

RESUMEN

El presente trabajo de tesis "Plan de intervención para la Conservación de la Antigua Empresa Eléctrica", propone una actuación con la finalidad de rescatar y valorizar el inmueble, resaltando que este constituye parte fundamental del desarrollo y crecimiento de Cuenca, por ende conlleva consigo parte importante de nuestra historia motivo por el cual debe ser conservado como testigo vivo de lo sucedido décadas atrás, esta valorización se realiza a través del fundamento teórico y su respectivo diagnóstico arquitectónico proceso que garantiza dicha intervención. En el desarrollo de la tesis se plantea la rehabilitación del inmueble con el cambio de uso del mismo; proponiendo un "Museo de las Energías", el mismo que se pretende equipar con la finalidad de un óptimo funcionamiento, y que sea de total provecho para la sociedad; de esta manera se abre la posibilidad de ser un lugar donde se considere el aprendizaje de la energía eléctrica, tomando en cuenta no solamente el desarrollo de la educación, sino también concientizando al usuario sobre la importancia de las mismas. Dicho museo se presta también para la recreación de sus usuarios ya que se encuentra emplazado en las orillas del Río Yanuncay cobijado de sus verdes espacios.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	09
CAPITULO I: ELEMENTOS CONCEPTUALES BÁSICOS	11
1. ASPECTOS TEÓRICOS	11
1.1. IDENTIDAD CULTURAL Y PRESERVACIÓN DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO	11
1.2. INTEGRIDAD DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO	
1.3. LA AUTENTICIDAD	
	12
2. VALORACIÓN DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO	12
2.1. VALOR HISTÓRICO	13
2.2. VALOR SIMBÓLICO	13
2.3. VALOR PAISAJÍSTICO	13
2.4. VALOR ESTÉTICO	13
2.5. VALOR TECNOLÓGICO Y CONSTRUCTIVO	
3. CRITERIOS A APLICAR	13
3.1 AMPLIACIÓN	14
3.2. CONSERVACIÓN	14
3.3. CONSOLIDACIÓN	14
3.4. MANTENIMIENTO	14
3.5. LIBERACIÓN	14
3.6. NUEVAS EDIFICACIONES	14
3.7. OBRAS EMERGENTES	14
3.8. RECONSTRUCCIÓN	15
3.9. PRESERVACIÓN	15
3.10. PROTECCIÓN	15
3.11. RECUPERACIÓN O REHABILITACIÓN	15
3.12. REHABILITACIÓN ARQUITECTÓNICA	15

ÍNDICE

3.13. SUSTITUCIÓN - RESTITUCIÓN	15
3.14. RESTAURACIÓN	15
3.15. INCORPORACIÓN	16
3.16. REINTEGRACIÓN	16
3.17. REUTILIZACIÓN	16
CAPITULO II: REVISIÓN HISTÓRICA DEL LUGAR.	17
4. UBICACIÓN GEOGRÁFICA	18
5. RESEÑA HISTÓRICA	18
5.1. LA ANTIGUA EMPRESA ELÉCTRICA	19
5.2. EL RÍO YANUNCAY	20
6. VEGETACIÓN	22
7. CLIMA	33
8. SUELO Y TOPOGRAFÍA	33
9. LA LUZ ELÉCTRICA EN EL AZUAY	34
10. RELACIÓN HISTÓRICO SOCIAL Y CULTURAL	45
CAPITULO III: DIAGNÓSTICO	46
11. ANTECEDENTES	47
12. ESTADO ACTUAL	47
12.1. LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO	47
12.2. PLAN DE OBRAS INMEDIATAS	47
12.3. RECONOCIMIENTO	66
13. NUEVOS USOS Y MODIFICACIONES	100
14. VALORACIÓN ARQUITECTÓNICA	101
14.1. VALOR HISTÓRICO	101

ÍNDICE

14.2. VALOR SIMBÓLICO	101
14.3. VALOR PAISAJÍSTICO	101
14.4. VALOR ESTÉTICO	101
14.5. VALOR TECNOLÓGICO Y CONSTRUCTIVO	107
CAPITULO IV: PROPUESTA	114
15. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	115
16. PLAN DE INTERVENCIÓN	115
17. CRITERIOS CONSTRUCTIVOS-ESTRUCTURALES	116
17.1. OBRAS PRELIMINARES	116
17.2. EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE ACTUACIÓN	117
18. ZONIFICACIÓN DE ESPACIOS	125
19. PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA DE ESPACIOS	125
20. ORGANIGRAMA ESPACIAL-RELACIONES FUNCIONALES	130
21. MEMORIA DEL PROYECTO	141
21.1. ZONA DE SERVICIOS	141
21.2. ZONA CULTURAL	150
21.3. ZONA DE RECREACIÓN Y DESCANSO	162
21.4. CAMINERÍAS Y VÍAS	175
CONCLUSIONES	176
BIBLIOGRAFÍA	177
ANEXOS	178

PLAN DE INTERVENCIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DE LA ANTIGUA EMPRESA ELÉCTRICA

Sofía Andino Encalada
Ma. del Cisne Obando Sarmiento



PLAN DE INTERVENCIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DE LA ANTIGUA EMPRESA ELÉCTRICA

Tesis de Arquitectura

Autores:

Sofía Andino Encalada
Ma. del Cisne Obando Sarmiento

Director:

Arq. Augusto Samaniego Sánchez

Julio/2011

DEDICATORIA

A mis padres y hermanos quienes con su apoyo incondicional me guiaron a lo largo de toda mi carrera.

Sofía Andino E.

A mis padres quienes con su amor, esfuerzo y sacrificio me supieron encaminar en todos los pasos de mi vida, y en especial a mi hija Valentina quien me da fuerzas para seguir adelante.

Ma. del Cisne Obando S.

AGRADECIMIENTOS

A quienes con su ayuda precisa e incondicional formaron parte de este trabajo, nuestro más sincero agradecimiento y consideración:

Arq. John Andino
Arq. Fanny Encalada
Ing. Anibal Obando
Arq. Leonardo León
Lic. María Isabel García
Santiago Andino
Juan Andino
Francisco Andino

A nuestro director de tesis Arq. Augusto Samaniego quien con su constante disponibilidad supo orientarnos durante el desarrollo de nuestro trabajo.

INTRUDUCCIÓN

Un Bien Cultural existe desde el mismo momento en que el hombre deja testimonio material de su presencia, a los mismos se les debe reconocer un valor proporcionado por la cultura, diferenciando a cada lugar por sus características singulares y conformando su propia identidad.

La ciudad de Cuenca goza de un legado de bienes culturales debido a la mixtura histórica de culturas como la Cañari, Inca, Colonial y Republicana, sumado su especial desarrollo y trazado urbano.

La Casa de Máquinas fue la primera Empresa Eléctrica Municipal de mayor capacidad y potencia, que dotó de suficiente energía eléctrica a la ciudad de Cuenca y es uno de los ejemplos de la Arquitectura Republicana que se ha preservado hasta la fecha. Por lo tanto, esta edificación, estaría dentro de los bienes inmuebles que caracterizan la Ciudad, valorada tanto por su arquitectura como por el servicio que brindó en una determinada época.

La protección del Patrimonio Cultural Construido se da con la finalidad de rescatar nuestra historia, tomando en cuenta su futuro desarrollo como parte fundamental de la ciudad de

Cuenca. Es así que este Bien Cultural debería ser conservado como testigo vivo de lo sucedido décadas atrás.

El presente proyecto "Plan de intervención para la conservación de la Antigua Empresa Eléctrica", propone una intervención con la finalidad fundamental de rescatar y revalorizar este inmueble; a través del fundamento teórico y su respectivo diagnóstico arquitectónico y paisajístico, avalando de esta manera su intervención como también conseguir que su nuevo uso sea de total provecho para la comunidad.

Se propone la rehabilitación y readecuación a nuevos usos con el fin de equipar un "Museo" ya que este Bien Patrimonial cuenta con toda la instalación hidroeléctrica y sus edificaciones existentes pueden adaptarse para el funcionamiento del Museo en sí.

De esta manera, se abre la posibilidad de ser un lugar donde se inicie el conocimiento de las energías y como esta tecnología se ha ido transformando, por lo que se plantea un "Museo de la Energía y la Electricidad" con la finalidad de concientizar al visitante sobre la importancia de las mismas.

CAPITULO I

ELEMENTOS CONCEPTUALES BÁSICOS

Formular un conjunto de conceptos y categorías relacionadas con la conservación, preservación y mantenimiento; que sirva de instrumento teórico para la realización del trabajo.

1. ASPECTOS TEÓRICOS

1.1. IDENTIDAD CULTURAL Y PRESERVACIÓN DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO

La identidad cultural es el conjunto de valores, tradiciones, símbolos, creencias y modos de comportamiento que van transmitiéndose de padres a hijos por generaciones y nos distinguen a una persona de otra, a un pueblo de otro, a una nación de otra, y que actúan como esencia para que los individuos que lo forman puedan fundamentar su sentimiento de pertenencia. No obstante, las culturas no son homogéneas; dentro de ellas se encuentran grupos o subculturas que hacen parte de la diversidad al interior de las mismas en respuesta a los intereses, códigos, normas y rituales que comparten dichos grupos dentro de la cultura.

Esta identidad está en continua transformación, de esta manera se debe buscar lo esencial, en el campo de la arquitectura, su concepción debe ser amplia y dialéctica, observando los cambios que se dan en las formas de vida, principalmente en las tecnologías que implican transformaciones en los modos de uso y percepción del espacio. El proceso de la interrelación entre tradición-innovación es importante; cada generación

tiene la capacidad de aportar nuevos elementos simbólicos de identificación para los habitantes de un lugar, elementos que se van adicionando con el paso del tiempo.

“La Arq. Eliana Cárdenas en su obra: “Identidad y Patrimonio Arquitectónico y Urbano” manifiesta que la labor de rescate patrimonial tiene entre sus objetivos esenciales lograr la preservación de la identidad de un sitio. Estos objetivos se fundamentan, entre otros aspectos, en la función del patrimonio edificado como memoria histórica. Por su propio carácter de permanencia en el tiempo, desempeña muchas veces un papel didáctico para la comprensión de una época, contribuye al conocimiento del pasado humano y, por ende, es factor básico para la identidad de un sitio y de quienes lo habitan”.¹

1.2. INTEGRIDAD DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO

En el momento de cualificar las obras patrimoniales siempre ha estado presente la integridad, ya que cuando hablamos de conservación, la integridad ha sido siempre objeto de preocupación, como por ejemplo en la Carta de Venecia de 1964, esta inquietud

estuvo presente, al igual que en las cartas de Amsterdam en 1975 y en la de Nairobi en 1976.

La carta de Venecia dice: “Los pueblos se están haciendo cada vez más y más conscientes de la unidad de los valores humanos y consideran los monumentos antiguos como su patrimonio común con la obligación de conservarlos para las generaciones futuras. Nuestro deber es mantenerlos en toda su riqueza de su autenticidad”.²

1.3. LA AUTENTICIDAD

Dentro del campo de la conservación de bienes culturales la autenticidad está íntimamente vinculada a la integridad de dichos bienes, se refiere a lo original sin añadir o restarle nada, es decir tal y como es, ya que autenticidad es contrario de lo falso, razón por la cual la autenticidad debe ser comprendida como una medida de veracidad de la información.

Es muy complejo tomar decisiones, cuando nos encontramos frente a un bien patrimonial, ya que, en la restauración, tenemos doble exigencia: estética e histórica; especialmente cuando nos referimos a añadidos y reconstrucciones. Desde el punto de vista histórico, pedirá

1 Quezada, Nancy. *Plan de Conservación de la Arquitectura Vernácula del Barrio de Todos los Santos*. Tesis de Maestría en estudios para la Conservación de Monumentos y Sitios. Cuenca: Universidad Estatal de Cuenca, Julio 2007. p 12.

2. Ibit, p. 20

siempre su conservación por ser fiel testimonio de una época y si se procede a su eliminación estaríamos falseando esta condición; y desde el punto de vista estético tuviéramos que aceptar en ocasiones la eliminación de añadidos y reconstrucciones, ya que nos permitiría la fiel restitución de la unidad original. Sin embargo cuando estas añadiduras han terminado integrándose formalmente a la obra original, hay que conservarlas.

En el tema de la autenticidad es muy importante su permanencia en el tiempo, esto se relaciona directamente con la durabilidad; los materiales adquieren un carácter indefinible con el paso del tiempo.

“La variable durabilidad de los materiales es muy importante y tiene una relación estrecha con el valor de los entes patrimoniales. Si una obra presenta sus materiales en regular o mal estado no constituye necesariamente un pretexto para castigar su valoración y puesta en valor sin alterar la texturización de su digna temporalidad.”¹

2. VALORACIÓN DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO

La existencia de un valor es el resultado de una interpretación que hace el sujeto de la utilidad, deseo, importancia, interés y belleza de un objeto; cualidades especiales que hacen que las cosas sean estimadas en sentido positivo o negativo. Al considerar estructuras complejas como lo son la arquitectura y el patrimonio se las debe entender como una serie de testimonios y valorarlas por su antigüedad, historicidad, tecnología, estética, contexto y su significado, pudiéndose hablar de identidad, y una forma de apropiación de los propios valores culturales.

La valoración del patrimonio tiene diferentes objetivos:

- Identificar los valores, conocerlos
- Poner en evidencia los mismos, difundirlos
- Proteger dichos valores, defenderlos

EL PATRIMONIO:

Esta palabra proveniente del latín *patrimonium*, su significado es todo aquello que proviene de los padres. Según las enciclopedias, son todos los bienes que poseemos o que hemos heredado

de nuestros antepasados.

Pero el patrimonio no se refiere solo a lo material o tangible, lo entendemos más bien en un sentido abstracto, y de acuerdo a nuestras ideologías y tradiciones. Cuando hablamos de patrimonio o bien cultural, estamos hablando del carácter único y valor, que posee dicho bien, y ante el cual sentimos pertenencia, por lo tanto, nos identifica.

Por esta razón las sociedades y gobiernos deben proteger y conservar su patrimonio de acuerdo a su ideología y forma de vida como base para la construcción de nuevas ideologías. Es además importante el papel del territorio, el lugar, y el paisaje como un todo; atribuyéndole valores no solo históricos por antigüedad, sino como fuentes documentales y recursos culturales; así se conceptualiza a un patrimonio como un sitio vivo y habitado, para identificarlo y protegerlo con una metodología, o herramienta y óptima para su conservación.

2.1. VALOR HISTÓRICO

Dicho valor está asociado con hitos influyentes en la historia o patrones socio-culturales distintivos de una ciudad o pueblo; es muy

1. Ibit, p. 21

importante conocer el contexto histórico de un monumento o sitio, constituyendo este la base para iniciar su valoración, ya que si no se inicia con un estudio histórico podemos permanecer indiferentes ante los hechos históricos relevantes ocurridos en dicha época, teniendo claro que la historia no es un relato sino una interpretación crítica de sucesos ocurridos.

Para realizar dicho estudio se necesita conocer el medio social y cultural en el que se ha desenvuelto dicho inmueble, esto nos permite acercarnos de manera directa a la obra, considerando que esta tiene una larga vida durante el transcurso del tiempo y ha existido durante varias épocas.

2.2. VALOR SIMBÓLICO

Es aquel que sin prescindir de la historia, toma de ella ciertas referencias que hace que determinado inmueble adquiera por determinadas circunstancias históricas el carácter de símbolo, valor conferido por la gente a través del uso, la tradición y su imagen. Este valor es más subjetivo, es decir el valor relacionado con las emociones o los sentimientos.

Los símbolos permanecen en sus edificios, y tienen un significado, son parte de la identidad de una comunidad, son testimonios que facilitan el conocimiento del pasado y nos informan sobre valores de índole arquitectónica y antropológica evidenciando una forma de construir.

2.3. VALOR PAISAJÍSTICO

El valor contextual es un aspecto muy importante dentro de la valoración de un bien patrimonial. Se refiere a la conformación del entorno, constituido por el paisaje natural y el paisaje construido y su interrelación. Este entorno es inconfundible, todo el conjunto se vuelve monumento por sí mismo y el espacio construido debe ser homogéneo, armónico y percibir una continuidad y cohesión en la imagen urbana.

Se define el paisaje que rodea a las ciudades como un elemento fundamental de su entendimiento y comprensión. Estos paisajes evocan todavía épocas pasadas que, si no se controla el crecimiento en cuanto a nuevas construcciones que perjudiquen visualmente al sector, desaparecerá el valor ambiental que les identifican como barrios artesanales y tradicionales de Cuenca.

2.4. VALOR ESTÉTICO

Es el valor que considera las características exclusivas, singulares de un bien, en su morfología y la estructuración de dicha edificación, que son exponentes singulares de un estilo dentro de una determinada época; conteniendo un alto grado de autenticidad e integridad de los valores formales y funcionales. Se entiende por estética a la ciencia que estudia la belleza y el arte. "La belleza aplicada a la arquitectura, no consiste en una categoría abstracta sino que se basa en una relación entre forma y utilidad".¹

2.5. VALOR TECNOLÓGICO Y CONSTRUCTIVO

Las técnicas constructivas y materiales utilizados son manifestaciones autóctonas y tradicionales que demuestran una profunda comprensión de los constructores por la naturaleza. Se debe valorar desde un punto de vista patrimonial porque son testimonios de generaciones anteriores.

3. CRITERIOS A APLICAR

A continuación citaremos varios conceptos que nos sirven como herramientas para fundamentar la conservación de este Bien Patrimonial e

¹ Garzón, Sandro; Rodas, Paúl. *Intervención Urbano Arquitectónica en el sector de la Antigua Casa de Máquinas de la Empresa Eléctrica margen del Río Yanuncay*. Tesis a la obtención previa al título de tercer nivel. Cuenca: Universidad Estatal de Cuenca, 2001. p 37.

intervenir adecuadamente en los bloques existentes y los elementos que componen a los mismos ya que no se les ha dado un mantenimiento adecuado. Dichos criterios se expondrán en la propuesta.

3.1. AMPLIACIÓN

“Obra que incrementa el área cubierta de un inmueble y que deberá expresar su carácter contemporáneo e integrarse coherentemente a la edificación existente.”¹

3.2. CONSERVACIÓN

“Intervención que permite el mantenimiento y cuidado permanente de los bienes patrimoniales, incluido el ambiente en el que están situados, a fin de garantizar su permanencia.”¹

3.3. CONSOLIDACIÓN

“Práctica especial de conservación que refuerza la estructura (de un edificio, el soporte de una pintura o de cualquier objeto) y dota de consistencia a los materiales que integran el bien cultural”. Esta operación se debe realizar con materiales existentes y técnicas tradicionales presentes en el bien cultural. La carta de

Venecia hace una observación “*donde las técnicas tradicionales son inadecuadas, la consolidación de un monumento se puede lograr por medio del uso de técnicas modernas de conservación y construcción cuyas eficacia esté científicamente demostrada por datos científicos y probados por la experiencia*”.²

Dicha operación que se ejecuta en busca de reforzar, proteger o reparar elementos, representan las siguientes características:

- Han sido afectados por el paso del tiempo y necesitan obras de reparación por desgaste en su composición.
- Presentan procesos de fatiga estructural en cuyo caso deben efectuarse trabajos de ayuda, reforzamiento o reestructuración.

3.4. MANTENIMIENTO

“Es un medio de conservación preventiva que posibilita retrasar o evitar las intervenciones directas sobre el objeto cultural, se trata de un conjunto de operaciones que permiten tener en estado de buen uso un bien cultural determinado; sin embargo también se utiliza en el sentido de intervención cuando implica la renovación o sustitución del bien cultural”.²

3.5. LIBERACIÓN

Es la operación en la que se plantea el retiro o derrocamiento de aquellos elementos agregados que afectan las cualidades estéticas y formales propias del edificio, o que por la calidad de los materiales con que han sido ejecutados no aportan nada positivo a la edificación.

Los requerimientos del nuevo uso plantean la necesidad de eliminar elementos de construcción, por lo que el proyecto de intervención plantea su liberación. Se procurará en todos los casos dejar un testimonio de la existencia de elementos originales, ya sea utilizando color o medias cañas que diferencien la superficie colindante.

3.6. NUEVA EDIFICACIÓN

“Construcción que se realiza en solares no edificados, áreas baldías dentro de un predio o sustituyendo edificaciones no patrimoniales.”¹

3.7. OBRAS EMERGENTES

Intervención que permite garantizar temporalmente la estabilidad estructural del

¹ Ilustre Municipalidad de Cuenca. *Ordenanza para la Gestión y Conservación de las Áreas Históricas y Patrimoniales del Cantón Cuenca*. Alcaldía de Cuenca, 26 de Febrero de 2010. p 32-33.

³ Cabrera, Carlos. *Restauración de la Antigua estación del Ferrocarril de Azoguez*. Tesis de Maestría en estudios para la Conservación de Monumentos y Sitios. Cuenca: Universidad Estatal de Cuenca, Marzo 2007. p 45.

bien.

3.8. RECONSTRUCCIÓN

“Intervención que permite la devolución parcial o total de las características originales de un bien patrimonial que debido a su estado no es posible consolidar o restaurar. Ésta obligatoriamente, se realizará con los sistemas constructivos y materiales originales del bien patrimonial.”¹

3.9. PRESERVACIÓN

“Es un vocablo empleado de modo similar al de *conservación*, aunque indique en el aspecto *preventivo* de la misma, en cuanto defensa, salvaguardia o articulación de medidas previas de protección frente a peligros o posibles daños”.²

3.10. PROTECCIÓN

Es un cuidado preventivo ante un eventual riesgo o problema de un bien o un elemento.
“Es otra de las medidas por excelencia de la conservación preventiva de los bienes culturales ejecutada a través de los procedimientos inmateriales, como son, en especial, las normas jurídicas, o bien la elaboración de instrumentos

de catalogación o inventariado, que se incluyen igualmente entre los instrumentos de *protección* de los bienes culturales”.²

3.11. RECUPERACIÓN O REHABILITACIÓN

“Significa la readquisición y revalorización de un bien cultural que se encontraba temporalmente abandonado, degradado o privado de su funcionalidad; de este modo, alude a los métodos que posibilitan que un objeto histórico, nacido en otro contexto, satisfaga las necesidades contemporáneas mediante su reutilización. Así mismo se utiliza la rehabilitación en operaciones de restauración urbana que se integran en las llamadas áreas de rehabilitación integrada que, como medidas de intervención directa a escala urbana, comprenden la restauración de las estructuras físicas, sociales y económicas de los centros o conjuntos históricos;...”.²

3.12. REHABILITACIÓN ARQUITECTÓNICA

“Intervención en un bien o conjunto patrimonial en el que no sea factible o conveniente la restauración total o parcial. Su cualidad esencial es la de recuperar o permitir condiciones de habitabilidad respetando la tipología arquitectónica, las características morfológicas

fundamentales, materialidad e integración con su entorno.”¹

3.13. SUSTITUCIÓN-RESTITUCIÓN

La necesidad de mejorar las condiciones de habitabilidad de la edificación, por un lado y la necesidad de ajustar la distribución espacial a los nuevos usos, por otro, permiten plantear la sustitución de algunos elementos existentes en la edificación sin mayor valor, como también cuando existe la posibilidad de reparar un elemento afectado.

3.14. RESTAURACIÓN

“Operaciones de *intervención directa* sobre una obra de arte, cuya finalidad es la *restitución* o mejora de la *legibilidad* de su imagen y el restablecimiento de su unidad potencial, si esta se hubiera deteriorado o perdido, para que la obra de arte siga existiendo como objeto capaz de provocar experiencias estéticas, siempre que estas operaciones sean posibles sin incurrir en *alteraciones* o *falsificaciones* de naturaleza documental”.²

“La conservación del patrimonio edificado es llevada a cabo según el proyecto de

¹ Ilustre Municipalidad de Cuenca. *Ordenanza para op. cit.*, p 33.

² Cabrera, Carlos. *Restauración op. cit.*, p 45.

restauración, que incluye la estrategia para su conservación a largo plazo. Este "proyecto de restauración" debería basarse en una gama de opciones técnicas apropiadas y preparadas en un proceso cognitivo que integre la recogida de información y el conocimiento profundo del edificio y/o del emplazamiento".⁴

o restauración, o sin modificar el producto si es útil para el mismo o un nuevo usuario.

3.15. INCORPORACIÓN

Es el procedimiento por el que se agrega a la edificación existente diversos elementos para mejorar las condiciones estructurales, estéticas y de habitabilidad.

3.16. REINTEGRACIÓN

Es la operación que restituye aquellos elementos que han sido eliminados en diferentes intervenciones, o que se han retirado por su deterioro.

3.17. REUTILIZACIÓN

Darle de nuevo utilidad a los objetos con la misma función que desempeñaban anteriormente o con otros fines. Es la acción de volver a utilizar los bienes o elementos. La utilidad puede venir para el usuario mediante una acción de mejora

CAPITULO II

17

RESEÑA HISTÓRICA DEL LUGAR

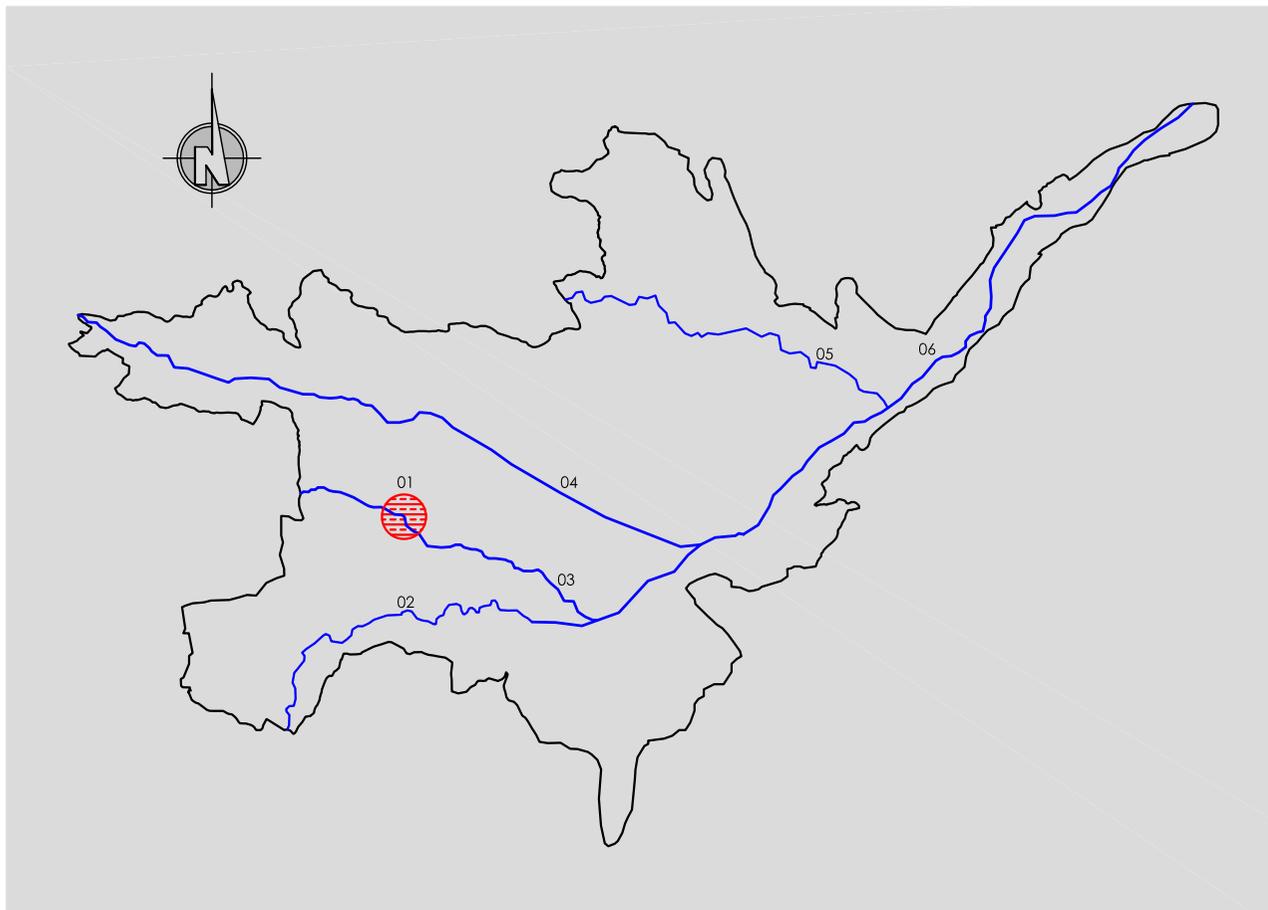
Recoger sistemáticamente los elementos históricos que estuvieron presentes en el desarrollo de la edificación y del contexto socio-cultural de la época y la ciudad de Cuenca.

- 01 Área de estudio
- 02 Río Tarqui
- 03 Río Yanuncay
- 04 Río Tomebamba
- 05 Río Machángara
- 06 Río Paute

4. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

El sector de estudio está ubicado al sector Suroeste de la ciudad de Cuenca. El área de influencia inmediata de estudio colinda; por el Norte, se encuentra la Av. 10 de Agosto, al Sur lo bordea el Río Yanuncay, en el Este se encuentra la Av. 12 de Octubre a unos 400m aproximadamente, y por el Oeste la Av. Loja. Poseen dos accesos; desde la Av. 10 de Agosto y desde la Av. Loja encontrándose situada en la orilla norte del Río Yanuncay.

El predio donde se encuentra emplazada la Antigua Empresa Eléctrica, lindera al Norte con la Av. Loja a 150 m y a 43 m con la propiedad del Sr. Luis Cajas G, al Sur bordeando con el Río Yanuncay en una longitud de 176m, por el Este a 33m con la propiedad del Sr. Luis Cajas G y en 22m con una quebrada, y por el Oeste se encuentra la propiedad del Sr. Luis Andrade a 70m. (ver imagen 01).



Ubicación del área de estudio en el mapa de Cuenca. Plano: Autores de la Tesis.

01



Antigua Empresa Eléctrica. Fotografía: Banco Central.

02



Represa. Fotografía: Autores de la Tesis.

03



Tuberías. Fotografía: Autores de la Tesis.

04

5. RESEÑA HISTÓRICA

El sector de Yanuncay donde se emplaza la Antigua Empresa Eléctrica constituía un área de reserva para el crecimiento futuro de la ciudad, debido a sus amplios espacios verdes, pintorescos bosques y la belleza de su río que se convertiría en un incentivo turístico de Cuenca.

En la época incásica se utilizaba este sector en áreas de descanso para los viajeros que se trasladaban desde el Sur hacia Tomebamba. A partir de la fundación de Cuenca, se convirtió en un espacio ganadero donde se criaban animales lecheros y de carne. En el período colonial se da un cambio de uso; además de ser usado los días festivos y de vacaciones como espacios recreativos y de esparcimiento, el tradicional uso ganadero se complementó con siembra y cultivo de frutales y hortalizas para el consumo ciudadano, siendo el cultivo utilizado hasta finales del siglo XIX. Hasta mediados del siglo XIX, este sector era totalmente rural destinado para fincas. En la etapa Contemporánea de la evolución histórica de Cuenca, se da el crecimiento urbano de esta zona, debido a la existencia del camino a Loja que proporcionaba cierto movimiento.

La construcción del complejo salesiano fue

el primer impulsor del desarrollo urbano del sector Yanuncay y por ello, en 1966, la Ilustre Municipalidad de Cuenca construye la Avenida Don Bosco. Hasta el año de 1979, el límite físico de las edificaciones lo constituía la Av. 10 de Agosto, esta zona era la de menor densidad poblacional de la ciudad. En 1980, comienza a consolidarse el sector con la construcción de la Av. de las Américas donde nace la Av. 1° de Mayo, de 3.5m de ancho y una cerca de piedra, vegetación a cada lado y calle de tierra. En 1984, se prolonga y amplía la Av. Fray Vicente Solano, uniendo a la ciudad con los tres puentes, y por ende con el sector del Yanuncay. De esta manera, los terrenos de fincas y áreas de descanso se urbanizan y pasan a formar parte del área urbana de Cuenca.

5.1. LA ANTIGUA EMPRESA ELÉCTRICA

El inmueble se conoce como "La Planta del Yanuncay", pertenece al período Republicano, a principios del siglo XX, se estima su iniciación dentro de la segunda década, culminando su construcción en el año 1915 (fotografía 02).

