ² / persona
	Bares (lounges)	1.0 m ² / persona

Dentro del proyecto también se encuentra contemplado el desarrollo de un auditorio, según el reglamento el coeficiente de edificación es el número total de butacas.

Educación	Auditorio	Número de butacas
	Salas de uso múltiple	1 m ² / persona
	Salas de clase	1.5 m ² / persona
	Camerinos	4 m ² / persona
	Gimnasio con maquinas	4.6 m ² / persona
	Gimnasio sin maquinas	1.4 m ² / persona
	Laboratorio, cafeterías, talleres	5.0 m ² / persona
	Oficinas	9.3 m ² / persona

SUB-CAPITULO IV CALCULO DE CAPACIDAD DE MEDIOS DE EVACUACIÓN

Artículo 22.- Determinación del ancho libre de los componentes de evacuación:

a) Ancho libre para puertas y rampas peatonales: Para determinar el ancho libre de la puerta o rampa se debe considerar la cantidad de personas por el área piso o nivel que sirve y multiplicarla por el factor de 0.005 m por persona. Siendo 0.90 m el ancho libre mínimo aceptable para puertas o rampas peatonales. Las puertas de evacuación podrán tener un ancho libre mínimo medido entre las paredes del vano de 1.00 m

b) Ancho libre de pasajes de circulación: Para determinar el ancho libre de los pasajes de circulación se sigue el mismo procedimiento, debiendo tener un ancho mínimo de 1.20 m. En edificaciones de uso de oficinas los pasajes que aporten hacia una ruta de escape interior y que reciban menos de 50 personas podrán tener un ancho de 0.90 m.

En el caso del presente proyecto no existen escaleras de evacuación ya que este consta de un solo nivel.

Artículo 26.- La cantidad de puertas de evacuación, pasillos, escaleras está directamente relacionado con la necesidad de evacuar la carga total de ocupantes del edificio y teniendo adicionalmente que utilizarse el criterio de distancia de recorrido horizontal de 45 m para edificaciones sin rociadores y de 60 m para edificaciones con rociadores. Así como las distancias establecidas en la Norma A.010.

Norma A. 030 – Hospedaje (RNE)

Se contempla los aspectos generales para cada tipo de hospedaje, para el desarrollo de la presente tesis al tratarse de un hospedaje se hará uso del capítulo del I hasta el capítulo V, en el capítulo V Anexo 1 se especifica la infraestructura mínima necesaria para cada categoría de hotel.

1.4 JUSTIFICACIÓN

1.4.1 Justificación teórica

Chiquitoy no posee un museo en el cual se pueda dar a conocer la historia y cultura del lugar, es por esta razón que se propone el cambio de uso de las estancias de la casa de la antigua hacienda de Chiquitoy a Museo, y al mismo tiempo realizar su puesta en valor, esto logrará el desarrollo de este poblado generando un atractivo turístico y por ende ingresos económicos para la población. Hernández menciona que el turismo abocado a la cultura constituye un importante protagonista en el contexto de la recuperación arquitectónica, urbanística y funcional de las aquellas ciudades que representa parte de la historia debido a que personas que valoran la historia y el arte visitan estos generando un turismo en el cual se busca un contacto directo con la identidad nacional y la cultural de los países que visitan.

Con esta investigación se propone poder encontrar condiciones climáticas adecuadas para la preservación de la casa de la antigua hacienda de Chiquitoy, ya que pertenece al patrimonio histórico de nuestro país, con la finalidad de comprobar que se puede controlar el deterioro tanto de la edificación y de los elementos históricos; de este modo los resultados podrán ser utilizados en edificaciones con características similares.

Las colecciones, obras y demás elementos que se van a exponer dentro del museo necesitan conservarse en condiciones óptimas eso implica que se busque criterios sobre climatización espacial, este intento por usar sistemas sobre climatización causa que se investigue sobre este tema, justificando así el estudio de esta variable, de esta manera se logrará un ambiente óptimo de exposición que evite el deterioro de los objetos o prolongue el estado de vida de estos.

1.4.2 Justificación aplicativa o práctica

La casa hacienda de Chiquitoy es un bien inmueble importante para el pueblo ya que forma parte de la historia de éste, por ello se encuentra dentro de la relación publicada por el Ministerio de Cultura en donde se considera a todos aquellos monumentos históricos; con R.S. N° 505-74-ED publicada en el año 1974.

La belleza que esta hacienda que tuvo en el pasado, fue merecedora de ser mencionada y reconocida por el sabio Antonio Raimondi en su libro “El Perú” como: “La hacienda de Chiquitoy es notable por su hermosa casa lujosamente amueblada”.

El departamento de la Libertad es uno de los cuáles recibe 3325886 visitantes en monumentos arqueológicos, museos de sitio y museos contando así con el 15% del total de visitantes en el Perú. En Chiquitoy se recibe visitas de centros educativos los cuáles llegan a la casa de la antigua hacienda de Chiquitoy, el número de visitantes promedio es de 100 alumnos, pero las instalaciones de la hacienda no son las adecuadas

Chiquitoy es un pueblo enriquecido por esta hacienda que es parte de la ruta de haciendas del Norte, por la Huaca Colorada y por su cultura Chiquitoyac. Cabe resaltar que existen propuestas de una carretera directa al pueblo lo cual logrará accesibilidad inmediata.

Ante todos estos beneficios la casa hacienda, muestra del arte del estilo barroco, no cuenta con condiciones óptimas para recibir a los turistas, ni con un plan de conservación como monumento histórico, es por ello que esta hacienda necesita una puesta en valor inmediata, vinculada a la historia y a los elementos de la arquitectura propia del lugar y de aquella época, historia que es la que debe prevalecer en el tiempo mediante esta edificación arquitectónica. Ante esta situación se plantea realizar en sus estancias un museo, en el cual se pueda conservar los bienes culturales bajo los correctos criterios de climatización, optimizando así el ambiente y creando espacios adecuados para la preservación.

1.5 LIMITACIONES

La presente tesis se limita al estudio de los criterios de climatización espacial para lograr así la puesta en valor de un Patrimonio Monumental de la Nación, planteando la adaptación de los ambientes de la casa de la hacienda de Chiquitoy a Museo.

No se tienen datos exactos sobre el estado actual en el que se encuentra la hacienda, sin embargo, la autora realiza un levantamiento arquitectónico para el conocimiento del porcentaje del daño que se encuentra en dicha edificación.

La investigación es descriptiva de carácter arquitectónico y usa una variable eminentemente cualitativa.

1.6 OBJETIVOS

1.6.1 Objetivo general

Determinar de qué manera la climatización espacial influye la puesta en valor de la casa de la antigua hacienda de Chiquitoy para su adaptación a Museo.

1.6.2 Objetivos específicos de la investigación teórica

- Determinar las condiciones ambientales de la climatización espacial.
- Determinar las intervenciones de la puesta en valor.
- Determinar las condiciones ambientales adecuadas que permitan el uso óptimo de la climatización espacial que influyen en las intervenciones de la puesta en valor de la casa de la antigua hacienda de Chiquitoy para su adaptación a Museo.
- Determinar los patrones de diseño para la puesta en valor de la casa de la antigua hacienda de Chiquitoy para su adaptación a Museo.

1.6.3 Objetivos de la propuesta

Elaborar una propuesta de adaptación del diseño arquitectónico de la casa de la antigua hacienda de Chiquitoy a museo, para su puesta en valor aplicando sistemas de climatización espacial.

CAPÍTULO 2. HIPÓTESIS

2.1 FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS

El uso de los sistemas de climatización espacial condiciona la puesta en valor de la casa de antigua hacienda de Chiquitoy para su adaptación a museo.

2.1.1 Formulación de sub-hipótesis

Los sistemas de climatización espacial son utilizados en museos para el confort del usuario y la preservación del fondo museográfico.

2.2 VARIABLES

Variable independiente: Climatización espacial.

2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

Autenticidad: Se refiere a la credibilidad de todos aquellos datos de una obra que forme parte del patrimonio cultural, ya sea que se encuentren al interior o exterior de este.

Bien cultural inmueble: Es todo aquel elemento que sea esencial en una edificación, y en el caso de que sea separado de la construcción y usado en otra, este deberá mantener sus características como un conjunto.

Bien cultural: Se define como el elemento que contiene un significado arquitectónico, histórico, religioso, arqueológico, científico o artístico. Y puede ser tangible o intangible, inmueble o mueble, inmaterial o material.

Bien inmueble: Es toda aquella muestra tangible que no se puede mover y que debe mantener la función para la cual fue diseñada. Los bienes inmuebles pueden ser: calles, edificaciones arquitectónicas con significado religioso, civil, etc.

Bien mueble: Todo aquel elemento que puede ser transportado.

Bien tangible: Es toda manifestación material que puede ser mueble o inmueble.

Conservación: Es todo acto realizado con la finalidad de proteger el patrimonio cultural tangible, logrando prevalecer en el tiempo y así pueda servir como muestra cultural para futuras generaciones.

Climatizar quiere decir, conseguir en un espacio las condiciones más convenientes para obtener una sensación de confort, que puede ser desde una pequeña habitación hasta un edificio completo. (Técnicas de Climatización espacial, Ángel Luis Miranda)

Confort interior: El confort interior es aquel que brindará un ambiente adecuado en cuanto a niveles de temperatura, humedad, iluminación y ventilación para el correcto desarrollo del edificio.

Humedad relativa: Es la cantidad de líquido que se puede presentar en el aire o en un cuerpo.

Museo: Es aquella institución creada con la finalidad de estudiar, conservar y exponer bienes, colecciones que tengan valor histórico, artístico, científico y entre otras más características que representen parte de la identidad de alguna cultura.

Patrimonio cultural: Es aquel conjunto de bienes, que se considera que debe ser protegido y conservado ya sea por su valor histórico, científico, cultural y entre otras características.

Temperatura: La temperatura son los grados de calor, que son medibles.

2.4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE 1	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	SUB DIMENSIONES	INDICADORES
CLIMATIZACIÓN ESPACIAL	"La climatización es la acción de dar a un espacio cerrado las condiciones necesarias para el bienestar de las personas y/o conservación de las cosas" (Mendoza, 2013, p. 46)	Condiciones ambientales	Humedad	Uso de vitrinas con bandejas de gel de sílice en las salas de exposición.
				Colocar equipos deshumidificadores refrigerantes por condensación en piso de salas de exposición
			Temperatura	Emplear equipos partidos de aire acondicionado en oficinas.
				Colocar equipos compactos de aire acondicionado en techos de salas de exposición.
			Ventilación	Uso de ventanas, rendijas o puertas..
				Emplear unidades de aire acondicionado en paredes.
			Iluminación	Colocar películas adhesivas, barniz neutro en vanos de las salas de exposición.
				Uso de ventanas alejadas de las zonas de exposición.
				Colocar laminillas delgadas de 3 a 6 mm de espesor difusas o claras, en las claraboyas.
		Uso de ventanas para observar en salas de exposición.		
		Materiales	Tierra	Utilizar adobe mejorado en muros.
			Madera	Colocar madera como revestimiento en los pisos y en estructuras del techo.
			Cal	Emplear cal en los muros como revestimiento.


VARIABLE 2	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES
PUESTA EN VALOR	<p>“La puesta en valor del patrimonio cultural se concibe como la recuperación y rehabilitación de los bienes culturales con el objetivo de dotarle de nuevos usos (turísticos, culturales, deportivos, residenciales, etc.) y reinsertarlo nuevamente en el tejido social para asegurar su protección” (Palacios, 2009, p. 174)</p>	Conservación Indirecta	Considerar las condiciones ambientales del territorio y contexto de la edificación en la propuesta de rehabilitación.
		Conservación Directa	Emplear el relevamiento de los elementos arquitectónicos (muros, techos, fachadas, forjados) de la edificación en la propuesta de rehabilitación.
			Utilizar el registro fotográfico de la edificación en su estado actual para plantear su recuperación.
		Restauración	Emplear el registro del deterioro y estado actual de cada ambiente de la edificación para su rehabilitación.
Adiciones	Adoptar nuevos usos y nuevos ambientes con servicios compatibles con la edificación para asegurar su protección y reinsertación social.		

CAPÍTULO 3. MATERIAL Y MÉTODOS

3.1 TIPO DE DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

No Experimental:

- Transaccional o transversal: Descriptivo

M  **O** Diseño descriptivo “muestra observación”.

3.2 PRESENTACIÓN DE CASOS / MUESTRA

- Pinacoteca del Estado de São Paulo

Figura N° 01: Pinacoteca del Estado de São Paulo



Fuente: ArchDaily [Web]

Este caso se eligió debido a que la edificación pasa por un proceso de cambio de uso y por lo tanto también de remodelación, para lo cual se se toma en cuenta la edificación existen con procesos de reformas, y adaptando los espacios existentes a su nuevo uso, remodelando espacios para los nuevos servicios y mejorar la funcionalidad de cada ambiente. Por otro lado, en cuanto a la variable de climatización espacial, se hace uso de sistemas de climatización especialmente en las salas de exposiciones.

- Museo de Valladolid

Figura N° 02: Museo de Valladolid



Fuente: ArchDaily [Web]

El presente caso es seleccionado, ya que el Museo de Valladolid fue creado en 1879 como Museo Provincial de Antigüedades representando la tradición clásica, siendo remodelado bajo los criterios de climatización aplicando sistemas óptimos tanto en los ambientes de exposición, como en las vitrinas donde se encuentran los objetos para exposición creando microambientes, al mismo tiempo se logra adecuar elementos logrando aislar los ambientes de condiciones climáticas que afectan a cada espacio. Por otro lado, para lograr su puesta en valor se evaluó los elementos que eran necesarios restaurar y aquellos que podían adaptarse a cambios.

- Ampliación y Remodelación Museo Chileno de Arte Precolombino

Figura N° 03: Museo Chileno de Arte Precolombino



Fuente: ArchDaily [Web]

Se seleccionó este caso ya que presenta relación con la puesta en valor debido a que se trata de una edificación del año 1805, el Museo Chileno de Arte Precolombino se encuentra en el centro de Santiago, este proyecto consiste en la restauración del museo que tuvo como objetivo mantener el edificio de la ex real aduana del año de 1805, y al mismo tiempo se realizó la ampliación de esta edificación. Al ser esta una edificación antigua y que por lo tanto se debe preservar su originalidad se ocupó el subsuelo para su ampliación, en este caso se mantuvo su estructura y sus espacios. En cuanto a la climatización presentan patios coloniales, con cubiertas que logran climatizar el ambiente, utilizan vitrinas que controlan las condiciones ambientales utilizan tecnología que al mismo tiempo logran que el espectador visualice de manera óptima los objetos.

- Museo del acero horno 3

Figura N° 04: Museo del acero horno 3



Fuente: ArchDaily [Web]

El caso expuesto se eligió ya que esta edificación, que en la actualidad presenta uso de museo, fue construida como una fundidora en 1968, se encuentra ubicado en la ciudad de Monterrey, México y fue declarado como patrimonio cultural en el 2001, su importancia data a que dio inicio a la etapa industrial en Monterrey.

Este caso se relaciona con la puesta en valor ya que este horno terminó sus operaciones en el año de 1986, pero aún se mantiene ya que forma parte de la historia, de la identidad arquitectónica y de la cultura logrando así un lugar peculiar. En el 2005 se empezaron los trabajos para lograr la construcción y restauración del nuevo museo, claro está que el fin principal fue la preservación del edificio y de su significado; logrando esto con una intervención que consistió en recobrar la originalidad de la edificación teniendo en cuenta: materiales, texturas. Al mismo también se realizaron demoliciones con criterio del profesional.

Por otro lado, en cuanto a la climatización espacial, para su desarrollo se implementó un sistema de aire acondicionado que inyecta aire por piso y techo lo que permitió el confort de los espectadores, también presentan elementos que permiten el aislamiento térmico, a su vez presentan vidrios que ayudan a controlar la iluminación y energía del gasto que implica el aire acondicionado.

- Centro Cultural de Daoíz

Figura N° 05: Centro Cultural de Daoíz



Fuente: ArchDaily [Web]

Se eligió este caso debido a que se trata de una construcción de cuarterones industrial antigua la cual es remodelada para su nuevo uso como centro cultural, tuvo el objetivo el conservar la geometría de la edificación, y al mismo se realizó una nueva construcción lo cual se relaciona directamente con la puesta en valor.

En cuanto a la climatización espacial se hace uso de mediante la refrigeración y calefacción de la edificación, mediante el uso de energía renovable.

- Museo de la radio Luis del Olmo

Figura N° 06: Museo de la radio Luis del Olmo



Fuente: ArchDaily [Web]

Se presenta este caso debido a que se refiere a la ampliación del Museo de la radio Luis del Olmo, relacionado con la puesta en valor ya que se trata de una edificación de estilo barroco, en la cual se respeta el patrimonio y a su vez se realiza la adición de un nuevo edificio para la ampliación de los servicios.

En este caso la variable sobre la climatización espacial se realiza mediante suelo radiante y al mismo tiempo por medio de un falso cielo raso se hace uso de un sistema de aire acondicionado.

3.3 MÉTODOS

3.3.1 Técnicas e instrumentos

Para la recolección de datos referentes a la restauración se hará uso de una ficha técnica. El objetivo de la elaboración de esta ficha es tener un diagnóstico de cada ambiente de la edificación para que de esta manera se pueda proponer un tipo de intervención en cada uno de ellos.

En cada ficha se reconocerá los elementos verticales, horizontales, ornamentales y los materiales con los que se encuentran contruidos; del mismo modo se contemplará una breve descripción del estado actual de cada ambiente de la edificación un registro fotográfico. Para los análisis de casos se utilizará fichas realizadas por la autora de la tesis.

Ficha descriptiva de caso- Elaboración propia

CÓDIGO DE AMBIENTE	GRAVEDAD	UBICACIÓN	UBICACIÓN EN PLANTA DEL AMBIENTE
	<input type="checkbox"/> SERIO <input type="checkbox"/> MEDIO <input type="checkbox"/> LEVE		
DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL			IMÁGENES
DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE			
POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES	
ELEMENTOS VERTICALES			
ELEMENTOS HORIZONTALES			
ELEMENTOS ORNAMENTALES			

Ficha descriptiva de caso- Elaboración propia

FICHA DE DE ANÁLISI DE CASO N°			
PROYECTO			
IMAGEN			
DATOS TÉCNICOS			
UBICACIÓN			
ARQUITECTO			
AÑO		USO	
ÁREA CONSTRUIDA		ÁREA DE TERRENO	
DESCRIPCIÓN			
PERTINECIA CON LAS VARIABLES			
VARIABLE 1: CLIMATIZACIÓN ESPACIAL		VARIABLE 2: PUESTA EN VALOR	
Humedad	Gel de sílice en las vitrinas.		Conservación Indirecta
	Equipo deshumidificador refrigerante por condensación.		
Temperatura	Equipos partidos de aire acondicionado.		Conservación Directa
	Equipos compactos en ambientes de gran dimensión.		
Ventilación	Natural	Ventanas, rendijas o puertas.	

	Artificial	Ventiladores o unidades de aire acondicionado.		
Iluminación		Películas adhesivas, barniz neutro o reemplazar los cristales de las ventanas por un cristal gris neutro.	Elementos arquitectónicos en los muros, techos, fachadas, forjados de la edificación.	
		Ventanas alejadas de la zonas de exposición.		
	Natural	laminillas delgadas de 3 a 6 mm de espesor difusas o claras, en las claraboyas.	Deterioro, mobiliario para que su nuevo uso sea compatible con el uso original.	Restauración
		Ventanas para observar en salas de exposición.		
Artificial	Luz artificial de 50 lux. Con ángulo de 30°			
Tierra		Adobe mejorad..		
Madera		Madera como revestimiento en los pisos, estructuras del techo.	Formas compactas.	Adiciones
Cal		Cal en los muros.		

CAPÍTULO 4. RESULTADOS

4.1 ESTUDIO DE CASOS ARQUITECTÓNICOS

En el caso N° 1 Pinacoteca del Estado de São Paulo, en cuanto a la variable de climatización espacial sobre el uso de equipos de equipos de aire acondicionado, se hace uso de un sistema de climatización por condensación de aire en los ambientes de exposiciones temporales, depósito de colección, auditorio, laboratorio de restauración, se adaptan a la estructura y se presentan en los ambientes de

dimensiones más pequeñas y de uso administrativo en donde no concurre demasiado público.

La dimensión concerniente a la iluminación se refleja en los ambientes internos ya que se usaron tragaluces planos, hechos de perfiles de acero y vidrio laminado controlando la iluminación y el impacto directo del sol, además se hace uso de iluminación artificial controlada. (Ver Anexo n° 5)

En el caso N°2 Museo de Valladolid, en cuanto a la variable de climatización espacial, sobre el uso de módulo de deshumidificadores, se resuelve usando varios aparatos deshumidificadores por zonas, pero con la presencia de no más de uno por sala. Mientras que, usan varios deshumidificadores para evitar la humedad en el sótano del museo ya que es un espacio cerrado con humedad alta.

De esta manera se controla la humedad dentro de los ambientes, esto se realiza cuando no se puede controlar la humedad en las vitrinas. En el caso de las vitrinas se realiza la colocación de cajas con sílice dentro de estas.

Se hace uso de los equipos humidificadores o deshumidificadores cuando existe falta de hermeticidad como sucede en este caso, ya que se dificulta la estabilidad del ambiente interior de las vitrinas y esto causa que se transmitan las oscilas que se producen en las salas.

Gracias a estos aparatos se corrige el daño que pueda causar la humedad debido a las oscilaciones, ya que los cambios bruscos de la humedad dañan a los objetos. Para el control de la temperatura y ventilación se hace uso de sistemas de aire acondicionados de manera controlada en las salas de exposición. (Ver anexo n°6)

En el caso N° 3 Ampliación y remodelación del Museo Chileno de Arte Precolombino en cuanto a la variable de climatización espacial, en cuanto a la iluminación artificial y natural se hace uso de uso de persianas automatizadas en patios se resuelve con la instalación de una cubierta similar a una burbuja inflada traslúcida cerrando así el patio, ésta presenta un peso mínimo y no cuenta con apoyos intermedios, además salva una luz amplia de 14 metros. Se permite la climatización con esta cubierta de PVC transparente, en ella se logró diseñar una iluminación que consta de fluorescentes T5, desarrollando así con esta la iluminación como una especie lámpara a escala del espacio.

La cubierta al salvar una luz tan amplia, permite la climatización de este patio y genera un permanente uso por partes de los visitantes.

El principal objetivo en este caso es generar la puesta en valor de un patrimonio cultural buscando climatizar y habilitar todos los ambientes, por lo tanto, se presenta la necesidad de ampliar el inmueble para ello se ubican los nuevos ambientes en plantas subterráneas. De esta manera se logró integrar el museo con su entorno, al mismo tiempo desarrollando mejores estándares de exposición y conservación; es decir se permitió valor el patrimonio, logrando resolver la variable de puesta en valor,

Si bien es cierto se logra el confort en el ambiente, pero también se usaron vitrinas importadas de Alemania creando dentro de ellas un microclima y una mejor calidad visual, con gel de sílice.

Como se mencionó anteriormente se crearon dos plantas subterráneas, en la segunda de ellas se encuentra un laboratorio y un centro de investigación, en 400 m² se ubicará las colecciones que no puedan ser expuestas. También se hace uso de ambientes rodeados de vidrio para poder observar el trabajo de conservación que se realiza dentro del museo. (Ver anexo n°7)

En el caso N° 4 Museo del acero horno 3, en cuanto a la variable de climatización espacial se hace uso de bancos de hielo y calefacción hidrónica que cumple la misma función que los sistemas de aire acondicionado. Se hace uso también de un sistema tradicional de aire acondicionado en donde los ductos se encuentran en el techo y se inyecta el aire empujándolo hacia abajo donde están las personas. Dado que el aire caliente tiende a subir, y el techo de la nave es muy alto, el aire frío requeriría de más presión para llegar a las personas, lo que equivale a más energía. Para la iluminación se utilizaron cristales duovent con especificación Low Wind, así como louvers o tejas metálicas en muros y techos que permiten un colchón de aire que ayuda a que el sol no incida directamente en las paredes, aislando de esta manera el interior del recinto.

También se presentan equipos instalados en las paredes en las salas de exposición, se resuelve con el uso de ventilación mecánica mediante difusores instalados en muros u otras terminales, esta opción permite que se ventile hasta

una altura de 3 metros logrando llegar a los objetos expuestos evitando así el desperdicio de aire en la totalidad del volumen.

Este sistema ayudó a disminuir el consumo de 600 a 240 toneladas de refrigeración. La inyección del aire por el suelo ayuda a que solo se ventile la zona en donde se encuentra el espectador o visitante, creando un ambiente adecuado en las salas, pero evitando que el aire se disperse hacia arriba en donde no se necesita la ventilación. (Ver anexo n°8)

En el caso N° 5 Centro Cultural Daoíz y Velarde en cuanto a la variable de climatización espacial se resuelve mediante la geotermia generando energía renovable para la refrigeración y calefacción del edificio, al mismo tiempo se presenta un intercambiador tierra-aire como elemento de pre-tratamiento de aire primario de renovación. Principalmente usa el aire como fluido de condensación.

También se resuelve la iluminación usando persianas para controlar la iluminación natural, utilizando una cubierta altamente tecnificada, aprovechando así la ventilación y la luz natural.

El objetivo principal de este proyecto es conservar la arquitectura de la edificación por ser muestra de parte de la histórica madrileña. A partir de esta premisa se mantiene la geometría existente al igual que la estructura y toda la fachada de ladrillo. Se crean espacios que separen los nuevos usos de la antigua nave, generando un recorrido visual, también se logra el ahorro energético integrando sistemas de captación de energías renovables.

La climatización se presenta mediante termo activación, la cual se obtiene debido a la estructura que presenta en su cubierta que contiene perfiles metálicos en conjunto con una estructura nueva de losas de hormigón.

La energía renovable geotérmica se utiliza para calentar y enfriar el edificio, y el intercambiador aire-tierra funciona como un mecanismo de pre-tratamiento para el aire de renovación primaria. (Ver anexo n°9)

En el caso N° 6 Propuesta para el museo de la radio Luis del Olmo en cuanto a la variable de climatización espacial se presenta el indicador 1, uso de por condensación de aire o agua, este se resuelve instalando un sistema de aire

acondicionado por un falso cielo el cual se encuentra dentro del núcleo de madera delimitado por la segunda medianera, en cada planta.

Tanto para los indicadores 2, 3 y 4 se realiza el diseño de espacios verticales para el paso de instalaciones, y este se encuentra bajo el falso techo del núcleo medianero bajo las cubiertas para climatizadores.