Según la Ordenanza para la Gestión y Conservación de las Áreas Históricas y Patrimoniales del Cantón Cuenca, existe una

categorización de las edificaciones y espacios públicos. Hemos considerando que el inmueble de estudio, debido a que es un hito histórico y que refleja una arquitectura Republicana, se enmarca dentro del ámbito arquitectónico como "Edificaciones de Valor Arquitectónico A" (VAR A) (3): "Se denominan de esta forma, las edificaciones que, cumpliendo un rol constitutivo en la morfología del tramo, de la manzana o del área que se insertan por sus características estéticas, históricas, o por su significación social, cuentan con valores sobresalientes, lo que les confiere un rol especial dentro su propio tejido urbano o área."¹ Por otra parte, en el ámbito urbano, consideramos que pertenece a Espacios de Valor Relevante (R): "Se incluyen en este grupo aquellos espacios o elementos urbanos que por sus cualidades estéticas, memoria histórica, rol constitutivo en el contexto urbano, o por su significado social, inciden intensamente con su presencia en un sector de la ciudad o sitio patrimonial. Su presencia compromete particularmente a un sector del barrio de la ciudad histórica o sitio patrimonial, en una o más de las 4 siguientes dimensiones: estética, histórica, científica o social."²

La Planta ubicada a orillas del Río Yanuncay está compuesta por cuatro elementos muy bien

1 Ilustre Municipalidad de Cuenca. *Ordenanza para la Gestión y Conservación de las Áreas Históricas y Patrimoniales del Cantón Cuenca*.

Alcaldía de Cuenca, 26 de Febrero de 2010. p 30.

2. Ibit, p. 31



Casa de máquinas. Fotografía: Banco Central.

05

definidos:

- El Canal
- La Represa
- El Acueducto
- La Casa de Máquinas

EL CANAL

Fue construido con la finalidad de suministrar suficiente agua a la represa, para el uso doméstico, y abastecimiento de riego. Una vez utilizada el agua, era devuelta al caudal del Río Yanuncay. Pero su principal aplicación era la de generar energía eléctrica para la ciudad de Cuenca. En la actualidad se encuentra en total abandono, y su estado de conservación es notoria, debido a que se encuentra en desuso y por la construcción de nuevas vías en el sector.

LA REPRESA

Servía para contener o regular el curso de las aguas; ocupa 324 m² de superficie, con capacidad para almacenar 874 m³ de agua. Está construida a la margen del barranco, bordeada de muros de mampostería de piedra de río y mortero, su forma es en "T" en donde se encuentra una gran válvula que



Río Yanuncay. Fotografía: Autores de la tesis.

06

servía para regular la recepción de las aguas que se alimentaba por medio del canal. De igual manera, en la actualidad se encuentra en estado de deterioro, puesto que dejó de funcionar ya que el proyecto Paute reemplazó la generación de energía eléctrica del Yanuncay (fotografía 03).

De la represa se prolongan tres tuberías metálicas de 60 cm de diámetro, cada una con sus respectivas válvulas de control ubicadas en la parte superior, estas descienden a la Planta a una altura aproximada de 17 metros. Entre las tuberías se destaca: las escalinatas realizadas con piedra de río y las cascadas que se desprenden de la represa como vestigio estético y funcional de representación de las aguas que generaban energía (fotografía 04).

EL ACUEDUCTO

A inicios del siglo XX el puente o el arco del acueducto que cruza la Avenida Loja fue construido por ingenieros alemanes que vinieron para hacer trabajos en la Planta Eléctrica Municipal. El puente acueducto fue realizado de cal y ladrillo construido sobre la carretera, que en ese entonces se conocía como la de Yanuncay; un estanque de cal y piedra para el

depósito de agua.

LA CASA DE MÁQUINAS

Está conformada por dos bloques bien definidos, en el primer bloque se encuentran las máquinas que generaban la luz en la ciudad de Cuenca y en la presente fecha se encuentra sin uso (ver fotografía 05). Conjuntamente existen dos cuartos destinados al uso de vivienda habitado por guardias de seguridad por disposición del Comité de los trabajadores de la Empresa.

Al segundo bloque, desde la fecha en que dejó de funcionar, se ha dado el uso de bodega, puesto que se colocaron piezas de madera pertenecientes a unas casas, donadas por la Cola de San Pablo para el Comité de Empresa de los trabajadores de la Empresa Eléctrica.

5.2. EL RÍO YANUNCAY

En el libro de "el Quechua y el Cañari" de Octavio Cordero Palacios, se indica el significado "Yanuncay"; la terminación "Yacu" significa río en cañari y agua en quechua; y el vocablo cañari "cay" que quiere decir existencia o ser. Por lo tanto, Yanuncay es la existencia de agua o la existencia de río. Sin embargo, en las



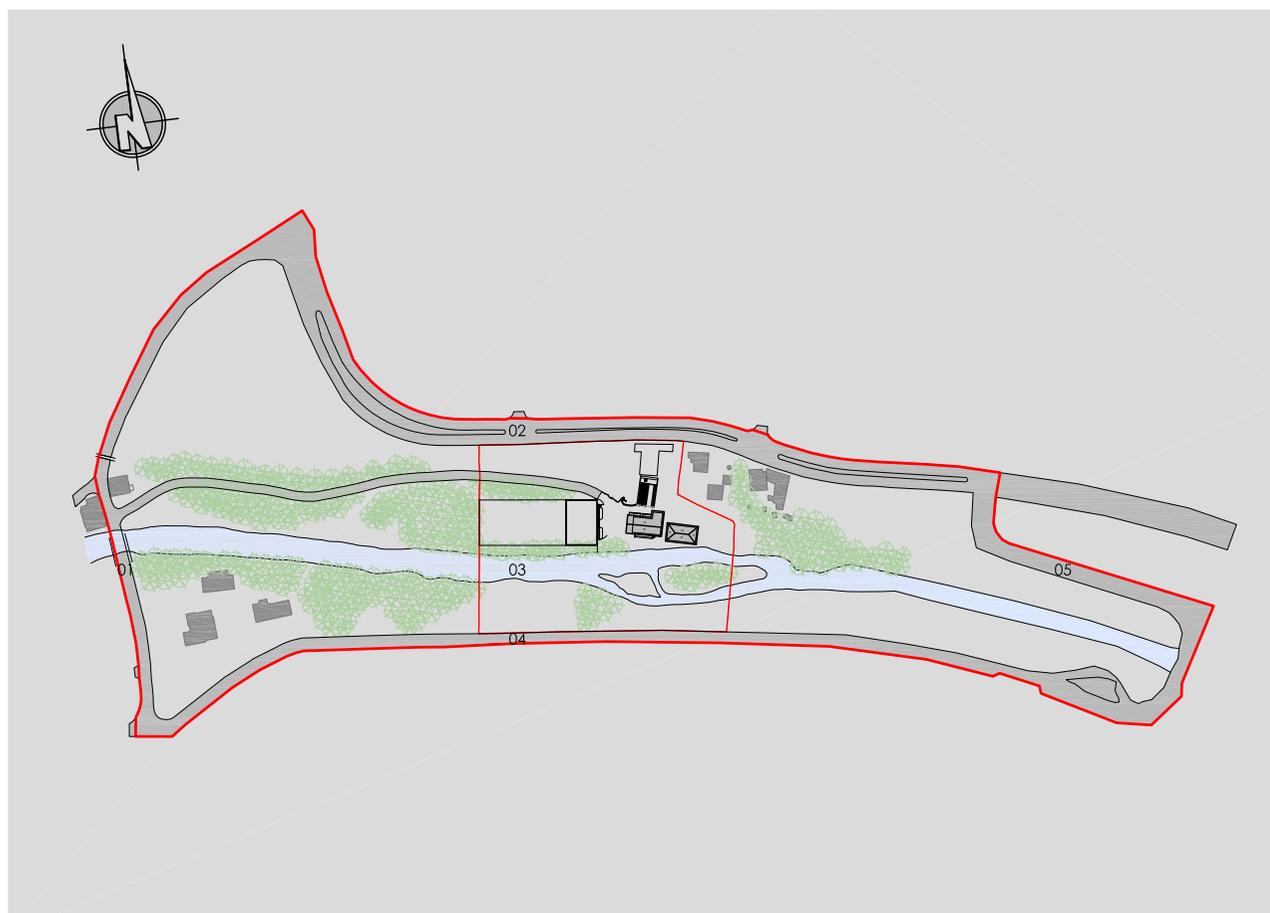
Vista panorámica. Fotografía: Google earth.

- 01 Avenida Loja
- 02 Avenida 10 de Agosto
- 03 Río Yanuncay
- 04 Avenida 1º de Mayo
- 05 Avenida 12 de Octubre

actas de fundación de Cuenca a este río se lo denomina Yanivi y luego se le conoce como Yambi. (fotografía 06).

El Río Yanuncay nace al Sur del Parque Nacional Cajas, en las serranías de Soldados. Su orientación es predominante de Noreste a Suroeste. Sus aguas son de alta calidad, específicamente antes de entrar en el núcleo urbano de la ciudad. Los terrenos que baña son de carácter volcánico y de relieve glaciar, atravesando zonas donde prevalece el uso agrícola.

Dentro de la urbe y en la mayor parte de su recorrido, tiene una pendiente de 1.5 a 2%. Posee un caudal uniforme volviendo al río más tranquilo de los que integran a la ciudad de Cuenca, sin embargo se registran tres grandes crecientes. La primera ocurrió en Enero de 1950, el nivel del agua llegó a 3 m, implicando la pérdida de vidas humanas y materiales, principalmente en el sitio de Monay. La segunda fue en junio de 1989, desbordándose y llegando a un nivel de 2.9 m afectando a la zona de estudio. El tercer desborde se fue en Febrero del 2008, donde varios sectores de la ciudad de Cuenca se vieron afectados, tales como los Tres Puentes, la Av. 1º de Mayo, Misicata y el sector



Linderos del área de estudio. Plano: Autores de la Tesis

08



Vegetación. Fotografía: Autores de la Tesis.

09

de Barabón; la creciente inundó parques, vías y el sistema de alcantarillado de la ciudad estuvo a punto de colapsar.

La contaminación que posee es mínima, los únicos desechos que lamentablemente recibe este río son aquellos provenientes de viviendas de las zonas aisladas como San Joaquín.

6. VEGETACIÓN

El inventario de la vegetación se ha realizado dentro del área de estudio (ver imagen 08), en el cual encontramos como vegetación dominante la alta por lo cual estas edificaciones quedan ocultas en la naturaleza, siendo esta una cualidad estética importante, ya que delimita, protege y embellece el espacio urbano.

Los árboles son elementos importantes de este entorno porque demarcan espacios de la margen, forman cinturones que, a más de brindar sombra, permiten el paso de los rayos solares y nos cubren del viento. Además la capa vegetal en general nos ayuda contra el ruido y el polvo ya que crean barreras físicas que permite la protección de los ambientes. Conjuntamente, la vegetación tanto alta, media y baja, facilitan los cambios de nivel evitando



Vegetación. Fotografía: Autores de la tesis.

10

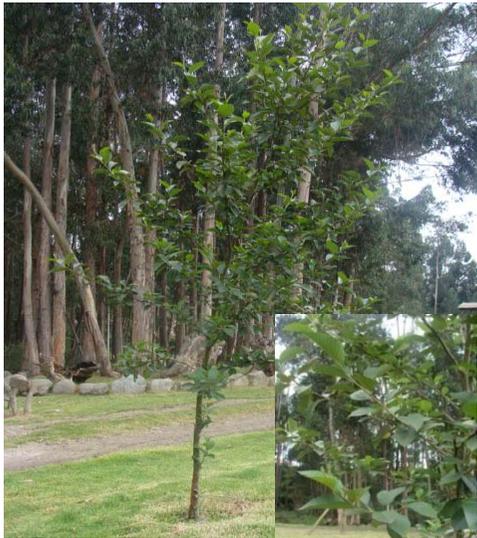
la erosión en los terrenos con pendiente. Por lo anteriormente mencionado, se debe respetar la vegetación durante la ejecución del proyecto, pues el diseño de espacios públicos tiene que contar con lo existente. Al mismo tiempo ayuda a modelar el espacio creando sensaciones de horizontalidad-verticalidad, profundidad, contraste de textura, forma y color con el entorno construido. También jerarquizan una edificación o un espacio canalizando las vistas hacia él a más de dirigir y ordenar la circulación peatonal.

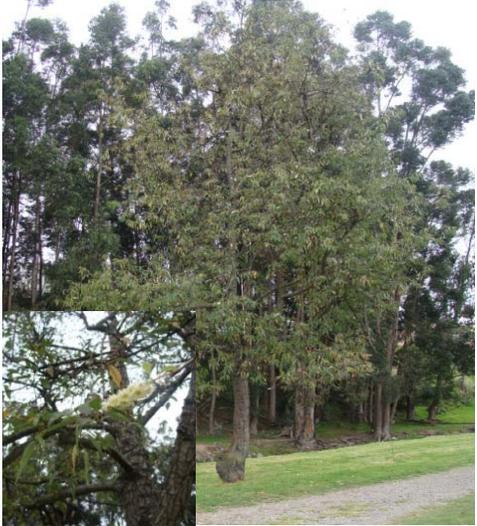
Se ha realizado un inventario de la vegetación existente, tanto de árboles como de arbustos, correspondientes a la capa alta y media vegetal correspondientemente. De tal manera que sirva como referencia para el proyecto. Dentro de la vegetación alta; existe el predominio de árboles de Eucalipto, Chilca, Higuilan y Bayan. En la capa vegetal media, encontramos más variedad de Zicsal, Altamisa, Yubar y Penco Negro; y en un menor porcentaje el resto de especies señaladas en el cuadro siguiente. Se pudo observar en una investigación en el año del 2001 que la Retama ha desaparecido casi en su totalidad.

ARBOLES	CANTIDAD	%
---------	----------	---

Eucalipto	716	52.30
Chilca	191	13.95
Higuilan	164	11.98
Bayan	98	7.16
Sauce Blanco	10	0.73
Acacia	21	1.53
Álamo Plateado	35	2.56
Aliso	32	2.34
Capulí	21	1.53
Casurina	17	1.24
Cedro	16	1.17
Guavisay, Romerillo	11	0.80
Grevillea Roble Aust.	10	0.73
Sauco	10	0.73
Molle	5	0.37
Cepillo	4	0.29
Aguacate	3	0.22
Feijoa	3	0.22
Guaba	2	0.15
TOTAL	1369	100

ARBUSTOS	CANTIDAD	%
----------	----------	---

ÁRBOLES			
DESCRIPCIÓN	FOTO	DESCRIPCIÓN	FOTO
<p>EUCALIPTO</p> <p>Cantidad Aproximada: 716</p> <p>CARACTERÍSTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> * Familia: Mirtáceas * Nombre científico: Eucalyptus Globulus Labill * Altura: 30m * Diámetro de copa: 9-13m * Crecimiento: Rápido * Sombra: media 		<p>ALISO</p> <p>Cantidad Aproximada: 32</p> <p>CARACTERÍSTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> * Familia: Betulaceae * Nombre científico: Alnus Jorullensis * Altura: 12-15m * Diámetro de copa: 5-6m * Crecimiento: Medio * Sombra: media * Forma: cónica regular 	
DESCRIPCIÓN	FOTO	DESCRIPCIÓN	FOTO
<p>ACACIA</p> <p>Cantidad Aproximada: 21</p> <p>CARACTERÍSTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> * Familia: Mimosaceae * Nombre científico: Acacia delbata * Altura: 15m * Diámetro de copa: 6-8m * Crecimiento: Rápido * Forma: esférica irregular 		<p>GUAVISAY, ROMERILLO</p> <p>Cantidad Aproximada: 11</p> <p>CARACTERÍSTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> * Familia: Podocarpaceae * Nombre científico: Podocarpus * Altura: 10m * Diámetro de copa: 4-6m * Crecimiento: Lento * Forma: de parasol extendido 	

ÁRBOLES			
DESCRIPCIÓN	FOTO	DESCRIPCIÓN	FOTO
<p>CAPULÍ</p> <p>Cantidad Aproximada: 21</p> <p>CARACTERÍSTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> * Familia: Mirtáceas * Nombre científico: Pronus Salicifolia * Altura: 10-15m * Diámetro de copa: 10m * Crecimiento: Medio * Sombra: media 		<p>SAUCE BLANCO</p> <p>Cantidad Aproximada: 10</p> <p>CARACTERÍSTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> * Familia: Salicaceae * Nombre científico: Salix humboldtiana * Altura: 15m * Diámetro de copa: 4-6m * Crecimiento: Rápido * Sombra: fuerte * Forma: redondeada irregular 	
DESCRIPCIÓN	FOTO	DESCRIPCIÓN	FOTO
<p>MOLLE</p> <p>Cantidad Aproximada: 5</p> <p>CARACTERÍSTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> * Familia: Anacardiaceae * Nombre científico: Schinus molle * Altura: 7m * Diámetro de copa: 5-7m * Crecimiento: Rápido * Sombra: fuerte 		<p>EUGENIA</p> <p>Cantidad Aproximada: 14</p> <p>CARACTERÍSTICAS</p>	

ÁRBOLES			
DESCRIPCIÓN	FOTO	DESCRIPCIÓN	FOTO
<p>CASUARINA</p> <p>Cantidad Aproximada: 17</p> <p>CARACTERÍSTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> * Familia: Casuarinaceae * Nombre científico: Casuarina equisetifolia * Altura: 20m * Diámetro de copa: 2-4m * Crecimiento: medio * Forma: ovoidal un tanto irregular 		<p>ALAMO PLATEADO</p> <p>Cantidad Aproximada: 35</p> <p>CARACTERÍSTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> * Familia: Salicaceae * Nombre científico: Populus alba * Altura: 10m * Diámetro de copa: 4-6m * Crecimiento: Rápido * Forma: ovoidal irregular 	
DESCRIPCIÓN	FOTO	DESCRIPCIÓN	FOTO
<p>GREVILLEA, ROBLE AUSTRALIANO</p> <p>Cantidad Aproximada: 10</p> <p>CARACTERÍSTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> * Familia: Proteaceae * Nombre científico: Grevillea robusta * Altura: 25m * Diámetro de copa: 2-4m * Crecimiento: Rápido * Forma: ovoidal irregular 		<p>CEDRO</p> <p>Cantidad Aproximada: 16</p> <p>CARACTERÍSTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> * Familia: Meliaceae * Nombre científico: Cedrella montana * Altura: 15-20m * Diámetro de copa: 4-5m * Crecimiento: Lento * Sombra: fuerte * Forma: redonda, copa abierta 	

ÁRBOLES			
DESCRIPCIÓN	FOTO	DESCRIPCIÓN	FOTO
<p>FEIJOA</p> <p>Cantidad Aproximada: 3</p> <p>CARACTERÍSTICAS</p>		<p>CEPILLO</p> <p>Cantidad Aproximada: 4</p> <p>CARACTERÍSTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> * Familia: Myrtaceae * Nombre científico: Callistemon * Altura: 6m * Diámetro de copa: 3-4m * Crecimiento: Medio * Forma: pendular 	
DESCRIPCIÓN	FOTO	DESCRIPCIÓN	FOTO
<p>AGUACATE</p> <p>Cantidad Aproximada: 3</p>		<p>GUABA</p> <p>Cantidad Aproximada: 2</p> <p>CARACTERÍSTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> * Familia: Mimosaceae * Nombre científico: Inga Edulis * Altura: 8m * Diámetro de copa: 4-8m * Crecimiento: Medio * Sombra: media * Forma: aparasolada 	

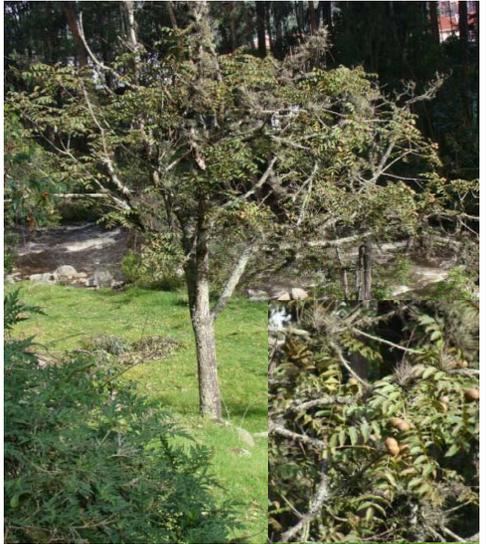
ARBUSTOS			
DESCRIPCIÓN	FOTO	DESCRIPCIÓN	FOTO
<p>SAUCO</p> <p>Cantidad Aproximada: 10</p> <p>CARACTERÍSTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> * Familia: Caprifoliaceae * Nombre científico: Sambucus nigra * Altura: 5m * Crecimiento: Rápido * Forma: ovoidal desordenada 		<p>CHILCA</p> <p>Cantidad Aproximada: 191</p> <p>CARACTERÍSTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> * Familia: Asteraceae * Nombre científico: Ageritina Sp * Altura: 2-2.5m * Diámetro de copa: 1-2m * Crecimiento: Medio * Forma: erecta 	
DESCRIPCIÓN	FOTO	DESCRIPCIÓN	FOTO
<p>HIGÜILAN</p> <p>Cantidad Aproximada: 164</p> <p>CARACTERÍSTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> * Familia: Polygalaceae * Nombre científico: Monnia crissifolia * Altura: 1.5m * Diámetro de copa: 0.90m * Crecimiento: Medio 		<p>BAYAN</p> <p>Cantidad Aproximada: 98</p> <p>CARACTERÍSTICAS</p>	

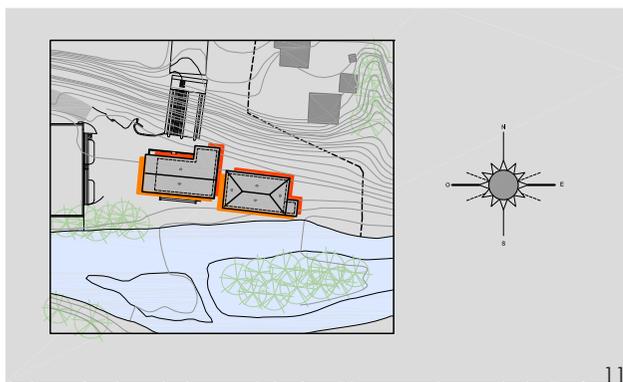
ARBUSTOS			
DESCRIPCIÓN	FOTO	DESCRIPCIÓN	FOTO
<p>ALTAMISA</p> <p>Cantidad Aproximada: 115</p> <p>CARACTERÍSTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> * Familia: Asteraceae * Nombre científico: Artemisioede * Altura: 1.5-2.80m * Crecimiento: Rápido * Sombra: media 		<p>MORA</p> <p>Cantidad Aproximada: 33</p> <p>CARACTERÍSTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> * Familia: Rosaceae * Nombre científico: Rubus glaucus * Altura: 2.3m * Diámetro de copa: 40m * Crecimiento: Medio * Sombra: semierecta 	
DESCRIPCIÓN	FOTO	DESCRIPCIÓN	FOTO
<p>ZICSAL</p> <p>Cantidad Aproximada: 199</p> <p>CARACTERÍSTICAS</p>		<p>MIRTO, LIGUSTRO</p> <p>Cantidad Aproximada: 8</p> <p>CARACTERÍSTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> * Familia: Oleaceae * Nombre científico: Ligustrum vulgaris * Altura: 2.5m * Crecimiento: Rápido * Forma: ovoidal irregular 	

ARBUSTOS			
DESCRIPCIÓN	FOTO	DESCRIPCIÓN	FOTO
<p>MIL-MIL</p> <p>Cantidad Aproximada: 3</p> <p>CARACTERÍSTICAS</p>		<p>GUANTUNG</p> <p>Cantidad Aproximada: 4</p> <p>CARACTERÍSTICAS</p>	
DESCRIPCIÓN	FOTO	DESCRIPCIÓN	FOTO
<p>OJO DE POETA</p> <p>Cantidad Aproximada:</p> <p>CARACTERÍSTICAS</p> <p>* Nombre científico: Thumberia</p> <p>* Crecimiento: Medio</p> <p>* Sombra: media</p> <p>No se pudo cuantificar ya que se encuentra en un área de conservación</p>		<p>PENCO RAYADO</p> <p>Cantidad Aproximada: 1</p> <p>CARACTERÍSTICAS</p>	

ARBUSTOS			
DESCRIPCIÓN	FOTO	DESCRIPCIÓN	FOTO
<p>PENCO NEGRO</p> <p>Cantidad Aproximada: 84</p> <p>CARACTERÍSTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> * Nombre científico: Agavae americana * Altura: 1-2m * Diámetro de copa: 0.6-1.2m * Crecimiento: Rápido * Sombra: Densa * Forma: irregular 		<p>PENCO BLANCO</p> <p>Cantidad Aproximada: 21</p> <p>CARACTERÍSTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> * Familia: Agavaceae * Nombre científico: Agave americana * Altura: 2m * Crecimiento: Rápido * Forma: irregular 	
DESCRIPCIÓN	FOTO	DESCRIPCIÓN	FOTO
<p>CHAMBURO</p> <p>Cantidad Aproximada: 8</p> <p>CARACTERÍSTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> * Familia: Caricaceas * Nombre científico: Carica vasconilla * Altura: 2.5m * Diámetro de copa: 1.25m * Crecimiento: Rápido 		<p>RETAMA</p> <p>Cantidad Aproximada: 3</p> <p>CARACTERÍSTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> * Familia: Leguminosae * Nombre científico: Spartium Junceum * Altura: 4m * Crecimiento: Rápido * Sombra: media * Forma: ovoidal desordenada 	

ARBUSTOS			
DESCRIPCIÓN	FOTO	DESCRIPCIÓN	FOTO
<p>YUBAR</p> <p>Cantidad Aproximada: 106</p>		<p>SAMBO</p> <p>Cantidad Aproximada: 6</p>	
DESCRIPCIÓN	FOTO	DESCRIPCIÓN	FOTO
<p>HIGO</p> <p>Cantidad Aproximada: 2</p> <p>CARACTERÍSTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> * Familia: Moraceae * Nombre científico: Ficus carica * Altura: 3-6m * Diámetro de copa: 9-10m * Crecimiento: Rápido * Forma: copa redondeada 		<p>MORTIÑO</p> <p>Cantidad Aproximada: 2</p>	

ÁRBOLES			
DESCRIPCIÓN	FOTO	DESCRIPCIÓN	FOTO
<p>CIPRES</p> <p>Cantidad Aproximada: 20</p> <p>CARACTERÍSTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> * Familia: Cupresaceae * Nombre científico: Cupressus macrocarpa * Altura: 8-10m * Diámetro de copa: 6-8m * Crecimiento: Rápido * Forma: Cónica en la juventud irregular al envejecer 		<p>NOGAL, TOCTE</p> <p>Cantidad Aproximada: 10</p> <p>CARACTERÍSTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> * Familia: Juglandaceae * Nombre científico: Juglans neotropica * Altura: 15m * Diámetro de copa: 6-8m * Crecimiento: Medio * Forma: esférica redonda 	



Soleamiento a lo largo del año. Plano: Autores de la Tesis. 11

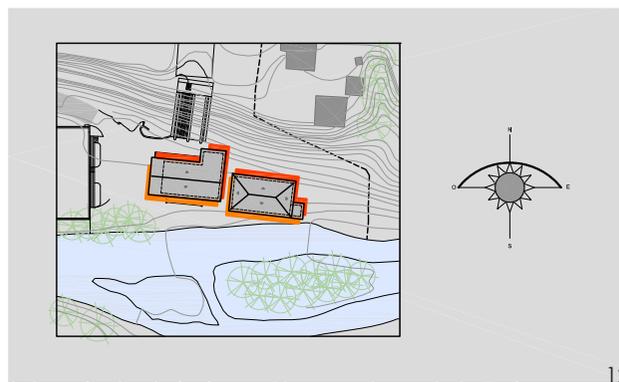
7. CLIMA

El clima que presenta el área de estudio es el mismo del resto de la ciudad. Cuenca goza de un clima privilegiado por ubicarse dentro de un extenso valle en medio de la columna andina, se encuentra en una zona templada, es decir que tiene un clima tropical de montaña con una temperatura variable entre 7 a 15 C en invierno y de 12 a 25°C en verano. Se podría decir que su época lluviosa va desde Octubre a Mayo y su época seca desde Junio a Septiembre.

Los vientos predominantes en la ciudad de Cuenca son aquellos que proceden del noroeste y se dirigen al suroeste, su velocidad máxima promedio en el año es de 29 nudos y a medida que transcurre el día se incrementa la intensidad del viento, generalmente en las horas del medio día.

El sector se desarrolla a lo largo de un eje Noroeste-Sureste por lo que las zonas de soleamiento y sombras a lo largo del año pertenecen a la imagen 11.

Durante el solsticio de invierno, perteneciente a los meses comprendidos entre Julio a Septiembre, se produce sombra en las faldas



Soleamiento de invierno. Plano: Autores de la Tesis. 12

del barranco debido a la gran pendiente del terreno. (ver imagen 12).

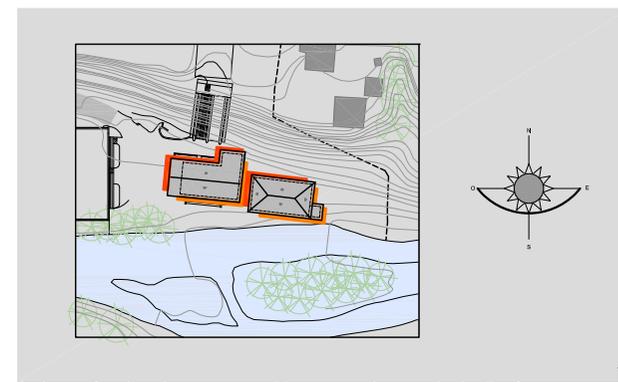
El solsticio de verano comprende los meses entre Diciembre a Febrero y el área de sombra hacia las márgenes del río se reduce y se genera hacia el barranco. (ver imagen 13).

Las fachadas iluminadas en horas de la mañana están representadas con el color naranja más fuerte que las fachadas iluminadas en horas de la tarde.

8. SUELO Y TOPOGRAFÍA

El suelo del sector se compone de la siguiente manera: (Hermida, 41).

TIPO DE SUELO	%
Suelo negro, arcilloso, limoso, muy suave.	16
Suelo negro, arcilloso, limoso, de alta capacidad de retención de agua.	73.2
Suelo arcilloso sobre roca más o menos dura.	1.5
Suelo color pardo.	0.7
Suelo gris, areno-arcilloso.	0.7



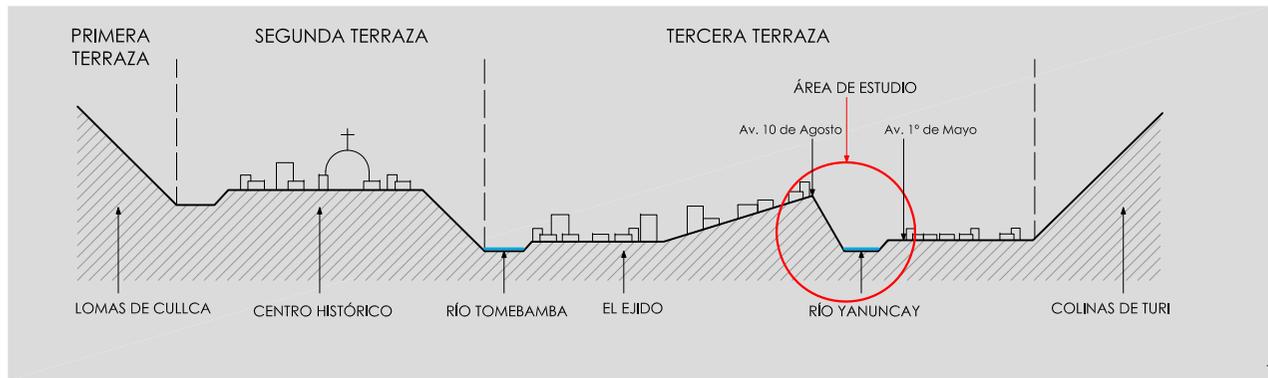
Soleamiento de verano. Plano: Autores de la Tesis. 13

Suelo arcilloso, limoso de 20 a 40 cm	1.8
Suelo negro de materia orgánica.	5.2
Suelos areno-arcilloso poco profundos.	5.2

Este suelo es de buena compactación porque está constituido por terrazas aluviales sumamente antiguas. Desde el Cajas, el suelo del Río Yanuncay está compuesto por rocas volcánicas antiguas, flujos de lava y depósitos volcánicos como las cenizas. Mientras que en su curso inferior, se constituye de materiales acarreados.

En cuanto a la topografía, la ciudad de Cuenca cuenta con tres terrazas. La primera corresponde a las lomas de Cullca, la segunda pertenece al núcleo central de la ciudad y la tercera que pertenece al área de estudio; va desde la rivera izquierda del Río Tomebamba hasta la zona bañada por el Yanuncay y el Tarqui. Esta tercera terraza está interrumpida por un cordón de colinas bajas, paralelas al río Yanuncay y se extienden entre la Virgen de Bronce y San Joaquín. (ver corte 14).

El sector del barranco del Yanuncay goza una ubicación muy especial. El Ejido posee una planicie, posteriormente se genera un



Identificación de las terrazas en la ciudad de Cuenca. Corte: Garzón Noguera.



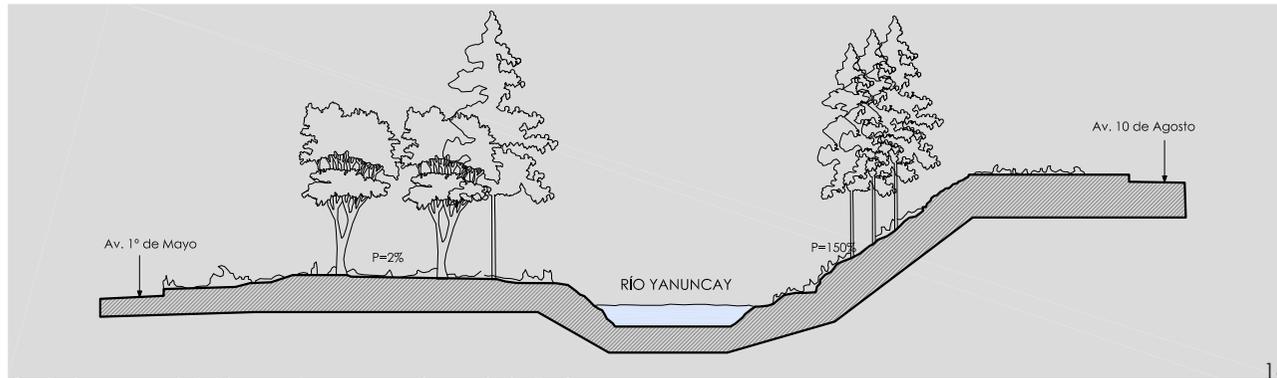
Plano Topográfico. Fuente: Plano de Cuenca.

levantamiento en la topografía de la ciudad alcanzando una cota similar a la del centro histórico. En la parte posterior se esconde un nuevo barranco con características similares a las del Río Tomebamba. Este barranco descansa sobre una planicie y finalmente el paisaje se corta con las montañas de Turi que son límites físicos de la ciudad de Cuenca.

Dentro del sector de estudio, se halla una variedad de pendientes cuya topografía contiene desde planicies hasta barrancos muy pronunciados, haciendo interesante al lugar. El río, en sentido de sus aguas, posee una pendiente promedio del 2%. En sentido transversal, en la margen norte nos encontramos con el barranco, predominan pendientes fuertemente inclinadas de 150%, mientras que en la margen Sur posee una pendiente plana del 2%. (ver corte 16).

9. LA LUZ ELÉCTRICA EN EL AZUAY

Toda la información presentada a continuación es una recopilación de documentos y datos históricos referentes a la Planta Hidroeléctrica del Yanuncay y su entorno; las fuentes documentales proceden principalmente del Archivo Histórico Municipal, archivos de la Empresa Eléctrica, archivos notariales



16

Corte transversal del tramo. Imagen: Autores de la Tesis.

pertenecientes a las distintas notarías así como del Archivo Nacional de Historia. También recurrimos a fuentes bibliográficas y entrevistas; que han guiado y ampliado la investigación, agradeciendo de manera especial al Dr. Miguel Díaz Cueva, a la Sra. Margarita Durán Guerrero y a la Sr Ana María Duran.

Además de la recopilación de datos históricos acudimos a la documentación visual expresamente a los archivos fotográficos el del Dr. Miguel Díaz Cueva y el del Museo Pumapungo; lamentablemente no se han podido ubicar imágenes de la instalación de lo que fue la primera Planta Hidroeléctrica Municipal. No obstante existen varias fotos que ilustran lo que fue la primera planta privada de la ciudad, información valiosa que revela importantes aspectos sobre la historia de la electricidad en Cuenca.

El propulsor de la energía eléctrica en nuestra ciudad fue Don Roberto Crespo Toral, quien no solo instaló la primera Empresa Eléctrica sino la financió con el patrimonio de su familia. Se cuenta que la idea de emprender esta obra surgió tras una noche cuando regresaba desde el lugar donde tenía su empresa llamada "La industria", ante sentir la penumbra apoderada de las calles, plazas y casas alumbradas apenas

con faroles de kerosene, espermas velas o simples mecheros; debió retirar la montura de su caballo con la ayuda de un farol; ante dicha situación manifestó a sus hijos que podía ser posible que el excedente de fuerza hidráulica de "La Industria" podría utilizarse para el funcionamiento de un equipo electrógeno el mismo que proporcionaría luz para la ciudad de Cuenca, luego resolvió dirigirse a su primo político, Dr. Rafael María Arízaga Ministro Plenipotenciario del Ecuador en Washington; para solicitarle que gestionara con alguna firma americana el suministro de un equipo pequeño.

El Dr. Arízaga respondió de inmediato a su carta ya que conocía el espíritu empresarial característico del Sr. Crespo, donde le manifestaba que había sostenido una conversación con el Ing. Carlos Cordovés Borja quien además de ser un distinguido funcionario de General Electric Co. Schenectady, era su Adjunto Civil en la Legislación Ecuatoriana; el Ing. Cordovés Borja había mostrado mucho interés en colaborar con el proyecto a través de la firma General Electric Co. Empresa en la que había prestado sus servicios por varios años; El Ing. Cordovés le escribió una carta a Don Roberto solicitándole datos e informaciones previas con el propósito de elaborar un diseño



17

Topografía. Fotografía: Autores de la Tesis.

que se acople a la turbina existente Francis Pelton.

Don Roberto Crespo procedió de inmediato, a realizar los respectivos análisis requeridos, con la colaboración de su hijo Francisco y la de José Roche, notable maestro en ciencias físicas, el mismo que pertenecía al instituto Lasallano. Una vez enviados los datos requeridos, tras el análisis la firma envió los planos y el diseño por intermedio del Ing. Carlos Cordovés Borja.

El Sr Crespo procedió a formalizar el pedido de los equipos; tras unas semanas de espera, por fin recibió un aviso del despachador de Aduana, en la que le confirmaba que la maquinaria había llegado a Guayaquil por lo que hubo que dar disposiciones adecuadas para que dicho cargamento sea despachado vía ferrocarril con destino a Huigra, y desde ahí la maquinaria pesada fue transportada a lomo de buey y con el esfuerzo inmenso de campesinos azuayos. A su llegada a Cuenca Don Roberto los esperaba para animar y apoyar a este grupo de heroicos transportadores, en medio del vocerío de la gente que presenciaba la hazaña.

Por otro lado para emplazar de manera adecuada la Planta Eléctrica se debía



Planta del Yanuncay. Fotografía: Banco Central.

realizar análisis, cálculos y estudios pertinentes en un terreno que cumpliera con algunas características como por ejemplo la adecuada caída hidráulica para el óptimo funcionamiento de la maquinaria, luego de esto se indicó al grupo de campesinos en qué lugar se debían descargar las máquinas.

Este primer grupo generador se ubicó en el sector denominado "las Tres Tiendas", sobre el Río Tomebamba, justo junto a "La industria" en donde se había previsto su instalación, y se lo acopló al sistema de fuerza hidráulica ya existente en aquella empresa de propiedad de Don Roberto Crespo.

Este equipo electrógeno tenía la capacidad de 37.5 kilovatios (KW). Este equipo de la "General Electric" estaba compuesto por un generador, grandes poleas de acero, cuadro de distribución, ejes, una excitadora, transformadores, correajes, cables de varios amperios, una considerable dotación de focos y más material eléctrico complementario.

A los pocos meses, se encontraba lista la instalación de redes, tanto de alta y baja tensión, así como también los transformadores que permitían entregar a la ciudad energía, a una tensión de 120 voltios, para satisfacer sus

requerimientos.

Para la inauguración de la obra se colocaron gran cantidad de focos en los arboles de pino de la Plaza Mayor, así como en la fachada del Seminario y la Catedral Antigua además de que se colocó un gran letrero de fondo negro en el que estaba escrito con filas de focos " 10 de agosto luz en Cuenca". En la esquina de la mansión de Don Roberto Crespo Toral se instaló un enorme foco de 500 bujías que iluminaría toda la fachada. A las siete de la noche, el 10 de agosto de 1914, el Ing. Cordovéz llamó por teléfono para avisar que todo estaba listo. Crespo Toral procedió entonces a conectar el "swiche" instalado en su vivienda para encender el sistema. Ante aquella luminosidad, nunca antes vista en la ciudad, el entusiasmo fue grande.

El 10 de Agosto de 1914, los cuencanos extasiados pudieron admirar por primera vez la iluminación en la "Plaza Mayor" que en la actualidad constituye el Parque Calderón. Según las versiones del Lic. Alfonso Peña Andrade, aquel suceso fue festejado en grande, con las bandas del cuartel, tocaron las sirenas en la Policía y sonaron las campanas de la Catedral. Fue cuando Don Roberto Crespo

se sintió satisfecho con su brillante iniciativa en beneficio de la familia cuencana ya que él era un fiel servidor de su ciudad.

Dos años mas tarde entra en funcionamiento la planta del Yanuncay a pesar de que esta empresa de alumbrado eléctrico fue planificada mucho tiempo atrás. En 1903 el Dr. Benigno Vásquez Cobo, en calidad de Gobernador de la provincia y representante de la Junta de Obras Públicas del Azuay, con el concejal Luis A. Loyola y el Dr. Benigno Polo, representante de la ciudadanía nombrado por el poder ejecutivo para este fin, celebraron un contrato con el Dr. Remigio Romero León para que ejecutara los trabajos para la instalación del alumbrado eléctrico en la ciudad. En el año de 1905 documentos revelan que la obra no se llegó a concluir y revelan que lo que se había realizado hasta ese entonces era un muro de cal y piedra que se construyó en el Río Yanuncay; un cauce de 2912 metros de longitud, el puente acueducto de cal y ladrillo construido sobre la carretera (que en aquel momento se conocía como la de Yanuncay); un estanque de cal y piedra para el depósito de agua y una casa de mampostería con cubierta de zinc. Este listado indica que en aquel primer intento por levantar la planta eléctrica se realizaron las principales



Fotografía: Banco Central.

19

obras de infraestructura.

En junio de 1914, finalmente se procedió al análisis de dos propuestas, las comisiones de Legislación, Obras Públicas y Hacienda, eran las encargadas de emitir su criterio sobre las propuestas e indicar si era conveniente que la obra debía llevarse a cabo por empresarios o directamente por la misma Municipalidad; la misma que resolvió no contratar debido a la falta de garantías, por su excesivo costo pero sobre todo por no cumplir con la fuerza eléctrica requerida. Por lo tanto se decidió que la Ilustre Municipalidad realizara directamente el pedido y que solo contratara a empresarios para el traslado de los equipos desde Guayaquil como también para continuar con la construcción de la infraestructura.

El financiamiento de la Planta Eléctrica Municipal constituía un aspecto delicado, ya que existieron grandes dificultades; se dictó una ordenanza en 1913 que permitía recolectar ciertos impuestos destinados a este fin; uno de ellos consistía en 5 centavos por la importación de aguardiente que los comerciantes del producto se negaban a pagar. Otra fuente era un impuesto por cada bien inmueble, valor que se calculaba según la extensión de la fachada que daba a la

calle. Finalmente se hacían recaudaciones de impuestos y contribuciones especiales en los demás cantones de la provincia para lo que se nombró a colectores especiales que ganaban el 6% del valor reunido.

El Banco del Azuay se convirtió en la entidad financiera que apoyo de manera incondicional al proyecto, ya que aquí no solo se depositó todo el dinero recaudado sino que se realizaron varios préstamos para la adquisición de los equipos, así como el transporte e instalación de los mismos.

Una vez que los equipos llegaron al puerto en Guayaquil empezó la parte más difícil del traslado. En febrero de 1915, el Municipio contrató los servicios del empresario Abdulio Espinoza para que se encargara del transporte de la maquinaria que consistía en 1857 bultos con un peso total de 3189, 80 quintales. El Sr. Espinoza se comprometió, por medio de un contrato, a encargarse tanto del transporte con guandos como a lomo de mula, desde Chunchi hasta Cuenca, dentro de un plazo de cuatro meses que corrían desde el momento en que llegaran las cosas. Si lograra realizar el transporte en tres meses recibiría 18 000 por el trabajo y 17 000 si cumpliera con el acuerdo

de cuatro meses. Sin embargo el Sr. Espinoza no pudo cumplir con el contrato, de manera que posteriormente se tuvieron que reunir los bultos de carga dejados por él en varias estaciones del ferrocarril. El traslado se realizó entonces bajo la dirección del Gobernador de la Provincia Abelardo J. Andrade, fue uno de los hombres más comprometidos con la obra durante todo el proyecto de la instalación de la Planta y había sido una de las personas que impulsaron la idea desde 1913. A más de encargarse del transporte fue nombrado por el Consejo en 1915 como el Inspector General de todos los trabajos de instalación, trabajo que el Consejo le agradeció, resolviendo que fuera él la persona que inauguraría la Planta al llegar el momento. Finalmente en julio de 1916 Andrade, conjuntamente con el General Leonidas Plaza y Alfredo Baquerizo, fue nombrado padrino de la instalación del alumbrado eléctrico de la ciudad.

En 1916 entra en funcionamiento la planta del Yanuncay, con un rendimiento de 225 kilovatios, con lo que se soluciona la gran demanda de luz eléctrica en nuestra ciudad. No obstante luego de que esta Planta Hidroeléctrica Municipal empezara a funcionar faltaban ciertas obras para poner la Planta en estado óptimo. En

agosto de 1917 la casa de la estación se hallaba concluida por dentro y fuera y su maquinaria estaba completa y lista para trabajar con sus tres turbinas, todas en perfecto estado. La casa auxiliar, sin embargo, todavía se hallaba en construcción.

La planta hidroeléctrica ubicada en el Yanuncay genero energía hasta 1950 y hasta la actualidad permanece un grupo de máquinas instalado en el mismo sector, dando un silencioso testimonio de la historia.

Algunos representantes y personajes importantes de la ciudad se vieron incentivados con el ejemplo de Don Roberto Crespo, por lo que se pensó en un proyecto más ambicioso, y es cuando se plantea incrementar la industria energética, y se planifica la construcción de la planta hidroeléctrica en Monay, utilizando una turbina "Morgan" importada desde los Estados Unidos, cuya capacidad era superior a los 100 kilovatios. La inversión en esta Planta, así como en el canal y el reservorio, fue asumida nuevamente por Don Roberto Crespo Toral, quien puso en juego su patrimonio familiar, apostándolo todo por el progreso de la comunidad cuencana a la que sirvió toda su vida. De esta forma, Cuenca llegó a ser una de las ciudades mejor dotada de

energía entre las ciudades del país, a tal punto que el Concejo Municipal de Guayaquil, que hasta la fecha no había conseguido implantar un suministro confiable de energía eléctrica, solicitó al Concejo Municipal de Cuenca que le venda los excedentes de energía, petición que fue aceptada, ordenándose los estudios correspondientes para la construcción de lo que hubiese sido la primera línea de transmisión, a través de la cual, se habrían transportado 150 kilovatios. Obviamente el proyecto no pudo ser viabilizado por la dificultad que esto representaba.

Por resolución del Consejo, se procedió a rentar la planta a una sociedad privada denominada "Empresa de Luz y Fuerza Eléctrica del Azuay", con la finalidad de obtener mayores beneficios económicos, cuyo gerente fue el señor Roberto Carrión. Luego de haber culminado dicho plazo de arrendamiento y al no haber obtenido utilidades, se cancela tal contrato y se traspasa la planta municipal al Sr. Alberto Seminario, quien había comprado a la fecha las plantas eléctricas a los beneficiarios de Don Roberto Crespo Toral. De esta manera, todo el suministro de energía pasó a manos del sector privado. En el año 1937, la Central Hidroeléctrica de Monay, pasó a manos del Sr. Rafael Ramírez;

quien con el deseo de poder abastecer la demanda de sus clientes y de otorgar un mejor servicio, consiguió un grupo hidroeléctrico de procedencia Suiza constituido por una turbina marca Escher - Wyss de Alemania y un generador Brown Boveri, con una capacidad de 240 KVA.

En 1939, los equipos de la planta Hidroeléctrica de Monay, se vieron afectados a causa de un rayo, estos debieron ser sustituidos por un nuevo grupo importado por el Sr. Rafael Ramírez, en días anteriores a la Segunda Guerra Mundial. La instalación de los equipos estuvo a cargo del Sr. Luis Aubele, de origen Alemán y el Sr. César Malo Andrade.

En pleno inicio del desarrollo industrial, en el período del Dr. Luis Moreno Mora, el Concejo Cantonal, preocupado ante los requerimientos de la región, el 1 de julio de 1947 adjudica el contrato de compra de dos unidades termoeléctricas al Sr. Josué González, adquiriendo dos maquinarias con un rendimiento de 500 KW, las mismas que mas tarde conformarían la Central Térmica Tomebamba, ubicada en el zona del actual Parque de la Madre. Le sucedió en la Alcaldía de la ciudad el Sr. Enrique Arízaga Toral, quien continuó y culminó con gran satisfacción la obra

el 21 de agosto de 1947.

La Municipalidad de Cuenca dispuso que se realicen estudios prospectivos sobre los recursos hídricos, por parte del Sr. Manuel Ignacio Peña, Director del Departamento de Agua Potable Municipal. Estudios que fueron recopilados por la Empresa de Luz y Fuerza y los mismos que fueron tomados en cuenta por el Alemán Ing. Max Rueff, en sus estudios de las posibilidades hidráulicas de la zona. Luego del análisis respectivo el Ing. Max Rueff recomendó llevar a cabo el proyecto Machángara.

En el año de 1945 se emprendió una campaña para la conformación de la "Empresa Eléctrica Miraflores S.A.", habiéndose constituido como Sociedad Anónima el 18 de Febrero de 1950, cuyos accionistas eran el Municipio de Cuenca y la Corporación de Fomento. Esta empresa asumió la responsabilidad de satisfacer las necesidades energéticas de Azuay y Cañar.

Una de las obras más importantes, en la década de los cincuenta, fue la Catedral Hidráulica de Saymirín que inició su funcionamiento el 16 de Diciembre de 1956, cuya primera etapa contó con dos grandes grupos de maquinaria con una capacidad de 1.250 KW cada uno.

En el año de 1951 se realiza la adquisición de los equipos para la Central Chiquintad o también llamada Planta de Luz Miraflores, actualmente conocida como Saymirín, con una producción energética de 2.500 KW, y de la Subestación #1, la misma que inició su marcha el 16 de diciembre de 1956. A continuación, se implementó la fase II de ese proyecto de generación, que agregaba 3.900 Kw, y la Subestación # 2, ubicada en la bajada del puente del Centenario.

Con fecha 28 de julio de 1952, se reformaron las ordenanzas y se aumentó el Capital Social a S/. 10'000.000, sumándose a los accionistas la Junta Central de Asistencia Pública. Posteriormente, el 25 de agosto de 1953 se efectuó un incremento de Capital, ascendiendo el mismo a S/. 15'000.000.

En 1953 el Sr Rafael Ramírez, servidor de la Empresa Eléctrica de Monay, adquirió un tercer grupo de máquinas con una producción de 450 KV, la misma que estaba compuesta por una turbina alemana y generador suizo. Y para su óptimo funcionamiento se requirió ampliar el tanque de presión de Monay y adicionar un reservorio más, ya que con el que contaban no era suficiente.

Para el año de 1961, se incrementa el capital a S/. 22'000.000, gracias a que el Centro de Reconversión Económica de Azuay, Cañar y Morona Santiago se suman a la Empresa Eléctrica Miraflores en calidad de accionistas. Posteriormente en el mismo año, la Empresa Eléctrica Miraflores, decidió contratar los estudios del reservorio de Dutasay, así como de la presa de El Labrado, en la cuenca del Río Chulco, afluente del Machángara, con la consultora INGLEDOW KIDD & ASSOCIATES, del Canadá, para lo cual, se suscribió un contrato en el mes de junio de 1962.

En 1963 inició su funcionamiento Saymirín II, con una potencia de 3.900 KW, con lo cual se logró satisfacer la demanda de "La Llantera", actual fábrica de llantas ERCO, cuya operación incrementó significativamente la demanda.

El 21 de septiembre de 1963, INECEL pasa a formar parte de los accionistas de la Empresa Eléctrica Miraflores, y empiezan a reformar los reglamento y ordenanza, incluso sustituyeron el nombre de la empresa por Empresa Eléctrica Cuenca S.A.

Para el año de 1964, en el mes de diciembre, se confirmó el contrato para iniciar la obra de la línea

Saymirín-Guapán a la firma ETECO, mientras tanto la construcción del reservorio de Datusay avanzaba, la misma que estaba construida, en la parte superior de Saymirín. El reservorio fue terminado en marzo de 1967.

El 12 de diciembre de 1969, se concedió el contrato de compra de los tres primeros grupos Diesel NIGATA / TOSHIBA para la Central de Monay, con una potencia total de 4.500 KW y 5625 KVA.

El 11 de julio de 1970, tras la renuncia del Sr. Arturo Salazar, la Junta General de Accionistas designó como Gerente al Lic. Daniel Toral Vélez, en cuya administración, el 12 de Abril de 1971 se abrió la Central Termoeléctrica de Monay, con una potencia de 4.500 KW y se concluyó la construcción de las Subestaciones # 3 y #4, ubicada en Monay, en el sector de Visorrey, respectivamente.

El 12 de noviembre de 1969, se otorgó la construcción de la Presa del Labrado, con la finalidad de evitar los racionamientos de energía en épocas de estiaje; sin embargo, hasta que se pueda concluir con esta obra, se aprovechó la presencia de 3 lagunas naturales: Chulcococha, junto al Río Chulco; Taplacocha

y Machángarcocha en el río Machángara, las mismas que, manejadas a través de válvulas mecánicas, permitieron proveer de suficiente caudal para la provisión de energía, abasteciendo considerablemente la demanda existente en ese entonces, tomando en cuenta la época de estiaje.

En el año de 1972 finaliza la construcción de la Presa de El Labrado, con lo cual se disponía de una considerable reserva de agua para tiempos de estiaje. Contando con esta obra, se realizó el diseño definitivo de la Central de Saucay I, con una capacidad de 8.000 KW. Por administración directa, se efectuaron los respectivos estudios y la construcción de la línea a 22.000 KW. Saucay – Subestación # 4.

La junta de accionistas tomo la decisión de reducir el costo del kilovatio hora de 50 a 30 ctv. de sucre con el propósito de estimular el uso de la energía eléctrica y contribuir al bienestar y desarrollo de la población cuencana.

En 1974, el gobierno Británico mediante un protocolo logró financiar dos de las máquinas para la Primera Fase del Proyecto Saucay, las mismas que proporcionan 8.000 KW. de potencia.

En 1975 se adicionaron en la Central de Monay tres máquinas más conformadas por generadores termoeléctricos de marca FAIRBANKS MORSE, con capacidad de 2.375 KW cada uno y dos de marca ALLEN, con capacidad de 1.140 KW. cada uno. Los mismos que fueron financiados por la Empresa, a través de un incremento de capital del INECEL.

En 1976 se logró proveer de energía eléctrica a los cantones: Girón, Sigsig, Paute.y Gualaceo. Posteriormente, se agregó al cantón Biblián, gracias al progreso realizado en la línea Saymirín – GUAPAN. En el mismo año, se inician los proyectos de Electrificación Rural, a base de convenios suscritos con los grupos de comunidades y se inició la construcción de la Subestación # 5, en el sector de El Arenal.

En 1977 se otorgó la adquisición de la maquinaria para el funcionamiento de la fase II del proyecto Saucay a la casa comercial Electroecuatoriana, ejecutando la construcción de la Casa de Máquinas y el sistema de conducción de aquel Proyecto.

Entre los años de 1977 y 1978, se edificó el canal del Labrado, así como el reservorio de Tuñi y la

Casa de Máquinas para la Central de Saucay I, la misma que inició su funcionamiento en 1978, con 2 equipos hidroeléctricos de capacidad 4.000 KW cada uno.

En 1978 se realizaron los estudios de la Presa de Chanlud, y resultó otorgado al Consorcio INTECSA - GEOSISA y, continuando con estudios de fuentes de generación, en 1979 se inician los correspondientes a las fases III y IV del Proyecto Saymirín.

Tras la renuncia del Lic. Daniel Toral Vélez, en la Junta de Accionistas, celebrada el 18 de diciembre de 1978, se designó al Ing. Fernando Malo Cordero como Gerente de la Empresa.

El 27 de julio de 1979 su denominación cambió a "Empresa Eléctrica Regional Centro Sur C.A.". El Capital Social se incrementó a S/. 678'679.000, con las contribuciones del INECEL, empresa que pasó a ser la mayor accionista.

Debido a la demora en el inicio de la operación de la Empresa Hidroeléctrica de Paute, así como a la ampliación de la Fábrica Guapán, en junio de 1979 se adjudica la compra de cuatro grupos térmicos de 4.800 KW cada uno, a la firma SUMITOMO CORPORATION del Japón

para la Central El Descanso. Así como equipos para la Subestación # 12, con una potencia de aproximada de 20 MW, a la casa comercial ELECTROECUATORIANA. Esos equipos entraron en funcionamiento en noviembre de 1981.

En el Plan de Expansión de 1980, el mismo que estuvo basado en electrificación rural, lo que hizo necesario que la Empresa acoja la estrategia de contratar diseños y obras con ingenieros en libre ejercicio profesional, como ya la Municipalidad de Cuenca lo venía haciendo durante años atrás, en la alcaldía del Dr. Alejandro Serrano Aguilar. En ese año se realizó además el montaje de algunos equipos en la Subestación # 6, ubicada en el sector del Verdillo y la construcción del denominado anillo de Subtransmisión, que conecta las diversas subestaciones del Sistema de Subtransmisión, a una tensión de 69.000 V.

La Fase II del proyecto Saucay inició su funcionamiento el 28 de mayo de 1982, con 2 equipos hidroeléctricos de 8 MW. de potencia cada uno.

Con las obras que hasta esa fecha tenía implementadas la Empresa y varias ampliaciones y modificaciones fundamentales en las

Subestaciones Saucay, # 3, # 4 y El Descanso, en junio de 1983 la Empresa empezó a recibir potencia y energía del Proyecto Hidroeléctrico Paute, a través del Sistema Nacional Interconectado, por medio de la Subestación Cuenca (ubicada en el sector Rayoloma) de 100.000 KVA de capacidad.

Por esa época, la Empresa Eléctrica de Monay, de propiedad de la familia Ramírez y que había subsistido en sana competencia con la Empresa Eléctrica Regional Centro Sur, comenzó a reducirse, retirando la gran mayoría de sus instalaciones. Esto se debió fundamentalmente a los costos de la E.E.R.C.S. C.A eran inferiores porque sus tarifas tenían subsidio estatal.

El 27 de abril de 1984, se suscribió por parte de los accionistas de la Empresa la escritura pública de aumento de capital, con la que el mismo ascendió a S/. 771'420.000.

Debido al incremento de la demanda y con el propósito de planificar de mejor manera la expansión del sistema de distribución, en abril de 1984 la Empresa contrató los "Estudios de Distribución de Energía Eléctrica y Alumbrado Público para Cuenca y su Área Metropolitana", con el Consorcio de las Compañías INELIN - COINELCA, los cuales fueron concluidos los

primeros meses de 1986.

La Junta General de Accionistas en su sesión del 18 de enero 1985 nombra como gerente general al Ing. Alejandro Patricio Torres, tras la lamentable muerte del ingeniero Fernando Malo Cordero, sucedida en diciembre de 1984.

En 1985 entró en operación la Subestación # 5 y en 1987 la Subestación # 7, ambas con una tensión de 69 KW y una potencia de 10.000 KWA.

En 1986 y 1987, la Empresa orientó su esfuerzo hacia la adquisición de equipos de computación tipo personal de IBM, para realizar el control de la contabilidad, el presupuesto y bodegas; así como otro tipo PC, destinados a la automatización del trabajo de diversas áreas, tanto técnicas como administrativas.

En el año de 1987, la Junta General de Accionistas resolvió incrementar el capital a S/. 1.311'340.000.

Desde el 16 de octubre de 1987 hasta el 29 de febrero de 1988, por encargo de la Junta General de Accionistas, en razón de que el Gerente titular pasó a ejercer la Subgerencia y luego la Gerencia General del INECEL, ocuparon

la Gerencia de la Empresa el Ing. Marcelo Neira Moscoso y el Ing. Francisco Beltrán, en ese orden, hasta el 16 de diciembre de 1988.

El sistema de recaudación en línea se instaló en noviembre de 1988, gracias a la adquisición de un equipo 36 IBM de 512 Kb de memoria y 400 Mb en disco, a través de un contrato realizado con Electrodatos.

El Ing. Alejandro Palacios Torres permaneció en la gerencia hasta marzo de 1989, fecha en que la Junta encargó la Gerencia al Ing. Marcelo Neira Moscoso. El 14 de septiembre de ese mismo año, la Junta nombró Gerente al Ec. Pablo Cueva Ordóñez.

El 9 de noviembre de 1989 se incrementó el capital social de la Empresa a S/. 2.422'721.000.

Esa fecha coincidió con la finalización definitiva de la producción eléctrica de la Planta de Monay, de la compañía Luz y Fuerza Eléctrica de la familia Ramírez – Salcedo.

En 1990 entra en operación la línea S/E # 7 – Saucay a 69 KV.

El 1 de mayo de 1991, se inicia la construcción de la nueva Empresa Eléctrica, en los terrenos

de su propiedad, ubicados en el sector de Monay, siendo esta construcción planificada y diseñada por el Arq. Claudio Chica.

Igualmente este año se construyó el local de la Agencia Paute, y se adquirió un centro de cómputo AS/400, lo que permitió que en el año de 1992 se inicie el procesamiento de planillas en la propia Empresa.

En 1991 se solicitó un préstamo al Banco del Estado por un monto de S/. 6.500'000.000, el mismo que era destinado para la construcción de redes subterráneas con el fin de mejorar el servicio al Centro Histórico de Cuenca.

Ese mismo año, comenzó el procesamiento de todo el sistema de comercialización con personal propio de la Empresa. Se finalizó la construcción del edificio de la agencia del Cañar e inició la construcción de la línea subterránea S/E #2 – S/E #3, a 22 KV.

El 24 de febrero de 1992 se aumentó el capital social de la Empresa a S/. 3.813'311.000 y el 16 de octubre de 1992, la Junta General de Accionistas nombró al Ing. Luis Manzano Pesántez como Gerente de la Empresa, en reemplazo del Ec. Cueva.

En el mes de mayo de 1993, entró en operación la línea 69 KV Zhucay – Lentag y el 29 de septiembre del mismo año se iniciaron los trabajos de construcción del Proyecto Saymirín, en sus fases III y IV.

El 29 de marzo de 1993, en el sector de la Josefina se produjo el deslave del cerro Tamuga, desastre que formó en el sitio un enorme embalse natural que inundó las instalaciones de la Subestación # 12 y la Central Térmica “El Descanso”, por lo que se produjo un déficit en la producción energética de la región y el país en general. En razón de ello, casi inmediatamente se iniciaron los trámites para rehabilitar esta Central, cuya potencia es de 19.2 MW.

Así mismo, en septiembre de 1993 entró en operación la Subestación # 15 de Gualaceo, de 10.000 MVA a 69 KV, para reemplazar a la Subestación # 12.

En abril de 1994 entró en operación la línea Azogues – Cañar, de 69 KV, el 6 de julio del mismo año se suscribió, el contrato para la construcción de la Presa de Chanlud y en el mes de diciembre se terminó la construcción del edificio de la Empresa.