El Museo es la unión de dos volúmenes, en donde se crea un espacio entre ellos a manera de patio que los conecta

En este proyecto para lograr la eficiencia energética se plantea el uso de 9cm de aislante térmico el cual será colocado en la fachada en la cara exterior del muro estructural, al mismo tiempo se utilizará 3cm en el trasdosado de paneles de cartón yeso. (Ver anexo n°10)

4.2 CONCLUSIONES PARA LINEAMIENTOS DE DISEÑO

VARIABLE 1: CLIMATIZACIÓN ESPACIAL		VARIABLE 2: PUESTA EN VALOR		CASO N° 1	CASO N° 2	CASO N° 3	CASO N° 4	CASO N° 5	CASO N° 6
Humedad	Uso de vitrinas con bandejas de gel de sílice en las vitrinas.	Considerar las condiciones ambientales del territorio y contexto de la edificación en la propuesta de rehabilitación.	Conservación Indirecta						
	Colocar equipos deshumidificadores por refrigerantes por condensación en piso de salas de exposición.								
Temperatura	Emplear equipos partidos de aire acondicionado en oficinas.			Emplear el relevamiento o de los elementos arquitectónicos (muros, techos, fachadas, forjados) de la edificación en la propuesta de rehabilitación.	Conservación Directa				
	Colocar equipos compactos de aire acondicionado en techos de las salas de exposición.								
Ventilación	Uso de ventanas, rendijas o puerta..	Utilizar el registro fotográfico de la edificación en su estado actual para plantear su recuperación.							
	Emplear unidades de aire acondicionado en paredes.								
Iluminación	Colocar películas adhesivas, barniz neutro en vanos de las salas de exposición.								

	Uso de ventanas alejadas de las zonas de exposición.										
	Colocar láminas delgadas de 3 a 6 mm de espesor difusas o claras, en las claraboyas.	Emplear el registro del deterioro de cada ambiente de la edificación para su rehabilitación.	Restauración								
	Uso de ventanas para observar en salas de exposición.										
	Uso de luz artificial de 50 lux. con ángulo de 30°										
Tierra	Utilizar adobe mejorado en los muros.	Adoptar nuevos usos y nuevos ambientes con servicios compatibles con la edificación para asegurar su protección y reinserción social.	Adiciones								
Madera	Colocar madera como revestimiento en los pisos, estructuras del techo.										
Cal	Emplear cal en los muros como revestimientos.										

De acuerdo a los casos analizados sobre la climatización espacial se obtuvieron las siguientes conclusiones:

- Se verifica en el caso N° 1, 2, y 3 se presenta el uso de gel de sílice en las vitrinas.
- Se verifica que en los casos N°2, 4, 5 y 6 se presenta el uso de equipos partidos en ambientes pequeños como oficinas.
- Se verifica que en los casos N° 1, 4, 5 y 6 se presenta el uso de equipos partidos en ambientes pequeños como oficinas.
- Se verifica que en el caso N° 1, 2, 4 y 6 se presenta el uso de equipos compactos en ambientes de gran dimensión como zona de salas de exposición, auditorio o de atención al público
- Se verifica que en el caso N° 1, 2, 4 y 5 se presenta diseñar un sistema de aire acondicionado que se adapte a la estructura del bien inmueble, a las funciones del museo y a los requerimientos de las colecciones y el personal.
- Se verifica que en los casos N°1 y 5 uso de ventanas, rendijas o puertas en oficinas, almacenes, baños, etc.

- Se verifica que en los casos N°1, 3, 4, 5 y 6 se presenta el Uso de ventiladores o unidades de aire acondicionado, instalados en paredes de las salas de exposición.
- Se verifica que en el caso N° 1 se presenta Uso de películas adhesivas, barniz neutro o reemplazar los cristales de las ventanas por un cristal gris neutro.
- Se verifica que en el caso N° 4 se evita que los vanos estén cerca a las zonas de exposición.
- Se verifica que en los casos N° 1 y 2 se hace uso de laminillas delgadas de 3 a 6 mm de espesor difusas o claras, en las claraboyas.
- Se verifica que en los casos N° 2 y 3 las ventanas serán principalmente para observar más no para iluminar.
- Se verifica que en los casos N° 1, 2, 4 y 5 se hace uso de luz artificial de 50 lux. con ángulo de 30.

Por lo tanto, de acuerdo a los casos analizados y a las conclusiones llegadas se determinan los siguientes criterios para lograr un diseño de la puesta en valor pertinente con la variable estudiada, con los siguientes lineamientos de diseño:

- Uso de gel de sílice en las vitrinas.
- Uso de equipos partidos en ambientes pequeños como oficinas.
- Uso de equipos partidos en ambientes pequeños como oficinas.
- Uso de equipos compactos en ambientes de gran dimensión como zona de salas de exposición, auditorio o de atención al público
- Diseñar un sistema de aire acondicionado que se adapte a la estructura del bien inmueble, a las funciones del museo y a los requerimientos de las colecciones y el personal.
- Uso de ventanas, rendijas o puertas en oficinas, almacenes, baños, etc.
- Uso de ventiladores o unidades de aire acondicionado, instalados en paredes de las salas de exposición.
- Uso de películas adhesivas, barniz neutro o reemplazar los cristales de las ventanas por un cristal gris neutro.
- Evitar que los vanos estén cerca de las zonas de exposición.
- Uso de laminillas delgadas de 3 a 6 mm de espesor difusas o claras, en las claraboyas.
- Las ventanas serán principalmente para observar más no para iluminar.
- Uso de luz artificial de 50 lux. con ángulo de 30.

CAPÍTULO 5. PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

5.1 DIMENSIONAMIENTO Y ENVERGADURA

Para el dimensionamiento del actual proyecto, se tiene como objetivo realizar el cálculo de los posibles visitantes que se tendrán a diario en el nuevo museo, para ello se tendrá en cuenta la cantidad de visitantes a museos en el departamento de La Libertad y en Trujillo.

Para poder dimensionar el tamaño y envergadura de la propuesta arquitectónica de este proyecto se toma la muestra del cuadro del sistema de información estadística el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo respecto a la llegada de visitantes nacionales y extranjeros a sitios turísticos, museos y áreas naturales protegidas por el estado en el departamento de La Libertad, obteniendo la cantidad de visitantes que llegan al complejo arqueológico Huaca Arco Iris, Complejo Arqueológico Huaca del sol y de la luna, Complejo arqueológico Huaca El Brujo, Museo de sitio Chan Chan y el Palacio Nikán "Casa del Centro" desde el año 2009 al 2018, pero estos datos son muy amplios ante ello se pasará a delimitar esta cantidad calculando los visitantes nacionales y extranjeros que lleguen al complejo o museo con mayor accesibilidad al proyecto arquitectónico de la presente tesis.

De dichos datos se tomará en cuenta la llegada de visitantes al Complejo Arqueológico Huaca El Brujo ya que se encuentra a una distancia de 18,5 km, de dichos datos se pasa a calcular el número de visitantes a diario, para lo cual se realiza una simple división de la cantidad mensual de los visitantes entre la cantidad de días de cada mes, obteniendo así un promedio de los visitantes a diario entre el año 2009 y 2018 (Ver Anexo n°11)

Llegada de visitantes a sitios turísticos, museos y áreas naturales protegidas por el Estado					
AÑO	COMPLEJO ARQUEOLÓGICO HUACA ARCO IRIS	COMPLEJO ARQUEOLÓGICO HUACA DEL SOL Y DE LA LUNA	COMPLEJO ARQUEOLÓGICO HUACA EL BRUJO	MUSEO DE SITIO CHAN CHAN	PALACIO NIKÁN "CASA DEL CENTRO"
2009	49634	98143	30592	36931	100565
2010	45833	108640	33258	14225	86284
2011	53351	120937	43067	14466	93861

2012	57209	122642	46572	17305	94685
2013	52853	125993	42542	17596	95570
2014	47926	126721	44017	20959	102966
2015	57008	123626	41900	20540	95383
2016	59786	134525	53148	19375	101166
2017	50814	116224	49853	22880	97006
2018	60944	141123	67262	26101	119295

Fuente: Ministerio de Comercio Exterior y Turismo

En el párrafo anterior se obtiene la cantidad de visitantes que llegan a diario entre el año 2009 y 2018 al Complejo arqueológico Huaca El Brujo, tomando en cuenta el flujo diario que se presenta en este complejo se pasa a calcular la proyección diaria de visitantes al 2028, con la fórmula establecida en la Guía para formulación de proyectos de inversión exitosos (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2011).

$$\text{Visitantes proyectados} = \text{Visitantes del último año} * (1 + r * t)$$
 donde "r" es el factor de crecimiento y "t" la diferencia entre el año de la proyección y el año del último censo. Luego de hacer uso de la fórmula sugerida por el Ministerio de Comercio y Turismo se obtiene la proyección diaria al 2028 obteniendo un total de 559 visitantes (Ver Anexo N° 11), lo cual nos indica que esta será la población fija que visitará el nuevo museo en Chiquitoy.

PROMEDIO DIARIO					
	AÑO	TURISTAS	x	y	r=(x/y)
1	2009	84	7	84	0.0833
2	2010	91	27	91	0.2967
3	2011	118	10	118	0.0847
4	2012	128	-12	128	-0.094
5	2013	116	5	116	0.0431
6	2014	121	-6	121	-0.05
7	2015	115	30	115	0.2609
8	2016	145	-9	145	-0.062
9	2017	136	48	136	0.3529
10	2018	184			
PROYECCIÓN		558.661144			0.1018

FUENTE: Elaboración propia

En cuanto al cálculo de los posibles visitantes que se alojen en el hotel que se propone como nueva edificación, se toma como referencia el número de visitantes obtenido en el párrafo anterior, teniendo en cuenta que el 12,56% de los visitantes al museo de la Huaca El brujo son extranjeros y el porcentaje restante nacionales según el promedio de los años 2015 al 2018. Obteniendo 70 visitantes extranjeros y 488 nacionales, de este cálculo según el Ministerio de turismo el 58,3 % del total de visitantes optan por alojamientos pagados es decir 328 de los posibles visitantes se alojarían en un lugar pagado, y el 30,2% de este total se alojan en hoteles, mientras que el porcentaje restante se alojan en hostales, casas de hospedajes, albergues. Obteniendo así un total de 99 huéspedes proyectados.

5.2 PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA

Según los resultados del análisis en el punto 5.1. se obtiene un total de 371 posibles visitantes al museo, número que será considerado para desarrollar la presente programación.

Para el desarrollo de las zonas y los ambientes que estas contienen se toma en cuenta la reglamentación Mexicana del SEDESOL (Secretaría de desarrollo social), considerando una Unidad Básica de Servicio (UBS) con un área de 1400 m² para exhibición permanente y temporal para 100 visitantes, pero al ser 371 las personas que deben ser atendidas a diario se plantea que se realicen turnos, ya que el número de visitantes puede variar.

Además de considerar lo mencionado en los párrafos se considerará en área ya existente de edificación, en este caso se propone en el siguiente cuadro adaptar los nuevos usos en los ambientes ya existentes.

En cuanto al programa arquitectónico del hotel, este se emplazará en área delimitada que no afecta a las características propias de la casa hacienda, tomando en cuenta que en el departamento de La Libertad al año 2015 el 42 % de hoteles son de tres estrellas y el 50% son de dos estrellas, por lo que se plantea un hotel de 2 estrellas por representar a la mayoría de la demanda de posibles huéspedes (Ver anexo N° x).

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA OBJETO ARQUITECTÓNICO									
UNIDAD	ZONA	ESPACIO	CANTIDAD	FMF	UNIDAD AFORO	AFORO	SBT AFORO	AREA PARCIAL	SUB TOTAL ZONA
MUSEO	Zona de exposición	ÁREAS DE EXIHBICIÓN PERMANENTE					479		1424.50
		Control de acceso	1.00	8.00	0.65	12		8.00	
		Sala de exposición 1 (Ilustres)	1.00	400.00	3.00	133		400.00	
		Sala de exposición 2 (Cerámica)	1.00	400.00	3.00	133		400.00	
		Sala de exposición 3	1.00	400.00	3.00	133		400.00	
		ÁREAS DE EXIHBICIÓN TEMPORAL	1.00	200.00	3.00	67		200.00	
		S.S.H.H. HOMBRES (inodoro, lavabo, urinario)	2.00	3.00				6.00	
		S.S.H.H. MUJERES (inodoro, lavabo)	2.00	2.50				5.00	
		S.S.H.H. DISCAPACITADOS (inodoro, lavabo, urinario)	1.00	5.50				5.50	
	Zona Administrativa	DIRECCIÓN+Secretaria	1.00	25.00	9.30	3	9	25.00	88.00
		ADMINISTRACIÓN + asistente	1.00	20.00	9.30	2		20.00	
		INVESTIGACIÓN + asistente	1.00	20.00	9.30	2		20.00	
		Guardianía+ S.S.H.H.	1.00	12.00	6.00	2		12.00	
		S.S.H.H. MUJERES (inodoro, lavabo)	1.00	2.50				2.50	
		S.S.H.H. HOMBRES (inodoro, lavabo, urinario)	1.00	3.00				3.00	
		S.S.H.H. DISCAPACITADOS (inodoro, lavabo, urinario)	1.00	5.50				5.50	
	Zona de servicios complementario	SERVICIOS EDUCATIVOS	1.00	20.00	1.50	13	166	20.00	253.10
		SALÓN USOS MÚLTIPLES	1.00	100.00	1.00	100		100.00	
		VESTÍBULO GENERAL	1.00	45.00	1.40	32		45.00	
		TAQUILLA	1.00	4.00	0.26	15		4.00	

		GUARDAROPA	1.00	16.60	3.00	6		16.60	
		EXPENDIO DE PUBLICACIONES Y REPRODUCCIONES	1.00	35.00	1.00	35		35.00	
								0.00	
		INTENDENCIA	1.00	16.00				16.00	
		S.S.H.H. MUJERES (inodoro, lavabo)	2.00	2.50				5.00	
		S.S.H.H. HOMBRES (inodoro, lavabo, urinario)	2.00	3.00				6.00	
		S.S.H.H. DISCAPACITADOS (inodoro, lavabo, urinario)	1.00	5.50				5.50	
Zona talleres y bodegas		CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE COLECCIONES	1.00	45.00	5.00	9	30	45.00	161.00
		PRODUCCIÓN Y MANTENIMIENTO MUSEOGRÁFICO	1.00	60.00	5.00	12		60.00	
		BODEGA DE COLECCIONES	1.00	45.00	5.00	9		45.00	
		S.S.H.H. MUJERES	1.00	2.50				2.50	
		S.S.H.H. HOMBRES	1.00	3.00				3.00	
		S.S.H.H. DISCAPACITADOS (inodoro, lavabo, urinario)	1.00	5.50				5.50	
AREA NETA TOTAL									1926.60
CIRCULACION Y MUROS (25%)									
AREA TECHADA TOTAL REQUERIDA									1926.60
	Zona Parqueo	Estacionamiento uso público (plazas)	10.00	13.50	1.00	135		135.00	256.50
		Estacionamiento empleados	9.00	13.50	1.00	122		121.50	
	VERDE	Area paisajistica							1320.00
AREA NETA TOTAL									1576.50
AREA TECHADA TOTAL (INCLUYE CIRCULACION Y MUROS)									1926.60

AREA TOTAL LIBRE	1576.50
TERRENO TOTAL REQUERIDO	3503.10
AFORO TOTAL	684.36

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA OBJETO ARQUITECTÓNICO										
UNIDAD	ZONA	ESPACIO	CANTIDAD	FMF	UNIDAD AFORO	AFORO	SBT AFORO	AREA PARCIAL	SUB TOTAL ZONA	
HOSPEDAJE	ZONA PÚBLICA	RECEPCIÓN	1.00	8.00	0.65	12	12	8.00	19.00	
		S.S.H.H. MUJERES	1.00	2.50		2.50				
		S.S.H.H. HOMBRES	1.00	3.00		3.00				
		S.S.H.H. DISCAPACITADO	1.00	5.50		5.50				
	ADMINISTRACIÓN	RECEPCIÓN E INFORMES	1.00	8.00	0.65	12	15	8.00	38.00	
		SECRETARIA	1.00	12.00	9.30	1		12.00		
		ADMINISTRACIÓN	1.00	15.00	9.30	2		15.00		
		S.S.H.H.	1.00	3.00		3.00				
	HOSPEDAJE	HOSPEDAJE	DORMITORIO DOBLE + S.S.H.H.	57.00	15.00	15.00	57	57	855.00	855.00
							0.00			
	ZONA COMPLEMENTARIA	ZONA COMPLEMENTARIA	SALÓN	1.00	154.50	1.50	103	176	154.50	309.70
			COCINA	1.00	41.20	9.30	4		41.20	
			COMEDOR	1.00	103.00	1.50	69		103.00	
			S.S.H.H. MUJERES	1.00	2.50		2.50			
			S.S.H.H. HOMBRES	1.00	3.00		3.00			
S.S.H.H. DISCAPACITADO			1.00	5.50		5.50				

AREA NETA TOTAL								1221.70
CIRCULACION Y MUROS (25%)								305.43
AREA TECHADA TOTAL REQUERIDA								1527.13
	Zona Parque	Estacionamiento uso público (plazas)	18.00	13.50	1.00	243	243.00	243.00
		Estacionamiento servicios generales	4.00	13.50				
	VERDE	Area paisajistica						
AREA NETA TOTAL								243.00

AREA TECHADA TOTAL (INCUYE CIRCULACION Y MUROS)								1527.13
AREA TOTAL LIBRE								243.00
TERRENO TOTAL REQUERIDO								1770.13
AFORO TOTAL							260.62	

5.3 DETERMINACIÓN DEL TERRENO

Para la determinación del terreno no se realizó un método o matriz de ponderación ya que el predio ya existe.

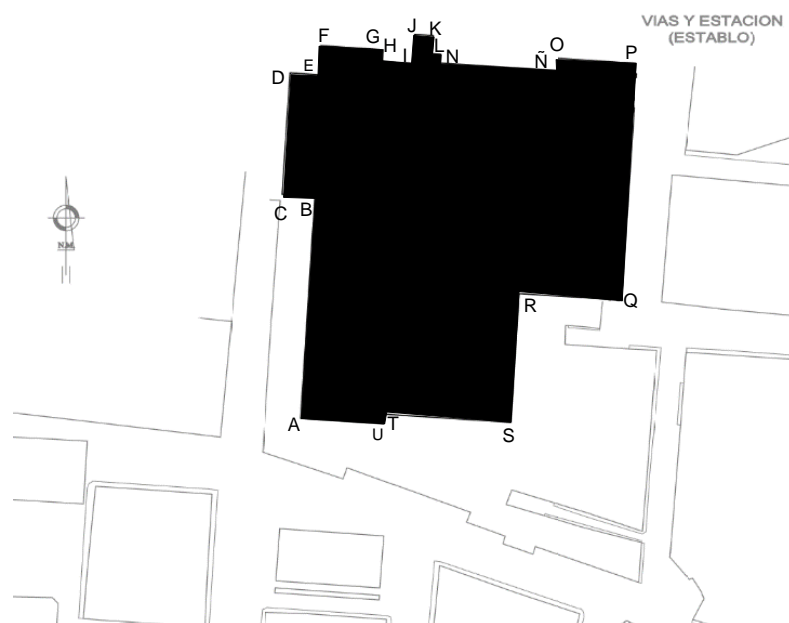
Este terreno se encuentra ubicado en el departamento de La Libertad, provincia de Santiago de Cao, distrito de Ascope, en el poblado de Chiquitoy.

En el predio ya existe una edificación, la casa de la antigua hacienda de Chiquitoy, con un área techada de 3600m² y un área total del terreno de 13014.91 m².

Actualmente presenta tres tipos de uso: residencial, religioso y de educación.

LINDEROS:

- A: 69.50 m
- B: 10.30 m
- C: 38.05 m
- D: 9.15 m
- E: 9.10 m
- F: 19.50 m
- G: 3.70 m
- H: 9.35 m
- I: 9.10 m
- J: 5.80 m
- K: 5.70 m
- L: 2.75 m
- M: 2.75 m
- N: 36.60 m
- Ñ: 3.85 m
- O: 24.50 m
- P: 15.15 m
- Q: 21.15 m
- R: 48.20 m
- S: 21.00 m
- T: 10.70 m
- U: 32.20 m
- V: 40.30 m
- W: 65.50 m



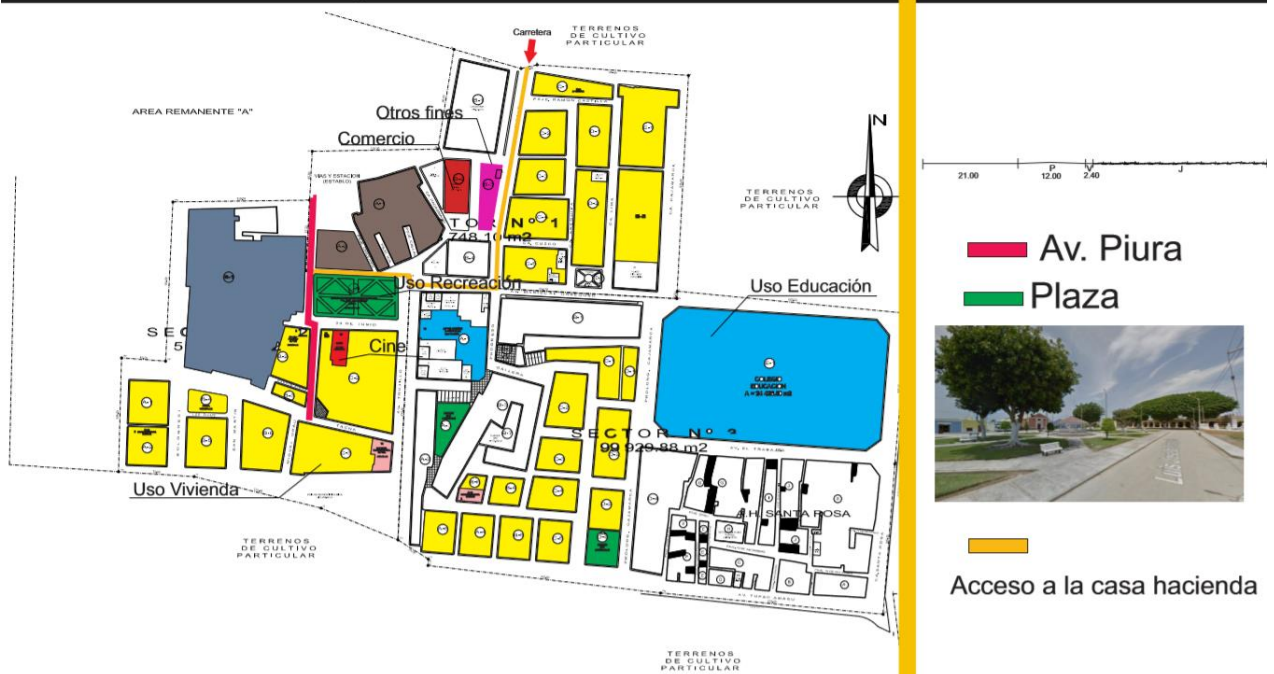
5.4 IDEA RECTORA Y LAS VARIABLES

5.4.1 Análisis del lugar

Para el análisis del lugar se desarrolló una directriz de impacto urbano ambiental en la cual se puede observar que la casa de la antigua hacienda de Chiquitoy se encuentra colindante con viviendas, la plaza de armas del pueblo y un club recreativo.

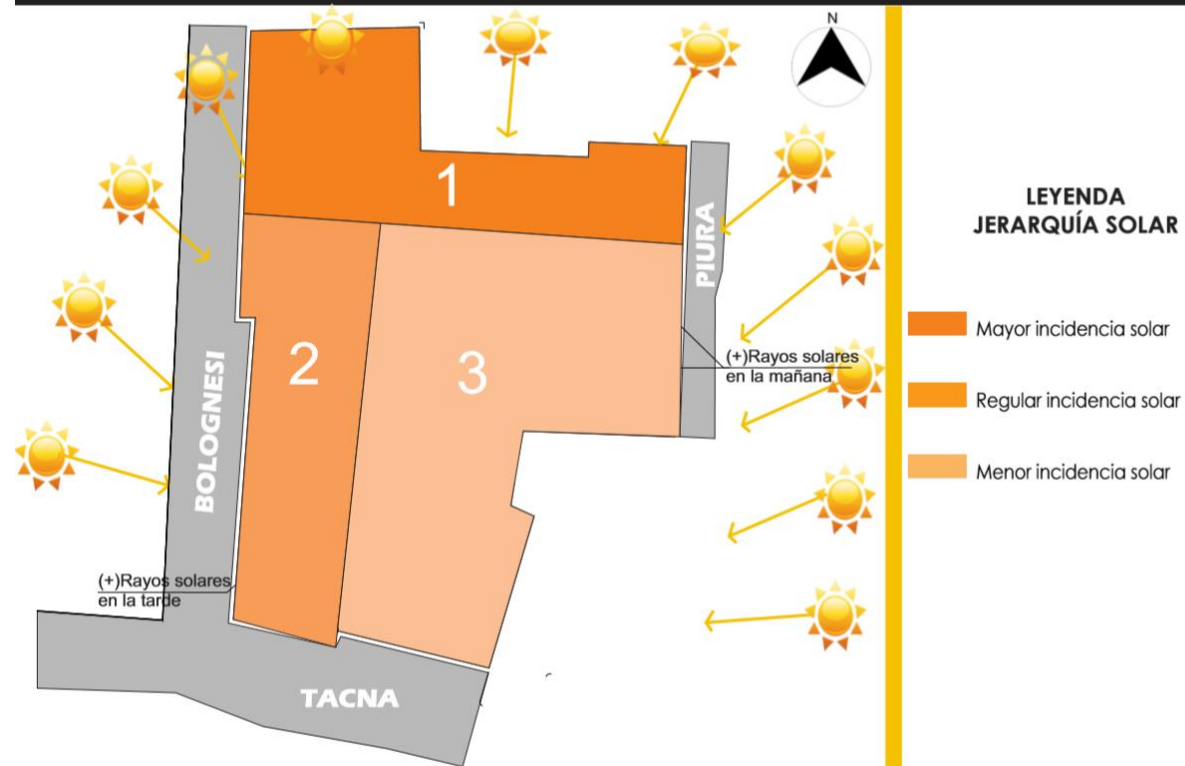
Las viviendas que se encuentran alrededor la casa de la antigua hacienda de Chiquitoy son edificaciones antiguas acorde a la edificación que se va a desarrollar, por lo tanto, todas las construcciones actuales se mimetizarían en el espacio.