En enero de 1995 se terminaron de construir las redes subterráneas, con el fin de mejorar el servicio eléctrico en el Centro Histórico de la ciudad. En marzo concluyó la construcción del edificio de la Agencia del Sigsig, a un costo de S/. 141'000.000 y en abril del mismo año, se terminó la construcción del edificio de la agencia de Biblián a un costo de S/. 205'000.000.

Luego de conocer la renuncia del Ing. Luis Manzano Pesantez, el 12 de mayo de 1995 y de haber realizado un nuevo encargo de la gerencia en la persona del Ing. Marcelo Neira, el 19 de junio del mismo año, se nombró al Ing. Miguel Moscoso Cobos como Gerente General de la misma.

El 28 de septiembre de 1995 se inauguró la línea de distribución Sigsig - Chigüinda que incorporó al servicio de energía eléctrica a numerosas comunidades del sector oriental.

El 13 de abril de 1996 se inauguró el Proyecto Saymirín en sus fases III y IV, con una potencia de 8 MW adicionales, para completar en el proyecto un total de 14.4 MW y entró en funcionamiento la nueva línea Subestación Cuenca – Subestación # 3. Así mismo, en ese año se decidió, por parte

de la Junta de Accionistas, acoger el informe de la administración y realizar la rehabilitación de la Central El Descanso en sitio.

En el mes de octubre, se suscribió el contrato con la firma española ELIOP para la instalación de los equipos para el Centro de Control, por un monto de S/. 9.023'626.186; con el afán de facilitar el uso óptimo de los recursos energéticos de que dispone la Empresa, permitir la prolongación de la vida útil de los componentes del sistema eléctrico y disminuir las interrupciones de servicio.

El 7 de mayo de 1996 la Junta General de Accionistas elevó el capital social suscrito a S/. 26.660'706.000.

El 11 de noviembre de 1996 se inauguró y puso en funcionamiento la Presa de Chanlud, construida por la firma COANDES, de la que se realizó la Entrega – Recepción definitiva el 31 de julio de 1997.

La Junta General de Accionistas reunida el 24 de enero de 1997, nombró en reemplazo del ingeniero Miguel Moscoso Cobos al Ing. Roberto Cobos Carrera.

En el mes de marzo 1997 se terminó de hacer la rehabilitación de la Central El Descanso y de la

Subestación # 12.

El ingeniero Roberto Cobos ejerció la gerencia hasta el 12 de mayo de 1997, fecha en que la Junta General de Accionistas nombró al Dr. Ítalo Ordóñez Vázquez como Gerente General de la compañía.

El 26 de diciembre de 1997 la Junta General de Accionistas adjudicó los Estudios de Factibilidad y Diseños Definitivos del Proyecto Hidroeléctrico Ocaña, a la firma Caminos y Canales.

El 23 de abril de 1998, la Junta General aceptó la renuncia del Dr. Ítalo Ordóñez y encargó la Gerencia al Ing. Raúl León Piedra, quien a la fecha era Director de Planificación de la E.E.R.C.S. C.A.

En el mes de junio de 1998, se puso en funcionamiento el Centro de Supervisión y Control de la Empresa. Ese mismo mes el Gerente encargado dispuso la conformación de una Comisión de Escisión, cuyo trabajo debería orientarse hacia preparar a la entidad para que asuma el proceso de escisión en una empresa de generación y otra de distribución y comercialización, impuesto por la Ley de Régimen del Sector Eléctrico, vigente en el país

desde octubre de 1996, cuyo objetivo era la modernización del sector.

El 19 de agosto 1998 se inauguró la línea Sayausí – Molleturo, con una longitud de 42 kilómetros, con lo cual se incorporó al sistema interconectado a la última parroquia del Azuay que seguía sirviéndose de una microcentral hidroeléctrica.

El 12 de octubre de 1998, la Junta General de Accionistas nombró como Gerente General de la Empresa al Ing. Hernán Verdugo Crespo y el 28 de enero de 1999, se suscribió la escritura pública en la que consta un nuevo aumento del capital social, de acuerdo al cual, este es incrementado a \$/. 527.753'389.000.

Con autorización del directorio de la Empresa se contrató el asesoramiento de la firma CEFÉ, la misma que trabajó en forma conjunta con el nivel directivo en un Diagnóstico General y un análisis de su estructura a 1998; planteando un proyecto de escisión en el que se incluyeron propuestas de estatutos para las nuevas empresas.

El 15 de junio de 1999, la Junta General de Accionistas de la Empresa Eléctrica Regional

Centro Sur aprobó el proyecto de escisión presentado por la administración, resolviendo la reforma del objeto social de la Empresa Eléctrica Regional Centro Sur C.A., que pasó a ser una compañía dedicada en forma exclusiva a la distribución y comercialización de energía y la creación de la compañía Electro Generadora del Austro ElecAustro S.A.

Así mismo, la Junta resolvió la división patrimonial entre las dos empresas, quedándose la E.E.R.C.S. C.A. fundamentalmente con las subestaciones, las redes de alta y baja tensión, el edificio y las agencias, mientras que se transfirieron a ElecAustro las presas y centrales, así como los terrenos aledaños a las mismas y el capital necesario para su operación.

El 13 de julio de 1999 se suscribió la escritura respectiva, y con fecha 16 del mismo mes, la Superintendencia de Compañías, aprobó la misma, al igual que la disminución de capital, quedando la Empresa Eléctrica Regional Centro Sur C.A. con un capital social de \$/. 341.866'249.000 y la Electro Generadora del Austro con un capital social de \$/. 185.887'140.000.

De esta manera, la Empresa Eléctrica Regional

Centro Sur fue la primera empresa en el país que dió estos pasos fundamentales para iniciar el proceso de modernización del sector eléctrico ecuatoriano. La suscripción del Contrato de Concesión del área de servicio entre la Empresa Eléctrica Regional Centro Sur C.A. y el Consejo Nacional de Electricidad CONELEC se realizó el 30 de julio de 1999, quedando jurídicamente establecidos los derechos y obligaciones que deberá ejercer la Empresa Eléctrica en adelante, en las provincias de Azuay, Cañar y Morona Santiago.

La inscripción de la escritura de escisión en las Registraduría Mercantil se realizó bajo el número 211, de fecha 27 de Agosto de 1999. De esta manera se dió inicio a una nueva etapa en la vida jurídica y social de las modernas y competitivas compañías Empresa Eléctrica Regional Centro Sur C. A. y Electro Generadora del Austro ElecAustro S.A.

10. RELACIÓN HISTÓRICO SOCIAL Y CULTURAL

Aspectos y factores que influyen y propician la visión y permanencia de una obra arquitectónica:

- Posición en el tiempo y lugar.

- Pensamientos y filosofías de la época.
- Soluciones predominantes: tradicionales e innovadoras.

Desde el 10 de Agosto de 1914, la ciudad de Cuenca contaba con suministro de energía eléctrica, y con el tiempo el Concejo Municipal de Cuenca, se gestó la idea de crear una planta eléctrica de mayor capacidad y potencia ya que no era suficiente lo que producía la planta eléctrica ubicada en “Las Tres Tiendas” en el sector del Río Tomebamba. En 1914 entra en funcionamiento la planta del Yanuncay, con lo que soluciona la gran demanda de luz eléctrica en nuestra ciudad. La planta hidroeléctrica ubicada en el Yanuncay generó energía hasta 1950 y hasta la actualidad permanece un grupo de máquinas instalado en el mismo sector, dando un silencioso testimonio de la historia.

Una relación histórico-cultural importante dentro del sector, constituía la cruz ubicada en la Av. Loja, que posee una connotación importante dentro de las actividades barriales de la comunidad, ya que aquí se celebraba la fiesta de la Cruz, el 2 de mayo de cada año, el pase del niño, entre otros eventos.

Es muy importante tomar en cuenta que en este

contexto para su conservación, preservación y desarrollo se centra principalmente en los aspectos humanos y naturales, implementando valores materiales e intangibles. Respetando el carácter de los paisajes aplicando las normas adecuadas con el fin de armonizar la funcionalidad del mismo.

CAPITULO III

DIAGNÓSTICO

Conocer el estado actual de la edificación y establecer su valoración arquitectónica patrimonial.

11. ANTECEDENTES

El área de estudio se encuentra ubicada en la zona suroeste de la ciudad de Cuenca, su superficie es aproximadamente de 3 Ha. Limita al Norte con la Av. 10 de Agosto, al Sur bordeando con el Río Yanuncay, al Este continuando con el barranco y las márgenes del Río Yanuncay, y al Oeste con la Av. 1 de Mayo. El sector delimitado como área de estudio está en un 75% ocupada por una densa y variada vegetación.

Décadas atrás este lugar era considerado zona para días festivos, y también era utilizado como espacios recreacionales y de esparcimiento. En la actualidad tenemos ahí la casa de máquinas que se fundó en 1915 sirviendo al austro ecuatoriano durante 25 años, puesto que después de este periodo dejó de funcionar, y desde ese entonces la casa se encuentra abandonada, siendo notorio su mal estado debido a la falta de cuidados.

12. ESTADO ACTUAL

12.1. LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO

Se ha realizado la etapa de levantamiento e inventario del inmueble, identificando todas las

partes del mismo, cada uno de sus espacios, y elementos constructivos y figurativos. Dentro de esta etapa, se realizaron actividades que nos permitieron alcanzar un mayor conocimiento del estado en el que se encuentra la edificación, en cada uno de sus elementos, cuya descripción la realizamos a continuación:

- Reconocimiento del edificio, como medio de observación y conocimiento preliminar de la edificación.
- Levantamiento planimétrico de la edificación, tanto en plantas, como en las fachadas y secciones, información que nos ha permitido entender el desarrollo de la edificación en sus diferentes etapas y partes.
- El levantamiento fotográfico de toda la edificación, de cada uno de espacios y de sus detalles además de atestiguar el estado de conservación.
- La clasificación de las tipologías de los diferentes elementos de la edificación tales como: pisos, muros, cielo rasos, puertas, ventanas; en función a los materiales y a sus diseños figurativos nos ayuda a materializar mediante dibujos su estado actual.

- Levantamiento de daños en pisos, cielo raso, paredes, fachadas, puertas y ventanas para conocer el estado en el que se encuentra la edificación y poder plantear las obras emergentes que necesita.

12.2. PLAN DE OBRAS INMEDIATAS

Con la realización del levantamiento arquitectónico, se han obtenido las visibles afectaciones que poseen las edificaciones, mediante la cual se observaron los siguientes problemas y soluciones que deberían emprenderse de forma inmediata con el propósito de evitar mayores daños y pérdidas parciales o totales de los elementos valiosos de la edificación. Al haber sido construida en 1915 y debido a su falta de mantenimiento, los diferentes elementos presentan importantes niveles de deterioro.

- Se deberá realizar el desalojo inmediato de los materiales que se encuentran embodegados en algunos locales de los Bloques 1 y 2, pues atentan contra la integridad física de los mismos.
- Se procederá a armar una sobre-estructura con una estructura de hierro o madera y material de techado zinc a una altura de 1.50 cm sobre

la cubierta existente en las aéreas en las que se mantiene la cubierta de teja con algún deterioro en la parte Este de la edificación, y una cubierta sobre el área en la cual el muro se encuentra derruido.

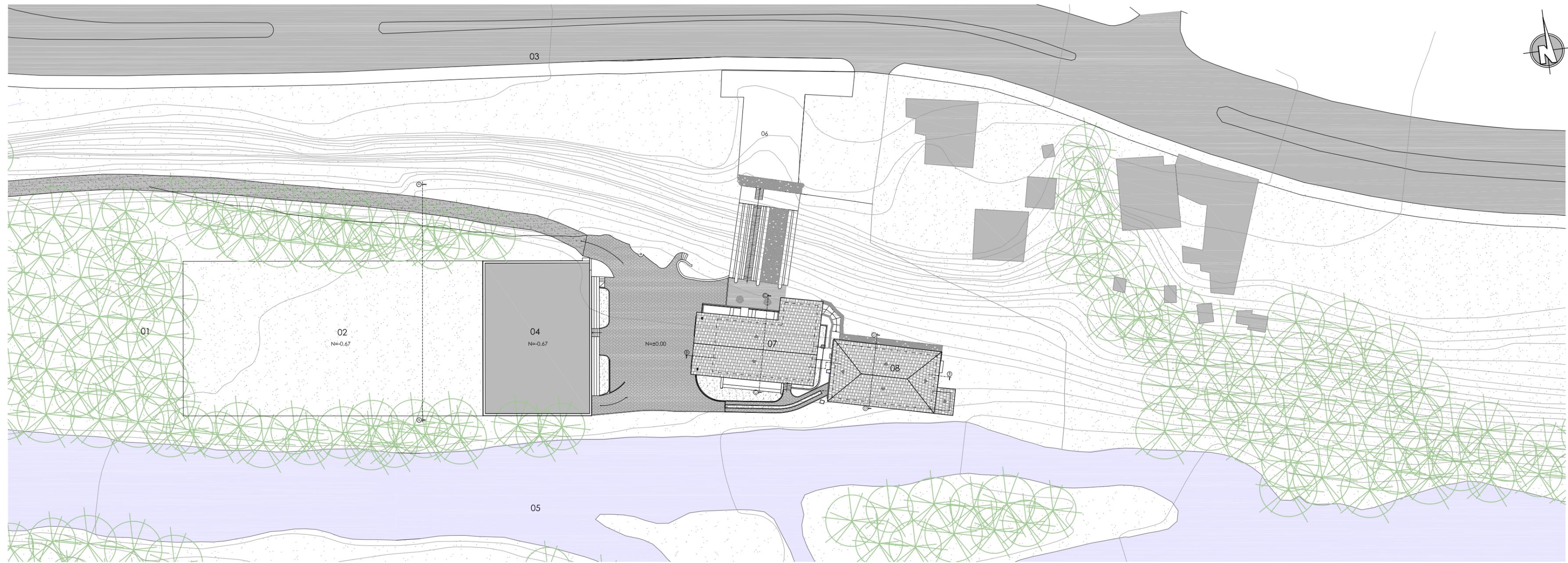
- Se ejecutará una canal de conducción de aguas lluvias al descubierto de las partes no cubiertas por el nuevo techado y que tampoco tiene conexiones con los desagües aun en funcionamiento, en este canal seguirá por el un costado para desembocar directamente en la acera respectivamente.
- Se construirá un tablero que se colocará en forma paralela al paramento este de la Etapa II apegada a la pared de adobe con la ayuda de cables y vigas transversales ubicadas en la pared de fachada que se anclan a estos elementos y pared evitando de esta manera se caiga este muro que se encuentran en muy mal estado sobre todo por su desgaste en la parte superior debido a la caída de una parte de su cubierta, la misma que al dejar de ejercer su función dejó que los agentes naturales causen dicho daño y peligro su estabilidad.
- Se procederá al armado de unos puntales de las dos caras del muro apoyados mediante

anclas al suelo, mientras se realicen los trabajos de restauración, dichos puntales cruzaran la sección de los muros tipo andamios puente, para garantizar la estabilidad de estos muros y permitir su construcción o estabilización.

- Debido a la existencia de goteras, se ha producido un daño de humedad en los distintos elementos como parámetros, cielo raso y pisos por lo que se propone emprender acciones emergentes impermeabilizando las cubiertas, con el fin de evitar que sufran daños irreversibles.

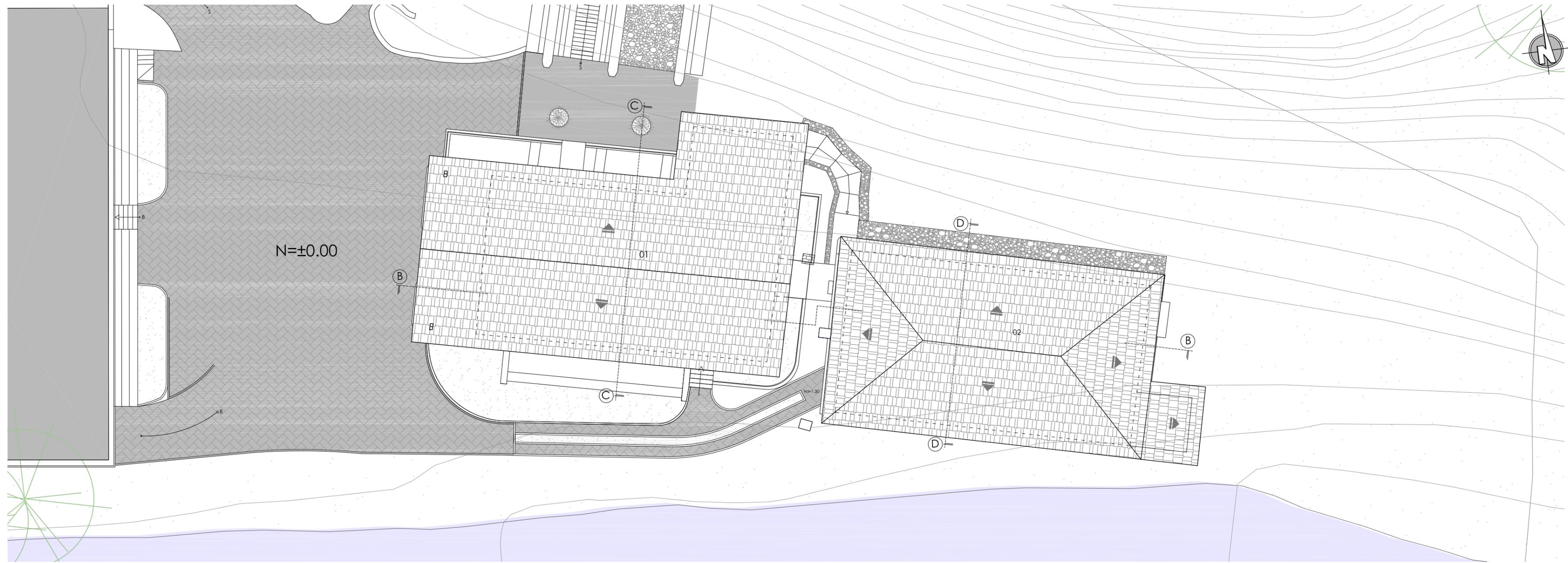


- 01 Bosque
- 02 Cancha de césped
- 03 Av. 10 de Agosto
- 04 Cancha de cemento
- 05 Rio Yanuncay
- 06 Reservorio
- 07 Bloque I (Antigua Empresa Eléctrica)
- 08 Bloque II (Antigua Empresa Eléctrica)

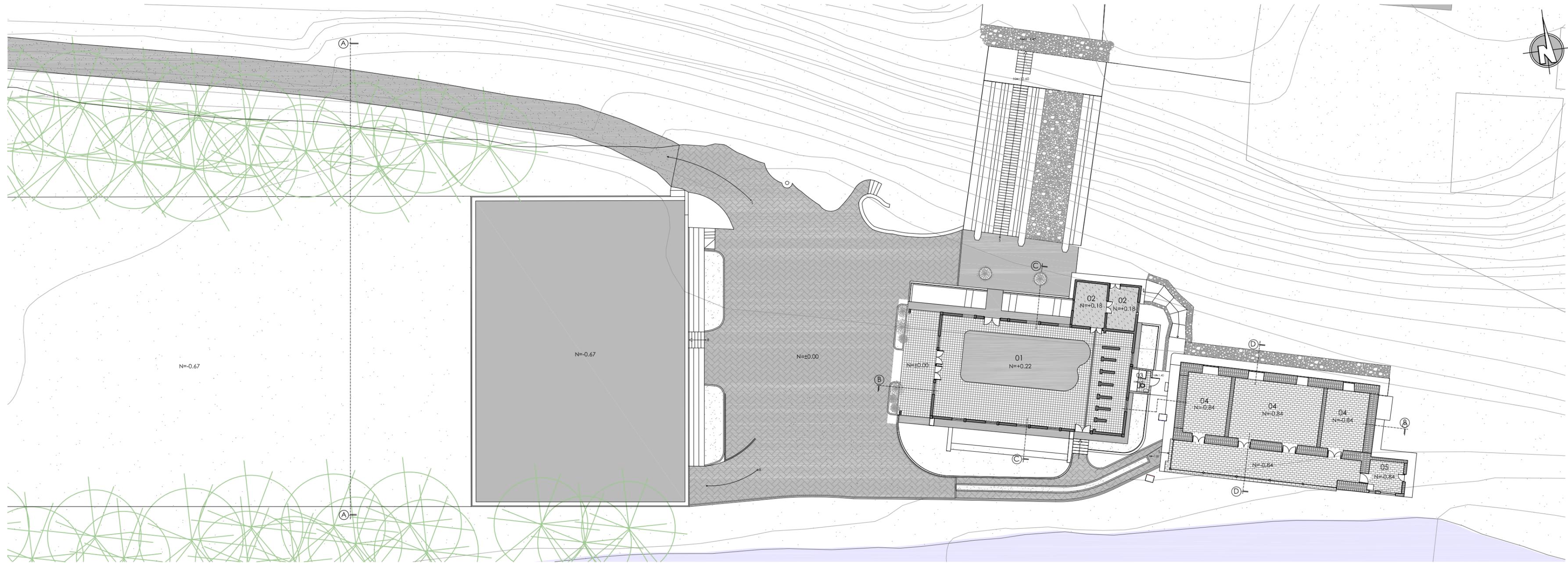


Emplazamiento

esc. 1:600



SIMB. MATERIALES DE CUBIERTA
Cubierta de teja



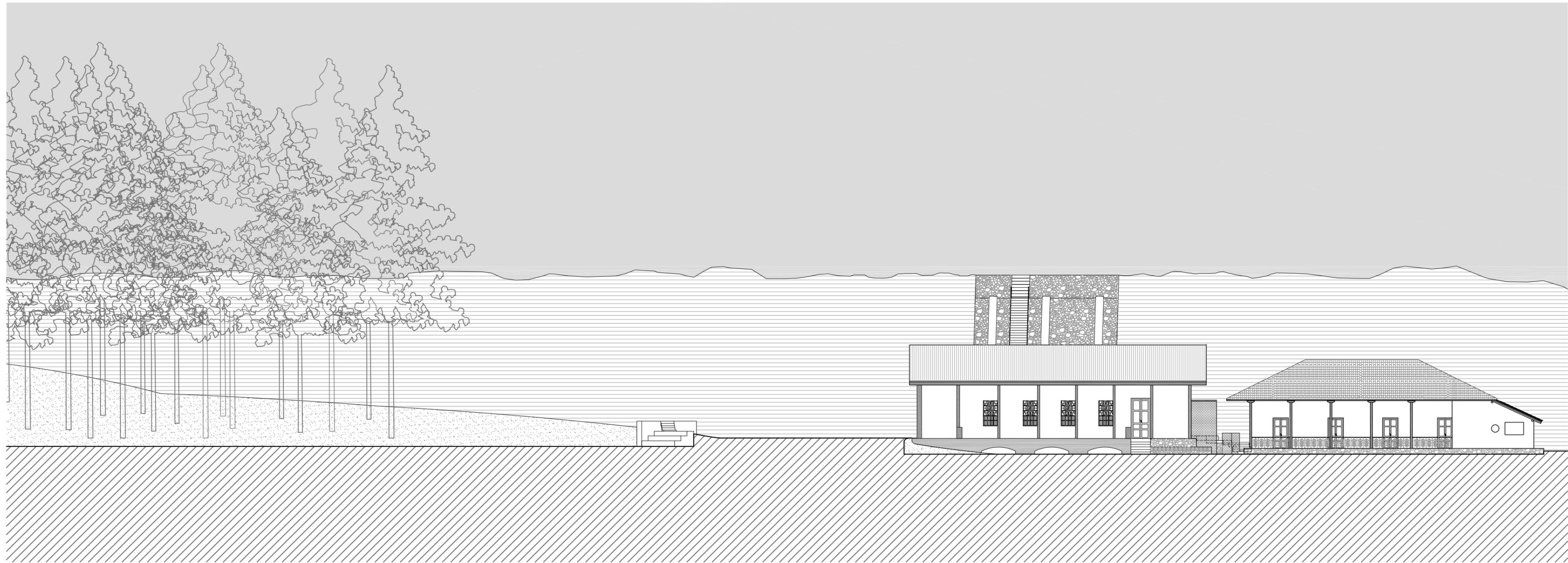
- 01 Cuarto de Máquinas
- 02 Dormitorio
- 03 Bano
- 04 Bodega
- 05 Sin uso

SIMB. MATERIALES DE PISOS

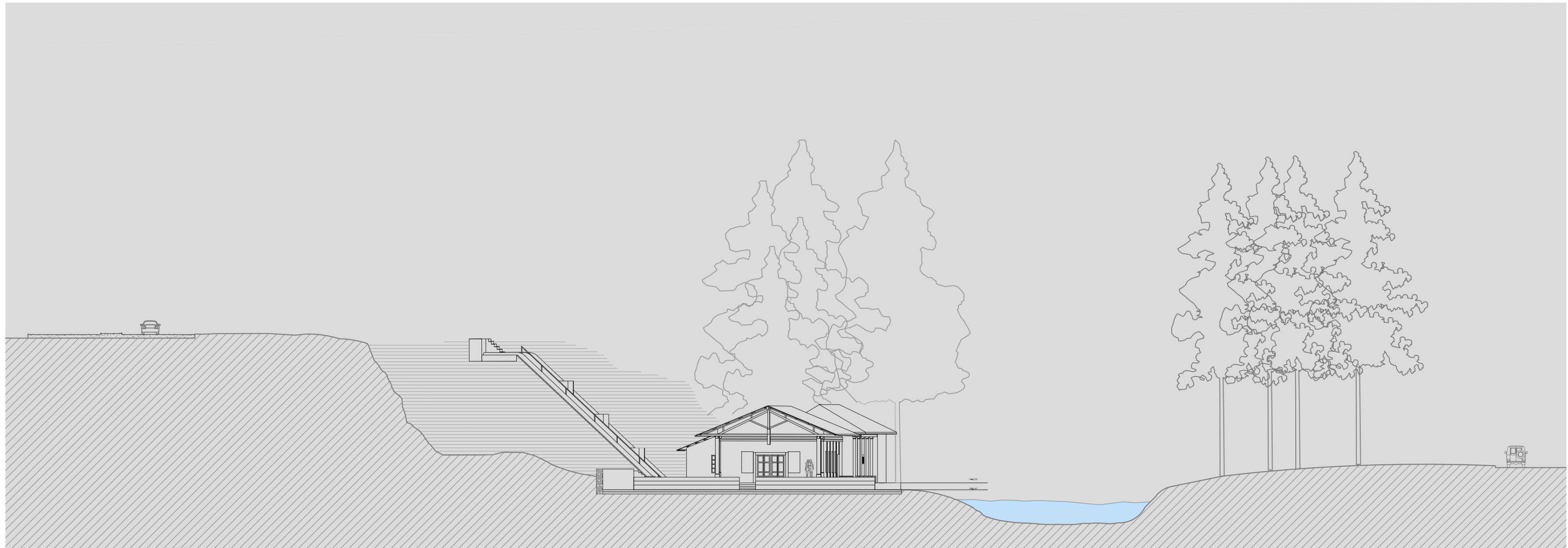
- Pisos de baldosa de cemento
- Pisos de madera (duela)
- Pisos de ladrillo antiguo
- Adoquín
- Cemento
- Pasto
- Tierra

SIMB. MATERIALES DE PARAMENTOS

- Paramento de bahareque
- Paramento de adobe
- Paramento de ladrillo
- Muro de contención de piedra