Directriz de impacto urbano ambiental

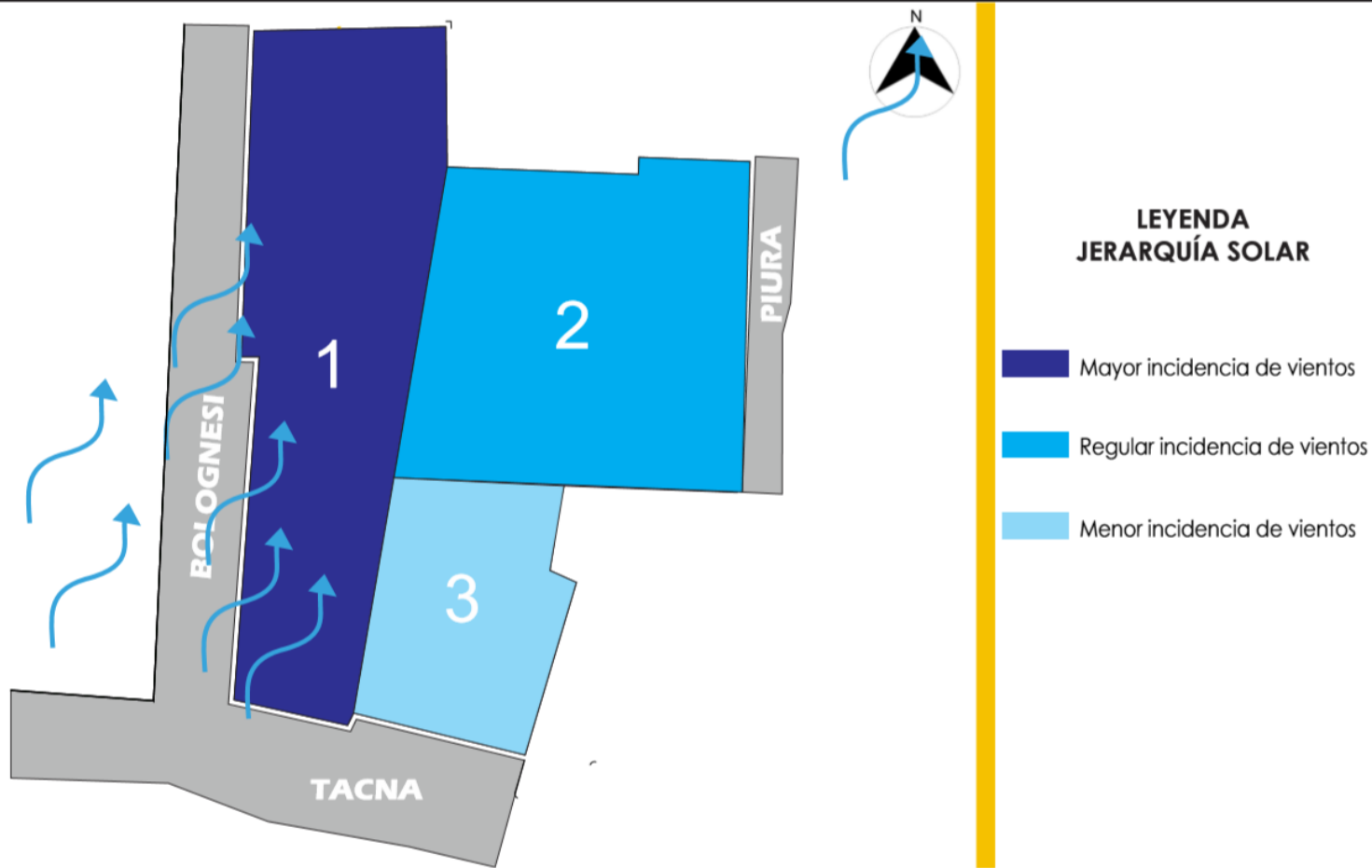


Al mismo tiempo para desarrollar este proyecto se realizó el análisis de jerarquías zonales para poder emplazar cada uno de los futuros ambientes del Museo. Tomando como principio la funcionalidad entre cada zona.

ANÁLISIS DE ASOLEAMIENTO



ANÁLISIS DE VIENTOS



5.4.2 Premisas de diseño

La climatización espacial se aplicará principalmente en los ambientes o salas de exposición, teniendo en cuenta la iluminación, ventilación y temperatura.

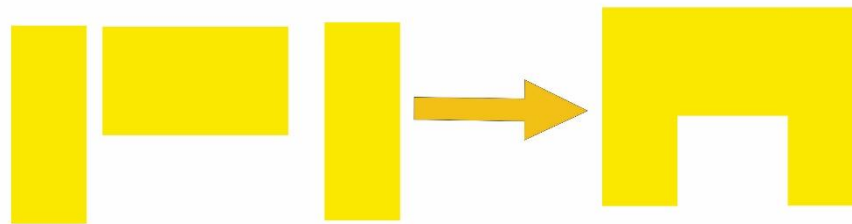
PUESTA EN VALOR

En el presente proyecto la edificación ya existe y es considerada como patrimonio cultural, lo que exige mantener volumen en su forma original, adaptando cada ambiente para su nuevo uso.
En cuanto a la zona de hospedaje se analiza la forma de la casa hacienda y se propone una volumetría compacta al igual que la casona.



PROPUESTA CONCEPTUAL

Se propone una volumetría compacta, basada en la forma del elemento ya existente.

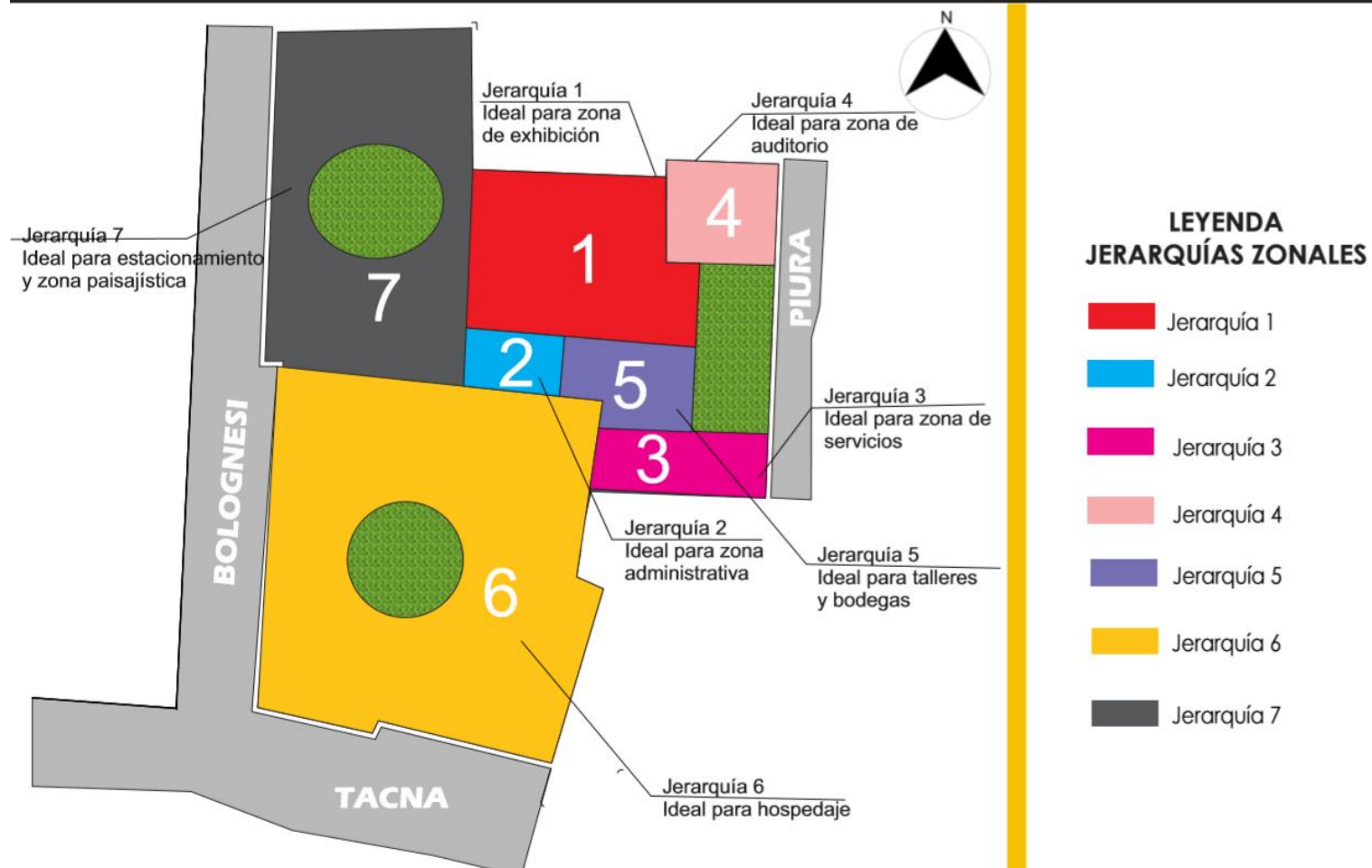


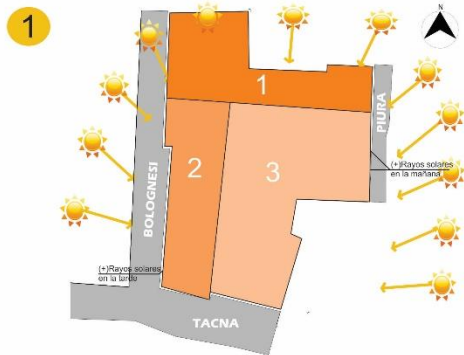
Siguiendo la volumetría de la casa hacienda y usando formas puras yuxtapuestas se genera un volumen compacto con líneas rectas claras.



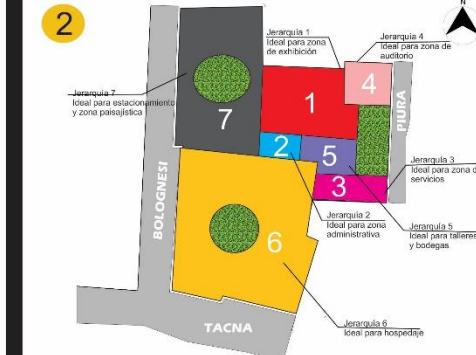
PARTIDO DE DISEÑO
CASA DE LA ANTIGUA HACIENDA DE CHIQUITOY

ANÁLISIS DE JERARQUÍAS ZONALES





Para el desarrollo de la puesta en valor se inició con el análisis del asoleamiento, ya que según la presente tesis se resuelve que las zonas de exhibición no deben permanecer en contacto directo con el sol.



De acuerdo a lo antes mencionado se prosigue a ubicar cada una de las zonas, según el análisis de jerarquías. Si bien es cierto la zona de exposición se encuentra en el área de mayor incidencia solar, pero se encuentra ubicada allí debido a que la edificación actual no presenta ningún vano existente en el lado lateral por tener un predio



Al ya existir la edificación y ser patrimonio cultural, se obliga a que el volumen mantenga su forma, es por ello que se ubican estratégicamente de manera funcional cada una de las zonas. En cuanto a la zona de hospedaje se propone una volumetría compacta al igual que la casona.



En cuanto a la variable puesta en valor, contempla recuperar la casa hacienda para su nuevo uso y permite las adiciones para brindar nuevos servicios como lo es el hospedaje, esta nueva edificación presentará por lo tanto las mismas características arquitectónicas de la casa hacienda en armonía con su contexto.



Para el desarrollo de la correcta puesta en valor, se necesita restaurar la casa hacienda, por ello se propone reconstruir cada elemento que se desarrollan con los resultados de las fichas de diagnóstico, y al mismo tiempo en la nueva edificación se propone el uso de patios privados, arcos de medio punto, uso de doble altura.



TRANSFORMACIÓN VOLUMÉTRICA

CASA DE LA ANTIGUA HACIENDA DE CHIQUITOY

VARIABLE 1: CLIMATIZACIÓN ESPACIAL

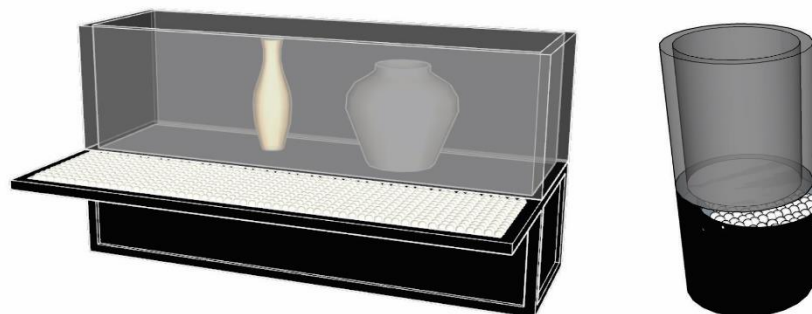
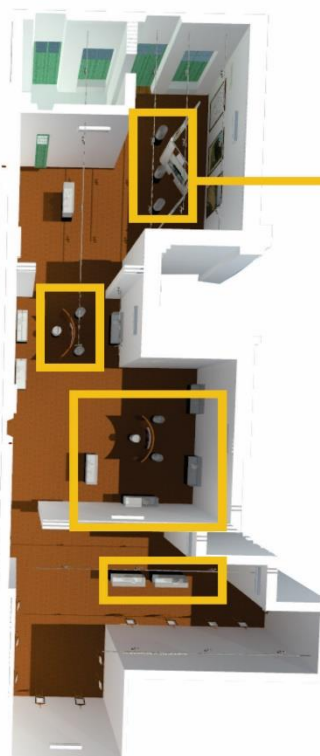
1. CONDICIONES AMBIENTALES

1.1. HUMEDAD

Uso de vitrinas con bandejas de gel de sílice en las salas de exposición.

APLICACIÓN EN EL PROYECTO

Se coloca el gel de sílice en una bandeja integrada a las vitrinas de las salas de exposición.

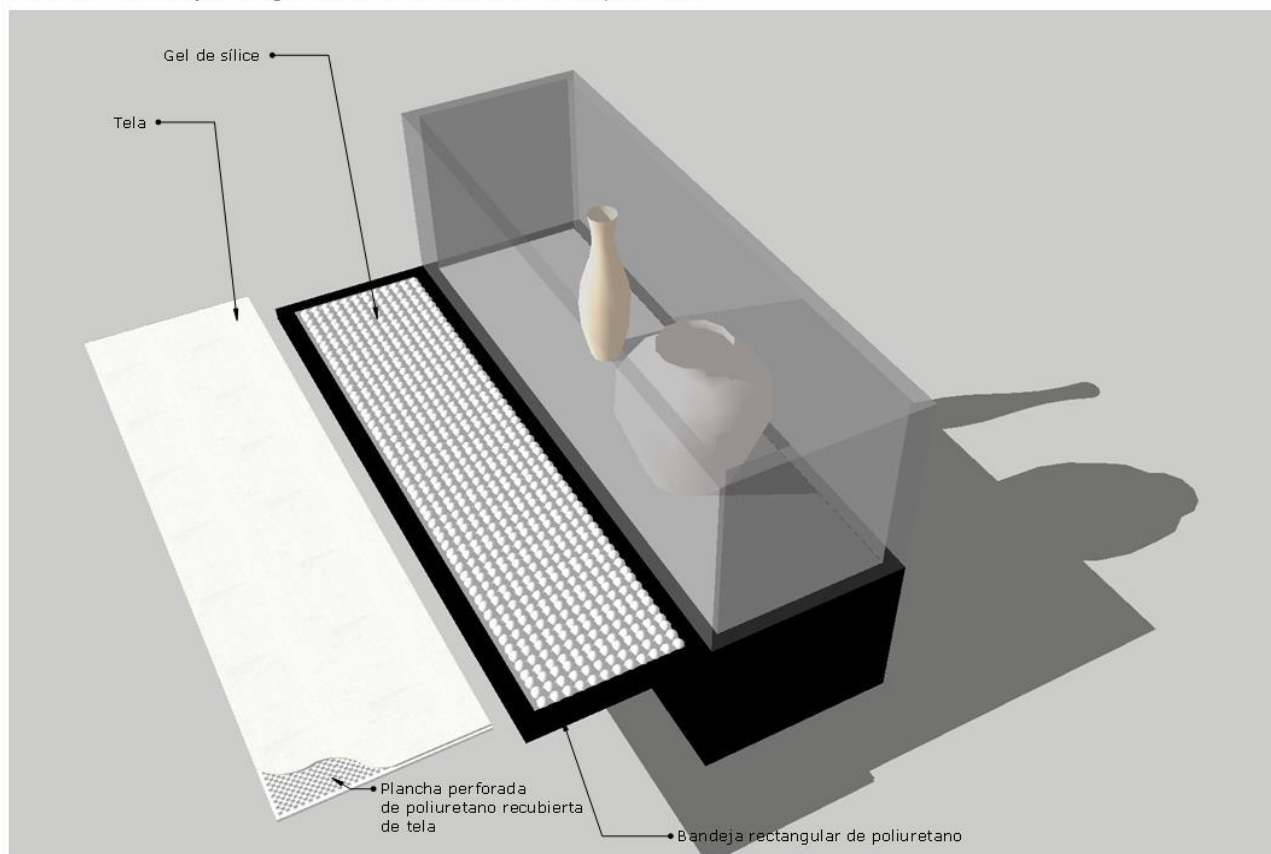


VARIABLE 1: CLIMATIZACIÓN ESPACIAL

1. CONDICIONES AMBIENTALES

1.1. HUMEDAD

Uso de vitrinas con bandejas de gel de sílice en las salas de exposición.



VARIABLE 1: CLIMATIZACIÓN ESPACIAL

1. CONDICIONES AMBIENTALES

1.1. HUMEDAD

Colocar equipos deshumidificadores refrigerantes por condensación en piso de salas de exposición.

APLICACIÓN EN EL PROYECTO

Se instala un equipo deshumidificador refrigerante por condensación por cada sala de exposición.



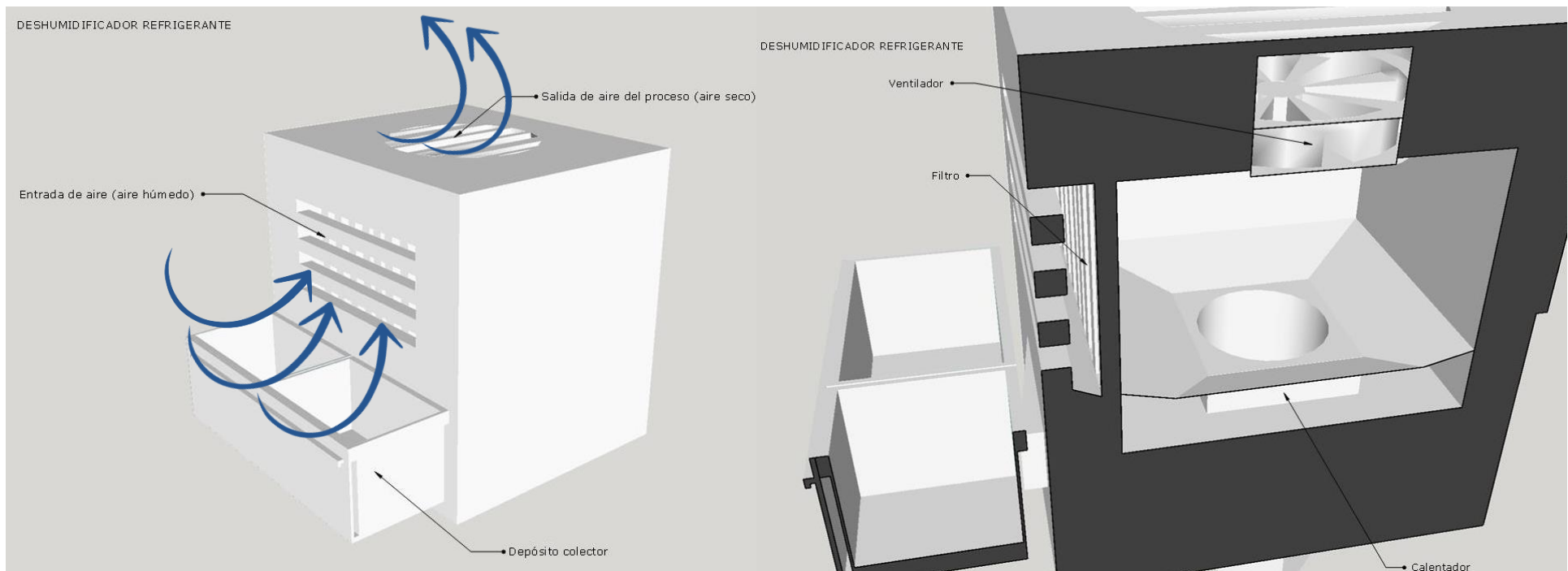
VARIABLE 1: CLIMATIZACIÓN ESPACIAL

1. CONDICIONES AMBIENTALES

1.1. HUMEDAD

Colocar equipos deshumidificadores refrigerantes por condensación en piso de salas de exposición.

APLICACIÓN EN EL PROYECTO



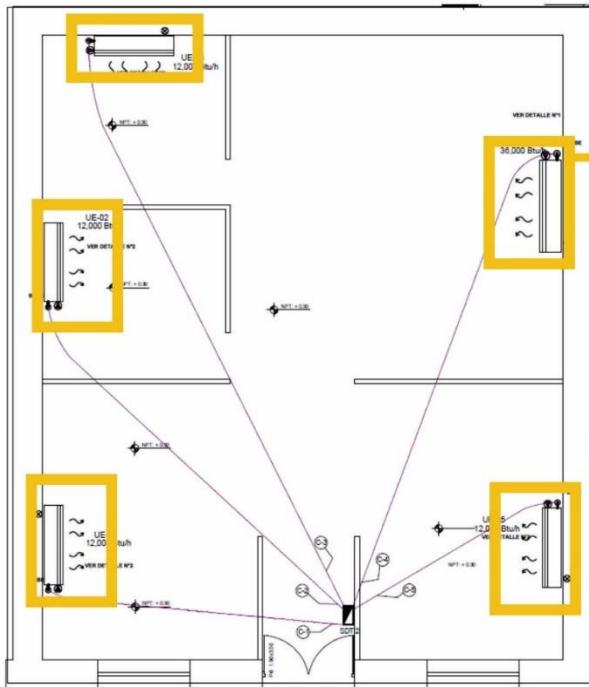
VARIABLE 1: CLIMATIZACIÓN ESPACIAL

1. CONDICIONES AMBIENTALES

1.2. TEMPERATURA

Emplear equipos partidos de aire acondicionado en ambientes pequeños como oficinas.

APLICACIÓN EN EL PROYECTO



VARIABLE 1: CLIMATIZACIÓN ESPACIAL

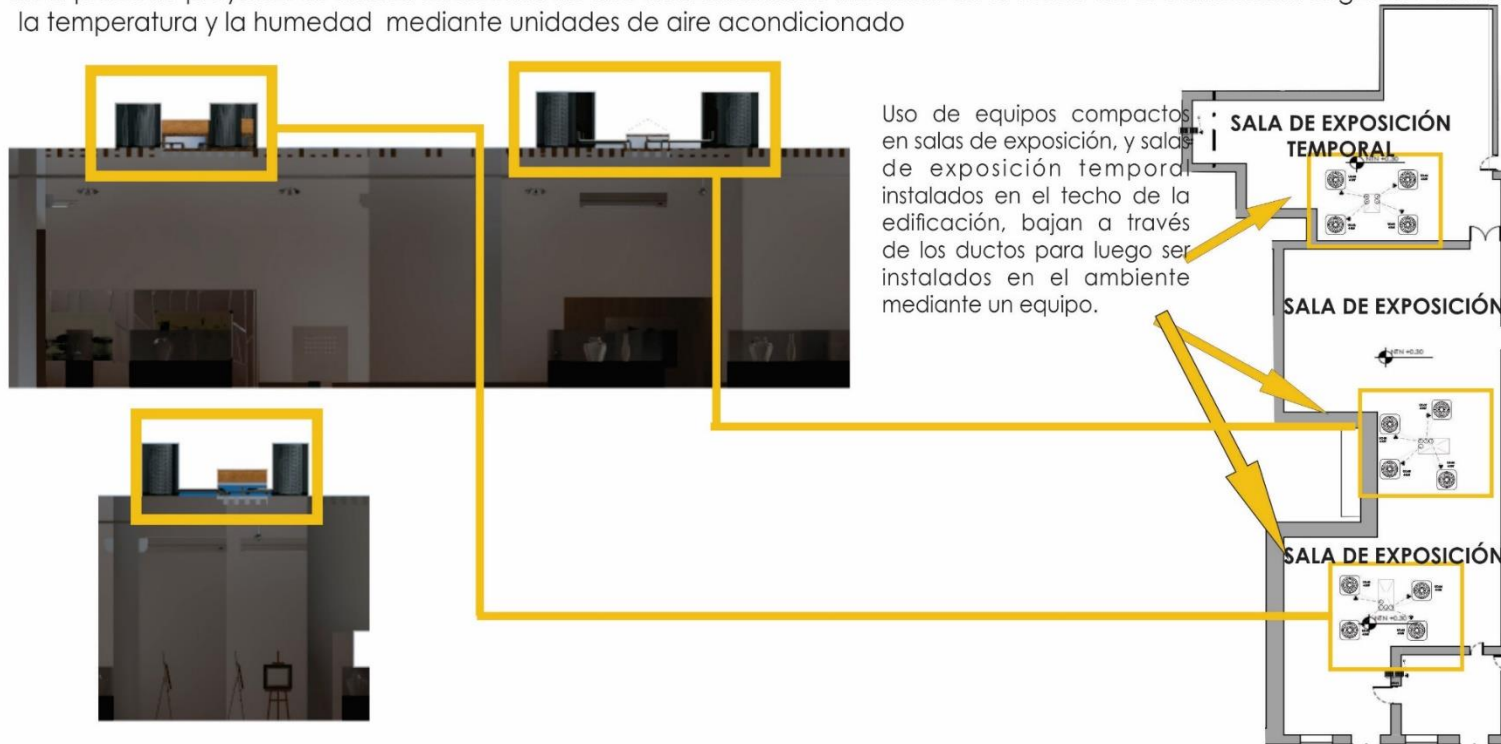
1. CONDICIONES AMBIENTALES

1.2. TEMPERATURA

Colocar equipos compactos de aire acondicionado en techos de las salas de exposición.