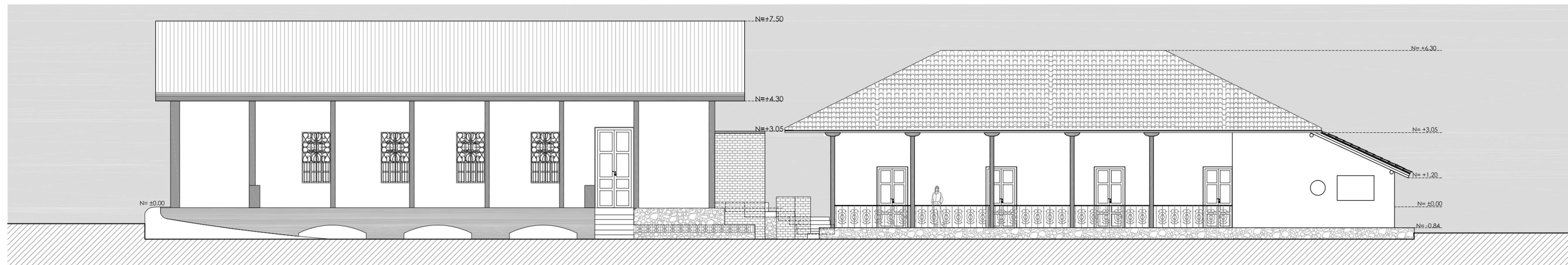


Elevación General esc. 1:400

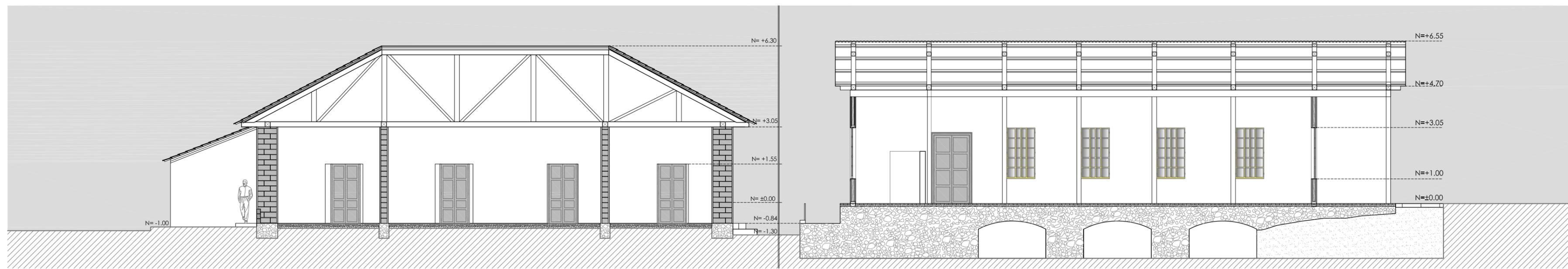


Corte A-A

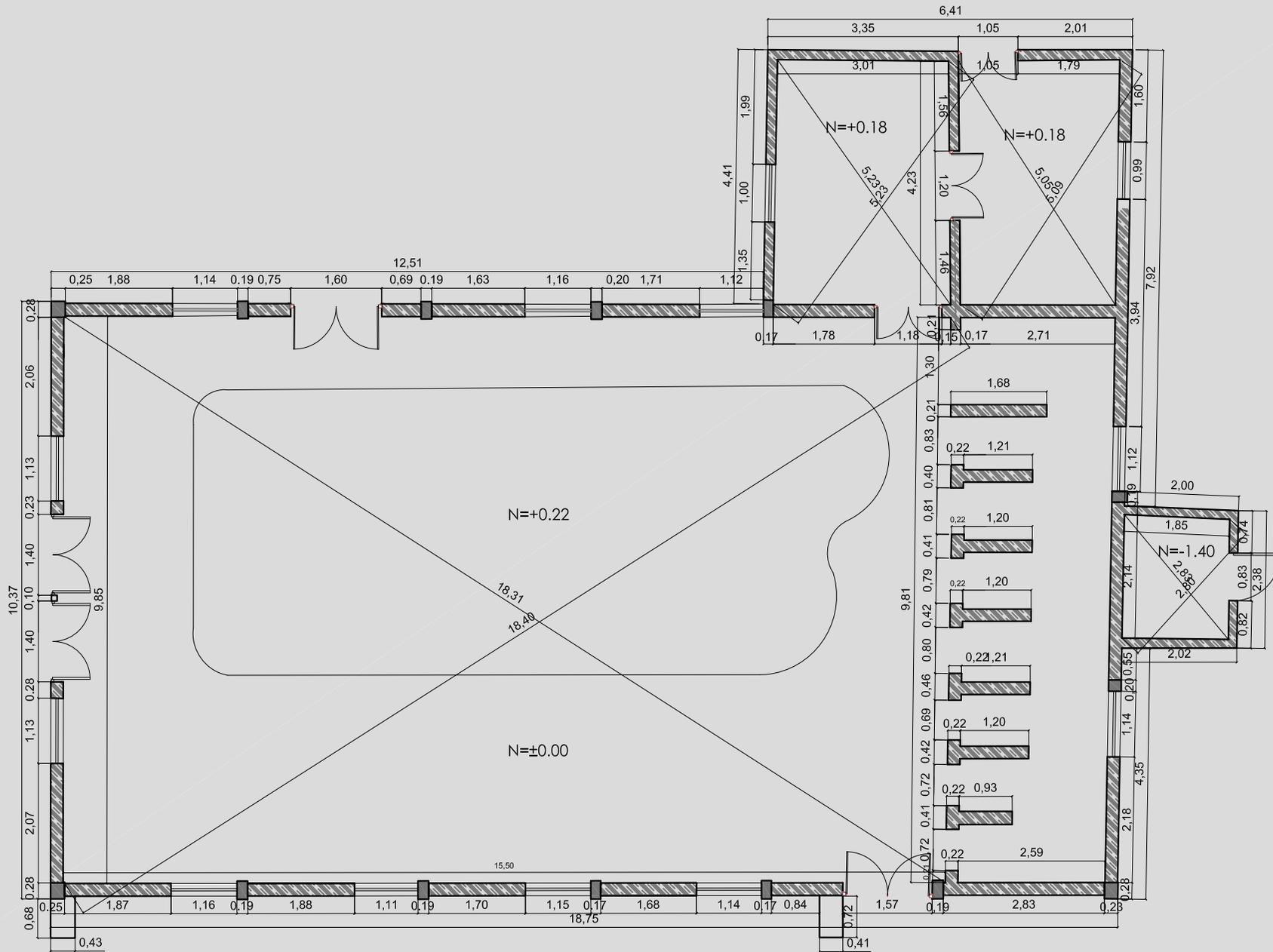
esc. 1:300



Elevación General esc. 1:125

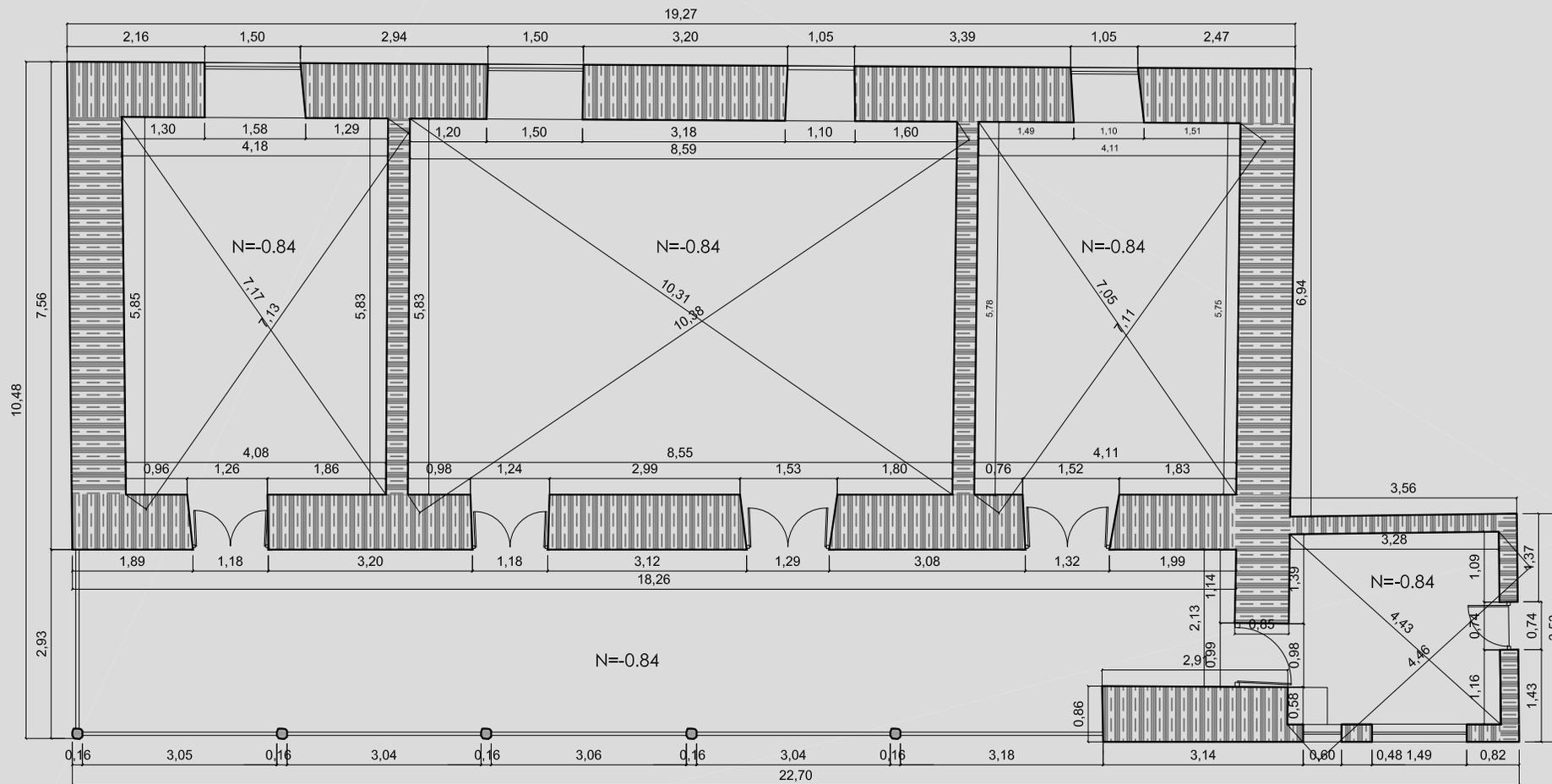


Corte B-B esc. 1:125



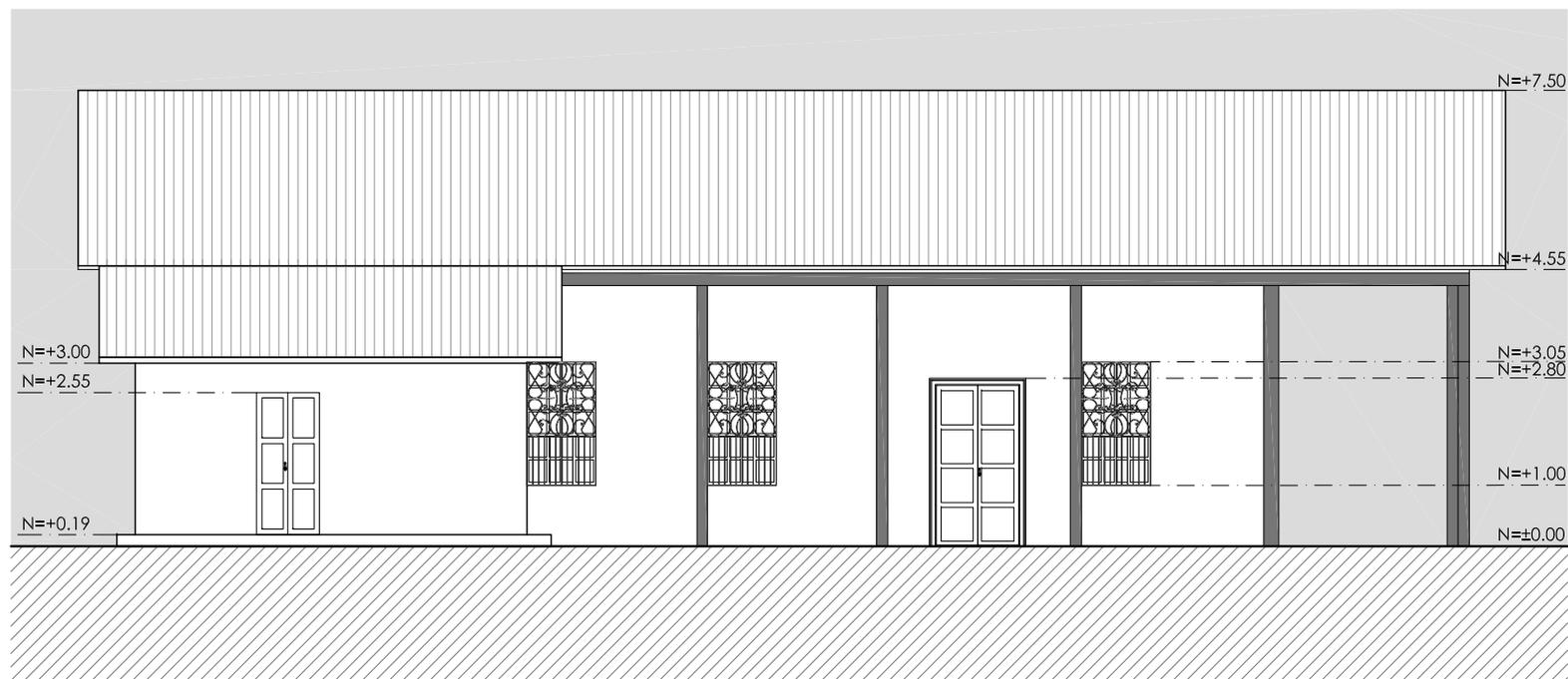
Planta Bloque I

esc. 1:100

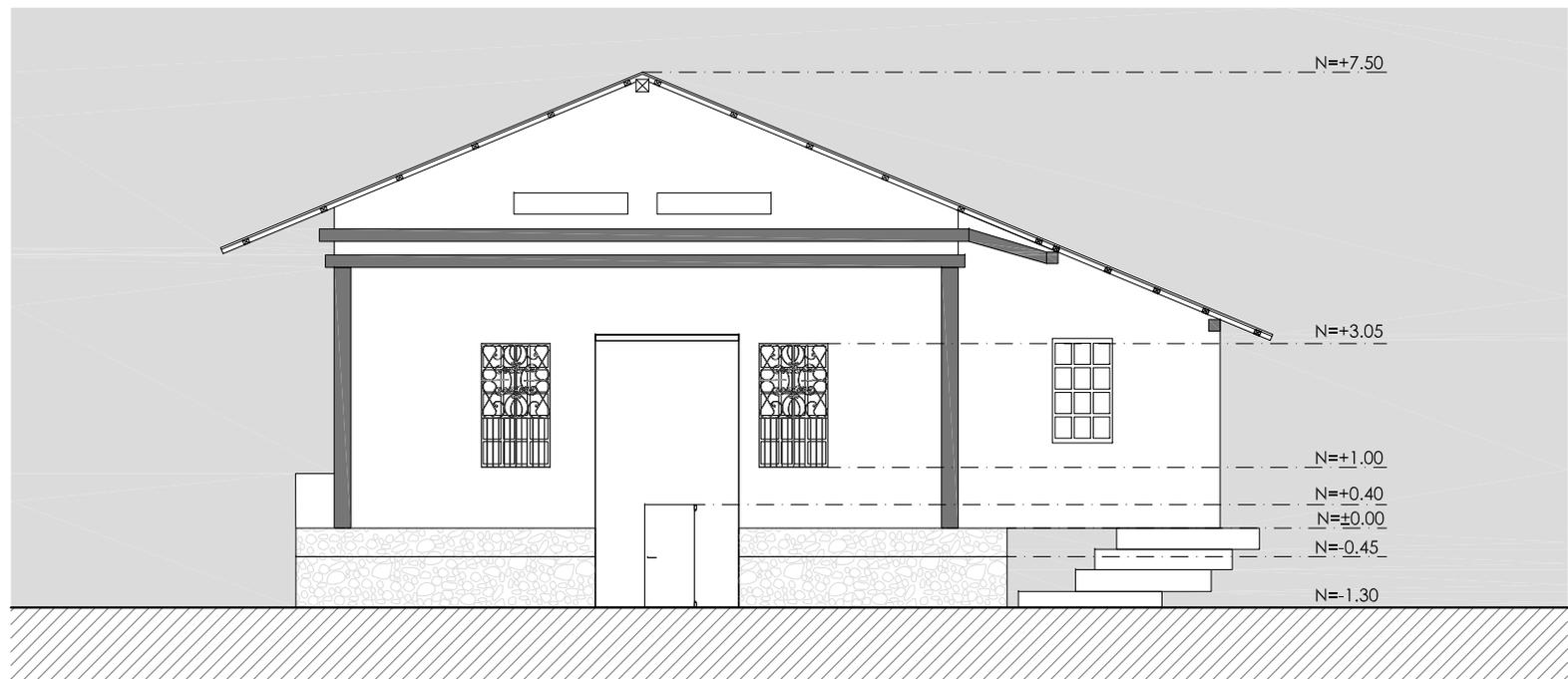


Planta Bloque II

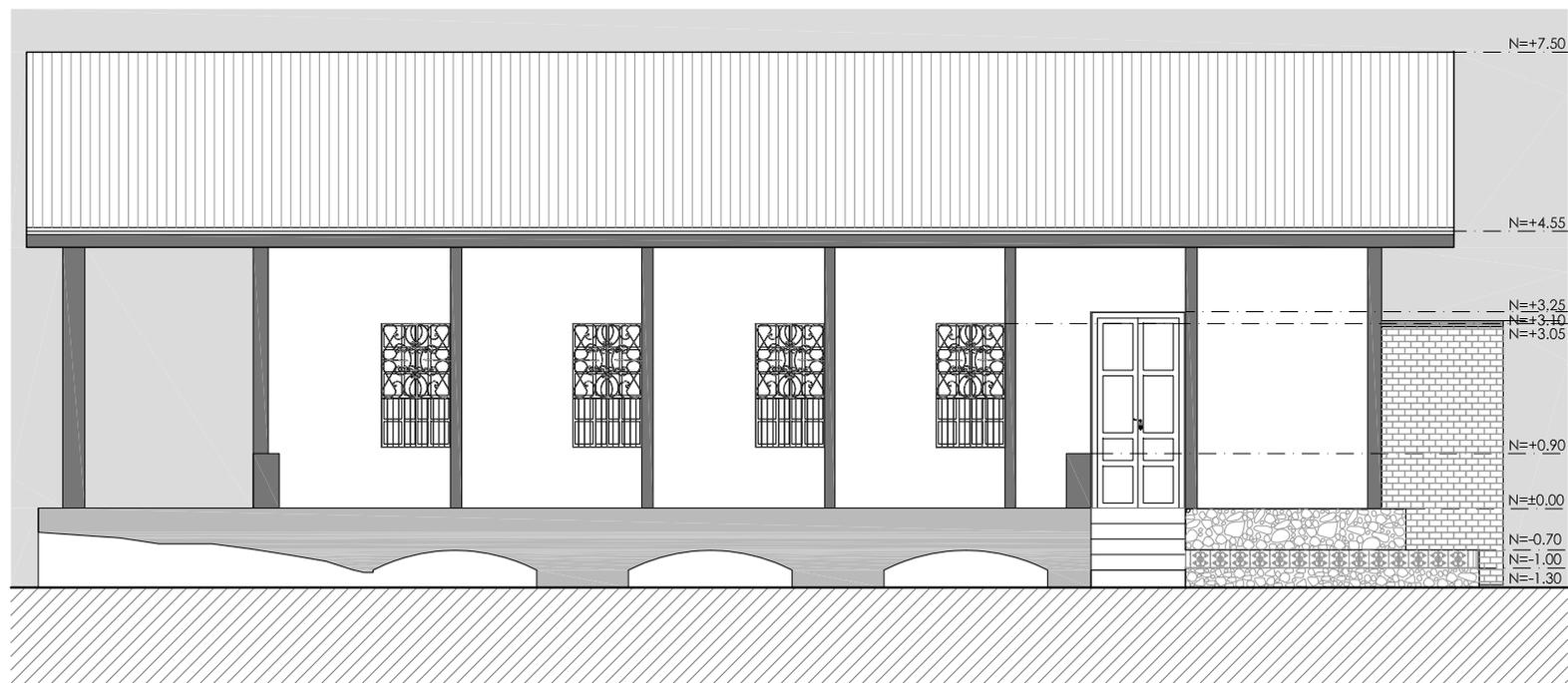
esc. 1:100



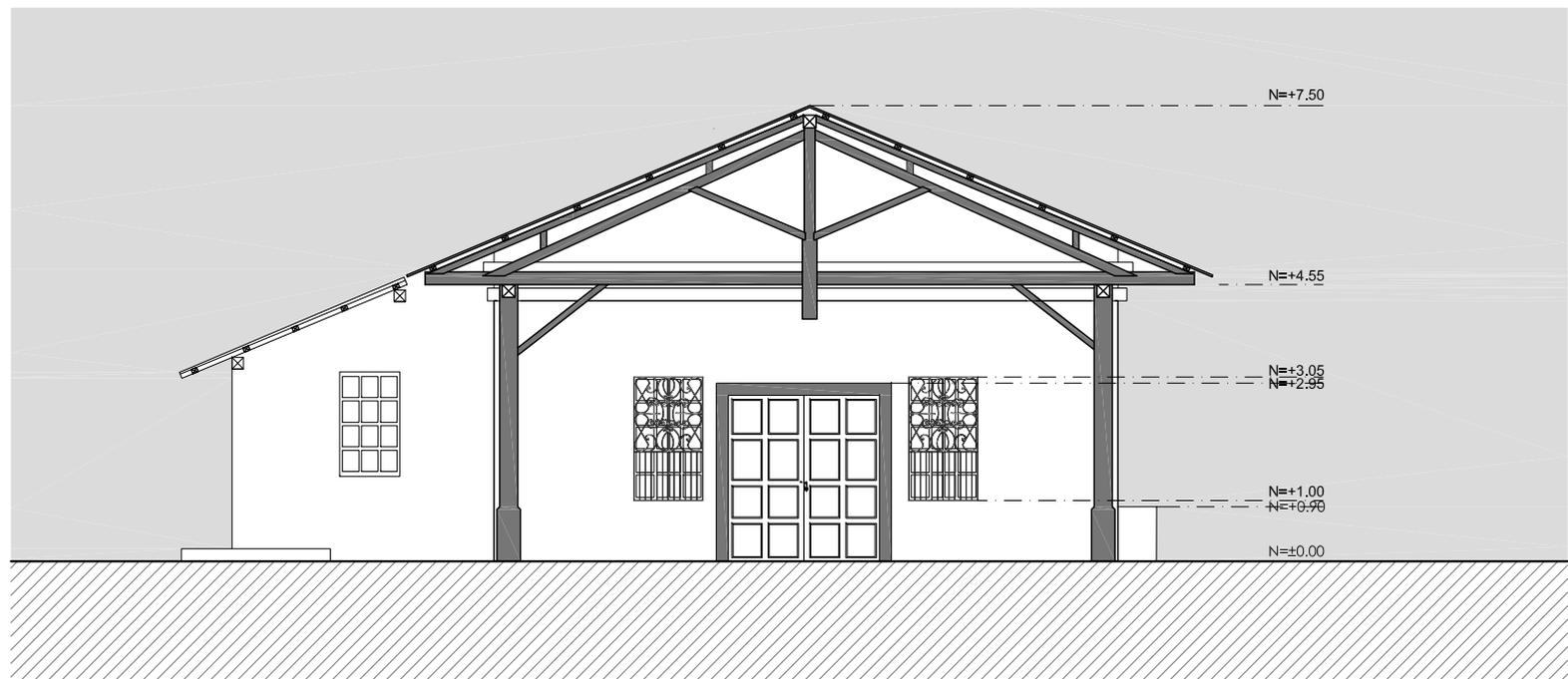
Elevación Norte - Bloque I



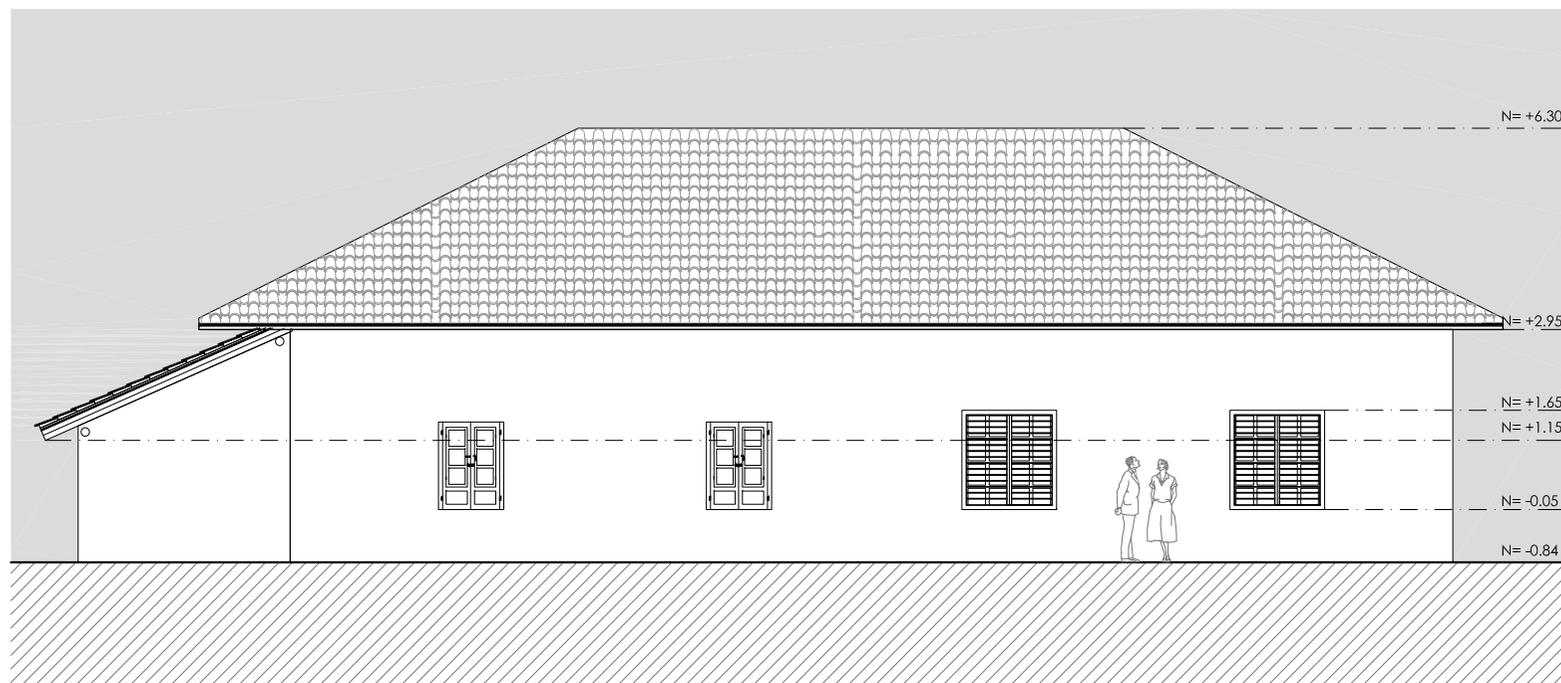
Elevación Este-Bloque I esc. 1:125



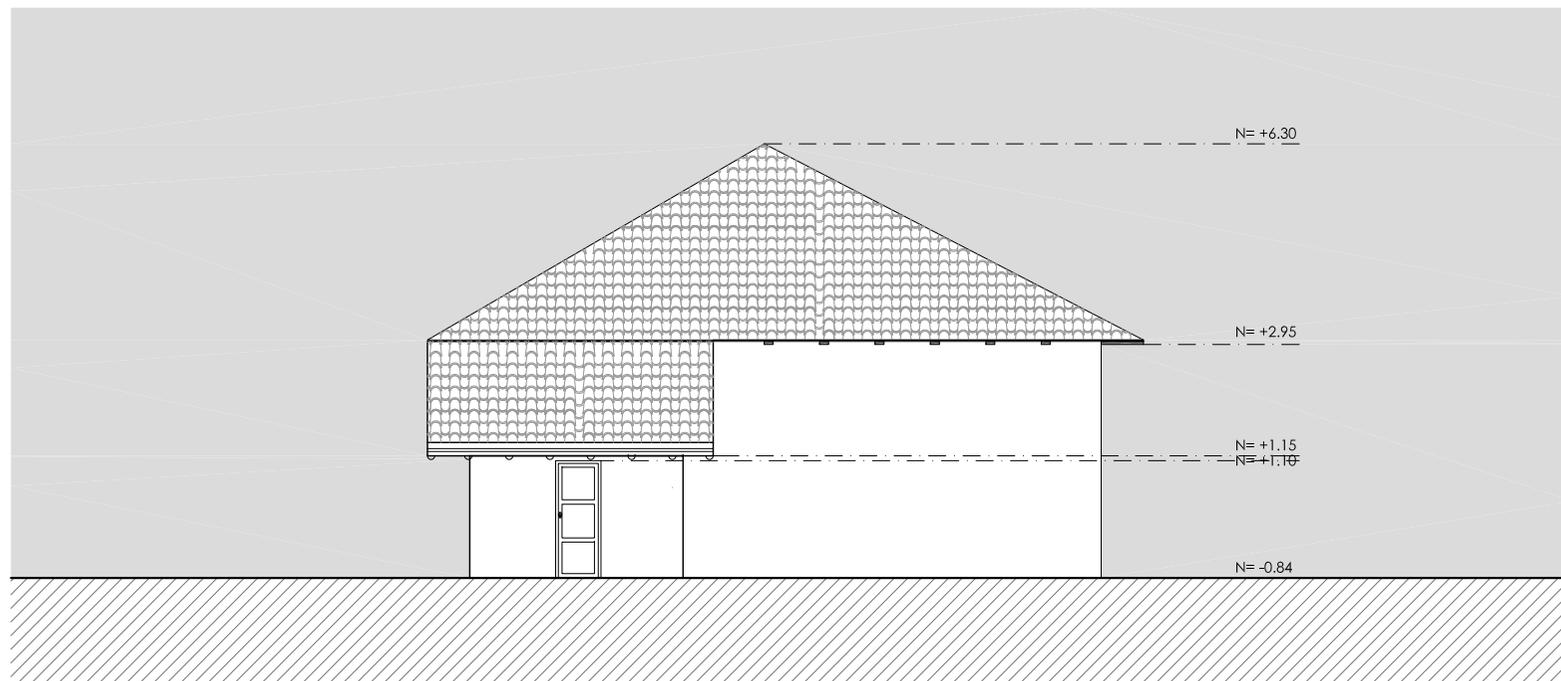
Elevación Sur - Bloque I



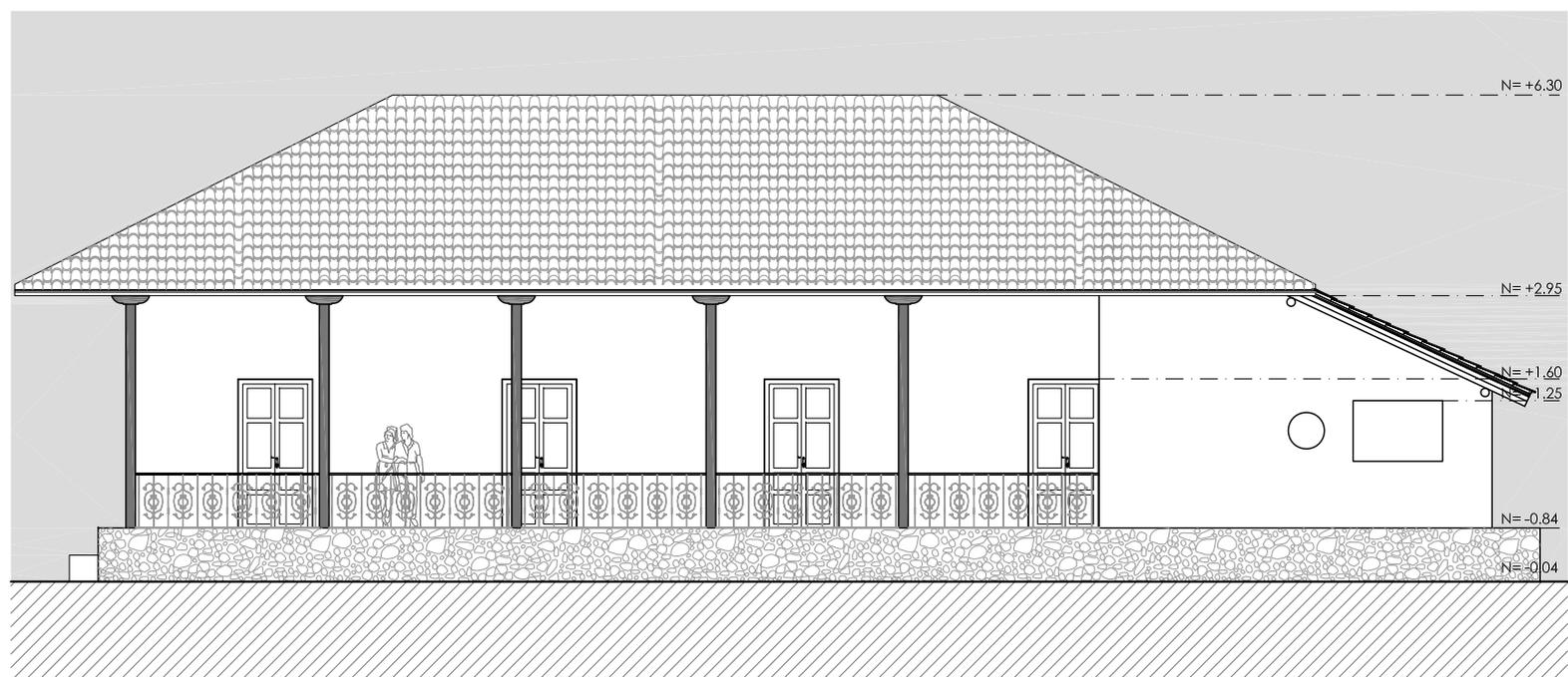
Elevación Oeste-Bloque I esc. 1:125



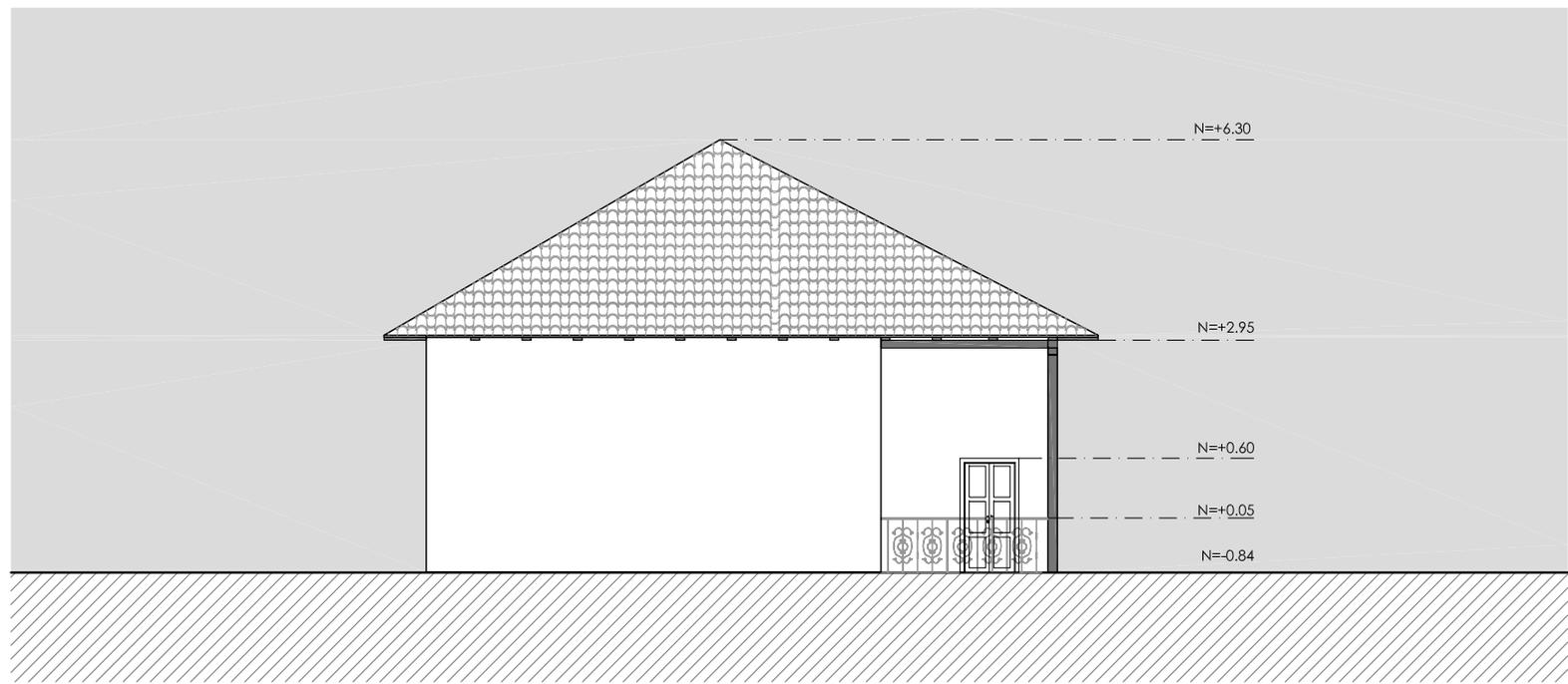
Elevación Norte - Bloque II



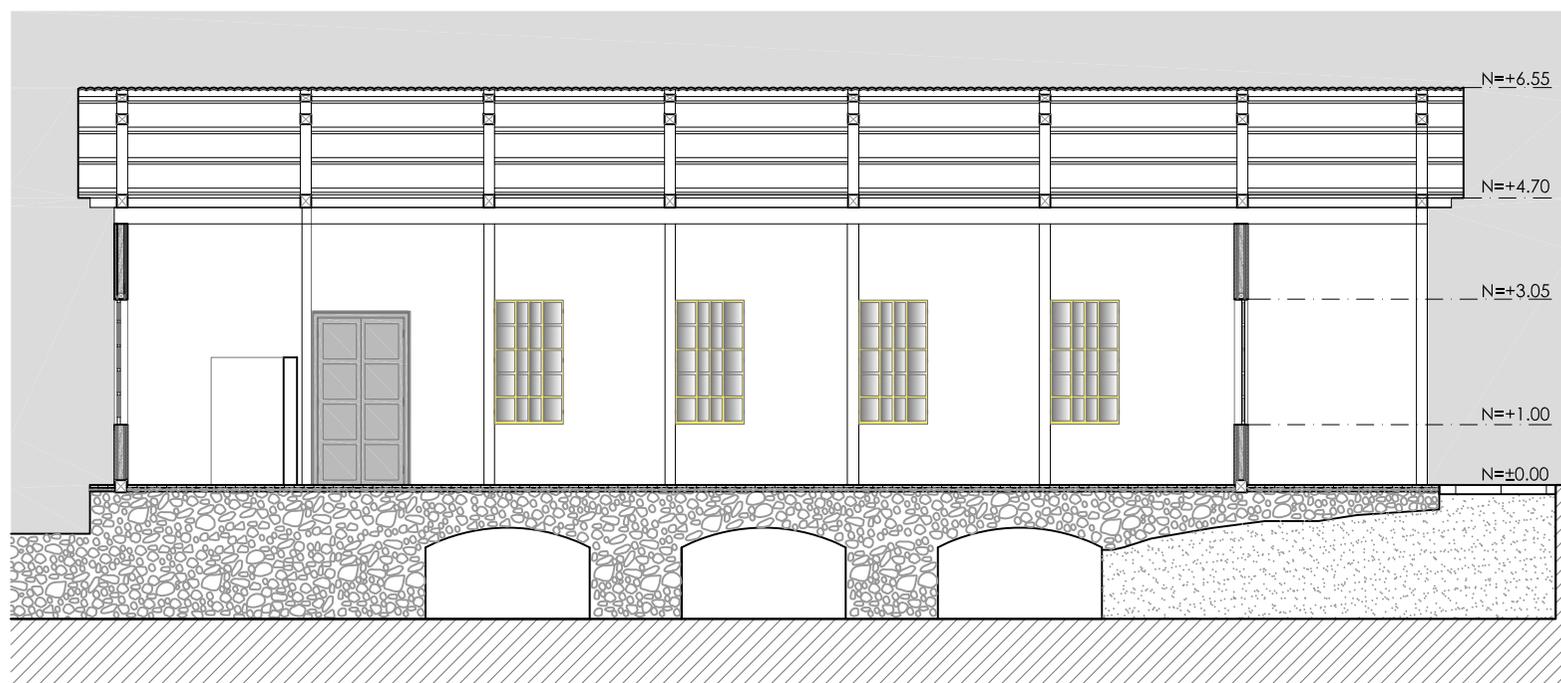
Elevación Este- Bloque II esc. 1:125



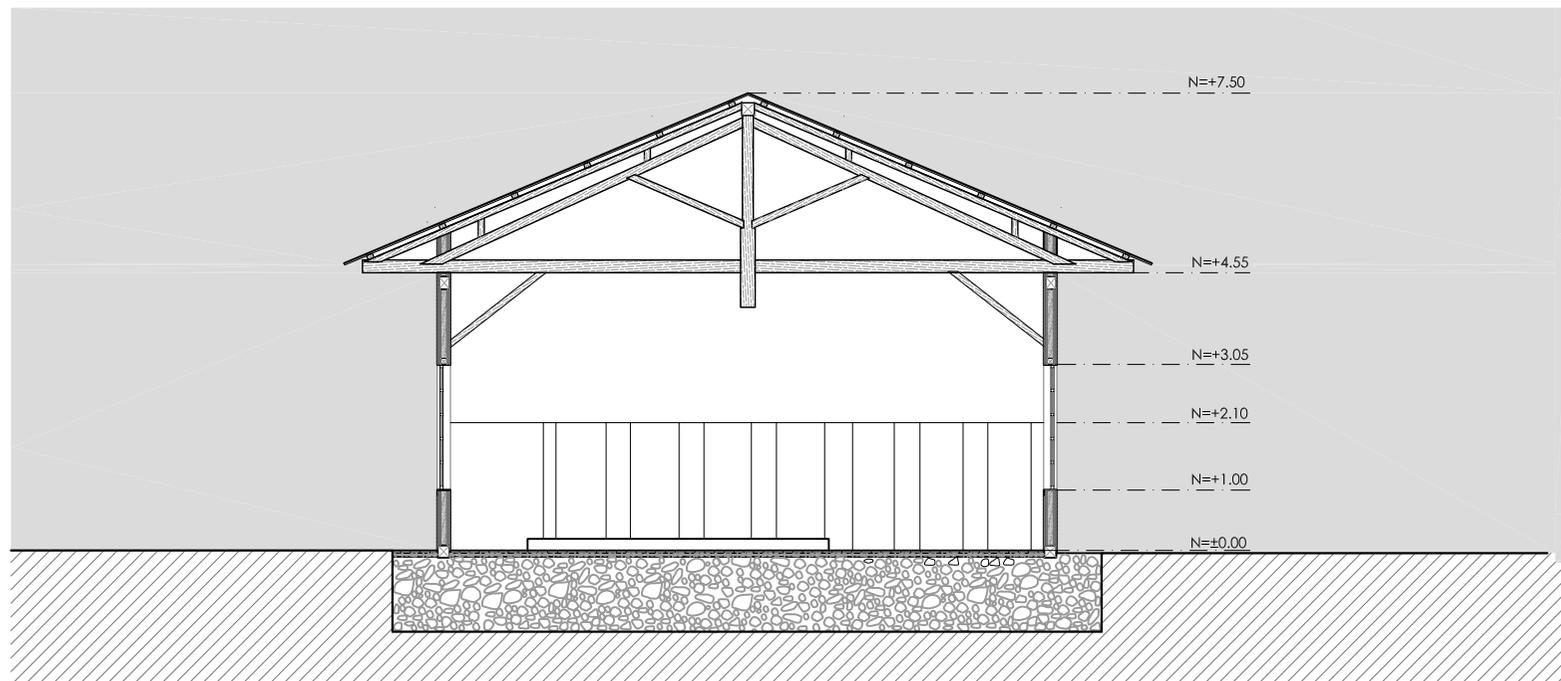
Elevación Sur - Bloque II



Elevación Oeste-Bloque II esc. 1:125

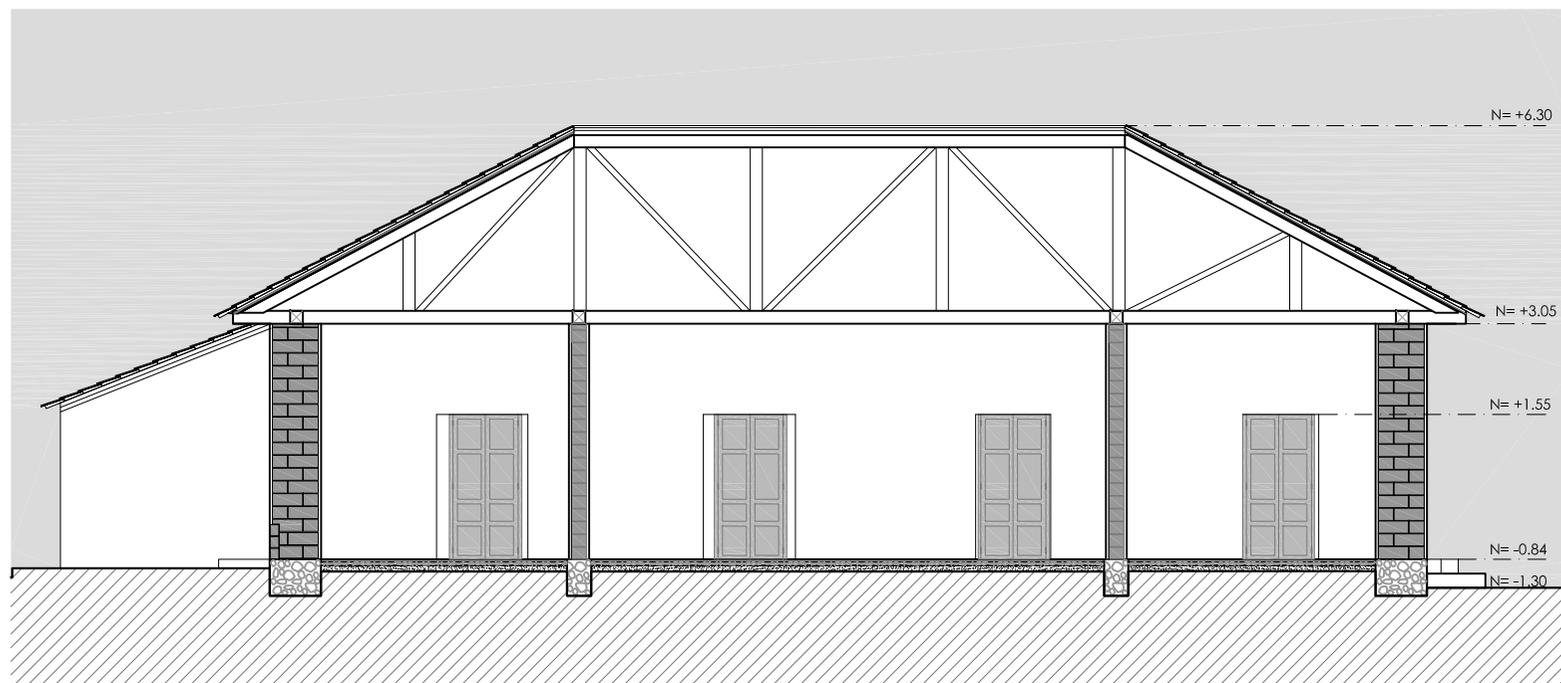


Corte B-B (Bloque I)

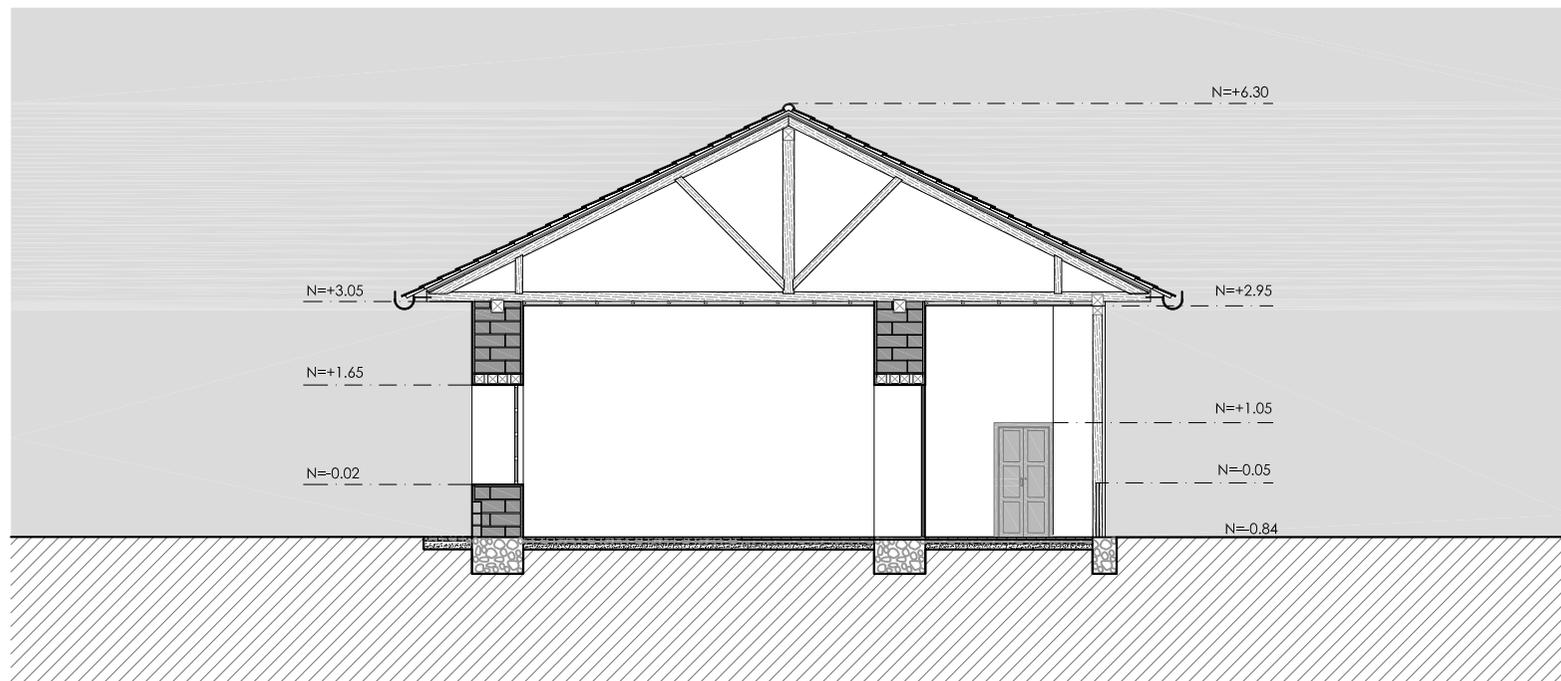


Corte C-C (Bloque I)

esc. 1:125

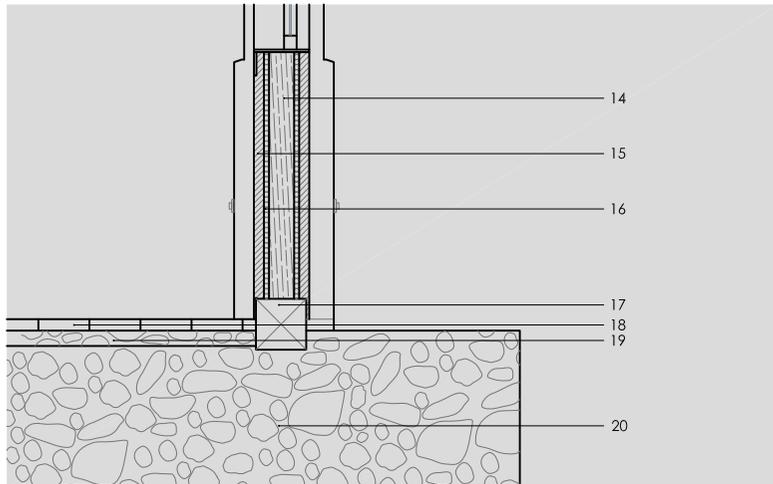
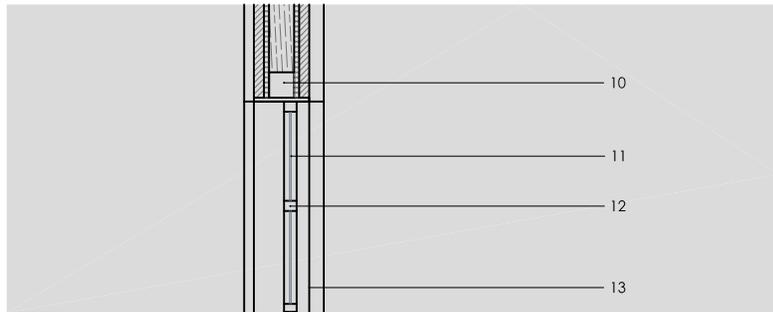
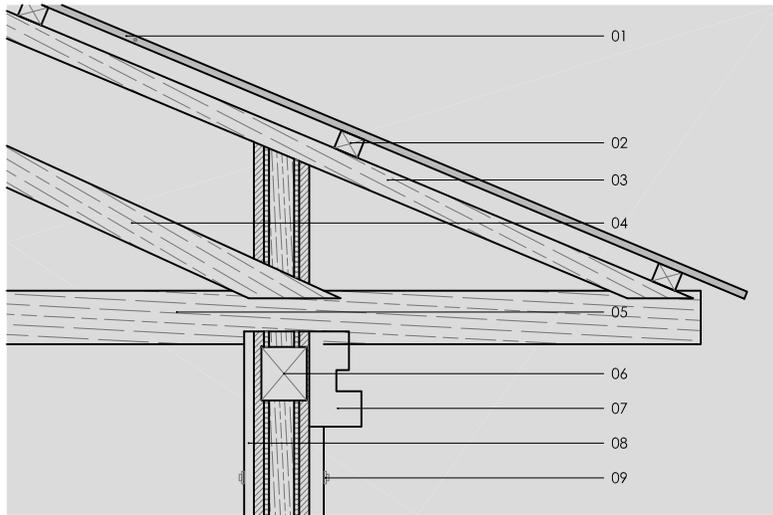


Corte B-B (Bloque II)

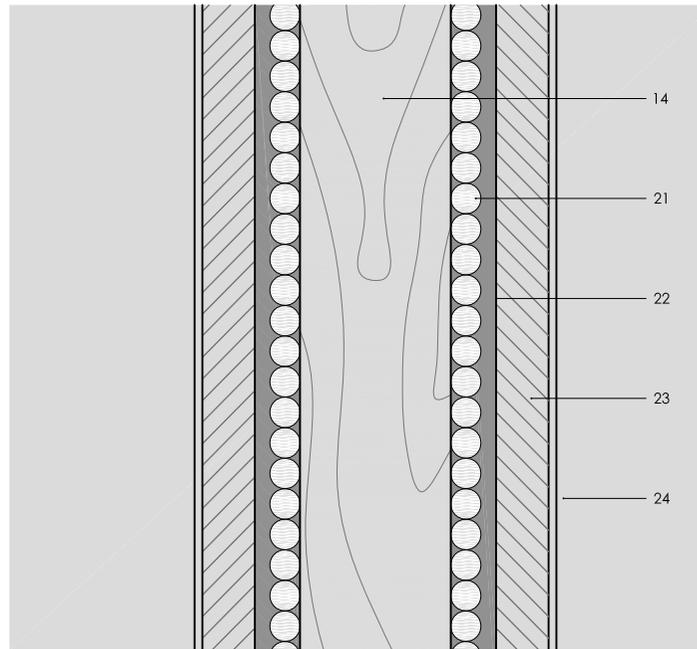


Corte D-D (Bloque II)

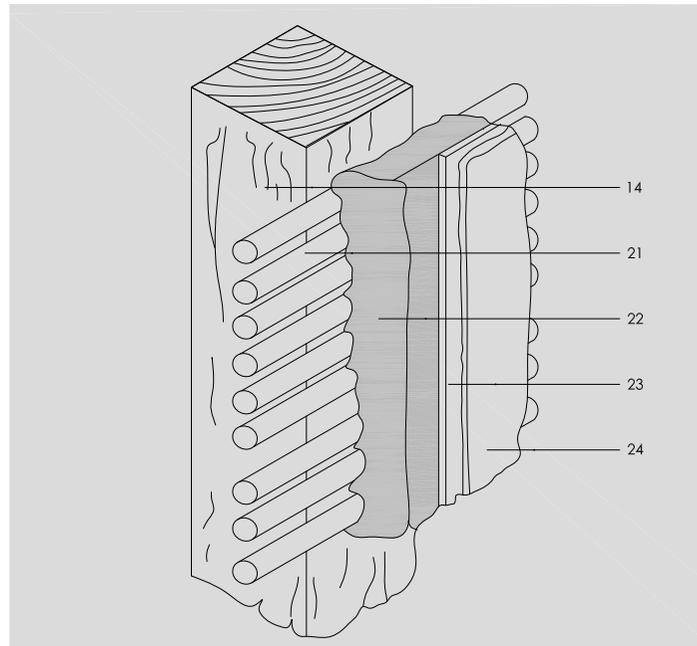
esc. 1:125



Detalle 1,2,3. esc 1:30

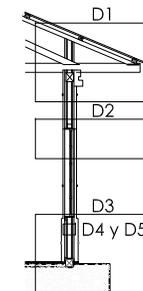


Detalle 4 esc 1:05

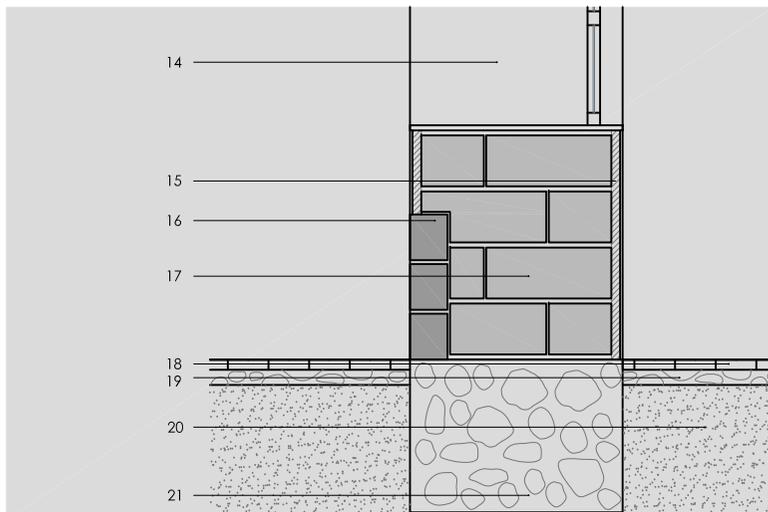