APLICACIÓN EN EL PROYECTO

En el presente proyecto se diseña un sistema de aire acondicionado instalado en el techo de la edificación. Logrando controlar la temperatura y la humedad mediante unidades de aire acondicionado

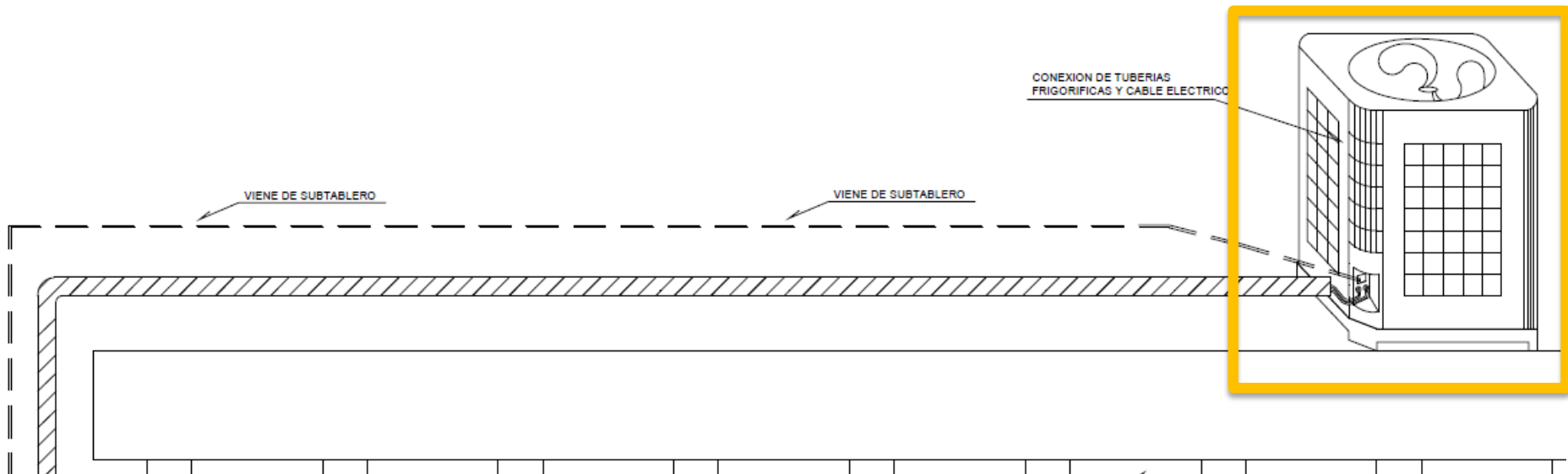


VARIABLE 1: CLIMATIZACIÓN ESPACIAL

1. CONDICIONES AMBIENTALES

1.2. TEMPERATURA

Colocar equipos compactos de aire acondicionado en techos de las salas de exposición.



VARIABLE 1: CLIMATIZACIÓN ESPACIAL

1. CONDICIONES AMBIENTALES

1.3. VENTILACIÓN

Emplear unidades de aire acondicionado en paredes.

APLICACIÓN EN EL PROYECTO

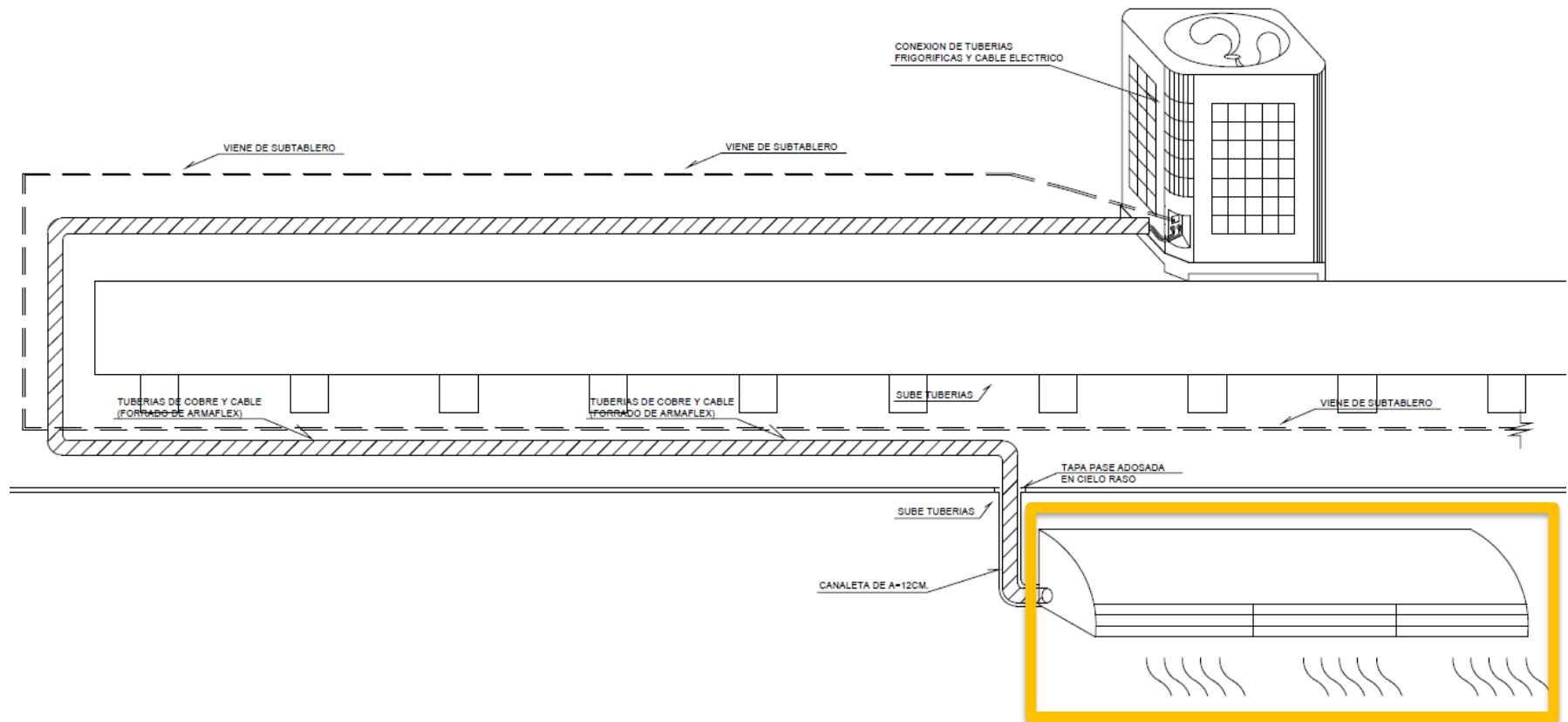


VARIABLE 1: CLIMATIZACIÓN ESPACIAL

1. CONDICIONES AMBIENTALES

1.3. VENTILACIÓN

Emplear unidades de aire acondicionado en paredes.



VARIABLE 1: CLIMATIZACIÓN ESPACIAL

1. CONDICIONES AMBIENTALES

1.3. VENTILACIÓN

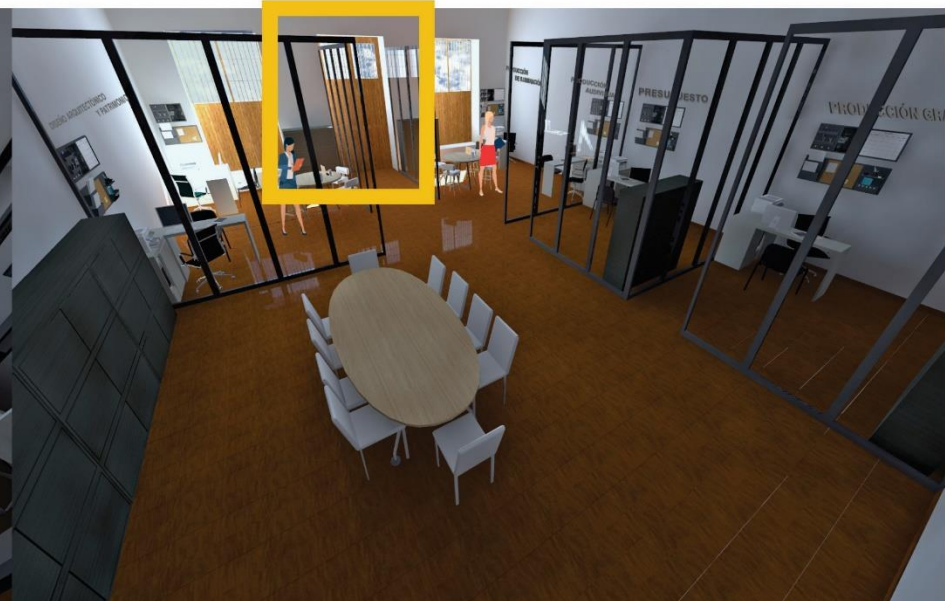
Uso de ventanas, rendijas o puertas en oficinas.

APLICACIÓN EN EL PROYECTO

Ventanas.



Puertas.



VARIABLE 1: CLIMATIZACIÓN ESPACIAL

1. CONDICIONES AMBIENTALES

1.4. ILUMINACIÓN

Uso de ventanas alejadas de las zonas de exposición.

APLICACIÓN EN EL PROYECTO

Se emplaza las salas de exposición en ambientes en los cuales las ventanas se encuentren alejadas de exposición.



VARIABLE 1: CLIMATIZACIÓN ESPACIAL

1. CONDICIONES AMBIENTALES

1.4. ILUMINACIÓN

Colocar películas adhesivas, barniz neutro en vanos de las salas de exposición.

APLICACIÓN EN EL PROYECTO

Al tratarse de una edificación existente y ser patrimonio cultural, se mantienen los vanos. Se identifican los vanos existentes, para la instalación de películas adhesivas y barniz neutro.



VARIABLE 1: CLIMATIZACIÓN ESPACIAL

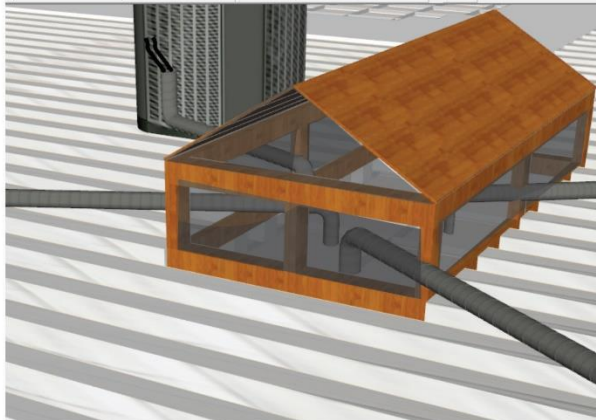
1. CONDICIONES AMBIENTALES

1.4. ILUMINACIÓN

Colocar láminas delgadas de acrílico de 3 a 6 mm de espesor difusas o claras , en las claraboyas.

APLICACIÓN EN EL PROYECTO

Al tratarse de una edificación existente y ser patrimonio cultural, se mantienen las claraboyas, por ello se identifican las claraboyas existentes para la instalación de láminas de 6 mm de espesor difusas.



VARIABLE 1: CLIMATIZACIÓN ESPACIAL

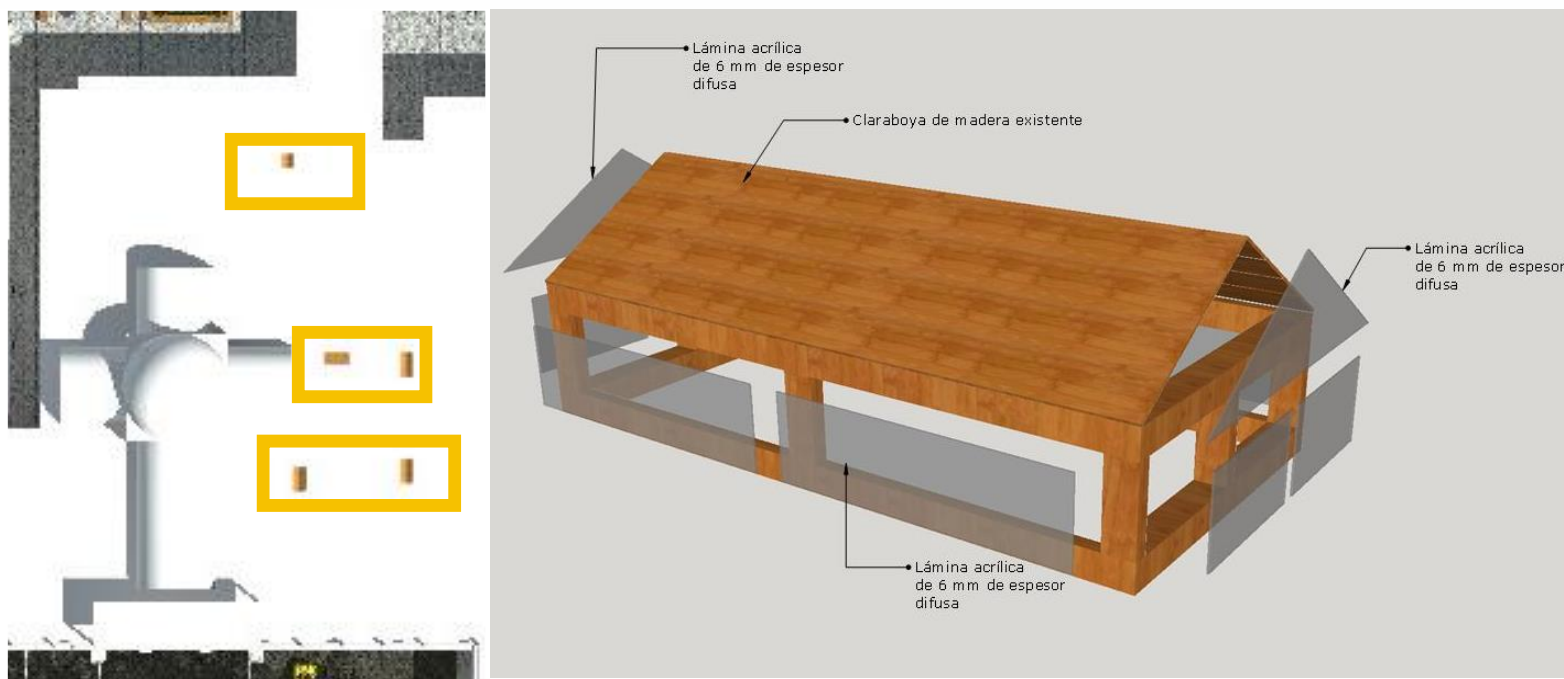
1. CONDICIONES AMBIENTALES

1.4. ILUMINACIÓN

Colocar láminas delgadas de acrílico de 3 a 6 mm de espesor difusas o claras , en las claraboyas.

APLICACIÓN EN EL PROYECTO

Al tratarse de una edificación existente y ser patrimonio cultural, se mantienen las claraboyas, por ello se identifican las claraboyas existentes para la instalación de láminas de 6 mm de espesor difusas.



VARIABLE 1: CLIMATIZACIÓN ESPACIAL

1. CONDICIONES AMBIENTALES

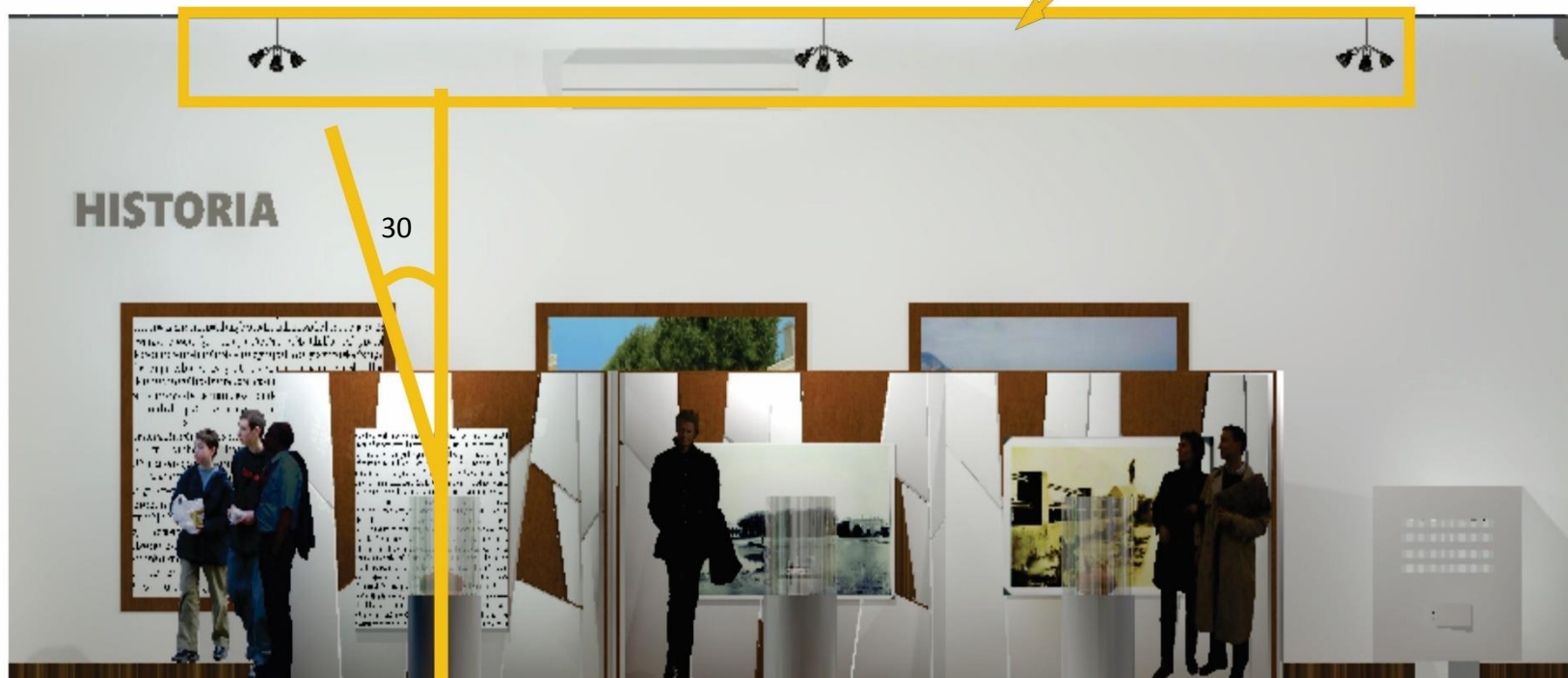
1.4. ILUMINACIÓN

Uso de luz artificial de 50 lux. con ángulo de 30° en las salas de exposición.

APLICACIÓN EN EL PROYECTO

Iluminación artificial de 50 lux. con luminarias que permiten regular en ángulo.

Uso de iluminación artificial.



VARIABLE 1: CLIMATIZACIÓN ESPACIAL

2. MATERIALES

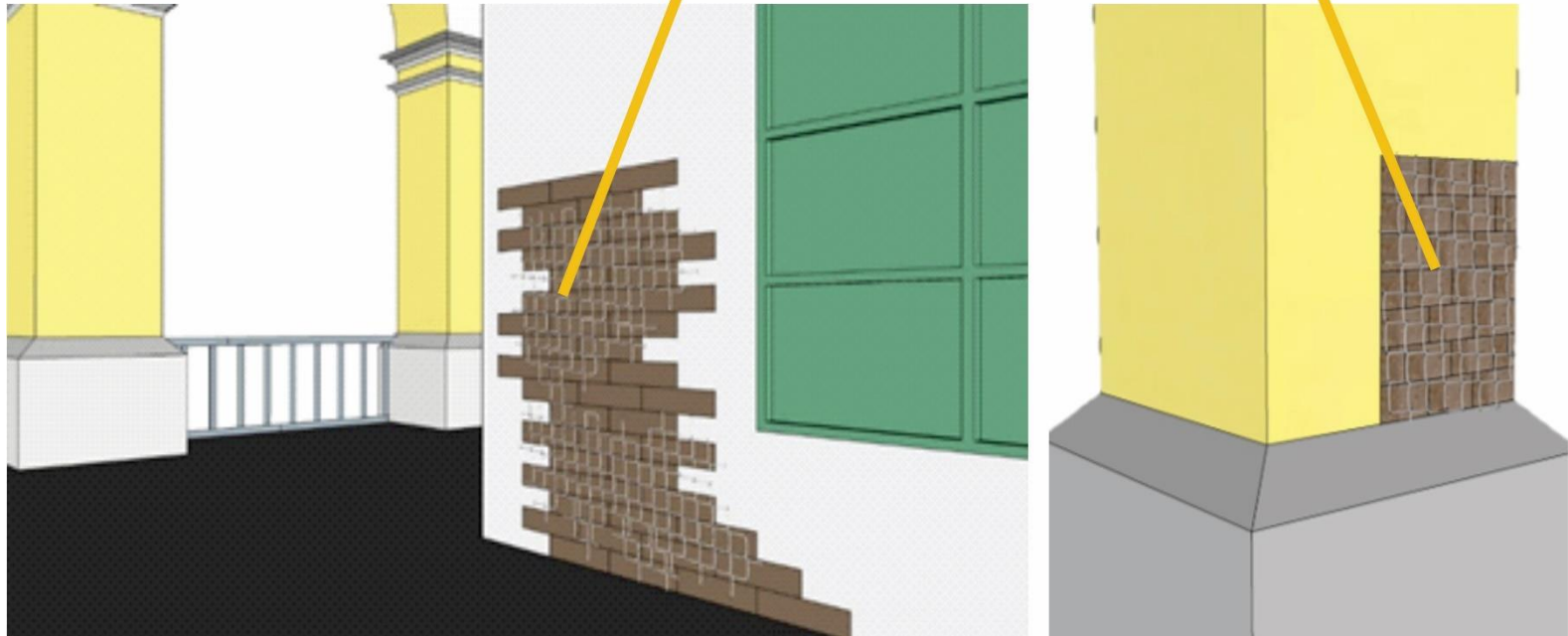
2.1. ADOBE

Utilizar adobe mejorado en muros.

APLICACIÓN EN EL PROYECTO

Uso de adobe mejorado en muros, con malla electrosoldada.

Malla electrosoldada
Cuadrícula de 10x10cm
Espesor: 4.2mm



VARIABLE 1: CLIMATIZACIÓN ESPACIAL

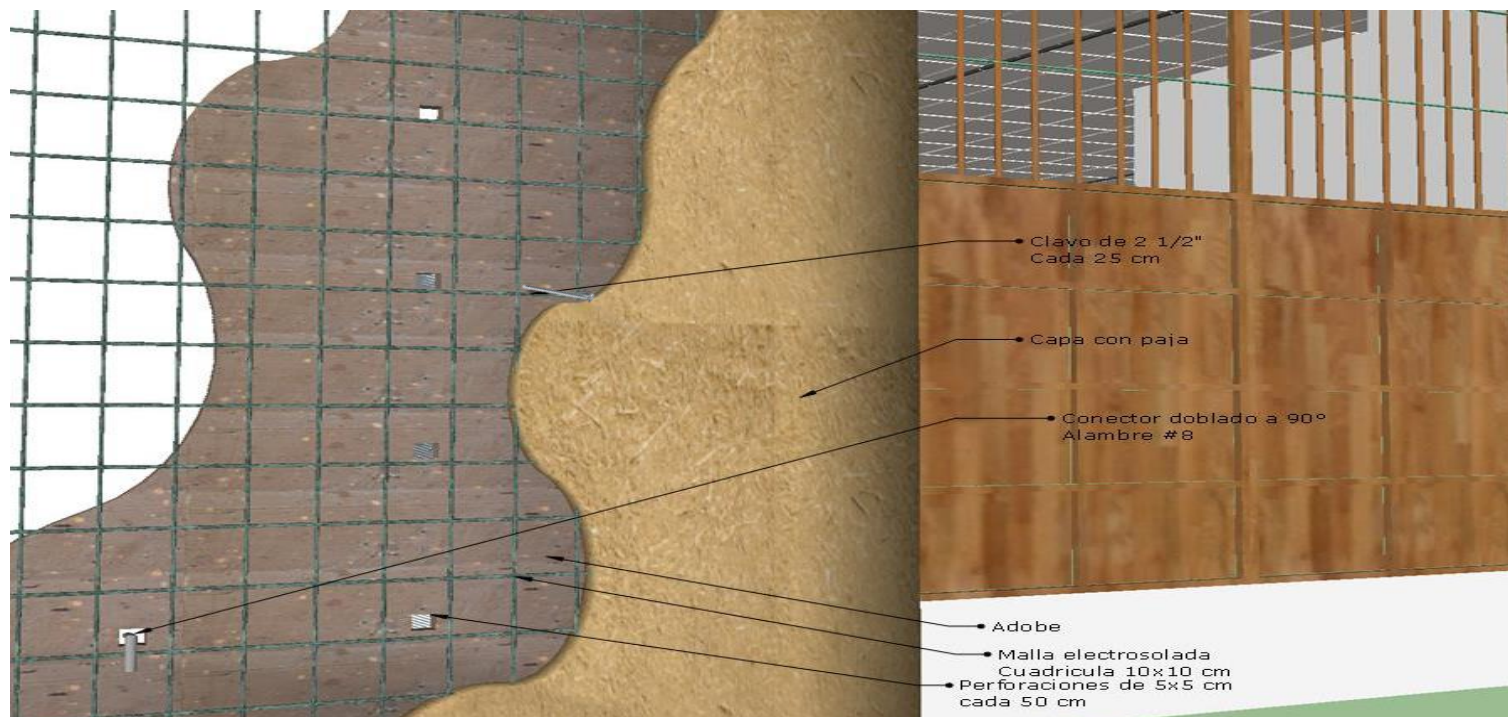
2. MATERIALES

2.1. ADOBE

Utilizar adobe mejorado en muros.

APLICACIÓN EN EL PROYECTO

Uso de adobe mejorado en muros, con malla electrosoldada.



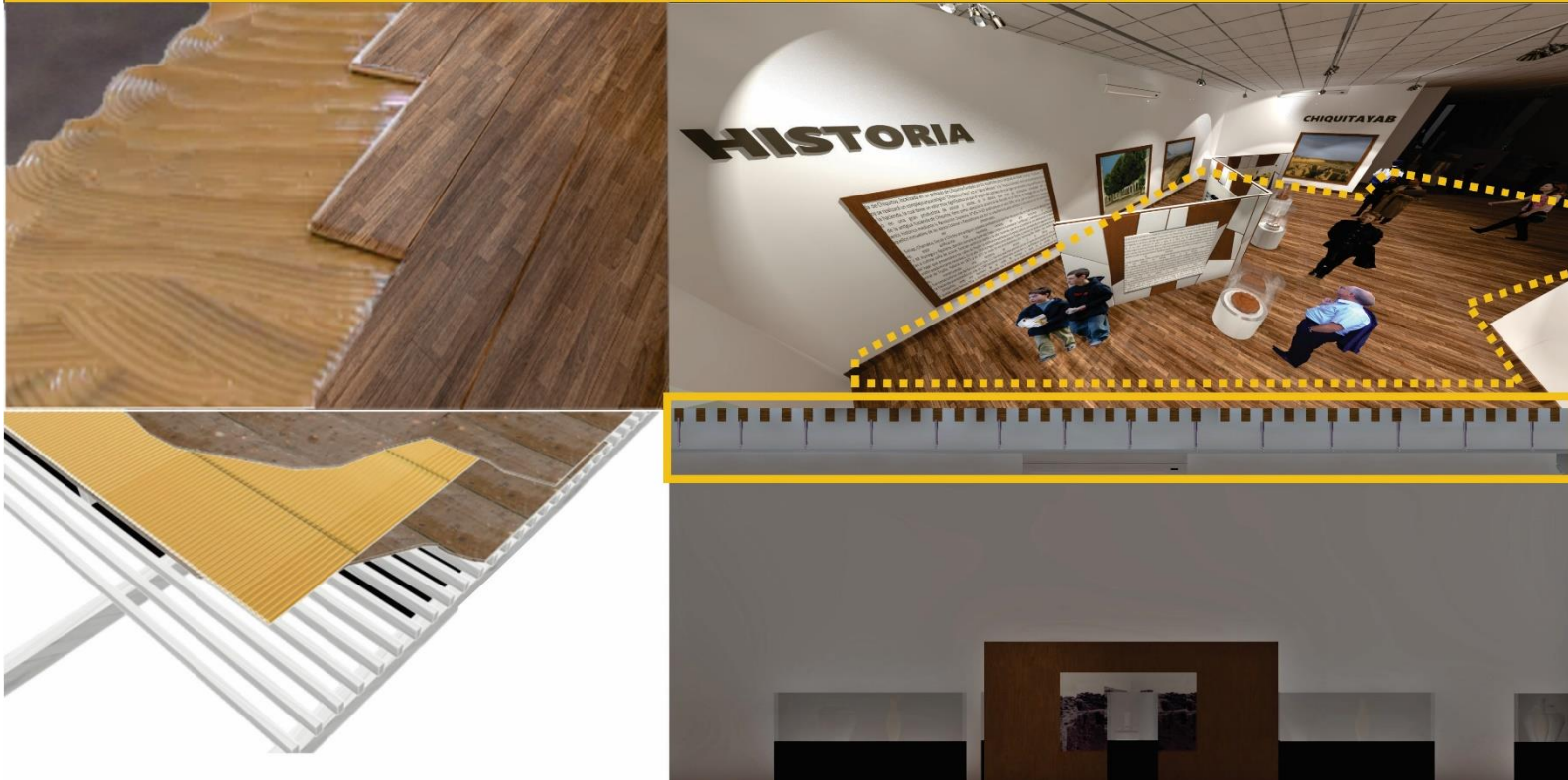
VARIABLE 1: CLIMATIZACIÓN ESPACIAL

2. MATERIALES

2.2. MADERA

Uso de madera como revestimiento en los pisos y en estructuras del techo.

APLICACIÓN EN EL PROYECTO



VARIABLE 1: CLIMATIZACIÓN ESPACIAL

2. MATERIALES

2.3. CAL

Emplear de cal en los muros como revestimiento.

APLICACIÓN EN EL PROYECTO

Uso de cal en los muros como revestimiento, con colores definidos según la paleta cromática existente en la edificación.



VARIABLE 2: PUESTA EN VALOR

1. INTERVENCIONES

1.1. CONSERVACIÓN INDIRECTA

Considerar las condiciones ambientales del territorio y contexto de la edificación en la propuesta de rehabilitación.

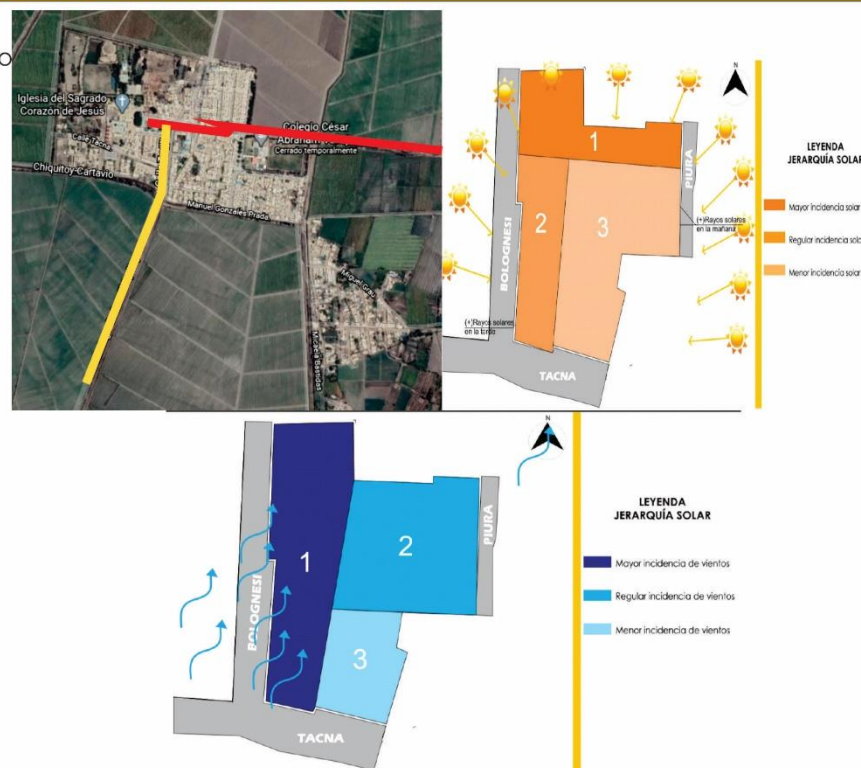
APLICACIÓN EN EL PROYECTO

Se describe las características ambientales del territorio y contexto de la edificación para la propuesta de rehabilitación, en base a ello se emplazará la zonificación para su nuevo uso. La casa de la antigua hacienda de Chiquitoy se encuentra en un poblado que lleva el mismo nombre, ubicado en la Provincia de Ascope, presentando las siguientes características ambientales:

- Humedad : 73 a 80 %
- Temperatura: 21 - 22 °
- Viento: 16 km/h

CONTEXTO:

La edificación se encuentra emplazada en un área de influencia del centro funcional, es considerado como recurso turístico, tiene una ubicación óptima para actividades turísticas, pero no su ubicación no es estratégica para el desarrollo de actividades administrativas.



VARIABLE 2: PUESTA EN VALOR

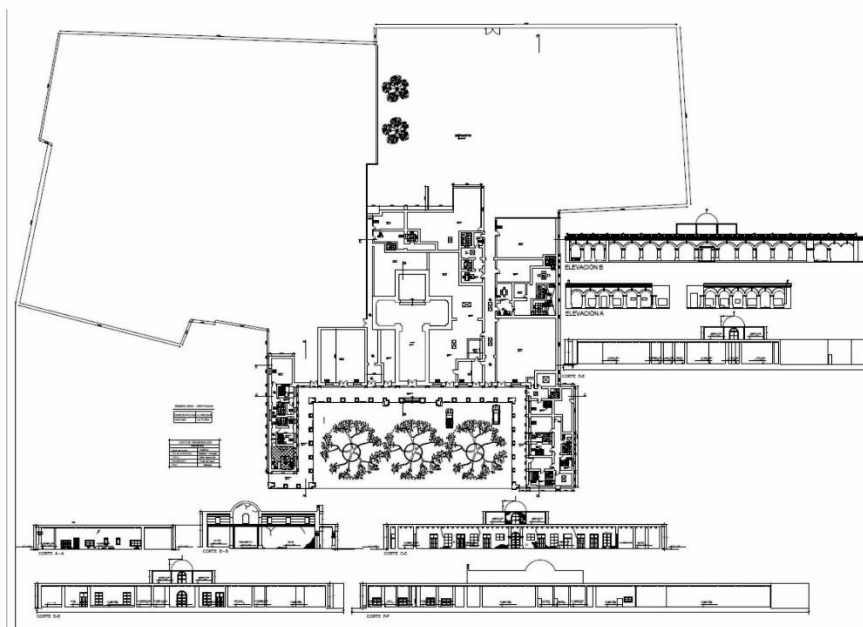
1. INTERVENCIONES

1.2. CONSERVACIÓN DIRECTA

Emplear el relevamiento de los elementos arquitectónicos (muros, techos, fachadas, forjados) de la edificación.
Registro fotográfico de la edificación en su estado actual.

APLICACIÓN EN EL PROYECTO

Se realizó el plano actual (A4) de la casa hacienda de Chiquitoy y se recopilaron fotos de su estado actual.



VARIABLE 2: PUESTA EN VALOR

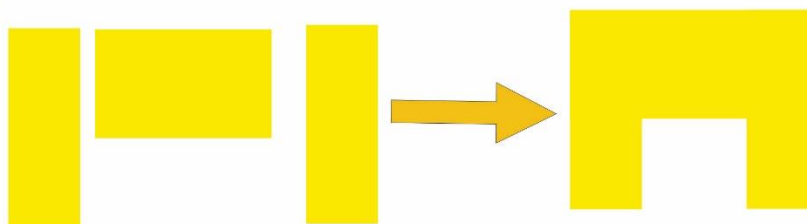
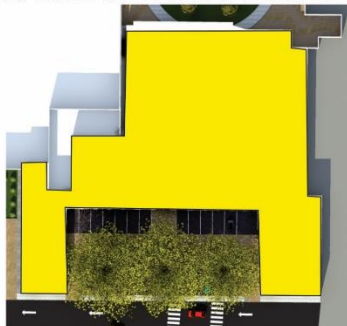
1. INTERVENCIONES

1.4. ADICIONES

Adaptar nuevos usos y nuevos ambientes con servicios compatibles con la edificación para asegurar su protección y reinserción social.

APLICACIÓN EN EL PROYECTO

En el presente proyecto la edificación ya existe y es considerada como patrimonio cultural, lo que exige mantener volumen en su forma original, adaptando cada ambiente para su nuevo uso. En cuanto a la zona de hospedaje se analiza la forma de la casa hacienda y se propone una volumetría compacta al igual que la casona.



Siguiendo la volumetría de la casa hacienda y usando formas puras yuxtapuestas se genera un volumen compacto con líneas rectas claras.

PROPUESTA CONCEPTUAL

Se propone una volumetría compacta, basada en la forma del elemento ya existente.



VARIABLE 2: PUESTA EN

ADICIONE



VARIABLE 2: PUESTA EN VALOR

1. INTERVENCIONES

1.2. RESTAURACIÓN

Emplear el registro del deterioro y estado actual de cada ambiente de la edificación para su rehabilitación.

APLICACIÓN EN EL PROYECTO

Se realizaron fichas con la descripción del estado actual de cada ambiente, identificando la gravedad del deterioro, los elementos arquitectónicos de cada ambiente. Complementario a ello se realizó un plano codificado de la casa hacienda en su estado actual.

CÓDIGO DE AMBIENTE	GRAVEDAD		UBICACIÓN		
	<input type="checkbox"/> SERIO	<input type="checkbox"/> MEDIO	<input type="checkbox"/> LEVE	UBICACIÓN AMBIENTE	EN PLANTA DEL
DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL			IMÁGENES		
DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE					
POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES			
ELEMENTOS VERTICALES					
ELEMENTOS HORIZONTALES					
ELEMENTOS ORNAMENTALES					

VARIABLE: PUESTA EN VALOR

Para el desarrollo de las dimensiones de la variable 2, puesta en valor, se realizar fichas técnicas para determinar el estado de conservación de los ambientes, elementos arquitectónicos, elementos ornamentales, entre otros.

A

GRAVEDA

LUBRICACIÓN

SERIO
 MEDIO
 LEVE



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Construcción nueva, se recomienda usar el mismo formato de piso de la construcción antigua o imitación de esta.

Este ambiente presenta mesada es por ello que se aprovechará las instalaciones de esta para los ambientes de restauración de colecciones.



POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	TECHO	QUINCHA
ELEMENTOS ORNAMENTALES	VENTANAS	MADERA Y VIDRIO

A

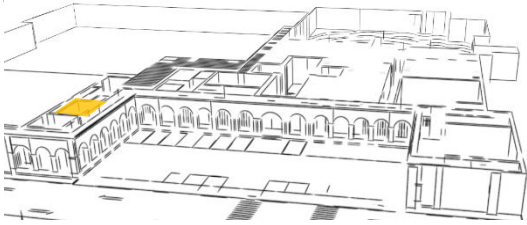
GRAVEDA

SERIO

MEDIO

LEVE

VENTILACIÓN



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Construcción nueva en buen estado, se recomienda usar el mismo formato de piso de la construcción antigua o imitación de esta. Se presentan rajaduras en paredes, para cual

POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	TECHO	QUINCHA
ELEMENTOS ORNAMENTALES	LÁMPARAS COLONIALES	

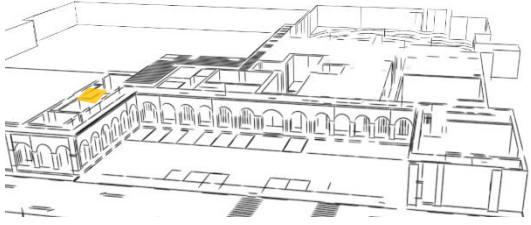



A

GRAVEDAD

- SERIO
- MEDIO
- LEVE

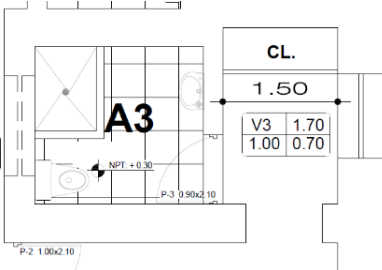
VENTILACIÓN



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Construcción nueva en buen estado, actualmente es un baño y se seguirá usando como tal. Aprovechando las instalaciones.

POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	TECHO	QUINCHA
ELEMENTOS ORNAMENTALES		



A

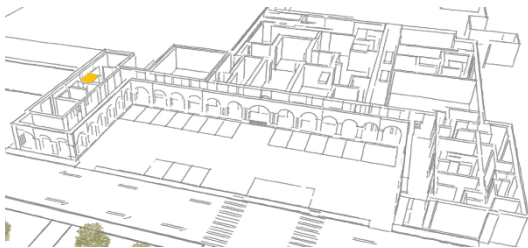
GRAVEDAD

IRRADIACIÓN

SERIO

MEDIO

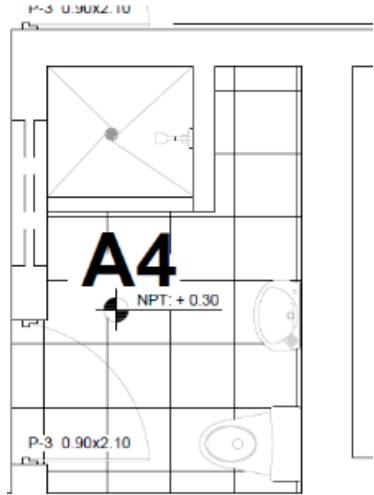
LEVE



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Construcción nueva en buen estado, se recomienda usar el mismo formato de piso de la construcción antigua o imitación de esta. Se presentan rajaduras en paredes, para cual

POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	TECHO	QUINCHA
ELEMENTOS ORNAMENTALES		



A

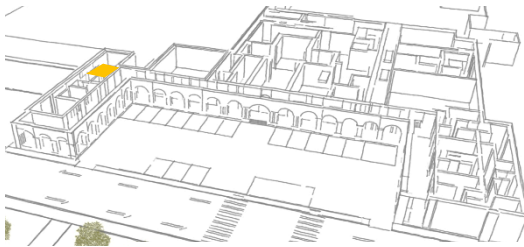
GRAVEDA

LIRICACIÓN

SERIO

MEDIO

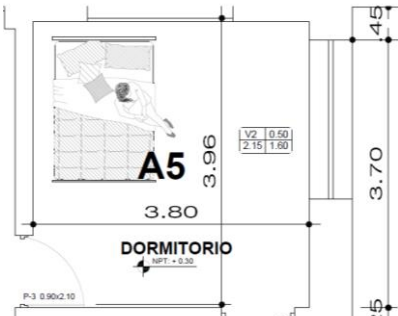
LEVE



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Construcción nueva en buen estado, se recomienda usar el mismo formato de piso de la construcción antigua o imitación de esta. Se presentan rajaduras en paredes, para cual

POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	TECHO	QUINCHA
ELEMENTOS ORNAMENTALES		



A


GRAVEDA

SERIO

MEDIO

LEVE

VIRIFICACIÓN



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	TECHO	QUINCHA
ELEMENTOS ORNAMENTALES		



A

GRAVEDAD

SERIO

MEDIO

LEVE

VENTILACIÓN



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Construcción antigua, en mal estado, pisos deteriorados, puertas en estado de conservación medio. Rajaduras en partes, techo expuesto.

Se recomienda usar los aditivos

POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	TECHO	QUINCHA
ELEMENTOS ORNAMENTALES	PUERTAS, VENTANAS	



A

GRAVEDAD

SERIO

MEDIO

LEVE

VENTILACIÓN



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Construcción antigua, estado de conservación medio, se propone restaurar el piso y las paredes.
Se presentan rajaduras, se recomienda usar lo

POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	TECHO	QUINCHA
ELEMENTOS ORNAMENTALES	PUERTAS, VENTANAS	



A

GRAVEDAD

- SERIO
- MEDIO
- LEVE

VENTILACIÓN



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Construcción nueva, sin similitud a la construcción antigua, no existe el retablo. No existen daños, pero se recomienda recrear la iglesia antigua. Incluyendo el retablo y las pinturas del úo crucis.

POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	CORNISAS	ADOBE
ELEMENTOS ORNAMENTALES	VENTANAS	MADERA Y VIDRIO



A

GRAVEDA

IMITACIÓN

SERIO
 MEDIO
 LEVE

DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Construcción nueva en buen estado, se recomienda usar el mismo formato de piso de la construcción antigua o imitación de esta. Se presentan rajaduras en paredes, para cual se necesitan los aditivos correspondientes.

POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	CORNISAS	ADOBE
ELEMENTOS ORNAMENTALES	VENTANAS	MADERA Y VIDRIO

A

GRAVEDAD

VIBRACIÓN

- SERIO
- MEDIO
- LEVE



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Construcción antigua, deteriorada Se presentan rajaduras en las paredes, no existe formato antiguo ni actual del piso. Se recomienda usar los aditivos correspondientes, reconstruir el formato del

POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	CORNISAS	ADOBE
ELEMENTOS ORNAMENTALES	VENTANAS	MADERA Y VIDRIO




A

GRAVEDA

IMITACIÓN

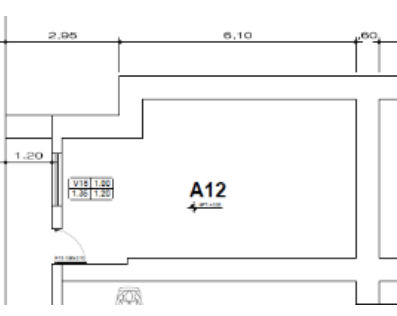
SERIO
 MEDIO
 LEVE



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Construcción nueva en buen estado, se recomienda usar el mismo formato de piso de la construcción antigua o imitación de esta. Se presentan rajaduras en paredes, para cual

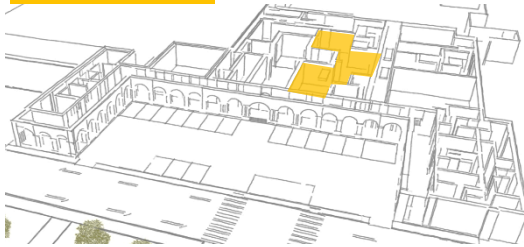
POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	CORNISAS	ADOBE
ELEMENTOS ORNAMENTALES	VENTANAS	MADERA Y VIDRIO



A

GRAVEDA
IMITACIÓN

SERIO
 MEDIO
 LEVE



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Construcción nueva en buen estado, se recomienda usar el mismo formato de piso de la construcción antigua o imitación de esta. Se presentan rajaduras en paredes, para cual

POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	CORNISAS	ADOBE
ELEMENTOS ORNAMENTALES	VENTANAS	MADERA Y VIDRIO

A

GRAVEDA

IMITACIÓN

SERIO

MEDIO

LEVE

DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Construcción nueva en buen estado, se recomienda usar el mismo formato de piso de la construcción antigua o imitación de esta. Se presentan rajaduras en paredes, para cual

A

GRAVEDAD

HUMIDIFICACIÓN

SERIO

MEDIO

LEVE



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Construcción antigua, estado de deterioro medio.

Piso totalmente des configurado, no existe el formato antiguo ni nuevo, puertas antiguas, en estado medio.




POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	CORNISAS	ADOBE
ELEMENTOS ORNAMENTALES	VENTANAS	MADERA Y VIDRIO

A

GRAVEDAD

VIBRACIÓN

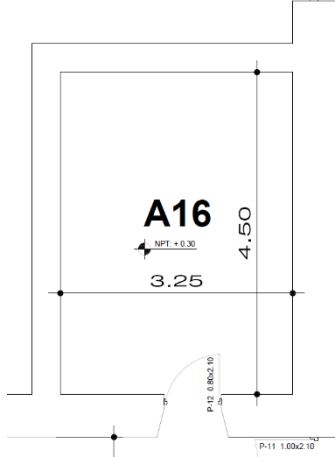
SERIO
 MEDIO
 LEVE




DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Construcción antigua, estado de deterioro medio.
 Piso totalmente des configurado, no existe el formato antiguo ni nuevo, puertas antiguas, en estado medio.

POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	CORNISAS	ADOBE
ELEMENTOS ORNAMENTALES	VENTANAS	MADERA Y VIDRIO

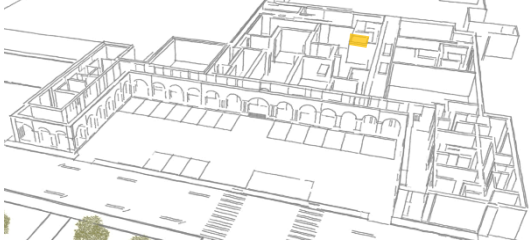




GRAVEDAD

VIBRACIÓN

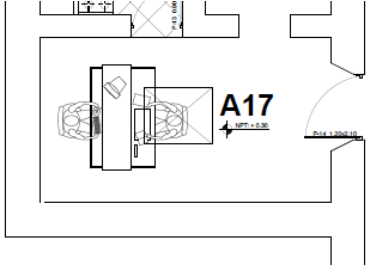
- SERIO
- MEDIO
- LEVE



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Construcción nueva en buen estado, se recomienda usar el mismo formato de piso de la construcción antigua o imitación de esta. Se presentan rajaduras en paredes, para cual

POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	CORNISAS	ADOBE
ELEMENTOS ORNAMENTALES	VENTANAS	MADERA Y VIDRIO

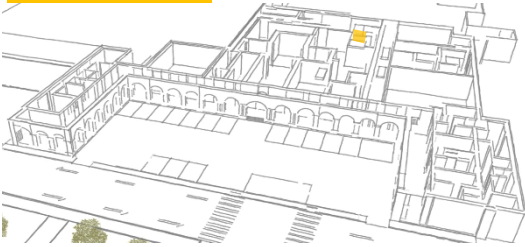


A

GRAVEDA

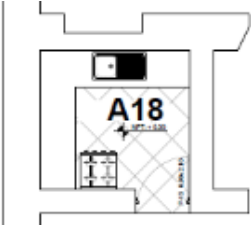
VIRIBACIÓN

SERIO
 MEDIO
 LEVE



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Construcción nueva en buen estado, se recomienda usar el mismo formato de piso de la construcción antigua o imitación de esta. Se presentan rajaduras en paredes, para cual



POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	CORNISAS	ADOBE
ELEMENTOS ORNAMENTALES	VENTANAS	MADERA Y VIDRIO

A


GRAVEDAD

SERIO

MEDIO

LEVE

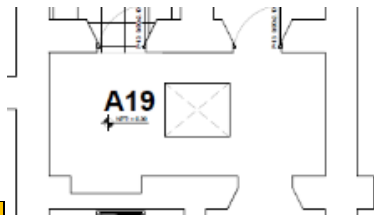
IMITACIÓN



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Construcción nueva en buen estado, se recomienda usar el mismo formato de piso de la construcción antigua o imitación de esta. Se presentan rajaduras en paredes, para cual

POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	CORNISAS	ADOBE
ELEMENTOS ORNAMENTALES	VENTANAS	MADERA Y VIDRIO




A

GRAVEDAD

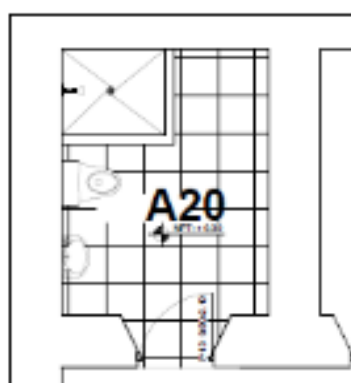
HUMIDIFICACIÓN

SERIO
 MEDIO
 LEVE



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Construcción nueva en buen estado, se recomienda usar el mismo formato de piso de la construcción antigua o imitación de esta. Se presentan rajaduras en paredes, para cual



POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	CORNISAS	ADOBE
ELEMENTOS ORNAMENTALES	VENTANAS	MADERA Y VIDRIO

A

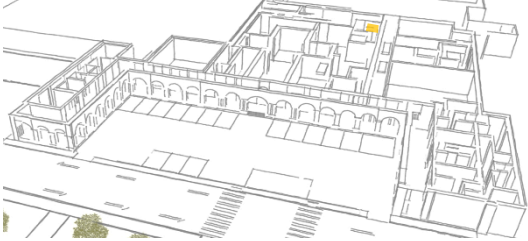
GRAVEDA

VENTILACIÓN

SERIO

MEDIO

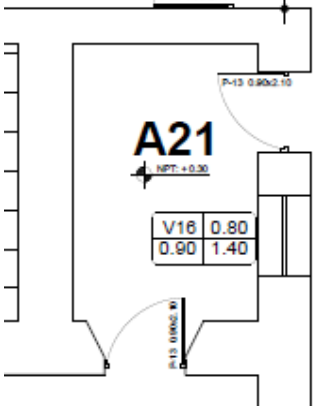
LEVE



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Construcción nueva en buen estado, se recomienda usar el mismo formato de piso de la construcción antigua o imitación de esta. Se presentan rajaduras en paredes, para cual

POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	CORNISAS	ADOBE
ELEMENTOS ORNAMENTALES	VENTANAS	MADERA Y VIDRIO



A

A

GRAVEDAD
IMITACIÓN

SERIO

MEDIO

LEVE



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Construcción nueva en buen estado, se recomienda usar el mismo formato de piso de la construcción antigua o imitación de esta. Se presentan rajaduras en paredes, para cual

POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	CORNISAS	ADOBE
ELEMENTOS ORNAMENTALES	VENTANAS	MADERA Y VIDRIO




A

GRAVEDAD

HUMIDIFICACIÓN

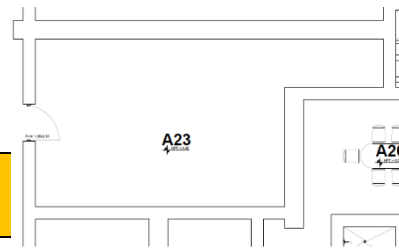
SERIO
 MEDIO
 LEVE



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Construcción nueva en buen estado, se recomienda usar el mismo formato de piso de la construcción antigua o imitación de esta. Se presentan rajaduras en paredes, para cual

POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	CORNISAS	ADOBE
ELEMENTOS ORNAMENTALES	VENTANAS	MADERA Y VIDRIO



	GRAVEDAD	IMITACIÓN
	 SERIO  MEDIO  LEVE	
DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL		
<p>Construcción nueva en buen estado, se recomienda usar el mismo formato de piso de la construcción antigua o imitación de esta. Se presentan rajaduras en paredes, para cual</p>		