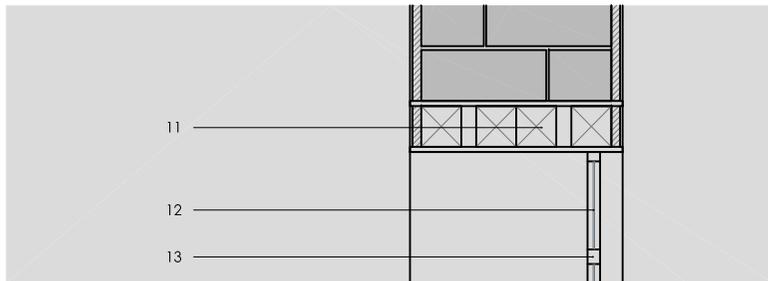
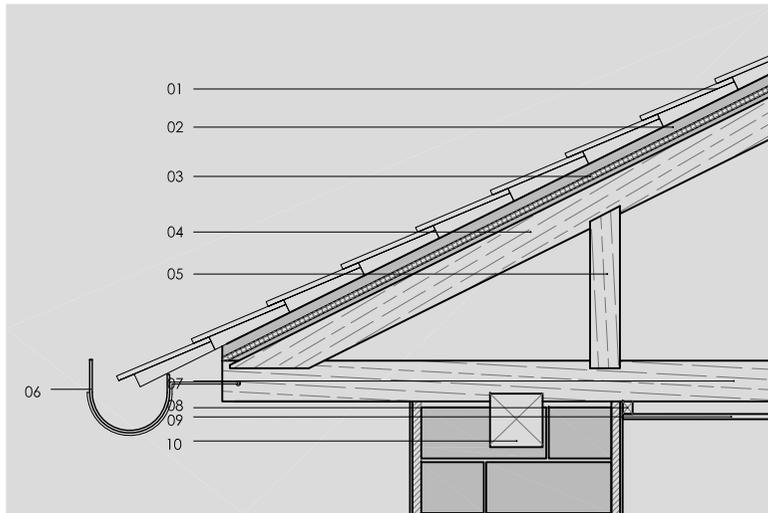


Detalle 5

- 01 Plancha de Zinc 3cm
- 02 Correa 10x7,6 cm
- 03 Tirante 10x10 cm
- 04 Vigueta 15x15cm
- 05 Solera de apoyo superior 21x21 cm
- 06 Solera de apoyo inferior 18x21 cm
- 07 Moldura
- 08 Columna de madera 31x18 cm
- 09 Perno
- 10 Dintel
- 11 Vidrio
- 12 Marco de ventana
- 13 Protección de hierro
- 14 Estructura soportante de madera
- 15 Revoque de barro y paja
- 16 Enchacelado
- 17 Solera de piso 20x20 cm
- 18 Piso de baldosa
- 19 Replanteo de piedra con mortero
- 20 Muro de Piedra con mortero de cal
- 21 Carrizo
- 22 Barro
- 23 Empañete
- 24 Pintura

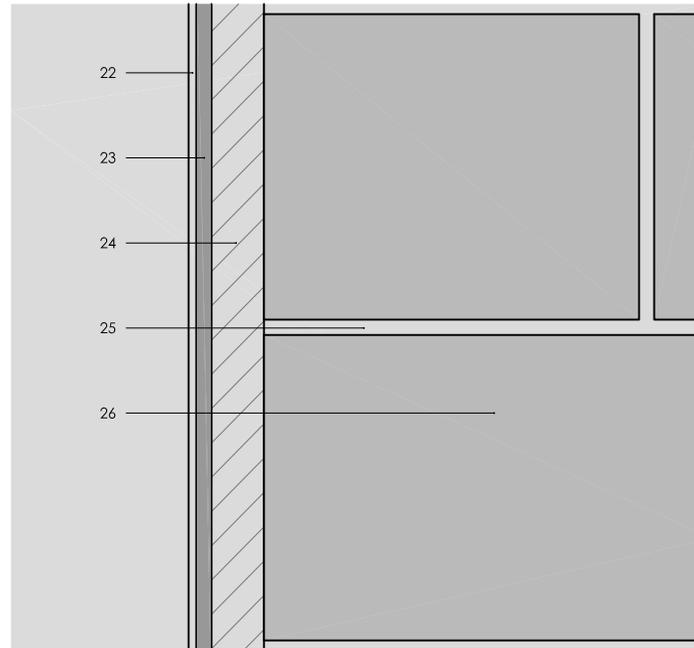


Detalle muro - Bloque I esc: indicadas



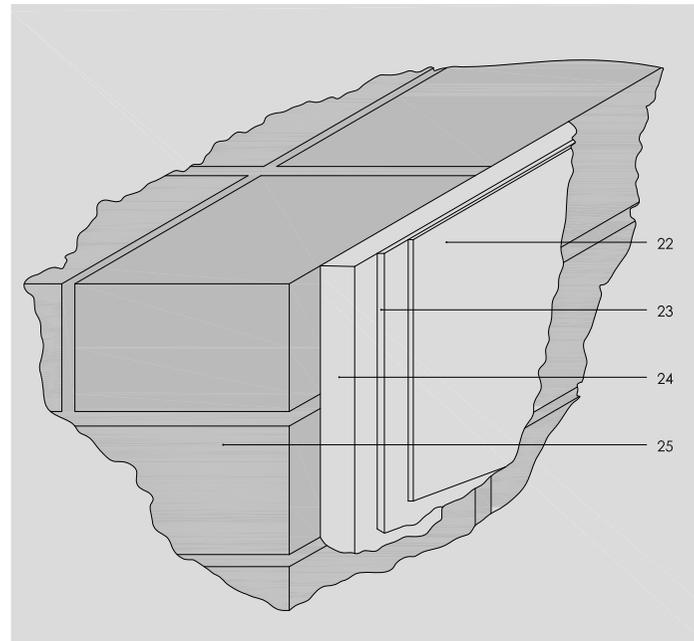
Detalle 1.2.3.

esc 1:30



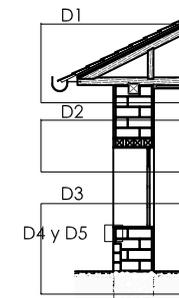
Detalle 4

esc 1:05

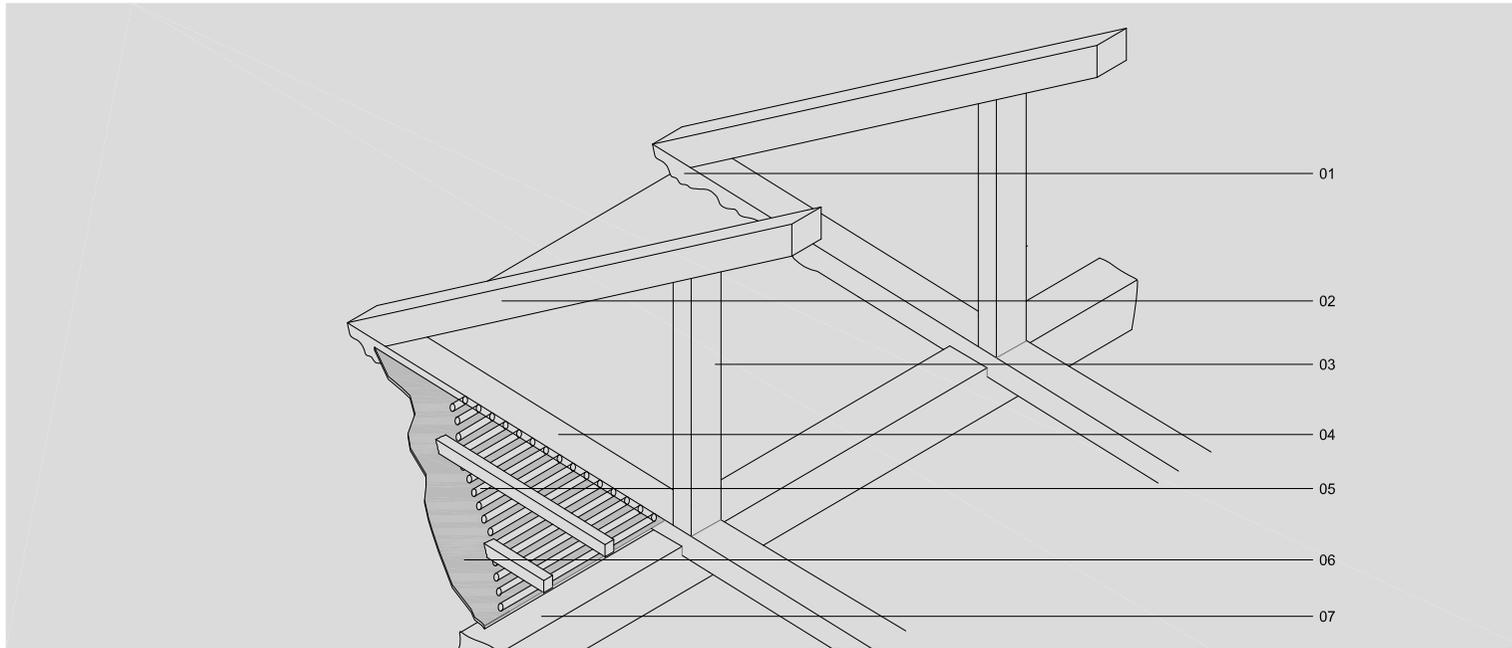


Detalle 5

- 01 Teja
- 02 Barro
- 03 Enchacado
- 04 Tirante 15x16 cm
- 05 Tocho 12x12 cm
- 06 Canal
- 07 Viga de madera
- 08 Tiras de 4x5 cm
- 09 Cielo raso de madera con tabla y tapajunta
- 10 Solera superior 21x21 cm
- 11 Dintel (vigas de madera)
- 12 Vidrio
- 13 Marco de ventana
- 14 Muro
- 15 Revoque de barro y paja e= 3.5 cm
- 16 Ladrillo
- 17 Adobe
- 18 Piso de ladrillo antiguo
- 19 Replantillo de piedra con mortero de cal
- 20 Tierra apisonada
- 21 Muro de Piedra con mortero de cal
- 22 Muro de Piedra con mortero de cal
- 23 Empañete
- 24 Empañete de estiércol y barro
- 25 Junta mortero de barro e=1cm
- 26 Adobe