A

GRAVEDA

IMITACIÓN

SERIO

MEDIO

LEVE



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	CORNISAS	ADOBE
ELEMENTOS ORNAMENTALES	VENTANAS	MADERA Y VIDRIO

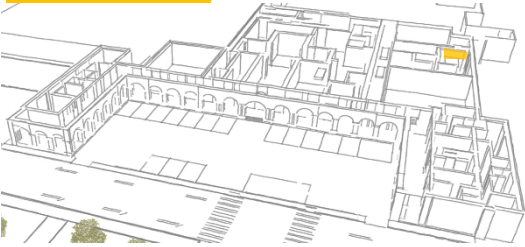


A

GRAVEDA

IMITACIÓN

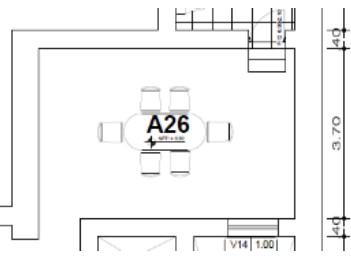
SERIO
 MEDIO
 LEVE



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Construcción nueva en buen estado, se recomienda usar el mismo formato de piso de la construcción antigua o imitación de esta. Se presentan rajaduras en paredes, para cual

POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	CORNISAS	ADOBE
ELEMENTOS ORNAMENTALES	VENTANAS	MADERA Y VIDRIO



A

GRAVEDAD

SERIO
 MEDIO
 LEVE

VENTILACIÓN



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Construcción nueva en buen estado, se recomienda usar el mismo formato de piso de la construcción antigua o imitación de esta. Se presentan rajaduras en paredes, para cual

POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	CORNISAS	ADOBE
ELEMENTOS ORNAMENTALES	VENTANAS	MADERA Y VIDRIO



A

GRAVEDAD

 SERIO
 MEDIO
 LEVE

VENTILACIÓN



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Construcción nueva en buen estado, se recomienda usar el mismo formato de piso de la construcción antigua o imitación de esta. Se presentan rajaduras en paredes, para cual



POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	CORNISAS	ADOBE
ELEMENTOS ORNAMENTALES	VENTANAS	MADERA Y VIDRIO

A

GRAVEDAD

VENTILACIÓN

SERIO
 MEDIO
 LEVE



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Construcción nueva en buen estado, se recomienda usar el mismo formato de piso de la construcción antigua o imitación de esta. Se presentan rajaduras en paredes, para cual

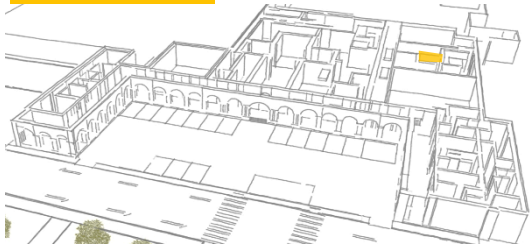


POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	CORNISAS	ADOBE
ELEMENTOS ORNAMENTALES	VENTANAS	MADERA Y VIDRIO

A

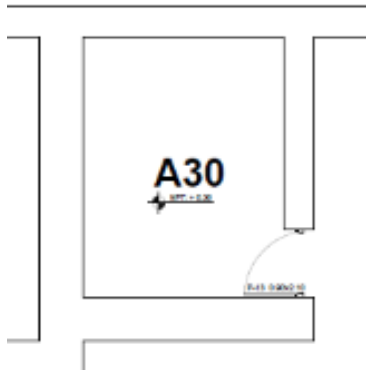
GRAVEDAD IMITACIÓN

SERIO
 MEDIO
 LEVE



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Construcción nueva en buen estado, se recomienda usar el mismo formato de piso de la construcción antigua o imitación de esta. Se presentan rajaduras en paredes, para cual



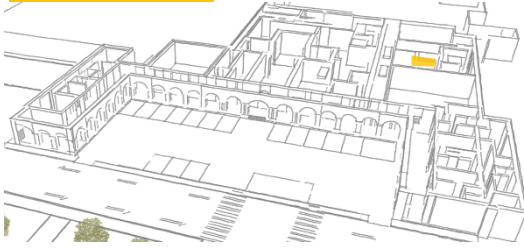
POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	CORNISAS	ADOBE
ELEMENTOS ORNAMENTALES	VENTANAS	MADERA Y VIDRIO

A

GRAVEDAD

IMITACIÓN

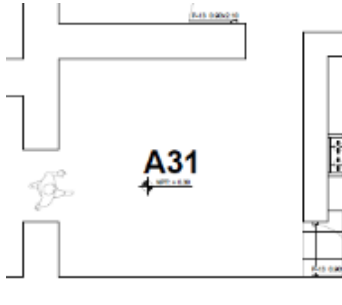
SERIO
 MEDIO
 LEVE



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Construcción nueva en buen estado, se recomienda usar el mismo formato de piso de la construcción antigua o imitación de esta. Se presentan rajaduras en paredes, para cual

POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	CORNISAS	ADOBE
ELEMENTOS ORNAMENTALES	VENTANAS	MADERA Y VIDRIO

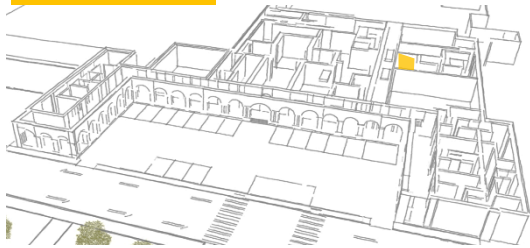


A

GRAVEDAD

SERIO
 MEDIO
 LEVE

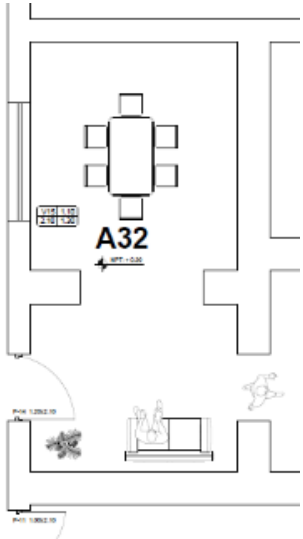
VENTILACIÓN



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Construcción nueva en buen estado, se recomienda usar el mismo formato de piso de la construcción antigua o imitación de esta. Se presentan rajaduras en paredes, para cual

POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	CORNISAS	ADOBE
ELEMENTOS ORNAMENTALES	VENTANAS	MADERA Y VIDRIO



A

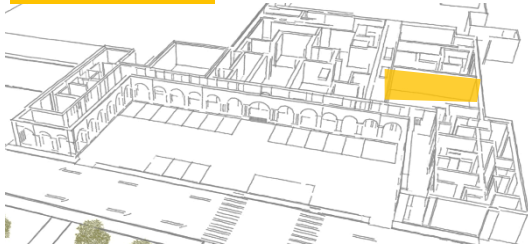
GRAVEDA

IMITACIÓN

SERIO

MEDIO

LEVE



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	CORNISAS	ADOBE
ELEMENTOS ORNAMENTALES	VENTANAS	MADERA Y VIDRIO



A

GRAVEDA

VENTILACIÓN

SERIO

MEDIO

LEVE



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Construcción nueva en buen estado, se recomienda usar el mismo formato de piso de la construcción antigua o imitación de esta. Se presentan rajaduras en paredes, para cual

POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	CORNISAS	ADOBE
ELEMENTOS ORNAMENTALES	VENTANAS	MADERA Y VIDRIO



A

GRAVEDAD

IMITACIÓN

SERIO
 MEDIO
 LEVE



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Construcción nueva en buen estado, se recomienda usar el mismo formato de piso de la construcción antigua o imitación de esta. Se presentan rajaduras en paredes, para cual

POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	CORNISAS	ADOBE
ELEMENTOS ORNAMENTALES	VENTANAS	MADERA Y VIDRIO



A

GRAVEDAD

- SERIO
- MEDIO
- LEVE

VENTILACIÓN



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Construcción nueva en buen estado, se recomienda usar el mismo formato de piso de la construcción antigua o imitación de esta. Se presentan rajaduras en paredes, para cual

POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	CORNISAS	ADOBE
ELEMENTOS ORNAMENTALES	VENTANAS	MADERA Y VIDRIO



A

GRAVEDA

IMITACIÓN

SERIO

 MEDIO

 LEVE



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL



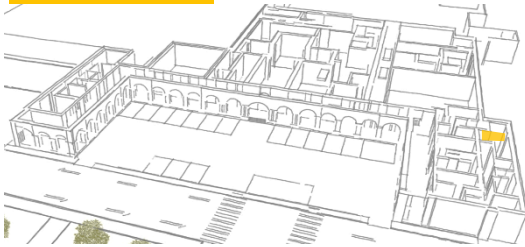
	GRAVEDA	IMITACIÓN
	 SERIO  MEDIO  LEVE	
DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL		
<p>Construcción nueva en buen estado, se recomienda usar el mismo formato de piso de la construcción antigua o imitación de esta. Se presentan rajaduras en paredes, para cual</p>		

A

GRAVEDA


VIRIFICACIÓN

SERIO
 MEDIO
 LEVE



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Construcción nueva en buen estado, se recomienda usar el mismo formato de piso de la construcción antigua o imitación de esta. Se presentan rajaduras en paredes, para cual



POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	CORNISAS	ADOBE
ELEMENTOS ORNAMENTALES	VENTANAS	MADERA Y VIDRIO

A


GRAVEDAD

VIBRACIÓN

SERIO

MEDIO

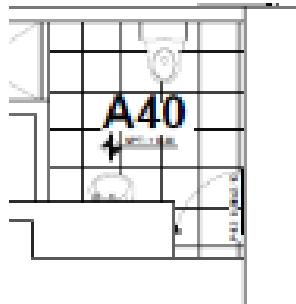
LEVE



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Construcción nueva en buen estado, se recomienda usar el mismo formato de piso de la construcción antigua o imitación de esta.

Se presentan rajaduras en paredes, para cual



POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	CORNISAS	ADOBE
ELEMENTOS ORNAMENTALES	VENTANAS	MADERA Y VIDRIO

A

GRAVEDAD

VENTILACIÓN

SERIO
 MEDIO
 LEVE



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Construcción nueva en buen estado, se recomienda usar el mismo formato de piso de la construcción antigua o imitación de esta. Se presentan rajaduras en paredes, para cual

POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	CORNISAS	ADOBE
ELEMENTOS ORNAMENTALES	VENTANAS	MADERA Y VIDRIO



A

GRAVEDAD

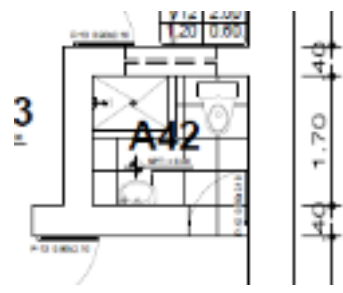
VIBRACIÓN

- SERIO
- MEDIO
- LEVE



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Construcción nueva en buen estado, se recomienda usar el mismo formato de piso de la construcción antigua o imitación de esta. Se presentan rajaduras en paredes, para cual



POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	CORNISAS	ADOBE
ELEMENTOS ORNAMENTALES	VENTANAS	MADERA Y VIDRIO

A

GRAVEDA **IMITACIÓN**

SERIO

 MEDIO

 LEVE



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL



A

GRAVEDAD

SERIO
 MEDIO
 LEVE

VENTILACIÓN



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Construcción nueva en buen estado, se recomienda usar el mismo formato de piso de la construcción antigua o imitación de esta. Se presentan rajaduras en paredes, para cual

POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	CORNISAS	ADOBE
ELEMENTOS ORNAMENTALES	VENTANAS	MADERA Y VIDRIO



A

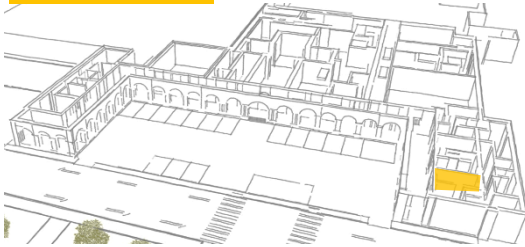
GRAVEDAD

VENTILACIÓN

SERIO

MEDIO

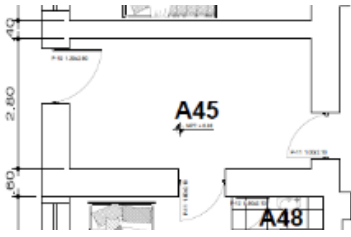
LEVE



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Construcción nueva en buen estado, se recomienda usar el mismo formato de piso de la construcción antigua o imitación de esta. Se presentan rajaduras en paredes, para cual

POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	CORNISAS	ADOBE
ELEMENTOS ORNAMENTALES	VENTANAS	MADERA Y VIDRIO



A

GRAVEDAD

IMITACIÓN

SERIO
 MEDIO
 LEVE



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Construcción nueva en buen estado, se recomienda usar el mismo formato de piso de la construcción antigua o imitación de esta. Se presentan rajaduras en paredes, para cual

POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	CORNISAS	ADOBE
ELEMENTOS ORNAMENTALES	VENTANAS	MADERA Y VIDRIO



A

GRAVEDA

LIRICACIÓN



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL



Construcción nueva en buen estado, se recomienda usar el mismo formato de piso de la construcción antigua o imitación de esta. Se presentan rajaduras en paredes, para cual

POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	CORNISAS	ADOBE
ELEMENTOS ORNAMENTALES	VENTANAS	MADERA Y VIDRIO

A

GRAVEDA

IMITACIÓN

SERIO

 MEDIO

 LEVE



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	CORNISAS	ADOBE
ELEMENTOS ORNAMENTALES	VENTANAS	MADERA Y VIDRIO



A

CRAVEDA

IMITACIÓN

SERIO


MEDIO

LEVE



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Construcción nueva en buen estado, se recomienda usar el mismo formato de piso de la construcción antigua o imitación de esta. Se presentan rajaduras en paredes, para cual




POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	CORNISAS	ADOBE
ELEMENTOS ORNAMENTALES	VENTANAS	MADERA Y VIDRIO

A

GRAVEDAD

 SERIO
 MEDIO
 LEVE

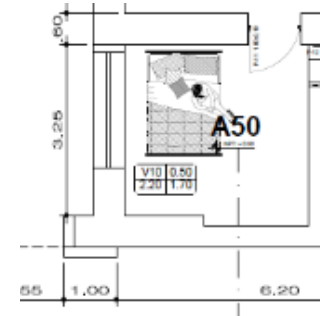
IMITACIÓN



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Construcción nueva en buen estado, se recomienda usar el mismo formato de piso de la construcción antigua o imitación de esta. Se presentan rajaduras en paredes, para cual

POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	CORNISAS	ADOBE
ELEMENTOS ORNAMENTALES	VENTANAS	MADERA Y VIDRIO

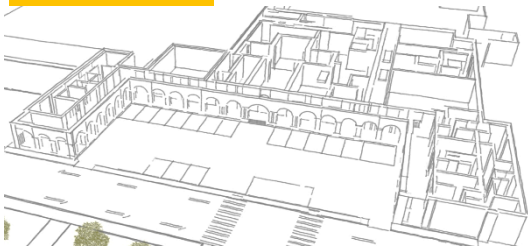


FACHADA

GRAVEDA

 SERIO
 MEDIO
 LEVE

VENTILACIÓN





DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Construcción antigua, rajaduras en las columnas, perdida casi total del cerco. Se recomienda restaurar las partes del cerco existentes y reemplazar este con los mismos materiales o semejantes.

En cuanto a las columnas y muros se

POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	CORNISAS	ADOBE
ELEMENTOS ORNAMENTALES	VENTANAS	MADERA Y VIDRIO



A

CORREDOR

GRAVEDAD

VENTILACIÓN


SERIO
 MEDIO
 LEVE



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Construcción antigua, rajaduras en las columnas, corrosión, daños por los materiales que se encuentran dentro del ambiente, pérdida total de puertas.

Se recomienda realizar una limpieza en los



POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	CORNISAS	ADOBE
ELEMENTOS ORNAMENTALES	VENTANAS	MADERA Y VIDRIO

A

CORREDOR

GRAVEDAD

 SERIO
 MEDIO
 LEVE

VENTILACIÓN



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Construcción nueva, ventanas restauradas, presencia de humedad en los muros, nuevo formato en los pisos.
Se recomienda simular el formato del piso antiguo, usar aditivos adecuados para evitar

POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	CORNISAS	ADOBE
ELEMENTOS ORNAMENTALES	VENTANAS	MADERA Y VIDRIO



A

CORREDOR

GRAVEDAD

VENTILACIÓN

SERIO
 MEDIO
 LEVE



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Construcción antigua, rajaduras en las columnas, deterioro del piso, ventanas y puertas en estado de conservación medio. Techo en estado de conservación malo. Se recomienda la restauración del piso con el



POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	CORNISAS	ADOBE
ELEMENTOS ORNAMENTALES	VENTANAS	MADERA Y VIDRIO

A

CORREDOR

GRAVEDAD

HUMIDIFICACIÓN

SERIO

MEDIO

LEVE



DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Construcción antigua, rajaduras en las columnas, deterioro del mazo, ventanas y puertas en estado de conservación medio. Techo en estado de conservación malo. Se recomienda la restauración del piso con el

POSICIÓN DE LOS ELEMENTOS	TIPOS	MATERIALES
ELEMENTOS VERTICALES	COLUMNAS	ADOBE
ELEMENTOS HORIZONTALES	CORNISAS	ADOBE
ELEMENTOS ORNAMENTALES	VENTANAS	MADERA Y VIDRIO




5.5 PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Relación de entrega:

- A. Plano de Ubicación y localización
- B. Plano topografico
- C. Master plan – intervención (A1)
- D. Plot Plan (A2)
- E. Cortes generales (A3)
- F. Plano actual (A4)
- G. Arquitectura 1 en 100 (A5)
- H. Arquitectura 1 en 100 (A6)
- I. Arquitectura 1 en 75 (A7)
- J. Arquitectura 1 en 75 (A8)
- K. Arquitectura 1 en 75 – CORTES Y ELEVACIONES (A9)
- L. Arquitectura 1 en 75 (A10)
- M. Arquitectura 1 en 75 (A11)
- N. Estructuras (A12)
- O. Instalaciones sanitarias – agua general (A13)
- P. Instalaciones sanitarias – sector (A14)
- Q. Instalaciones sanitarias – sector (A15)
- R. Alumbrado (A16)
- S. Aire acondicionado - variable (A17)
- T. Aire acondicionado - variable (A18)
- U. Aire acondicionado - detalles (A19)
- V. Intervención (A20)

5.6 MEMORIA DESCRIPTIVA

5.6.1 Memoria de Arquitectura

Generalidades:

El presente proyecto consta de una casa hacienda en donde se adecuará el uso a museo, la edificación se emplaza en un área de terreno de xxx m², colindante a un club y viviendas.

Se adaptará los ambientes como dormitorios, servicios higiénicos, una capilla, un colegio, salas, entre otros; para que cumplan su nueva función como museo, ubicando principalmente las salas de exposición en los ambientes con mayor área.

En la actualidad la Casa de la antigua hacienda de Chiquitoy le pertenece a la empresa privada “ “, haciendo uso de los ambientes de la casa hacienda como dormitorios para los trabajadores de esta empresa que no residen en el distrito, también hacen uso de los espacios como almacenes de frutas y de materiales de construcción, mientras que por otro lado la iglesia mantiene su uso pero fue despojada del retablo de pan de oro, las pinturas y demás mobiliarios existentes. Por este motivo es necesaria su puesta en valor y preservación.

a. Vivienda:

El uso de vivienda en la casa de la antigua hacienda de Chiquitoy en la actualidad está conformado por ambientes utilizados para acoger a los trabajadores de la empresa privada “”, también existen ambientes usados como almacenes de fruta guardados en jabas y por otro lado ambientes deteriorados empleados también como almacenes de materiales de construcción que aceleran el deterioro tanto de muros y pisos.

Área:

b. Iglesia:

La casa de la antigua hacienda de Chiquitoy cuenta con una pequeña iglesia, la cual fue remodelada en su totalidad y sin respetar su antigüedad, las piezas originales fueron robadas sin ser recuperadas ni reemplazadas por elementos similares.

Área:



Para describir la arquitectura se hizo el uso de fichas técnicas en las cuales se realiza un breve resumen del estado actual, y poder reconocer en qué nivel de gravedad se encuentra cada uno de los ambientes.

Ubicación y localización del proyecto:

Distrito : Santiago de Cao

Provincia : Ascope

Departamento : La Libertad



Figura N° : Ubicación del proyecto

Medidas perimétricas:

El proyecto tiene un área de con un frente a la Av. Piura.

Área del terreno: 13014.91 m².

Perímetro : 414.85 m

Áreas:

Área total techada: 3600 m²

Descripción de los espacios:

- a) Área de acceso al público
 - Auditorio
 - Salas de exposición
- b) Área administrativa
- c) Área de servicios
- d) Áreas verdes

Materiales y acabados

Área de acceso al público

Está conformado por aquellos ambientes de exposición como salas y el auditorio, los cuales cuentan con los siguientes acabados:

- Pisos : Piso elevado conformado por paneles aglomerados de madera.
- Muros : Barro y adobe.
- Pinturas : American colors látex satinado, color blanco humo.
- Techo : Quincha y barro.

Área administrativa:

- Pisos : Adoquin color gris.
- Muros : Barro y adobe.
- Pinturas : American colors látex satinado, color blanco humo.
- Techo : Quincha y barro.

Área de servicios:

- Pisos : Ceramica color blanco de 0.45 x 0.45 m.
- Muros : Barro y adobe.
- Pinturas : American colors látex satinado, color blanco humo.
- Techo : Quincha y barro.

Área libre:

- Pisos : Adoquin color gris.
- Ornamentación : Gras, arena y piedra.

Vistas 3D



VISTAS EXTERIORES

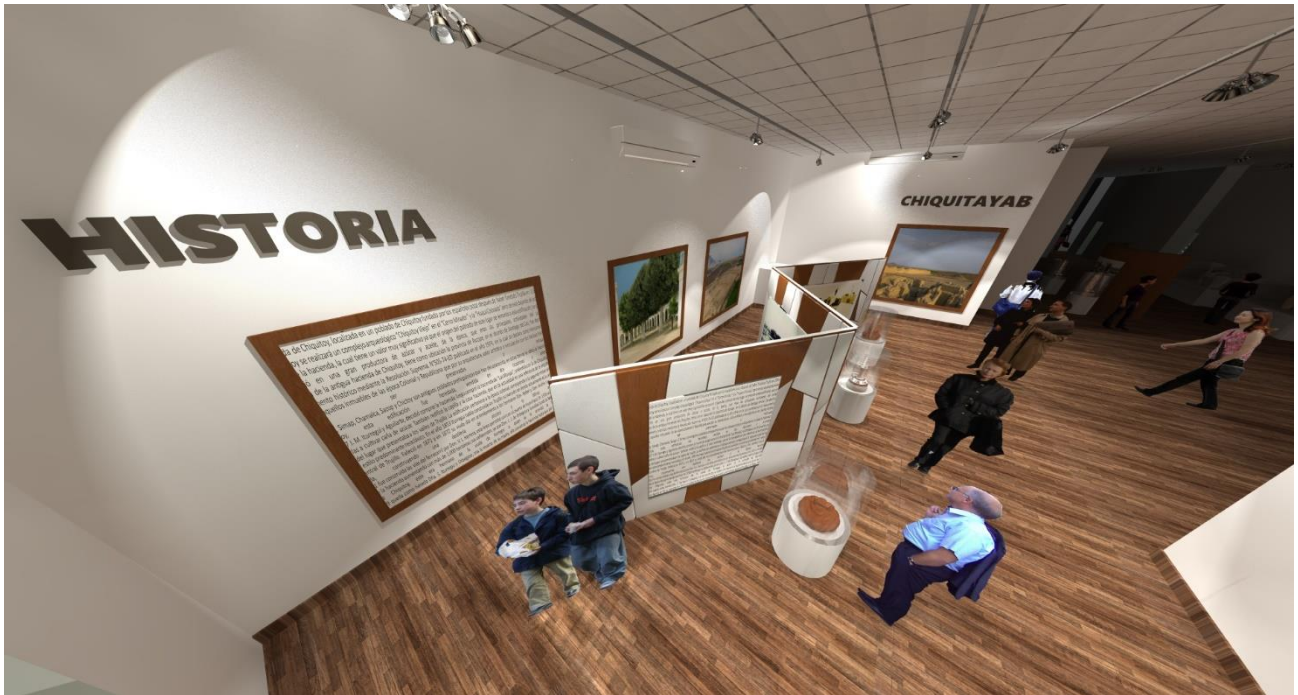








VISTAS INTERIORES



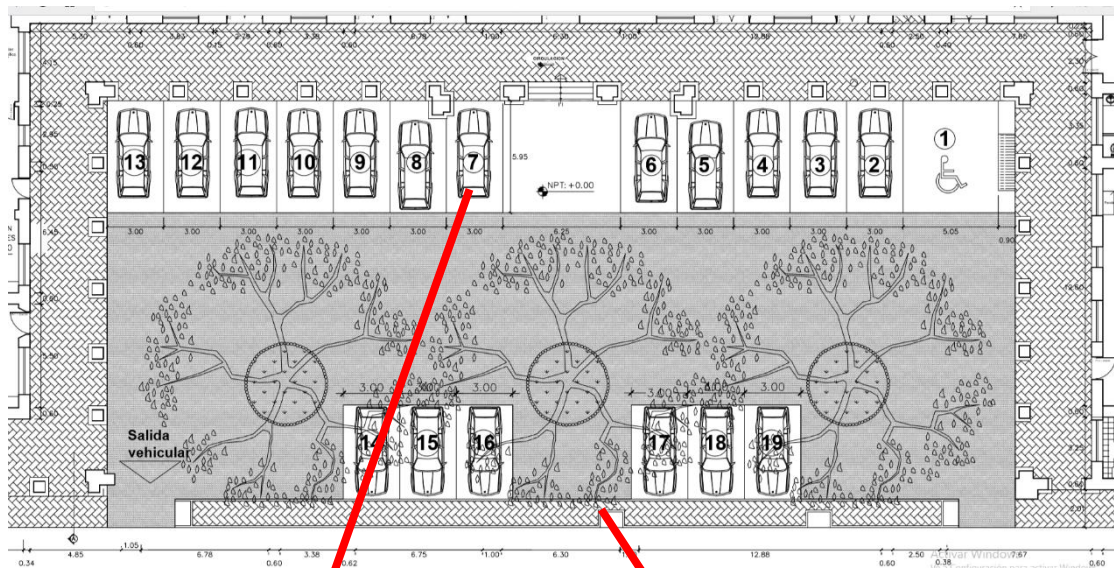


5.6.2 Memoria Justificatoria

Para el desarrollo de este proyecto se tomó en cuenta la Norma a-090, A-140, A-120 y A-130, ya que la Provincia de Ascope no cuenta con un Plan de Desarrollo Urbano.

Norma A 090

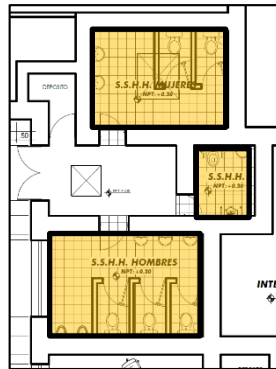
- Estacionamientos según la norma es necesario 1 estacionamiento cada 6 personas para uso general y 1 estacionamiento cada 15 asientos en locales (auditorio)
- El museo de Chiquitoy plantea 19 plazas de estacionamiento siendo una de ellas para minusválidos, ya que es considerado patrimonio cultural por lo que según la norma no se exige llegar al número de estacionamientos requeridos por tratarse de un edificio ya construido.



Fuente: Elaboración propia

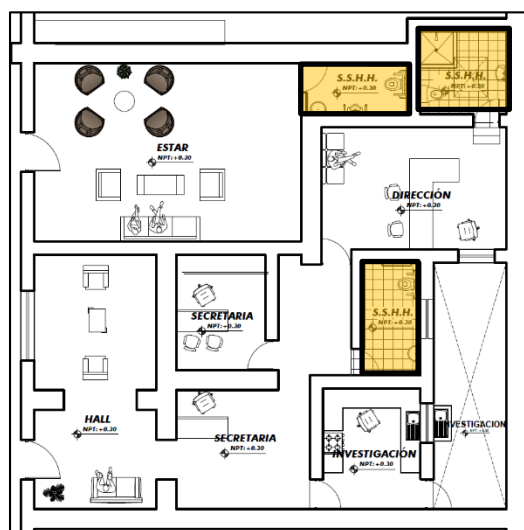
Servicios Higiénicos:

- Los servicios higiénicos se deberán colocar 1 batería para hombres y mujeres, de 1 a 6 empleados; 1 batería para hombres y 1 batería para mujeres de 7 a 25 empleados; y en ambientes de uso público 2 baterías para hombres y dos baterías para mujeres (de 101 a 200 personas)
 - En el museo de Chiquitoy existen 5 zonas: Zona de exposición, zona administrativa, zona de servicios, zona de auditorio, zona de talleres y bodegas.
4. **Zona de auditorio:** cuenta con tres baterías para hombres, dos baterías para mujeres y una batería para discapacitados, que corresponde según la norma de 101 a 200 personas.



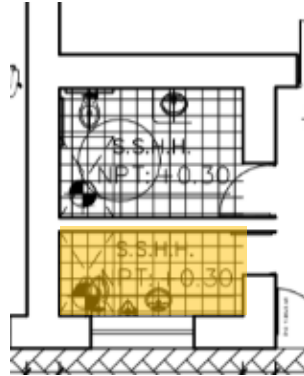
Fuente: Elaboración propia

5. **Zona administrativa:** Según la norma se necesita una batería para hombre o mujer, de 1 a 6 empleados, por lo tanto, se usa una batería en la zona administrativa la misma que es adaptada para personas con discapacidad. Adicionalmente la oficina de la dirección cuenta con una batería, la sala de estar de igual manera cuenta con una batería.



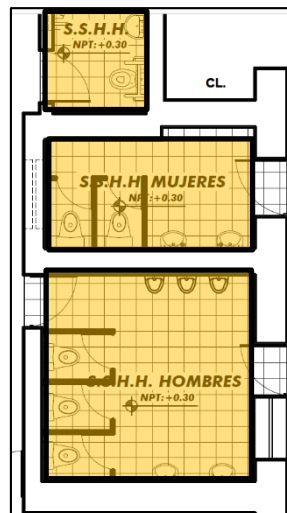
Fuente: Elaboración propia

6. **Zona de servicios:** cuenta con una batería para hombre o mujer, y una batería para personas con discapacidad, lo que corresponde según la norma de 1 a 6 empleados.



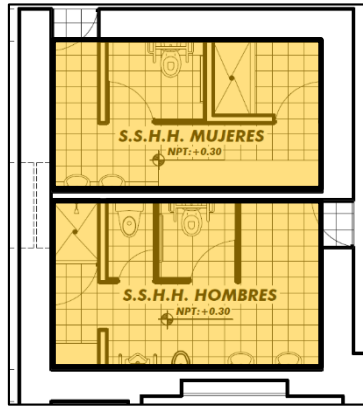
Fuente: Elaboración propia

7. **Zona de exposición:** cuenta con tres baterías para hombres, dos baterías para mujeres y una batería para personas con discapacidad, lo que corresponde según la norma para áreas de uso público hasta 100 personas.



Fuente: Elaboración propia

8. **Zona de talleres y servicios generales:** Según norma corresponde una batería para hombre o mujer de 1 a 6 empleados, el proyecto cuenta con una batería para mujer y dos baterías para hombre, ambos cuenta con ducha.



Fuente: Elaboración propia

5.6.3 Memoria de Estructuras

I. GENERALIDADES

El proyecto se encuentra ubicado en el departamento de La Libertad, provincia de Ascope, distrito de Santiago de Cao; en una edificación existente llamada la “Casa de la antigua hacienda de Chiquitoy”, reconocida como patrimonio histórico por el Instituto Nacional de Cultura, la finalidad es lograr su puesta en valor para lo cual se adaptará su uso a museo.

II. UBICACIÓN DEL PROYECTO

Distrito : Santiago de Cao

Provincia : Ascope

Departamento : La Libertad

III. DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA

La estructura de este proyecto en la actualidad se encuentra construida, según registros fotográficos se observa un sistema estructura tradicional constituido por paredes portantes con de ladrillos de barro, y molduras de yeso.



<p>COLUMNAS</p>	<p>GRAVEDA</p>	<p>  SERIO  MEDIO  LEVE </p>	
	<p>DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL</p>	<p>En la fachada se observan columnas estructuradas por ladrillos de adobe, y molduras de yeso.</p> <p>Se propone usar los mismos materiales para reforzar y restaurar cada uno de estos</p>	



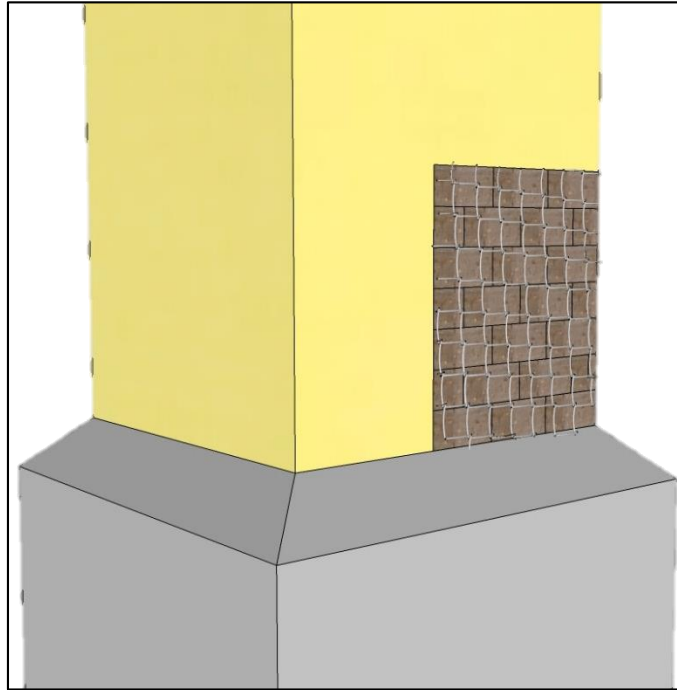
TECHOS	GRAVEDAD	
	 SERIO  MEDIO  LEVE	
DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL		
<p>Los techos se estructuran con un sistema de vigas y viguetas de madera, quincha y como revestimiento usan torta de barro.</p>		
		



IV. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

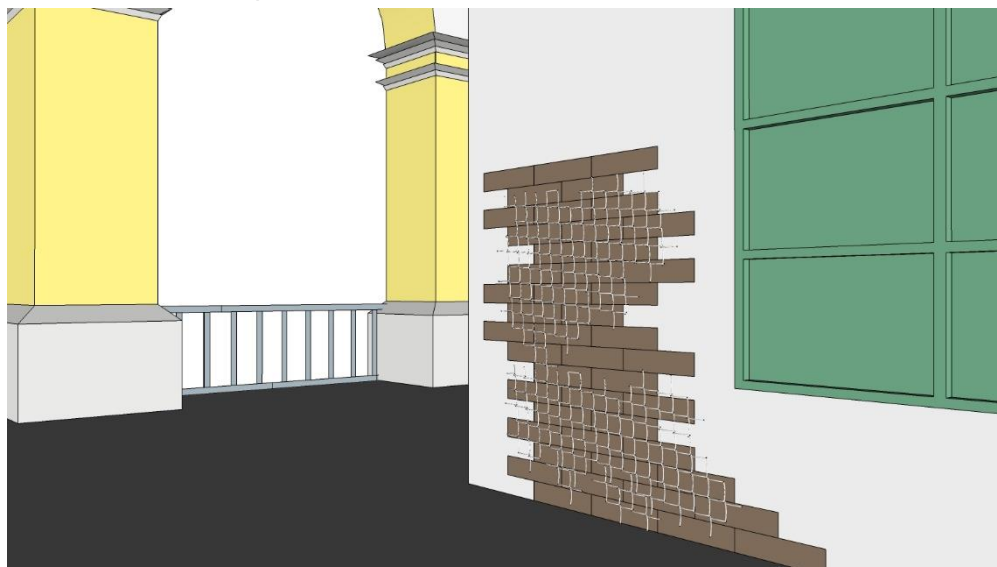
COLUMNAS: En las columnas se propone reestructurar cada elemento con los materiales existentes, en este caso con adobe, barro y paja.

En las columnas donde se presenta un mayor deterioro se plantea colocar alambre de 1mm con cocada de 3/4", se procederá a retirar el tarrajeo o material excedente para la instalación del alambre.



MUROS: En los muros al igual que en las columnas se propone reestructurar cada elemento con los materiales existentes, en este caso con adobe, barro y paja.

En los muros donde se presenta un mayor deterioro se plantea colocar alambre de 1mm con cocada de 3/4", se procederá a retirar el tarrajeo o material excedente para la instalación del alambre.



TECHOS: En los techos, se usará quincha, madera y torta de barro, para reestructurar cada elemento.
Está estructurado por vigas y viguetas de madera.



5.6.4 Memoria de Instalaciones Sanitarias

I. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

Las instalaciones sanitarias del presente proyecto en la actualidad se ajustan a red de una vivienda debido a su antigüedad, el abastecimiento de agua viene de la red matriz, directamente a las tuberías.

Toda la instalación no ha sido conservada, ya que no hacen uso de los servicios higiénicos, y la edificación solo es utilizada como residencial temporal de los empleadores de la empresa propietaria.

De acuerdo a lo investigado e inspeccionado, se corroboró que las instalaciones de tuberías tienen una antigüedad de aproximadamente 30 años, por lo cual posiblemente estas se encuentren dañadas y expuestas a rajaduras lo cual provocaría filtraciones, debido que este inmueble por la antigüedad ha soportado a terremotos, temblores, fenómeno del niño, por lo cual se optó, por realizar una propuesta de instalaciones sanitarias, teniendo en cuenta todo lo mencionado líneas arriba.

II. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

La instalación sanitaria de la propuesta plantea recolectar agua de la red matriz a una cisterna y luego a un tanque elevado, de esta manera se podrá abastecer los servicios de todo el proyecto.

Se tiene en cuenta la ubicación de cajas de registros de desagües con distancias establecidas por el reglamento nacional de edificaciones, para evitar el colapso, así mismo colocando también en las tuberías, sumideros de registros, para así en caso suceda algún atoramiento se pueda acceder rápidamente, se este modo también se evitará exista humedad en los ambientes.

CALCULO DE DOTACION TOTAL

ZONA ADMINISTRATIVA: (A=88.00 m²)

Según ítem "i" del RNE, dotaciones de agua para oficinas, le corresponde 6 lts/m².

Es decir:

$$88 \times 6 = 528.00 \text{ lts/día}$$

S.U.M.: (CAP. = 100 pers.)

Según ítem "g" del RNE, dotaciones de agua para locales de espectáculos o centros de reunión: 3 lts/asiento, es decir:

$$100 \times 3 = 300 \text{ lts./día}$$

SERVICIOS EDUCATIVOS (CAP. = 13 pers.)

Es compatible con el ítem “f”, dotación de agua para locales educacionales (alumnado y personal no residente) le corresponde 50 lts por persona, es decir:

$$13 \times 50 = 650 \text{ lts/día}$$

ZONA DE SERVICIOS GENERALES: (A = 133.1 m2.)

Es compatible con el ítem “i” del RNE, dotaciones de agua para oficinas, le corresponde 6 lts/m2. Es decir:

$$169.1 \times 6 = 1014.6 \text{ lts/día}$$

SALAS DE EXPOSICIÓN: (A= 1424.5 m2)

Según ítem “g” del RNE, dotaciones de agua para locales de espectáculos o centros de reunión, cines teatros, auditorios, le corresponde 3 lts./m2., es decir:

$$1424.5 \times 3 = 4273.5 \text{ lts./día}$$

HOSPEDAJE: (Agua caliente)

Según el artículo 11 en el ítem “b” la norma IS 010, la dotación de agua caliente para hoteles es de 150 lts./dormitorio., es decir:

$$150 \times 48 = 7200 \text{ lts./día}$$

HOSPEDAJE: (Agua fría)

Según el artículo 11 en el ítem “b” la norma IS 010, dotaciones de agua para hoteles es de 500 lts./dormitorio., es decir:

$$500 \times 48 = 24000 \text{ lts./día}$$

DOTACION TOTAL = 39,984.56 lts/día (No incluye las áreas verdes)

ÁREAS VERDES: (686.34m2)

Según ítem “u”, del RNE, dotación de agua para áreas verdes, le corresponde 2 L /m2, es decir: $686.34 \times 2 = 1,376.68 \text{ lts/día}$.

CÁLCULO DEL VOLUMEN DE LA CISTERNA DE AGUA POTABLE (V.CIST.)

$$\text{V. CIST.} = 3/4 \times 39,984.56 = 29,988.42 \text{ lts.} = 29.98 \text{ m}^3. = \mathbf{30.00 \text{ m}^3}.$$

Según RNE. “El almacenamiento de agua en la cisterna para combatir incendios, debe ser por lo menos de **25 m³**. Por lo tanto, el volumen total de la cisterna será:

$$\mathbf{V. CIST. = 30.00 + 25.00 ACI = \underline{55.00 m^3.}}$$

5.6.5 Memoria de Instalaciones Eléctricas

I. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

La casa hacienda de Chiquitoy debido a su antigüedad presenta la instalación de energía eléctrica directamente del alumbrado público, se observa que las instalaciones se encuentran improvisadas y expuestas.

Es recomendable que cada 20 años de uso se renueve el cableado para evitar el colapso, lo cual no ha sido realizado en esta edificación.



II. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

El presente proyecto Museo de Chiquitoy se abastecerá de energía eléctrica primero a un medidor de luz, luego se conecta al tablero general, y posteriormente al tablero de distribución.

El tablero de distribución tendrá una llave general de luminarias, otra de tomacorrientes y una para las instalaciones de climatización espacial.

Además, será dividido por zonas: servicios, auditorio, servicios educativos, administración, estacionamiento, área libre, salas de exposición.

CÁLCULO DE LA DEMANDA MÁXIMA

DESCRIPCIÓN	ÁREA (m ²)	C.U. (w/m ²)	P.I. (w/m ²)	F.D. (%)	D.M. (w)
A. CARGAS FIJAS					
-Zona Servicios: (Tabla 3-IV compatible con locales de depósito y almacenamiento) 203	203	2.5	507.5	100	507.5
S.U.M.: (Tabla 3-IV, compatible con Auditorio)	100	10	1,000	100	1,000
Servicios educativos: (Tabla 3-IV, compatible con Escuela)	13	28	364	100	364
Administración: (Tabla 3-IV, compatible con Oficina)	88	23	2,024	100	2,024
Estacionamiento: (Tabla 3-IV, compatible Garages comerciales)	499	6	2994	100	2994
Área libre: (Tabla 3-IV, compatible con patios plazas, jardines, etc.)	1778.21	5	8,891.05	100	8,891.05
Salas de exposición (Tabla 3-IV, compatible con Auditorio)	1424.50	10	14,245	100	14,245
B. CARGAS MÓVILES					
3 computadoras (500 w. c/u)			1,500	100	1,500
2 proyectores (550 w. c/u)			1,100	100	1,100
15 Luces de emergencia (550 w. c/u)			8,250	100	8,250
15 Detectores de humo (550 w. c/u)			8,250	100	8,250
TOTAL					49,562.55

DEMANDA MÁXIMA TOTAL = 49,562.55 w = 49.56 Kw

CONCLUSIONES

La climatización espacial condiciona el diseño de los ambientes ya que las instalaciones de los elementos para lograr esta variable necesitan de un espacio de acuerdo donde se coloquen ya sea por suelo, paredes o techo; los sistemas de climatización que condicionan la puesta de la casa de la antigua hacienda de Chiquitoy para su adaptación a museo son los siguientes:

- Uso de equipos por condensación por aire o agua para todos los ambientes.

- Uso de equipos compactos en ambientes de gran dimensión como zona de salas de exposición, auditorio o de atención al público.
- Uso de equipos partidos en ambientes pequeños como oficinas.
- Uso de fan-coil instalados en las paredes en las salas de exposición.
- Uso de acondicionadores de ventana, consolas.
- Uso de módulo de humidificación.
- Uso de persianas automatizadas en patios.

El uso de los sistemas de climatización estudiados en la presente tesis no brinda confort para los usuarios, ya que el análisis de estos es específicamente para la puesta en valor de la edificación y su adaptación a museo. Prevalciendo las condiciones óptimas para las salas de exposición y la preservación de los objetos dentro de ellas.

RECOMENDACIONES

Se recomienda estudiar el tema de la conservación, ya que la presente tesis se basa en la variable sobre sistemas de climatización espacial, pero no en el ámbito de restauración; tema que es importante ya que se pueden usar aditivos o químicos para resolver este problema y poder desarrollar el tema de la puesta en valor completamente de esta edificación.

REFERENCIAS

- Angulo, F., Erlij, M., Lazo, V., Maillat, C. & Valdivia, G. (2012) *Puesta en valor del patrimonio*. Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo-SUBDERE Ministerio del Interior y Seguridad Pública Dirección de Arquitectura – Ministerio de Obras Públicas.
- Agurto Rojas, H, (2010). *Conservación y puesta en valor de la antigua avenida del ejército*. (Tesis bachiller) Universidad Particular de Loja.
- Alva, W., Trazegnies, F(2000). *Patrimonio Cultural del Perú I*. Lima. Congreso del Perú. 400 pp
- Arambulu Jimeno, J & Díaz Puga, S. (2004). *Residencial en el Centro Histórico de Trujillo*. (Tesis doctoral) Universidad Privada del Norte, Perú

- Barranco Arévalo, O. (2015) *Artículo de investigación la arquitectura bioclimática*.
Univesidad del Atlántico Barranquilla, Colombia.
- Bendezu Velarde,L (1990). *Restauración de monumentos*. (Tesis doctoral) Universidad
Nacional de Ingeniería. Perú.
- Bezoari, G. & Gómez Consuegra, L. (2001) Investigaciones para la conservación y la
restauración de la plaza de El Carmen en el centro histórico de Camagüey, Cuba.
- Blaz Miranda, P. O. & Chung Roja, C. (2008) *La edificación bioclimática y la rentabilidad
del “Centro académico investigación y ecoturismo-biodiversidad”* (Tesis doctoral)
Universidad Nacional de San Martín, Tarapoto, Perú.
- Calderón Vargas, E, (2013). *Puesta en valor de la casona Flores del Campo*. (Tesis
bachiller) Universidad Privada del Norte, Perú
- Calderon Saldaña, G & Hernández Rodríguez, G. (2005). *Puesta en valor de la campiña
alta de Moche*. (Tesis doctoral) Universidad Privada del Norte, Perú
- Carta de Burra, ICOMOS, Australia: 1979,1999.
- Carta de Atenas,1931.
- Cerna Merino, S, (2010). *Renovación de la plaza de armas de Cajamarca*. (Tesis doctoral)
Universidad Privada del Norte.
- Hayakawa Casas, J. C. (2010) Restauración en Lima: Pasos y contrapasos. Universidad
San Martín de Porres, Perú.
- Herráez, J. & Rodriguez, M. (1989) *Manual para el uso de aparatos y toma de datos de las
condiciones ambientales en museos*. Instituto de conservación y restauración de
bienes culturales. Madrid.
- Herrera Mendoza, H.(1974) *Cultura Restauración*, ESCALA, Colombia.
- Instituto Nacional de Cultura (1999). Relación de Monumentos Históricos del Perú. Lima.
- Macarrón,A. La conservación y la restauración en el siglo XX. Teorías y criterios en la
restauración arquitectónicas.
- Manco Gonzáles, M. La protección del patrimonio cultural en los ámbitos regionales y
locales.
- Mignone Torres, L. & Risco Gonzáles-Vigil, R. (2005). *Puesta en valor de la iglesia San
Pedro de Coayllo*. (Tesis doctoral) Universidad Privada del Norte, Perú.

Ministerio de cultura (2016). Marco legal de protección del patrimonio cultural. Lima.
Dirección General de Defensa del Patrimonio cultural.

Moreno Benítez, M. Patrimonio Cultural, puesta en valor y uso. Una reflexión.

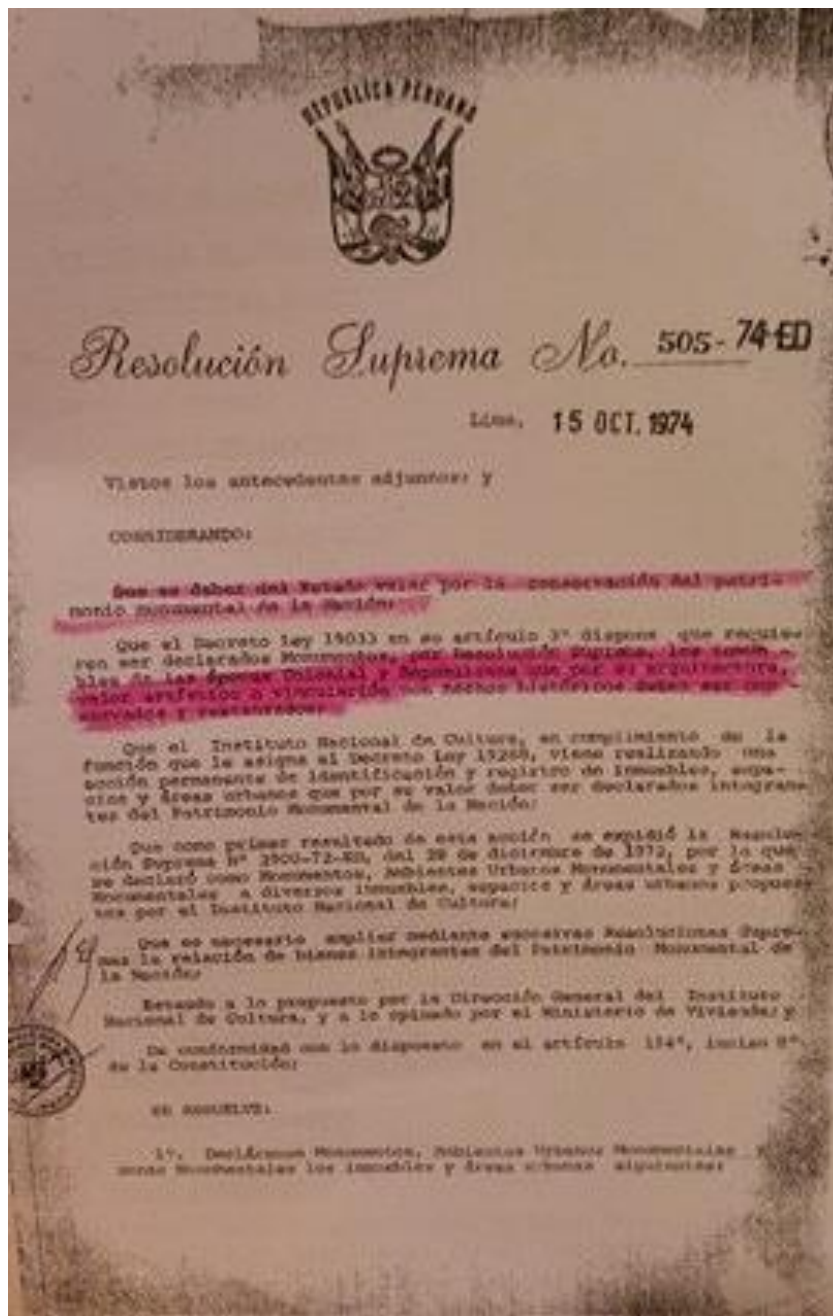
Peñaranda Orías, L. (2011) *Manual de intervención*. U.M.M. Patrimonio histórico – PRAHS
Plan de rehabilitación de las áreas históricas de Sucre, Bolivia.

Rebolledo Duijsin, P. *La puesta en valor del recurso arqueológico a través del turismo: El caso Yerba Loca*. (2008)

ANEXOS

ANEXO n.º 1.