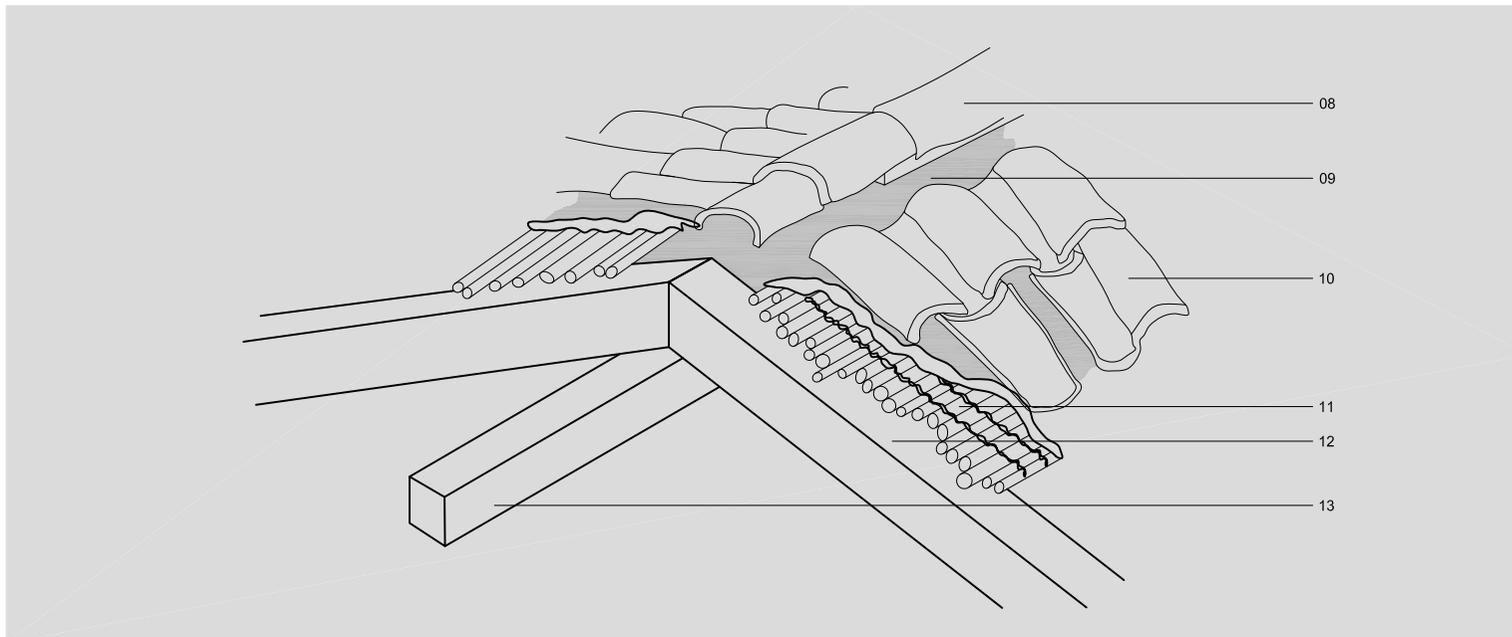


Detalle muro - Bloque II esc: indicadas



- 01 Canecillo
- 02 Tirante de 15x16 cm
- 03 Tocho
- 04 Alero
- 05 Carrizo
- 06 Empañete
- 07 Solera 21x21 cm
- 08 Cumba
- 09 Capa de barro
- 10 Teja artesanal
- 11 Enchacleado
- 12 Tirante
- 13 Cumbretero

Detalle de Alero - Bloque II



Detalle de Cubierta - Bloque II

Director: Arq. Augusto Samaniego										DIAGNÓSTICO DE AMBIENTES DE LA CASA DE MAQUINAS "ANTIGUA EMPRESA ELÉCTRICA"										Ficha No.																																							
Levantamiento: Sofía Andino - María del Cisne Obando										UNIVERSIDAD DE CUENCA																																																	
Fecha:					Planta:					Uso del ambiente:					Codigo del ambiente:																																												
PARAMENTO NORTE										PARAMENTO SLR										PARAMENTO ESTE										PARAMENTO OESTE																													
COMPONENTES		Tipo:		Página:		Simbología:		Fotografía:		COMPONENTES		Tipo:		Página:		Simbología:		Fotografía:		COMPONENTES		Tipo:		Página:		Simbología:		Fotografía:																															
muro	revoque	empañ.	pintura	zocalo	balaust.	muro	revoque	empañ.	pintura	zocalo	balaust.	muro	revoque	empañ.	pintura	zocalo	balaust.	muro	revoque	empañ.	pintura	zocalo	balaust.	muro	revoque	empañ.	pintura	zocalo	balaust.	muro	revoque	empañ.	pintura	zocalo	balaust.																								
Materiales		Estado de Conservacion		Nivel de Intervencion		Daños		Causas		Materiales		Estado de Conservacion		Nivel de Intervencion		Daños		Causas		Materiales		Estado de Conservacion		Nivel de Intervencion		Daños		Causas																															
Buena	Regular	Malo	Conservar	Restaurar	Sustituir	Unidad %	Cantidad m2.			Buena	Regular	Malo	Conservar	Restaurar	Sustituir	Unidad %	Cantidad m2.			Buena	Regular	Malo	Conservar	Restaurar	Sustituir	Unidad %	Cantidad m2.																																
Elementos		Divisiones		Puertas		Vanos		Ventanas		Elementos		Divisiones		Puertas		Vanos		Ventanas		Elementos		Divisiones		Puertas		Vanos		Ventanas																															
Observaciones										Observaciones										Observaciones										Observaciones																													
Dimensiones					altura					espesor					longitud					area					m2					Dimensiones					altura					espesor					longitud					area					m2				

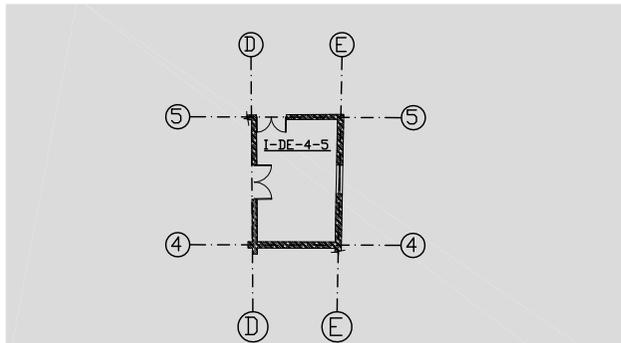
12.3. RECONOCIMIENTO

Luego de haber realizado el levantamiento, se elaboraron las fichas de inventario, por cada uno de los espacios de la edificación. Inventarios que nos refleja los distintos materiales, su estado de conservación, sus daños y las posibles causas de los mismos, por elemento en cada uno de los diferentes espacios; además, se realizó una clasificación de tipos de elementos, con la ubicación de sus detalles en los diferentes planos.

Cada una de las fichas posee su correspondiente ficha gráfica, con la información y la descripción de simbologías, codificaciones, dimensiones, nombres y ubicación de los daños encontrados. Como complemento, se elaboraron los planos de codificación del estado actual, ubicando todos los elementos de acuerdo al tipo, nivel y lugar en donde se encuentran, tanto en plantas, como en las fachadas.

INSTRUCTIVO PARA LA FICHA DEL ESTADO ACTUAL

El objetivo principal de este instructivo es indicar paso a paso cada uno de los rubros para realizar un adecuado registro de las fichas,



01

Ejemplo codificación ambiente. Detalle: Autores de la Tesis.

mostrándonos el estado actual en el que se encuentra la edificación; con la única finalidad de evitar inconvenientes al momento de tabular la información en una base de datos. Los datos ingresados en estas fichas se realizaron en base a un análisis visual de los elementos examinados.

Por cada ambiente existente se realiza una ficha de datos, la primera página de las fichas corresponde al estado de paramentos existentes; norte, sur, este y oeste. Cada paramento tiene la siguiente información:

A. N° ficha:

Se comenzará enumerando en orden las fichas, se inicia con la ficha N° 01.

B. Fecha:

Se registrará con letras escribiendo el mes y año, respectivamente.

C. Planta:

Se coloca a que etapa corresponde, ya que en esta edificación designamos dos etapas, la primera correspondiente a la casa de máquinas y la otra corresponde a la bodega contigua.

D. Uso ambiente:

Se registra el uso que tiene actualmente cada

Tipo	MATERIALES DE PARAMENTOS	
1		Paramento de bahareque
2		Paramento de adobe
3		Muro de contención de piedra
3		Paramento de Ladrillo
3		Balaustrada

02

Tipos de paramento. Cuadro: Autores de la Tesis.

uno de los espacios.

E. Código del ambiente:

El código del ambiente consta de 3 partes. La primera parte determina la ubicación del Bloque al que pertenece, es decir, si está en el Bloque I o en el Bloque II. En la segunda y tercera parte se indicará el ambiente propiamente dicho, basándonos en los ejes los mismos que se encontrarán previamente establecidos en los planos. (ver detalle 01).

F. Tipo:

Se escribe el tipo de paramento al que corresponde respectivamente. (ver cuadro 02).

G. Páginas:

Se hará constar el número de la página en que se encuentra el detalle de dicho paramento.

H. Simbología:

Se expresa propiamente el elemento del cual estamos describiendo en dicha ficha. En dicha clasificación tenemos una figura geométrica para diferenciarlas claramente una de otra. (ver cuadro 03).

I. Componentes:

Dentro de esta categoría se encuentran los

SIMB.	ELEMENTOS	SIMB.	ELEMENTOS
	Piso		Ventana
	Paramento		Puerta
	Cielo raso		Vano

03

Simbología de elementos. Cuadro: Autores de la Tesis.

siguientes componentes;

- Muros.- Construcción de albañilería de forma continua, levantada sobre un terreno, que consta de unas dimensiones determinadas para cerrar o dividir un espacio capaz de soportar una carga aplicada ya sea de una cubierta o losa.
- Revoque.- Capa basta de nivelación aplicada como base de un guarnecido de diversas capas.
- Empañete.- Aplicación a una superficie de una capa de recubrimiento generalmente utilizada para la protección de un muro.
- Pintura.- Aplicación de recubrimiento en la superficie de los elementos, para expresar color y otras características en su aspecto estético.
- Zócalo.- Cuerpo inferior de una edificación para elevar los basamentos a un mismo nivel.
- Balaustrada.- Serie de elementos que se disponen uno al lado de otro y se apoyan sobre una base y soportan un elemento horizontal o inclinado continuo que forman un cerramiento de baja altura.

J. Materiales:

Se refiere específicamente a los componentes del elemento; es decir de que están constituidos dichos elementos. Ejemplo.- La cimentación está compuesta de piedra de canto rodado, mortero de cal y arena. La siguiente tabla corresponde a los tipos de materiales que se ubicaron en las fichas.

TIPO	MATERIALES
1	Adobe
2	Bahareque
3	Barro + Paja
4	Estiércol + Barro
5	Cemento
6	Cal
7	Ladrillo
8	Piedra
9	Madera
10	Baldosa
11	Pintura: a. Esmalte b. Látex c. Tierra
12	Vidrio
13	Hierro
14	Laca

15	Cera
16	Zinc

K. Estado de Conservación:

La conservación es una rama de la restauración que contribuye a proteger el patrimonio, la misma que puede ser de tipo curativa en caso de intervenir directamente sobre el elemento, con el fin de retrasar su transformación; y sería preventiva si la realización de intervenciones están orientadas bien sea a retardar el deterioro o a prevenir los riesgos de alteración, creando las condiciones óptimas para la conservación de dichos elementos. El estado de conservación puede ser:

- Bueno.- Si el daño es superficial y no compromete a la estructura de la edificación, sino simplemente afecta al acabado del elemento.
- Regular.- Si el daño es medianamente superficial y no afecta a la estructura de la edificación, sino al revestimiento y acabado del elemento.
- Malo.- Si el daño es profundo y puede afectar a la estructura de la edificación o del elemento mismo.

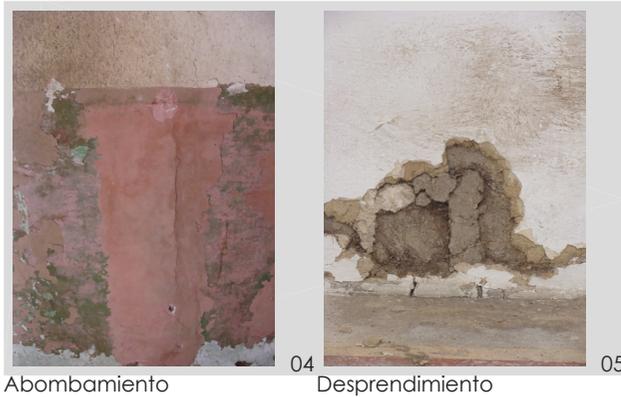
Se debe tomar en cuenta el porcentaje afectado ya sea superficial, medianamente superficial o profundo ya que en caso de tener un alto porcentaje de daño, el estado de conservación se consideraría malo o en caso contrario de tener un bajo porcentaje de daño, el estado de conservación se consideraría bueno.

L. Nivel de intervención: Se refiere al tratamiento que se va a dar a dicho elemento.

- Conservar.- Mantener o cuidar un elemento para propiciar su total permanencia. Para elegir este nivel de intervención en uno de los elementos este debe encontrarse en buen estado con el fin de preservarlo.
- Restaurar.- Reparar un elemento del deterioro que ha sufrido con el propósito de conservarlo.
- Sustituir.- Reemplazar una pieza o elemento con el fin del óptimo funcionamiento del mismo.

M. Daños:

Dentro de este rubro se han registrado 12 diferentes tipos de lesiones. El siguiente gráfico corresponde a los tipos de daños que se ubicaron en las fichas con su respectiva simbología ilustrada en las láminas de daños en pisos, cielo raso, fachadas y paramentos.



Tipo	DAÑOS
1	Abombamiento
2	Despredimientos
3	Manchas superficiales
4	Faltantes
5	Fisuras
6	Grietas

Tipo	DAÑOS
7	Humedad
8	Hundimientos
9	Reemplazo de material
10	Pudricion
11	Trizaduras
12	Polilla

- Abombamiento.- Es la deformación previa al desprendimiento que se da en el revoque, empañete o pintura de un muro, el cual es claramente identificable porque este presenta una hinchazón. (ver fotografía 04).

- Desprendimiento.- Es la separación de un material de acabado del soporte sobre el que está aplicado. Dicha separación puede manifestarse en su acabado, empañete, revoque o totalmente hasta dejar desnudo el soporte. Generalmente está causado por el proceso defectuoso en la ejecución del revestimiento, por variaciones de la humedad o de temperatura. Normalmente se produce en primer lugar una fisura ramificada o en cuarteo, que progresa hasta aumentar de forma notable, produciendo trizaduras y abombamientos que terminan por desprenderse. (ver fotografía 05).

- Manchas superficiales.- Este rubro abarca todas las manchas en la superficie del material ocasionadas ya sea por eflorescencias, contaminación o vandalismo. Al ser causadas por eflorescencias, se trata de una reacción físico-química de los componentes internos o propios del material al ser sometidos a acciones externas, produciendo transformaciones de su aspecto; las manchas suelen aparecer por la



Humedad

Hundimientos



Reemplazo de material

Pudrición



Trizaduras

acción combinada de humedades internas y el asoleamiento de la fachada, filtraciones, corrosión o incrementos en la humedad relativa. Con el paso del tiempo, estas manchas evolucionan y dan paso a fisuras hasta llegar al desprendimiento de los materiales que componen el elemento. Cuando las manchas son causadas por contaminación, se entiende que son sustancias presentes en el ambiente, en algunos casos estos depósitos se presentan fuertemente adheridos a la superficie del material. Las causas más frecuentes son dadas por emisiones de vehículos, hollín (combustión), polvo y agua contaminada (sedimentos). Al hablar de vandalismo, nos encontramos con manchas en la pared realizadas con tinta u otras sustancias "graffitis". (ver fotografía 06).

- Faltantes.- Se trata de la ausencia de materiales en un elemento de la edificación. Por ejemplo: Falta del tablero vidrio en una ventana. (ver fotografía 07).

- Fisuras/trizaduras/grietas.- "Todos los problemas relacionados con fisuras, se derivan del hecho de que los materiales se mueven. Si los materiales que trabajan juntos en un elemento constructivo tienen movimientos armónicos, o sea del mismo tipo, orden y magnitud, como reacción a las

causas citadas, dicho movimiento será similar en todos ellos y no afectará su durabilidad; pero si los movimientos son inarmónicos, los materiales del mismo elemento se moverán de diferente modo y antes o después se producirá la fisura." Se denomina fisura a toda apertura longitudinal y transversal con un espesor menor a 1.5mm que afecta solamente a la parte exterior del elemento constructivo, es decir que está limitada a la superficie del material. Se denomina trizadura a toda apertura longitudinal y transversal con un espesor de 1.5mm a 5mm que afecta en parte al elemento constructivo; por ejemplo, en el paramento llega hasta el empañete. Se denomina grieta a una abertura más larga con un espesor desde 5mm, su mayor sección y profundidad, puede afectar en parte o en su totalidad a la estructura del elemento. (ver fotografías 08, 09, 14).

- Humedad.- Cuando cualquier elemento, subelemento, componente o material se encuentra en contacto con el agua al punto de causar daño en su integridad. (ver fotografía 10).

- Hundimiento.- Se trata de depresión de la superficie provocada por cargas puntuales o mal distribuidas, o asentamientos diferenciales.

(ver fotografía 11).

- Reemplazo del material.- En esta categoría nos encontramos con la sustitución de un material por otro ya sea por su falla estructural o la ausencia del mismo. (ver fotografía 12).

- Pudrición.- Descomposición de un material por la acción de hongos u otros microorganismos, que causan pérdidas de resistencia, cambios en el color y cambios en su textura, generalmente debido a la humedad. (ver fotografía 13).

N. Causas: Se han encontrado 8 diferentes tipos de causas. La siguiente tabla corresponde a los tipos de causas que se ubicaron en las fichas.

TIPO	CAUSAS
1	Asentamiento
2	Desgaste natural
3	Falta de mantenimiento
4	Humedad
5	Insectos
6	Hollín
7	Sustitución del material original
8	Agentes atmosféricos

O. Daños:

Tipo	MATERIALES DE PISOS	Tipo	MATERIALES DE PISOS	Tipo	MATERIALES DE CIELO RASO
1	 Pisos de baldosa	4	 Adoquín	1	 Cielo raso de duela de madera
2	 Pisos de madera (duela)	5	 Cemento		
3	 Pisos de ladrillo antiguo	6	 Pasto		

Tipos de piso y cielo raso. Cuadro: Autores de la Tesis.

Los códigos A, B, C, D, E, G, H, J, K, L, M, N, O, Q, R son los mismos indicados en la página anterior.

F. Tipo:

Corresponde a los diferentes tipos de pisos o cielo raso, según sea el caso, que se han encontrado. (ver cuadro 15).

F'. Código:

Se indica el código del piso y cielo raso respectivamente, indicado en la lámina de codificaciones en pisos y cielo raso.

I. Componentes:

Dentro de esta categoría se encuentran componentes para pisos, cielo raso y estructura. Se han colocado el tipo de los siguientes subelementos de acuerdo a la tabla de materiales expuesta anteriormente.

- Estructura.- Es el conjunto de subelementos resistentes, convenientemente vinculados entre sí, que accionan y reaccionan bajo los efectos de las cargas.
- Piso.- Es la superficie de un espacio abierto o cerrado sobre la que se transita.
- Acabado.- Recubrimiento de la superficie

de un elemento con distintos materiales para expresar textura, color y otras características en su aspecto estético."

- Entrepiso.- Elementos rígidos que separan un piso de otro, por lo general puede ser de madera o losa de hormigón o loseta.
- Rastrera.- Elemento de madera ubicado en la parte inferior de los muros sobre el piso.
- División.- Elemento que separa un espacio en ambientes diferentes, este puede ser un panel o tabique.
- Cielo raso.- Falso techo que sirve para ocultar la cubierta superior de una edificación y disminuir la altura de un espacio cerrado.
- Cornisa.- Conjunto de molduras que forman el remate superior de una edificación.
- Columna.- "Elemento estructural de compresión, vertical, relativamente delgado que soporta cargas axiales aplicadas a sus extremos."
- Viga.- Elemento estructural horizontal que salva una luz, soporta una carga y es encargado

transmitir las cargas transversales a las que está sometido.

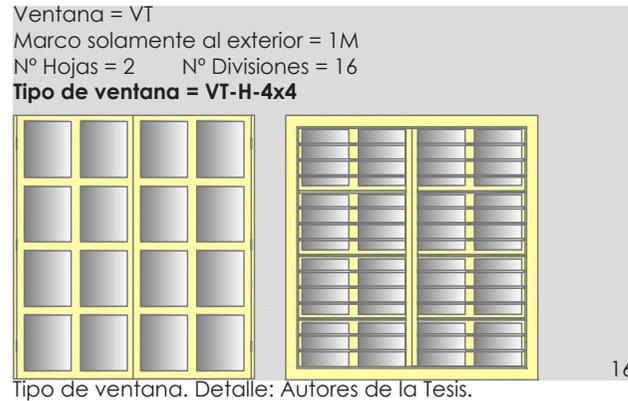
- Basa.- Asiento sobre el cual se coloca la columna, generalmente son de piedra.
- Cimiento.- "Parte de la superestructura que le sirve de anclaje y trasmite sus cargas directamente al terreno por estar parcialmente o totalmente enterrada bajo la superficie del mismo."
- Dintel.- Pieza horizontal apoyada en los extremos, destinada a soportar cargas. Se encuentra en la parte superior de puertas, vanos y ventanas.
- Grada.- Peldaño. Asiento a manera de escalón corrido.

P. Nivel:

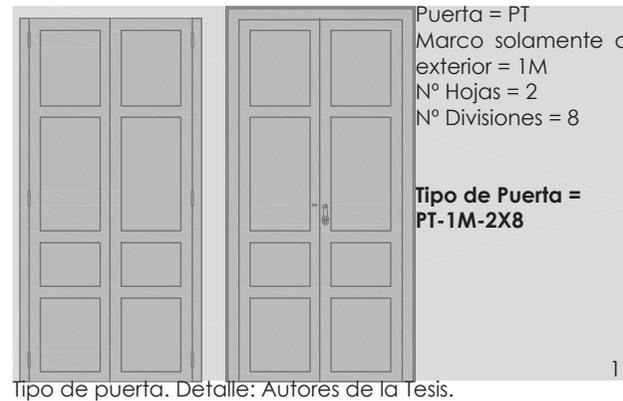
Corresponde al nivel en que se encuentra el piso y cielo raso respectivamente, en caso de existir pendiente se indicará su porcentaje y los niveles superior e inferior.

S. Tipo de iluminación:

Dentro de este rubro, se indicará si el ambiente posee iluminación natural, artificial o ambas.



Tipo de ventana. Detalle: Autores de la Tesis.



Tipo de puerta. Detalle: Autores de la Tesis.

I'		I		J		F		F'		G		H		B		C		D		E		A																																																																																																																																																																																																															
K		O		Q												P		L		M		N		R		S																																																																																																																																																																																																											
Dirección: Ara. Augusto Samaniego Coproducción: Ara. Augusto Samaniego Levantamiento: Sofía Andino María del Cisne Obando Fecha: _____ Plana: _____ Uso del ambiente: _____ Código del ambiente: _____																																																																																																																																																																																																																																					
DIAGNOSTICO DE AMBIENTES DE LA CASA DE MAQUINAS "ANTIGUA EMPRESA ELECTRICA"																																																																																																																																																																																																																																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ELEMENTO:</th> <th colspan="2">PUERTA</th> <th colspan="2">VENTANA</th> <th colspan="2">VANO</th> <th rowspan="2">Simbología:</th> <th rowspan="2">Fotografía:</th> <th rowspan="2">Observaciones</th> </tr> <tr> <th>estruct.</th> <th>tablero</th> <th>acabad</th> <th>jamba</th> <th>moldura</th> <th>protecc.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>COMPONENTES</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Materiales</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Estado de Conservación</td> <td>Bueno</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Regular</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Malo</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Nivel de Intervención</td> <td>Conservar</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Restaurar</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Sustituir</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Daños</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Causas</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Daños</td> <td>Unidad %</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Cantidad m2.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Paramento/Division</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Dimensiones</td> <td>altura</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>ancho</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>antepecho</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>area</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Observaciones</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>																								ELEMENTO:	PUERTA		VENTANA		VANO		Simbología:	Fotografía:	Observaciones	estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.	COMPONENTES										Materiales										Estado de Conservación	Bueno										Regular										Malo									Nivel de Intervención	Conservar										Restaurar										Sustituir									Daños										Causas										Daños	Unidad %										Cantidad m2.									Paramento/Division										Dimensiones	altura										ancho										antepecho										area																			Observaciones									
ELEMENTO:	PUERTA		VENTANA		VANO		Simbología:	Fotografía:	Observaciones																																																																																																																																																																																																																												
	estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.																																																																																																																																																																																																																															
COMPONENTES																																																																																																																																																																																																																																					
Materiales																																																																																																																																																																																																																																					
Estado de Conservación	Bueno																																																																																																																																																																																																																																				
	Regular																																																																																																																																																																																																																																				
	Malo																																																																																																																																																																																																																																				
Nivel de Intervención	Conservar																																																																																																																																																																																																																																				
	Restaurar																																																																																																																																																																																																																																				
	Sustituir																																																																																																																																																																																																																																				
Daños																																																																																																																																																																																																																																					
Causas																																																																																																																																																																																																																																					
Daños	Unidad %																																																																																																																																																																																																																																				
	Cantidad m2.																																																																																																																																																																																																																																				
Paramento/Division																																																																																																																																																																																																																																					
Dimensiones	altura																																																																																																																																																																																																																																				
	ancho																																																																																																																																																																																																																																				
	antepecho																																																																																																																																																																																																																																				
	area																																																																																																																																																																																																																																				
Observaciones																																																																																																																																																																																																																																					

La tercera página de esta ficha nos muestra el estado actual en que se encuentran las ventanas, puertas y vanos de la edificación. Los códigos A, B, C, D, E, G, H, J, K, L, M, N, O, Q, R son los mismos indicados en la página 1.

F. Tipo:
 Corresponde a los diferentes tipos de ventanas (ver ejemplo 16) o puertas (ver ejemplo 17) que se han encontrado.

F'. Código:
 Se indica el código de la ventana, puerta o vano respectivamente, indicado previamente en la lámina de codificaciones correspondiente.

I'. Elementos:
 Indica que elemento se está describiendo.

- Puerta: Vano de forma rectangular abierto en pared, desde el suelo hasta una altura conveniente, cumpliendo la función de permitir el libre acceso de las personas.
- Ventana: Abertura que se deja en la pared para permitir el ingreso de luz y ventilación que se encuentran elevadas a cierta distancia del piso.

- Vano: Hueco de un muro que sirve de puerta o ventana.

I. Componentes:

Dentro de esta categoría se encuentran componentes de ventanas y puertas.

- Estructura: Armazón de madera o hierro que sostiene el tablero en el caso de las puertas y el vidrio en el caso de las ventanas.
- Tablero: Estructura plana.
- Acabados: Se refiere al material final que se coloca en dicho elemento.
- Jamba: Se refiere a los dos elementos verticales colocados a los lados de la ventana que sostienen el dintel.
- Moldura: Parte saliente de perfil uniforme, que sirve para adornar o reforzar la carpintería.
- Protecciones: Enrejado que sirve de cerca, con el fin de brindar protección al elemento que se encuentra detrás del mismo.

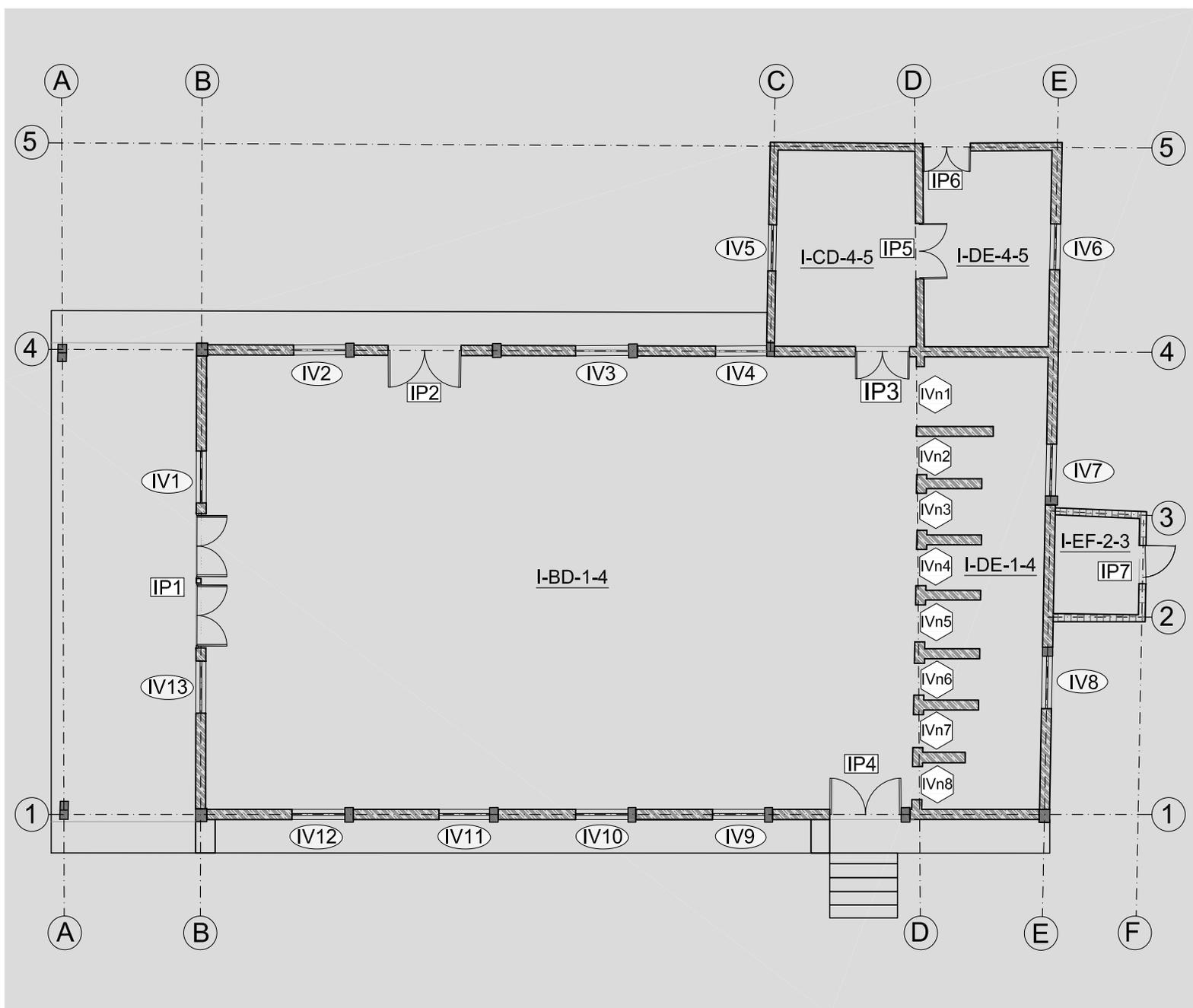
P. Paramento/división:

Corresponde a que paramento o división se

S. Características:

de hojas; aquí se registra el número de hojas que posee dicho elemento ya sea puerta o ventana.

De divisiones; se escribe el número de divisiones que tiene el elemento analizado.