Resolución suprema N°505-74-ED



USINA Edificios
Casa de la Hacienda Caccavi Bajo

DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD
PROVINCIA DE PACASMAYO
DISTRITO DE CHEPEN

MONUMENTOS:
Casa y dependencias de la antigua Hacienda Lurificho

DISTRITO DE GUADALUPE

MONUMENTOS:
Portales de la Plaza de Armas

AMBIENTE URBANO MONUMENTAL:
Plaza de Armas de Guadalupe

PROVINCIA DE TRUJILLO
DISTRITO DE CHICAMA

MONUMENTOS:
Edificios Religiosos
Antiguo Convento e Iglesia de los Dominicos

Otros Edificios
Casa de la antigua Hacienda Chiquitoy
Casa de la antigua Hacienda Nepen

DISTRITO DE LAREDO

MONUMENTOS:
Casa de la antigua Hacienda Laredo

DISTRITO DE TRUJILLO

MONUMENTOS:
Otros Edificios
Cementerio Antiguo de Miraflores

Casas

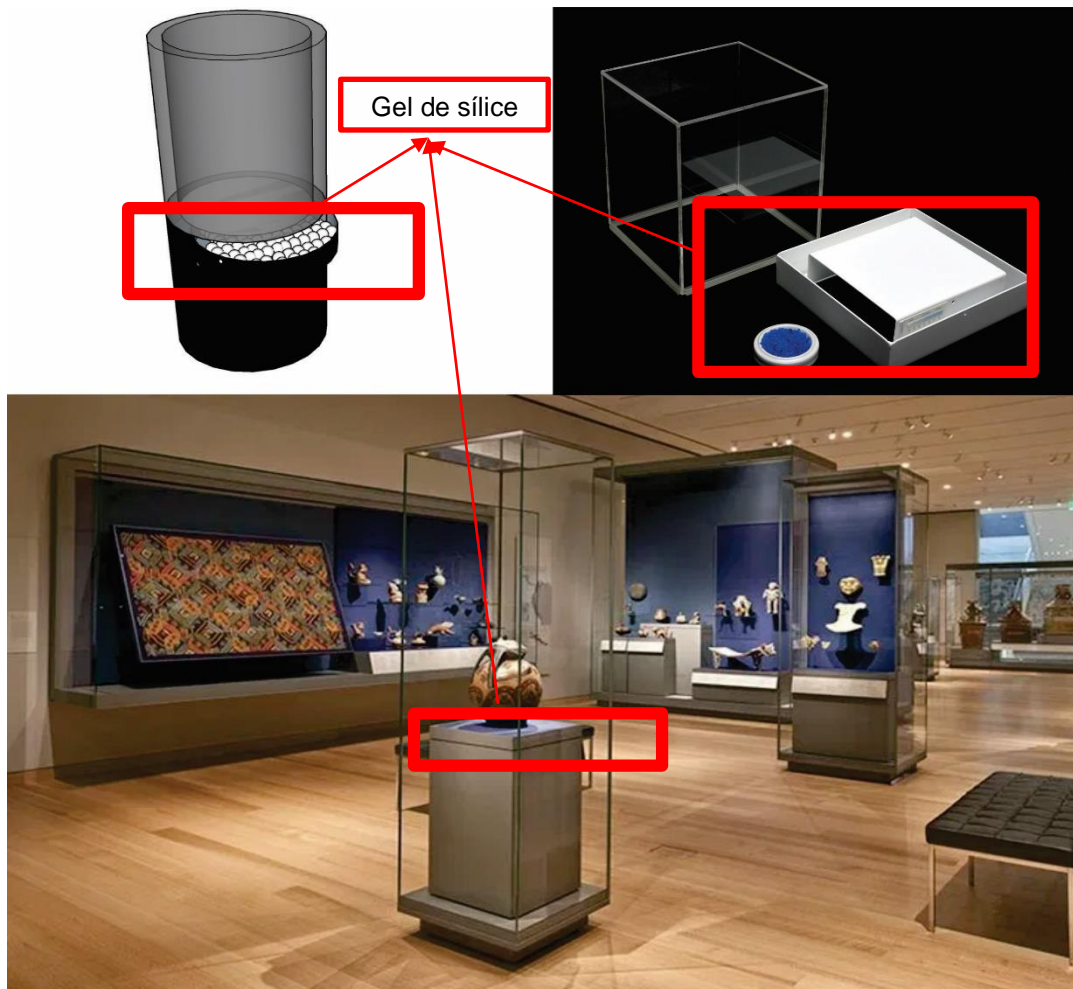
ANEXO n.º 2.

Levantamiento Arquitectónico de la casa de la antigua hacienda de Chiquitoy



ANEXO n.º 3

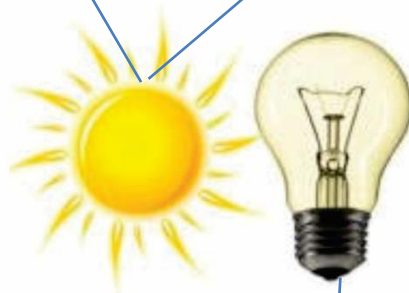
Ejemplo de colocación de gel de sílice en bandejas de vitrinas en museos.



Fuente: Elaboración propia

ANEXO n.º 4

Ejemplo de iluminación natural e iluminación artificial.



ANEXO n.º 5

FICHA DE DE ANÁLISI DE CASO N° 1			
PROYECTO	Pinacoteca del Estado de São Paulo		
IMAGEN			
	Fuente: ArchDaily		
DATOS TÉCNICOS			
UBICACIÓN	Praça da Luz, 2 - Bom Retiro, São Paulo - SP, 01120-010, Brasil		
ARQUITECTO	Ramos de Azevedo – Remodelación: Eduardo Colonelli, Paulo Mendes da Rocha, Weliton Ricoy Torres		
AÑO	1998	USO	Museo
ÁREA CONSTRUIDA	10815.0 m2	ÁREA DE TERRENO	10815.0 m2
DESCRIPCIÓN	<p>Esta edificación se construyó con la finalidad de ser una pinacoteca, pero nunca fue concluida su ejecución, para lo cual plantean su cambio de uso a museo.</p> <p>Para lograr su nuevo uso se toman las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reforzar el sistema estructural de los pisos de madera originales a través de vigas de grado; complementario con perfiles de acero • Implementación de sistema de climatización en las áreas de exposiciones temporales, depósito de colección, auditorio, laboratorio de restauración; ascensores para el público y montajes; sistema de control y seguridad. • Señalización • Red eléctrica con capacidad de carga adecuada. <p>ADICIONES: Ampliaciones de las áreas del depósito de recolección, laboratorio de restauración y biblioteca; creación del café y restaurante.</p>		

PERTINENCIA CON LAS VARIABLES

VARIABLE 1: CLIMATIZACIÓN ESPACIAL		VARIABLE 2: PUESTA EN VALOR	
Humedad	Gel de sílice en las vitrinas. Uso de equipo deshumidificador refrigerante por condensación.	Condiciones ambientales (humedad, temperatura, ventilación e iluminación) del territorio y contexto de la edificación.	Conservación Indirecta
Temperatura	Equipos partidos de aire acondicionado.		

Ventilación	Equipos compactos en ambientes de gran dimensión.	Levantamiento arquitectónico y fotografías de la edificación en su estado actual.	Conservación Directa
	Ventanas, rendijas o puertas en oficinas, almacenes, baños, etc.		
	Ventiladores o unidades de aire acondicionado.		
Iluminación	Películas adhesivas, barniz neutro.	Elementos arquitectónicos en los muros, techos, fachadas, forjados de la edificación.	Restauración
	Ventanas alejadas de la zonas de exposición.		
	Laminillas delgadas de 3 a 6 mm de espesor difusas o claras, en las claraboyas.		
	Ventanas para observar en salas de exposición.		
	Luz artificial de 50 lux. Con ángulo de 30°		
Tierra	Adobe mejorado.	Formas compactas.	Adiciones
Madera	Madera como revestimiento en los pisos, estructuras del techo.		
Cal	Cal en los muros.		

ANEXO n.º 6


FICHA DE DE ANÁLISI DE CASO N° 2			
PROYECTO	Museo de Valladolid		
IMAGEN	 <p>Fuente: ArchDaily</p>		
DATOS TÉCNICOS			
UBICACIÓN	Calle de la Santísima Sangre, Llíria, Valencia, España		
ARQUITECTO	Juan de la Lastra, Pedro de Mazuecos el Mozo y Diego de Praves		
AÑO	1962-1968	USO	Museo
ÁREA CONSTRUIDA	10815.0 m ²	ÁREA DE TERRENO	10815.0 m ²
DESCRIPCIÓN	Esta edificación desarrolló entre 1962 y 1968 la reforma para convertirse en museo, se encuentra alojado en un edificio histórico, el Palacio del banquero italiano Fabio Nelli.		

PERTINECIA CON LAS VARIABLES

VARIABLE 1: CLIMATIZACIÓN ESPACIAL		VARIABLE 2: PUESTA EN VALOR	
Humedad	Gel de sílice en las vitrinas.	Condiciones ambientales(humedad, temperatura, ventilación e iluminación) del territorio y contexto de la edificación.	Conservación Indirecta
	Equipo deshumidificador refrigerante por condensación.		
Equipos partidos en ambientes pequeños como oficinas.	Levantamiento arquitectónico y fotografías de la edificación en su estado actual.		
Equipos compactos en ambientes de gran dimensión como zona de salas de exposición, auditorio o de atención al público.			
Ventilación	Ventanas, rendijas o puertas en oficinas, almacenes, baños, etc.	Elementos arquitectónicos en los muros, techos, fachadas, forjados de la edificación.	Conservación Directa
	Ventiladores o unidades de aire acondicionado.		
Iluminación	Películas adhesivas, barniz neutro.		
	Evitar que los vanos estén cerca a la zonas de exposición.		

	Laminillas delgadas de 3 a 6 mm de espesor difusas o claras, en las claraboyas.	Deterioro, mobiliario para que su nuevo uso sea compatible con el uso original.	Restauración
	Ventanas para observar en salas de exposición.		
	Luz artificial de 50 lux. Con ángulo de 30°		
Tierra	Adobe mejorado.	Formas compactas.	Adiciones
Madera	Madera como revestimiento en los pisos, estructuras del techo.		
Cal	Cal en los muros.		

ANEXO n.º 7


FICHA DE DE ANÁLISI DE CASO N° 3			
PROYECTO	Ampliación y Remodelación Museo Chileno de Arte Precolombino		
IMAGEN	 <p>Fuente: ArchDaily</p>		
DATOS TÉCNICOS			
UBICACIÓN	Centro de Chile		
ARQUITECTO	Smiljan Radic		
AÑO		USO	Museo
ÁREA CONSTRUIDA	1300 M2	ÁREA DE TERRENO	1300 M2
DESCRIPCIÓN	Este proyecto consiste en la restauración del museo y además en mantener el edificio de la ex real aduana del año de 1805.		

PERTINENCIA CON LAS VARIABLES

VARIABLE 1: CLIMATIZACIÓN ESPACIAL		VARIABLE 2: PUESTA EN VALOR	
Humedad	Gel de sílice en las vitrinas.	Condiciones ambientales (humedad, temperatura, ventilación e iluminación) del territorio y contexto de la edificación.	Conservación Indirecta
	Equipo deshumidificador refrigerante por condensación.		
Equipos partidos de aire acondicionado.			
Temperatura	Equipos compactos en ambientes de gran dimensión.		
Ventilación	Ventanas, rendijas o puertas.	Elementos arquitectónicos en los muros, techos, fachadas, forjados de la edificación.	Conservación Directa
	Ventiladores o unidades de aire acondicionado.		
Iluminación	Películas adhesivas, barniz neutro.		
	Ventanas alejadas de las zonas de exposición.		

	Laminillas delgadas de 3 a 6 mm de espesor difusas o claras, en las claraboyas.	Deterioro, mobiliario para que su nuevo uso sea compatible con el uso original.	Restauración
	Ventanas para observar en salas de exposición.		
	Luz artificial de 50 lux. Con ángulo de 30°		
Tierra	Adobe mejorado.	Formas compactas.	Adiciones
Madera	Madera como revestimiento en los pisos, estructuras del techo.		
Cal	Cal en los muros.		

ANEXO n.º 8


FICHA DE DE ANÁLISI DE CASO N° 4			
PROYECTO	MUSEO DEL ACERO HORNO 3		
IMAGEN			
	Fuente: ArchDaily		
DATOS TÉCNICOS			
UBICACIÓN	Av. Fundidora y Adolfo Prieto S/N. Col. Obrera Monterrey, N.L.		
ARQUITECTO	Grimshaw Architects, N.Y. Harari Landscape Architecture		
AÑO	2001	USO	Museo
ÁREA CONSTRUÍDA	5330 M2	ÁREA DE TERRENO	15016 M2
DESCRIPCIÓN	<p>La fundidora Monterrey dio prosperidad a la ciudad desde 1968 que empezó con sus funciones, pero en 1986 esta cerró. El proyecto pretende preservar el último horno de la fundidora. En el 2001 fue declarado patrimonio cultural arquitectónico.</p> <p>Pasa por un proceso de restauración.</p>		

PERTINENCIA CON LAS VARIABLES

VARIABLE 1: CLIMATIZACIÓN ESPACIAL		VARIABLE 2: PUESTA EN VALOR	
Humedad	Gel de sílice en las vitrinas.	Condiciones ambientales (humedad, temperatura, ventilación e iluminación) del territorio y contexto de la edificación.	Conservación Indirecta
	Equipo deshumidificador refrigerante por condensación.		
Equipos partidos de aire acondicionado.	Equipos compactos en ambientes de gran dimensión.		
Temperatura		Levantamiento arquitectónico y fotografías de la edificación en su estado actual.	Conservación Directa
Ventilación	Ventanas, rendijas o puertas.	Elementos arquitectónicos en los muros, techos, fachadas, forjados de la edificación.	
	Ventiladores o unidades de aire acondicionado.		
Iluminación	Películas adhesivas, barniz neutro o reemplazar los cristales de las ventanas por un cristal gris neutro.		

	Ventanas alejadas de las zonas de exposición.	Deterioro, mobiliario para que su nuevo uso sea compatible con el uso original.	Restauración
	Laminillas delgadas de 3 a 6 mm de espesor difusas o claras, en las claraboyas.		
	Ventanas para observar en salas de exposición.		
	Luz artificial de 50 lux. Con ángulo de 30°		
Tierra	Adobe mejorado.	Formas compactas.	Adiciones
Madera	Madera como revestimiento en los pisos, estructuras del techo.		
Cal	Cal en los muros.		

ANEXO n.º 9


FICHA DE DE ANÁLISI DE CASO N° 5			
PROYECTO	Centro Cultural Daoíz y Velarde		
IMAGEN	 <p>Fuente: ArchDaily</p>		
DATOS TÉCNICOS			
UBICACIÓN	Centro Cultural Daoíz y Velarde		
ARQUITECTO	Rafael de la-hoz		
AÑO	2013	USO	Centro Cultural
ÁREA CONSTRUIDA		ÁREA DE TERRENO	6850 m2
DESCRIPCIÓN	El objetivo es preservar la arquitectura de este complejo que representa una buena muestra de la construcción industrial y cuartelaría madrileña.		

PERTINENCIA CON LAS VARIABLES

VARIABLE 1: CLIMATIZACIÓN ESPACIAL		VARIABLE 2: PUESTA EN VALOR	
Humedad	Gel de sílice en las vitrinas.	Condiciones ambientales(humedad, temperatura, ventilación e iluminación) del territorio y contexto de la edificación.	Conservación Indirecta
	Equipo deshumidificador refrigerante por condensación.		
Equipos partidos en ambientes pequeños como oficinas.			
Temperatura	Equipos compactos en ambientes de gran dimensión.		
Ventilación	Ventanas, rendijas o puertas.	Identificar los elementos arquitectónicos en los muros, techos, fachadas, forjados de la edificación.	Conservación Directa
	Ventiladores o unidades de aire acondicionado.		
Iluminación	Películas adhesivas, barniz neutro.		
	Ventanas alejadas de las zonas de exposición.		

	Laminillas delgadas de 3 a 6 mm de espesor difusas o claras, en las claraboyas.	Deterioro, mobiliario para que su nuevo uso sea compatible con el uso original.	Restauración
	Ventanas para observar en salas de exposición.		
	Luz artificial de 50 lux. Con ángulo de 30°		
Tierra	Adobe mejorado.	Formas compactas.	Adiciones
Madera	Madera como revestimiento en los pisos, estructuras del techo.		
Cal	Cal en los muros.		

ANEXO n.º 10

FICHA DE DE ANÁLISI DE CASO N° 6			
PROYECTO	Museo de la radio Luis del Olmo		
IMAGEN	 <p>Fuente: ArchDaily</p>		
DATOS TÉCNICOS			
UBICACIÓN	Ponferrada		
ARQUITECTO	Miguel Ubarrechena		
AÑO	2012	USO	Museo
ÁREA CONSTRUIDA		ÁREA DE TERRENO	
DESCRIPCIÓN	El edificio se materializa como un volumen contundente de carácter sólido cuya materialidad de fachada se integra en la atmósfera del casco antiguo,		

PERTINECIA CON LAS VARIABLES

VARIABLE 1: CLIMATIZACIÓN ESPACIAL		VARIABLE 2: PUESTA EN VALOR	
Humedad	Gel de sílice en las vitrinas.	Condiciones ambientales (humedad, temperatura, ventilación e iluminación) del territorio y contexto de la edificación.	Conservación Indirecta
	Equipo deshumidificador refrigerante por condensación.		
Equipos partidos en ambientes pequeños como oficinas.			
Temperatura	Equipos compactos en ambientes de gran dimensión.		
Ventilación	Ventanas, rendijas o puertas.	Elementos arquitectónicos en los muros, techos, fachadas, forjados de la edificación.	Conservación Directa
	Ventiladores o unidades de aire acondicionado.		
Iluminación	Películas adhesivas, barniz neutro.	Deterioro, mobiliario para que su nuevo uso sea compatible con el uso original.	Restauración
	Ventanas alejadas de las zonas de exposición.		
	Laminillas delgadas de 3 a 6 mm de espesor difusas o claras, en las claraboyas.		

	Ventanas para observar en salas de exposición.		
	Luz artificial de 50 lux. Con ángulo de 30°		
Tierra	Adobe mejorado.	Formas compactas.	Adiciones
Madera	Madera como revestimiento en los pisos, estructuras del techo.		
Cal	Cal en los muros.		

ANEXO n.º 11

Tabla del ingreso mensual y diario de visitantes al Museo del Brujo

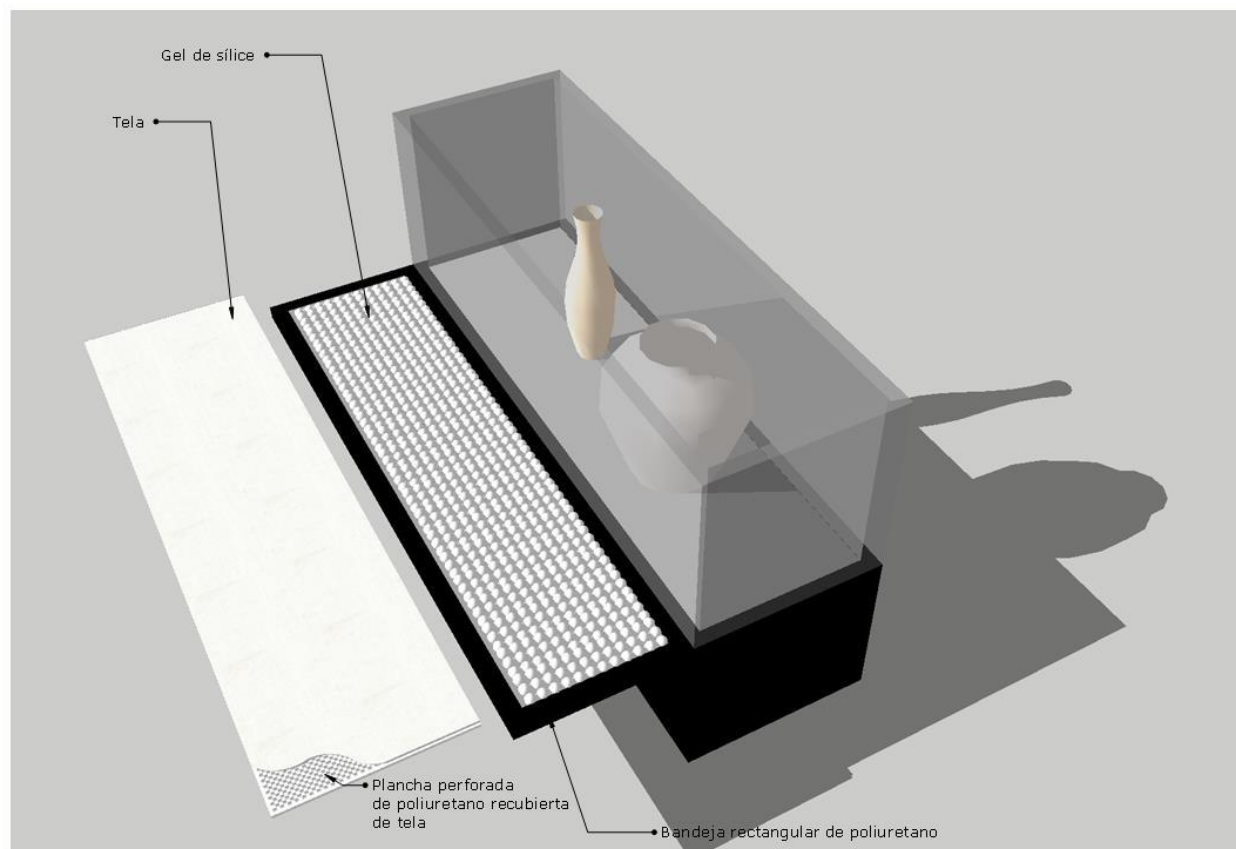
MES	AÑO 2009		AÑO 2010		AÑO 2011		AÑO 2012		AÑO 2013		AÑO 2014		AÑO 2015		AÑO 2016		AÑO 2017		AÑO 2018	
	MENSUAL	DIARIO	MENSUAL	DIARIO	MENSUAL	DIARIO	MENSUAL	DIARIO	MENSUAL	DIARIO	MENSUAL	DIARIO	MENSUAL	DIARIO	MENSUAL	DIARIO	MENSUAL	DIARIO	MENSUAL	DIARIO
ENERO	929	30	2 309	74	2 154	69	2 666	86	3 164	102	2 543	82	3 028	98	2 972	96	3 248	105	4 636	150
FEBRERO	967	35	1 816	65	2 390	85	3 442	123	2 822	101	2 345	84	2 561	91	2 560	91	2 488	89	4 844	173
MARZO	800	26	1 126	36	1 323	43	1 909	62	3 064	99	1 708	55	1 644	53	2 509	81	988	32	4 078	132
ABRIL	4104	137	2 351	78	3 054	102	3 426	114	1 684	56	2 465	82	2 547	85	1 464	49	1 227	41	3 739	125
MAYO	3034	98	2 376	77	3 053	98	2 685	87	2 308	74	2 678	86	2 621	85	3 195	103	1 564	50	3 670	118
JUNIO	2871	96	2 720	91	4 464	149	3 933	131	3 985	133	4 767	159	3 709	124	4 848	162	3 206	107	4 639	155
JULIO	3725	120	5 073	164	8 446	272	6 021	194	5 562	179	5 506	178	8 110	262	10 339	334	8 758	283	10 673	344
AGOSTO	2774	89	3 310	107	4 776	154	5 354	173	4 926	159	5 020	162	4 829	156	5 867	189	7 394	239	8 931	288
SEPTIEMBRE	2557	85	3 746	125	3 993	133	5 811	194	3 752	125	5 445	182	4 435	148	6 381	213	6 008	200	8 342	278
OCTUBRE	3543	114	3 648	118	4 234	137	5 107	165	5 565	180	5 233	169	4 170	135	6 050	195	6 341	205	5 705	184
NOVIEMBRE	3448	115	3 370	112	3 343	111	3 878	129	4 082	136	4 372	146	2 703	90	4 693	156	5 516	184	5 288	176
DICIEMBRE	1840	59	1 413	46	1 837	59	2 340	75	1 628	53	1 935	62	1 543	50	2 270	73	3 115	100	2 717	88
	PROMEDIO	84	PROMEDIO	91	PROMEDIO	118	PROMEDIO	128	PROMEDIO	116	PROMEDIO	121	PROMEDIO	115	PROMEDIO	145	PROMEDIO	136	PROMEDIO	184

Elaboración propia

Fuente: Ministerio de Comercio Exterior y Turismo

ANEXO n.º 11

Diseño de vitrina con gel de sílice en bandeja integrada.



Fuente: Elaboración propia

MATRIZ DE CONSISTENCIA				
Titulo: "Uso de la climatización espacial para la puesta en valor de la casa de la antigua hacienda de Chiquitoy a Museo"				
Problema	Hipótesis	Objetivos	Variables	Marco teórico
<p>Problema general ¿De qué manera la climatización espacial influye en la puesta en valor de la casa de la antigua hacienda de Chiquitoy para su adaptación a museo?</p> <p>Problema específico ¿Cuáles son las condiciones ambientales de la climatización espacial?</p> <p>¿Cuáles son las estrategias de la puesta en valor?</p> <p>¿De qué manera las condiciones ambientales adecuadas de climatización influyen en las estrategias de la puesta en valor de la casa de la antigua hacienda de Chiquitoy para su adaptación a Museo?</p> <p>¿Cuáles son los patrones de diseño para la puesta en valor de la casa de la antigua hacienda de Chiquitoy para su adaptación a Museo?</p>	<p>Hipótesis general El uso de los sistemas de climatización espacial condiciona la puesta en valor de la casa de antigua hacienda de Chiquitoy para su adaptación a museo.</p> <p>Hipótesis específica Los sistemas de climatización espacial son utilizados en museos para el confort del usuario y la preservación del fondo museográfico.</p>	<p>Objetivo general Determinar de qué manera los sistemas de climatización espacial condicionan la puesta en valor de la casa de la antigua hacienda de Chiquitoy para su adaptación a Museo.</p> <p>Objetivos específicos Determinar las condiciones ambientales de la climatización espacial. Determinar las intervenciones de la puesta en valor. Determinar las condiciones ambientales adecuadas que permitan el uso óptimo de la climatización espacial que influyen en las intervenciones de la puesta en valor de la casa de la antigua hacienda de Chiquitoy para su adaptación a Museo.</p> <p>Objetivos de la propuesta: Elaborar una propuesta de adaptación del diseño arquitectónico de la casa de la antigua hacienda de Chiquitoy a museo, para su puesta en valor aplicando sistemas de climatización espacial.</p>	<p>Variable Independiente Climatización Climatizar quiere decir, lograr en un espacio las condiciones más convenientes para obtener una sensación de confort, que puede ser desde una pequeña habitación hasta un edificio completo. (Técnicas de Climatización espacial, Ángel Luis Miranda)</p>	<p>1.Climatización 1.1. Condiciones ambientales de la climatización a.Humedad -Vitrinas b.Temperatura c. Ventilación d.Illuminación</p> <p>1.2.Materiales nobles para la climatización 1.2.1.La tierra 1.2.2.La madera 1.2.3.La cal</p> <p>2.Puesta en valor</p> <p>2.2.Intervenciones para la puesta en valor a.Conservación indirecta b.Conservación directa c.Restauración d.Las adiciones</p> <p>3.La climatización en la puesta en valor 3.1.Influencia de la humedad en las intervenciones para la puesta en valor 3.2.Influencia de la temperatura en las intervenciones para la puesta en valor 3.2.1.Climatización unitaria 3.2.2.Climatización centralizada 3.3.Influencia de la ventilación en las intervenciones para la puesta en valor 3.4.Influencia de la iluminación en las intervenciones para la puesta en valor 3.4.1.Illuminación natural 3.4.2.Illuminación artificial 3.5.Influencia de los materiales para la climatización en las intervenciones para la puesta en valor</p>

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: "Uso de la climatización espacial para la puesta en valor de la casa de la antigua hacienda de Chiquitoy a Museo"

Indicadores	Instrumentación
<p>VARIABLE: CLIMATIZACIÓN Humedad. temperatura y ventilación. Uso de sistemas de aire acondicionado. Iluminación. Uso de iluminación natural. Uso de iluminación artificial.</p>	<p>Fichas resumen Análisis de casos Fichas técnicas</p>