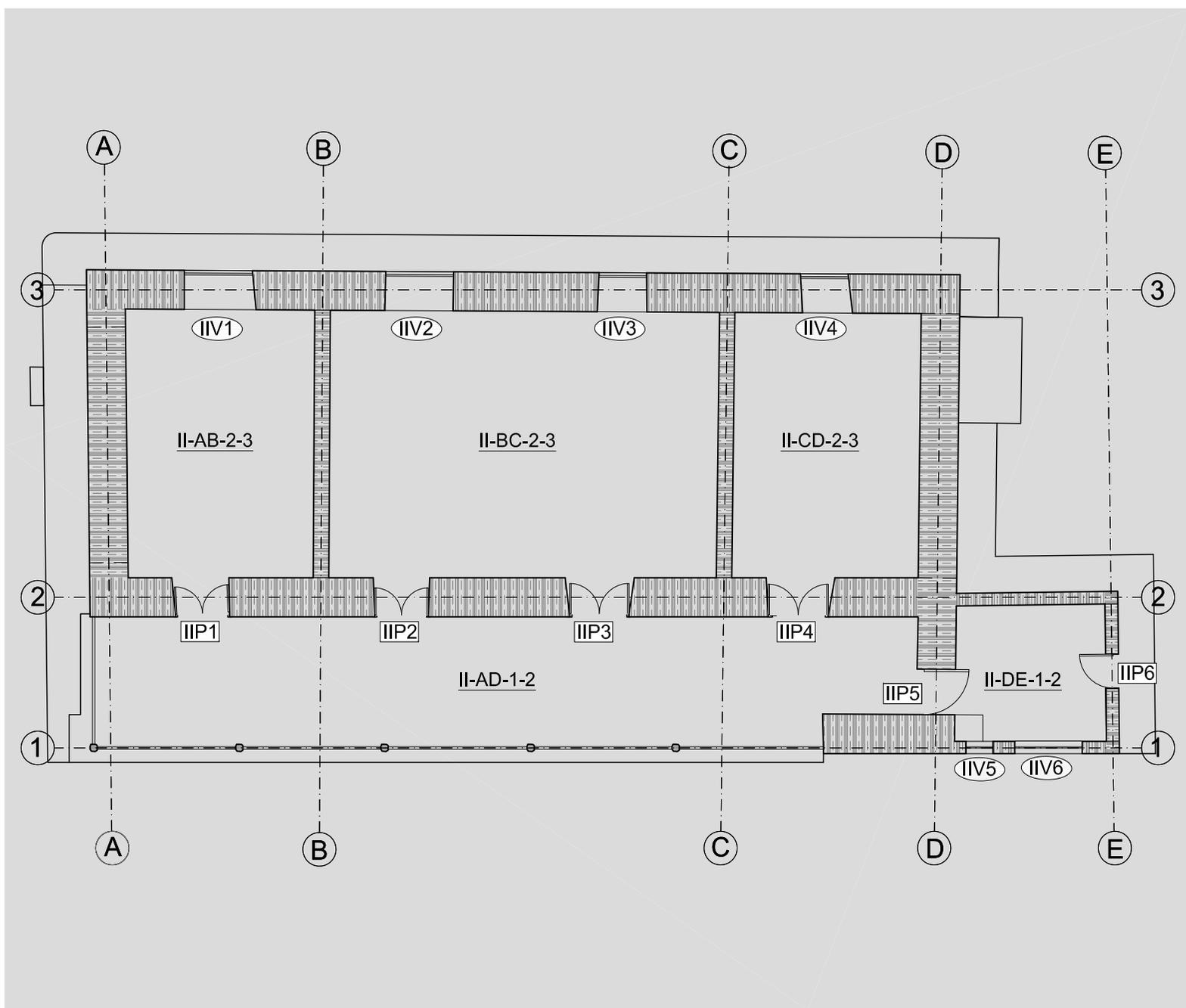


TIPO	MATERIALES DE PARAMENTOS
1	Paramento de bahareque
2	Paramento de adobe
3	Paramento de ladrillo
4	Muro de contención de piedra

Bloque I

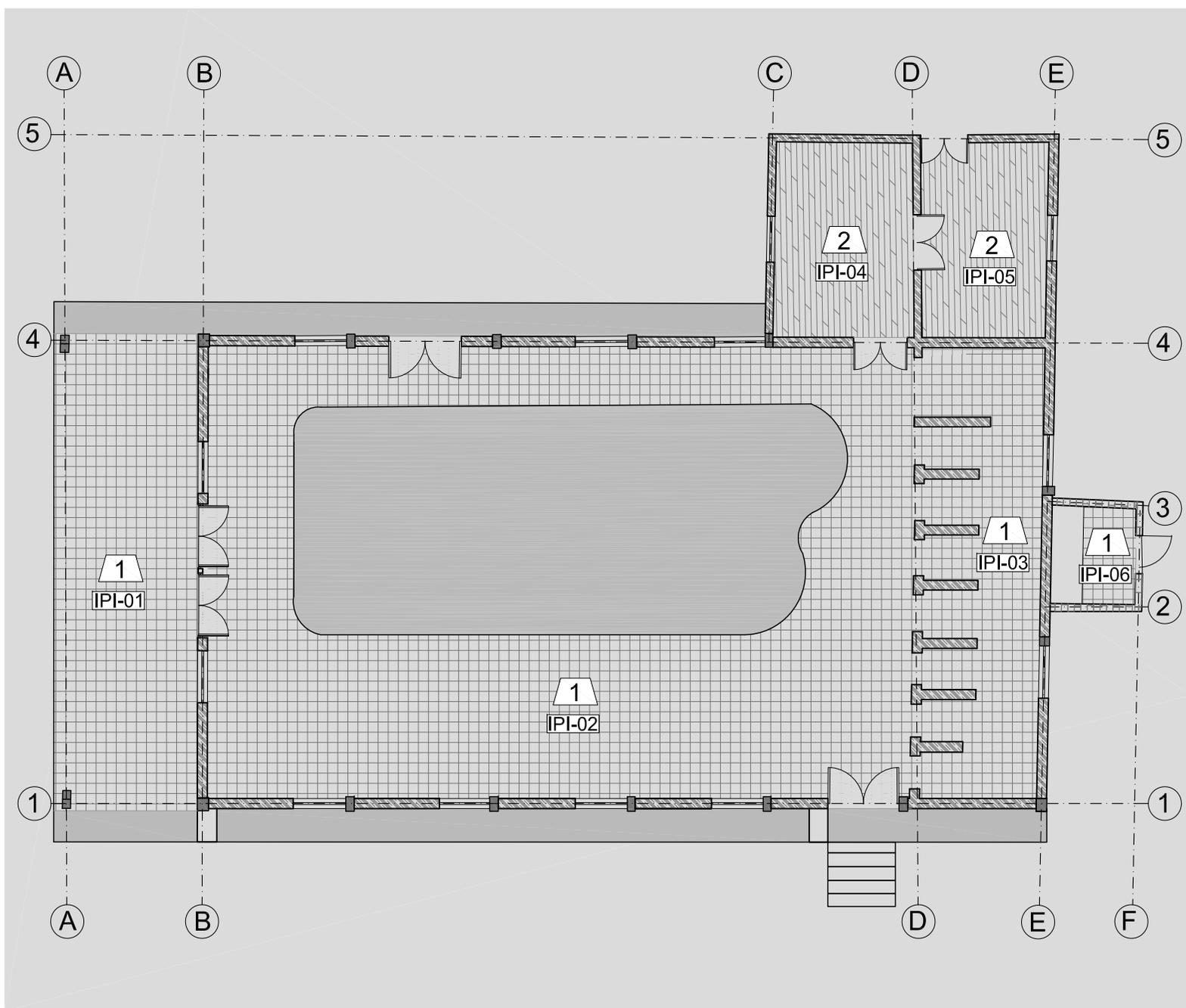
Codificación de Ambientes, puertas y ventanas
esc 1:125

TIPO	MATERIALES DE PARAMENTOS
1	Paramento de bahareque
2	Paramento de adobe
3	Paramento de ladrillo
4	Muro de contención de piedra



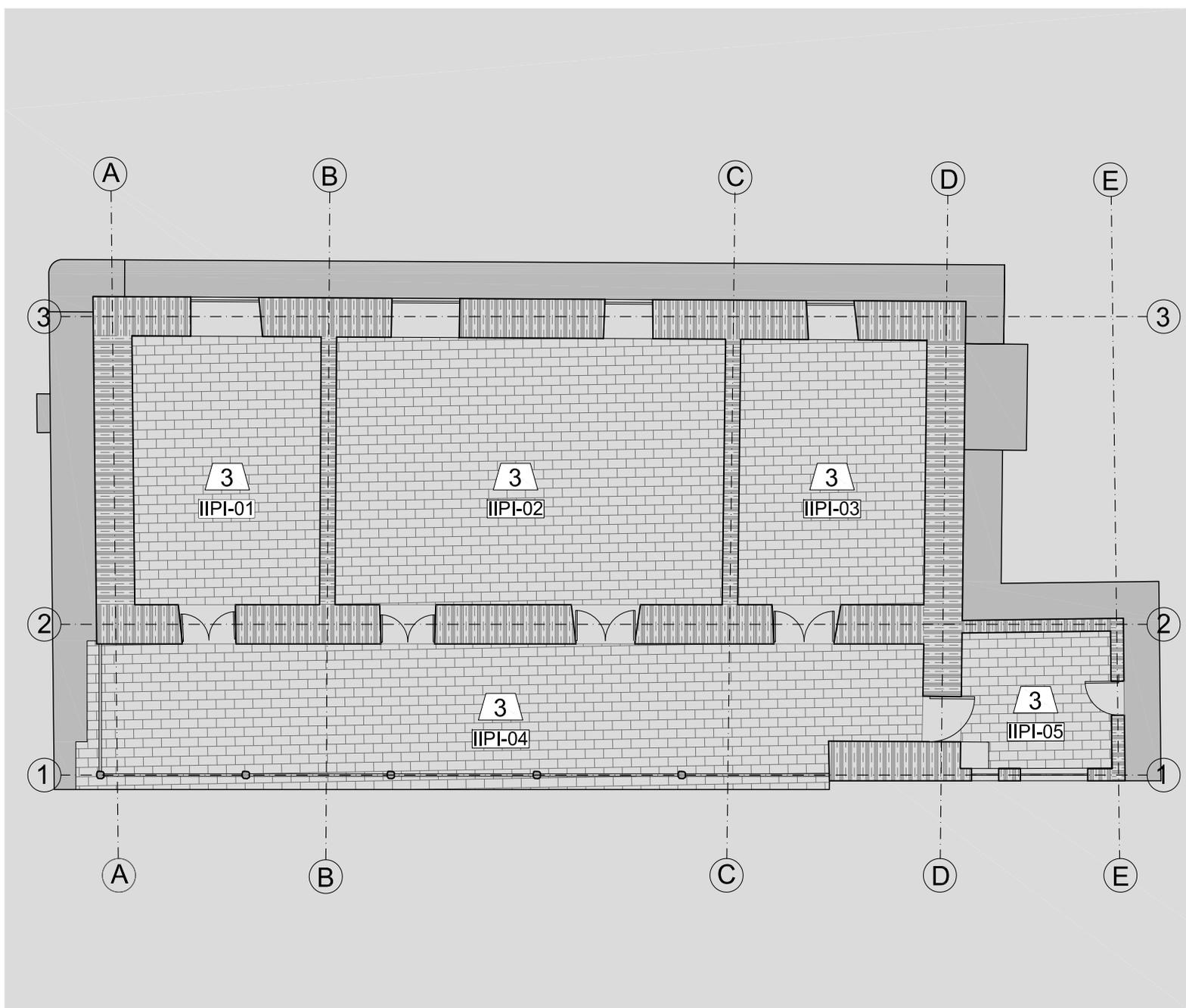
Bloque II

Codificación de Ambientes, puertas y ventanas
esc 1:125



TIPO	MATERIALES DE PISOS
1	Pisos de baldosa de cemento
2	Pisos de madera (duela)
3	Pisos de ladrillo antiguo
4	Adoquín
5	Cemento
6	Pasto

Bloque I



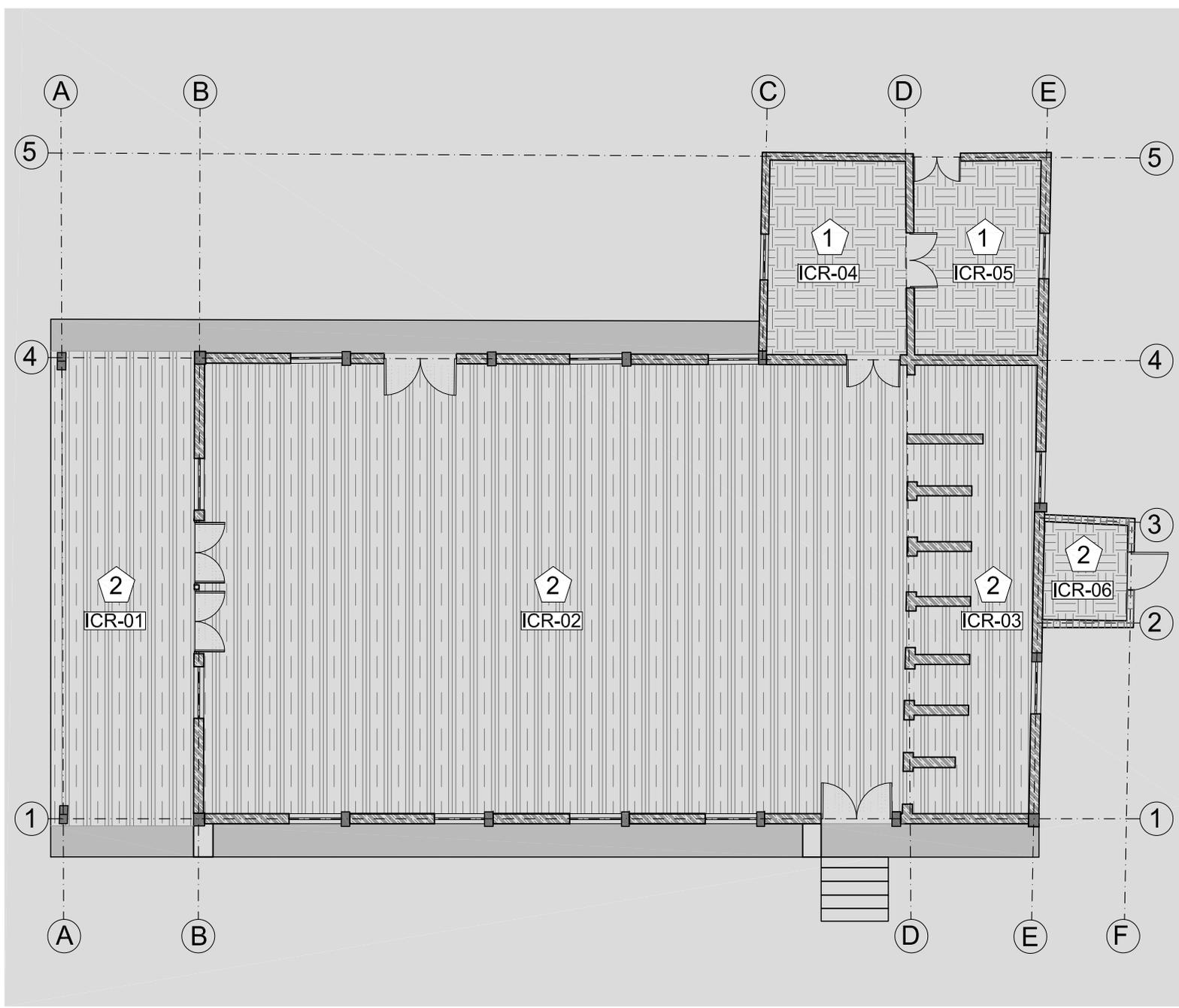
TIPO	MATERIALES DE PISOS
1	Pisos de baldosa de cemento
2	Pisos de madera (duela)
3	Pisos de ladrillo antiguo
4	Adoquín
5	Cemento
6	Pasto

Bloque II

Codificación de Pisos esc 1:125

TIPO MATERIALES DE CIELO RASO

- 1  Cielo raso de duela de madera
- 2  Sin cielo raso

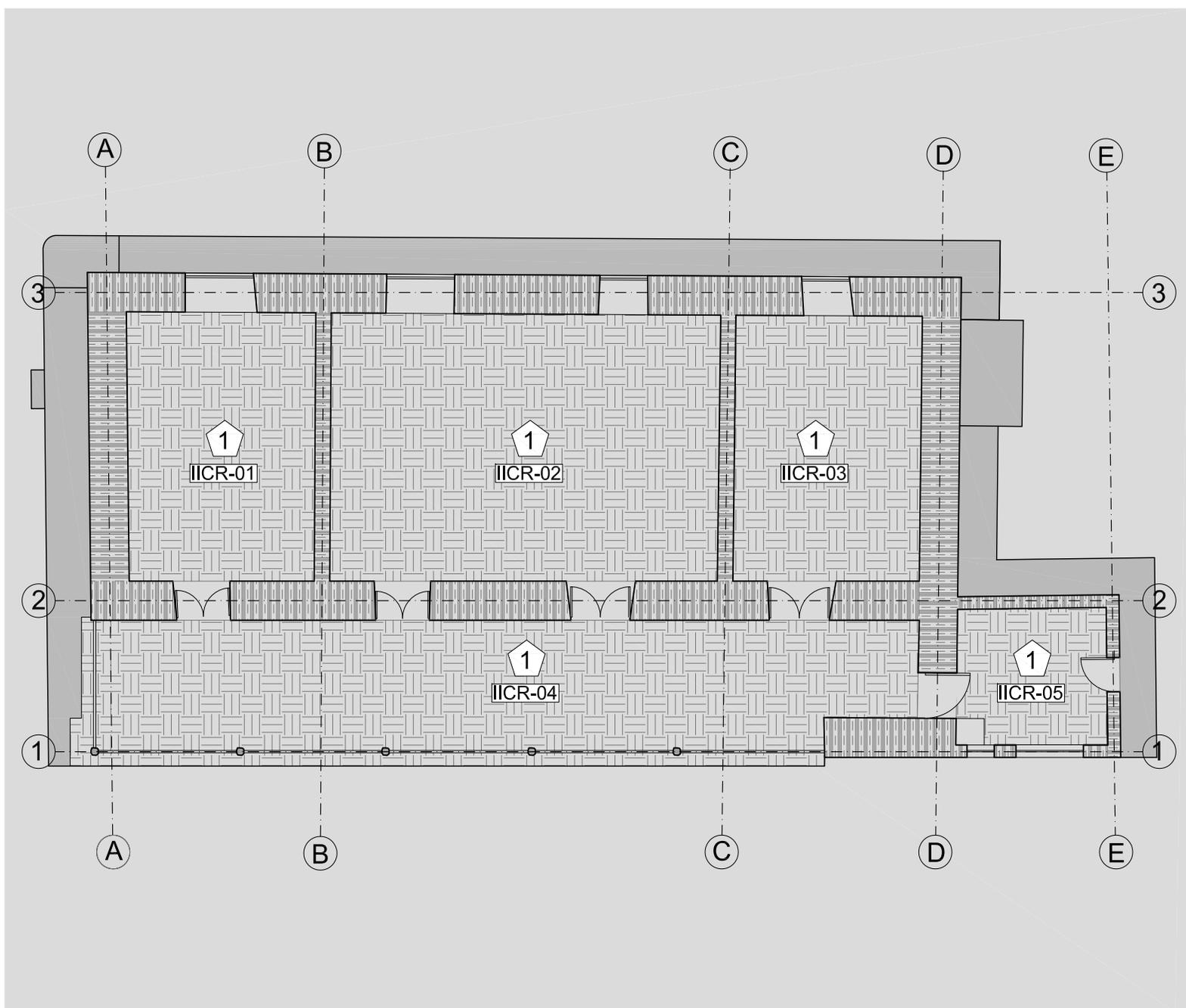


Bloque I

Codificación de Cielos Rasos

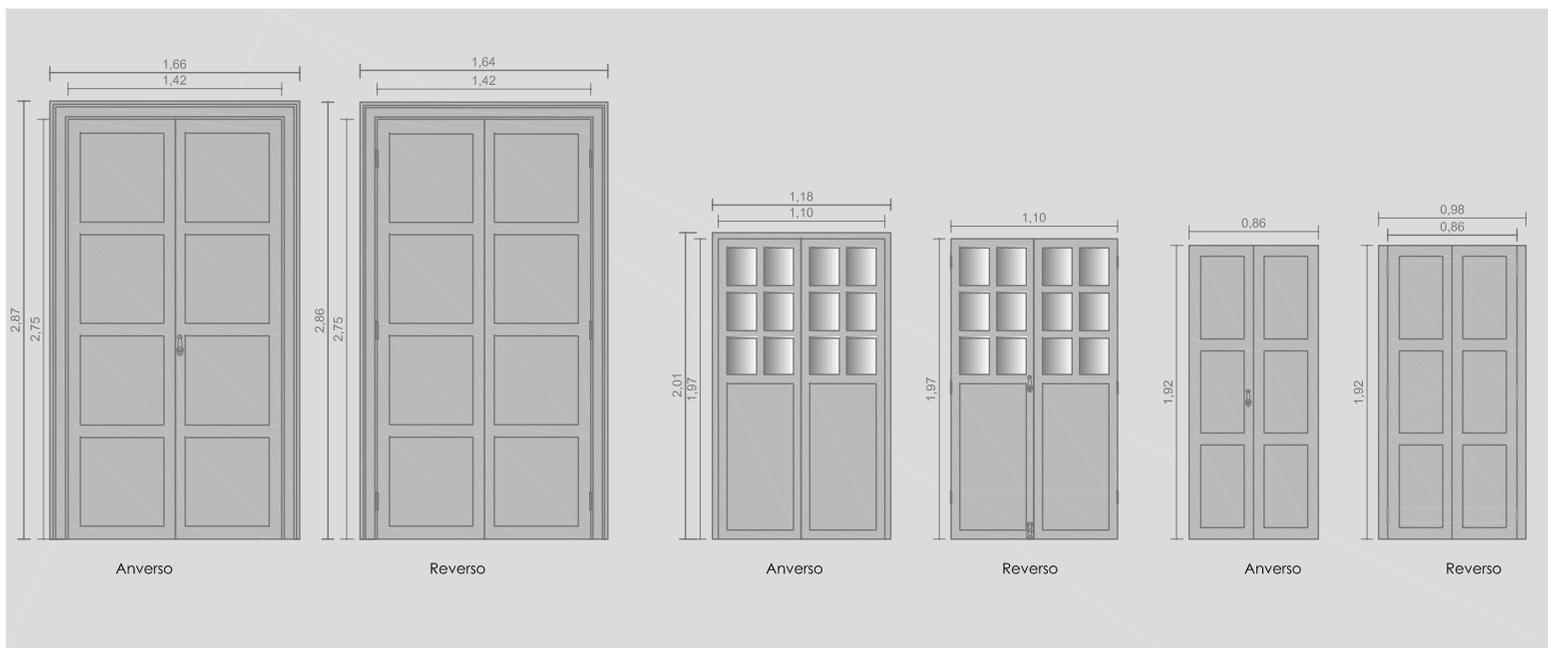
esc 1:125

TIPO	MATERIALES DE CIELO RASO
1	Cielo raso de duela de madera
2	Sin cielo raso



Bloque II

Codificación de Cielos Rasos
esc 1:125

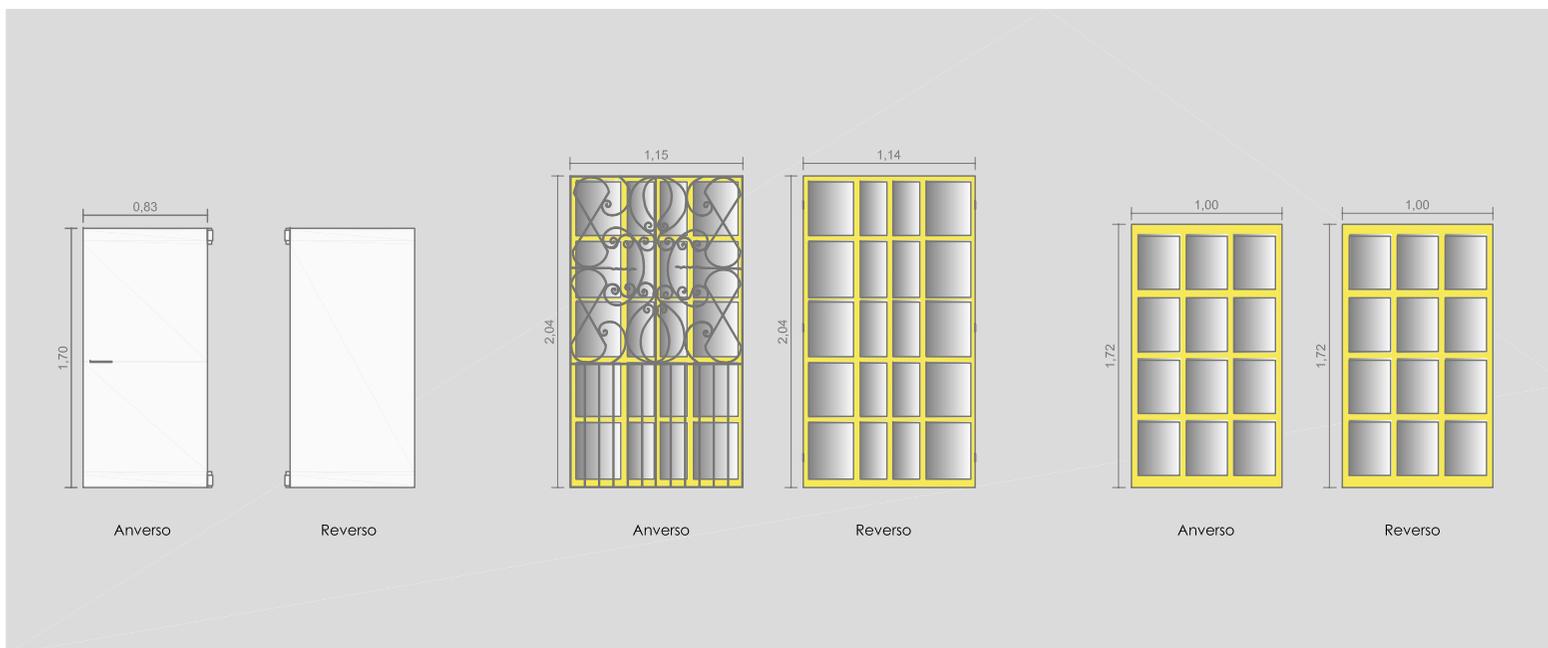


PT-2M-2X8

PT-SM-2X14

PT-SM-2X6

MATERIALES	
	Madera pintada
	Madera
	Vidrio
	Metal



PT-SM-1X1

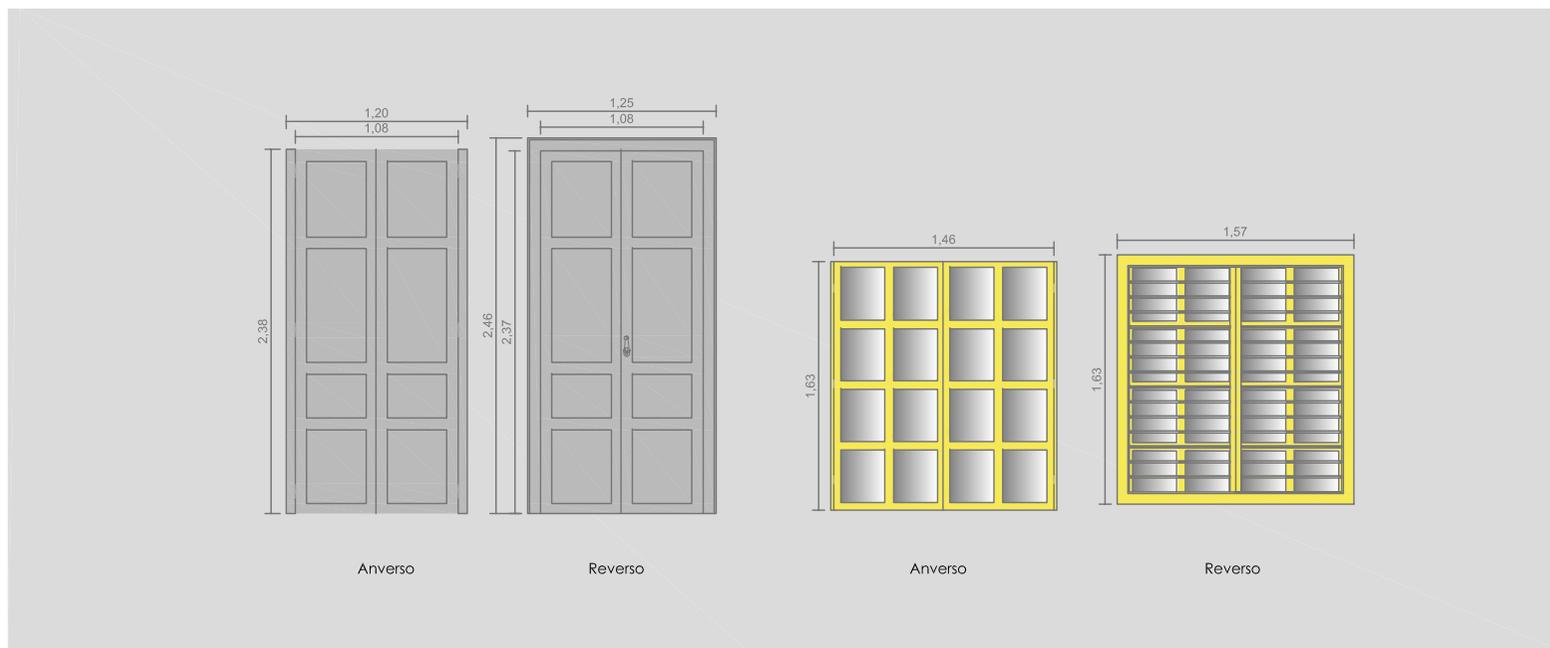
VT-ST-1X20

VT-ST-1X12

Bloque I

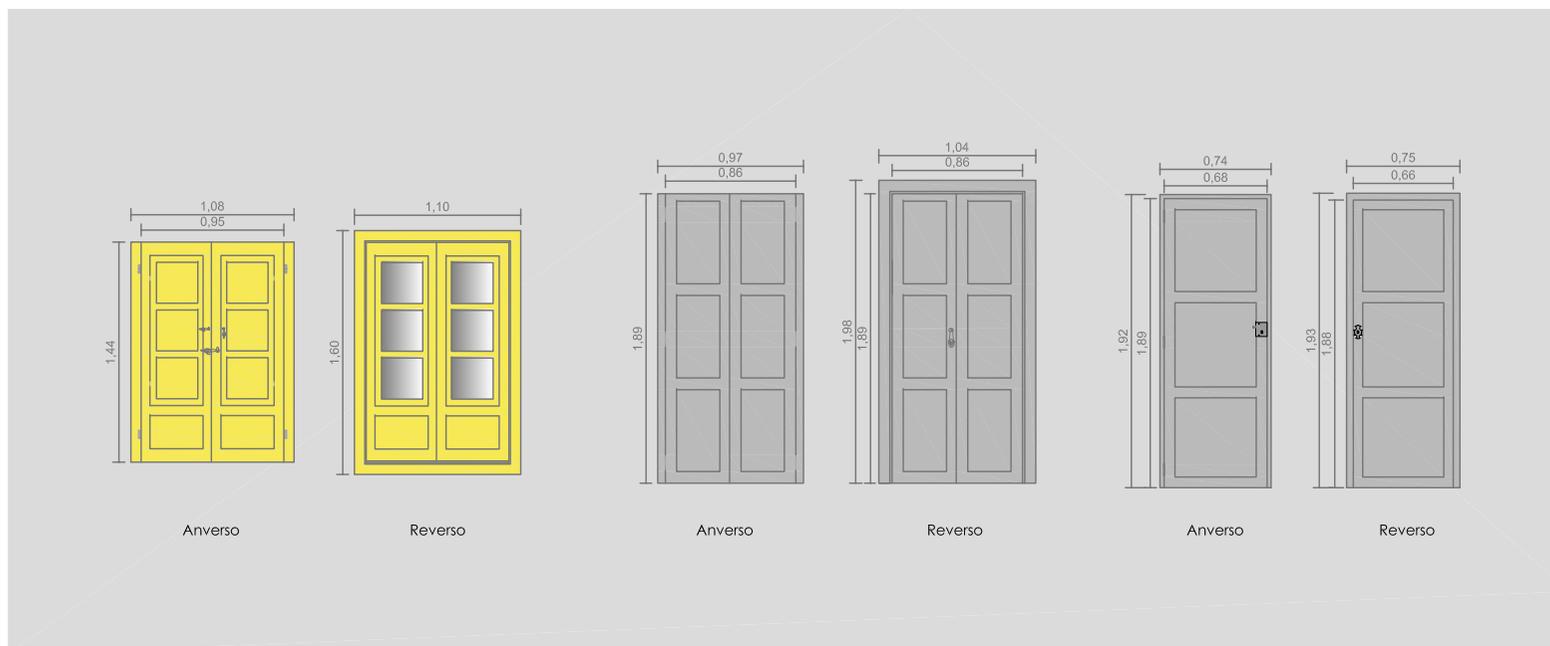
Tipología Puertas y Ventanas esc1:50

MATERIALES	
	Madera pintada
	Madera
	Vidrio
	Metal



PT-1M-2X8

VT-1M-2X16



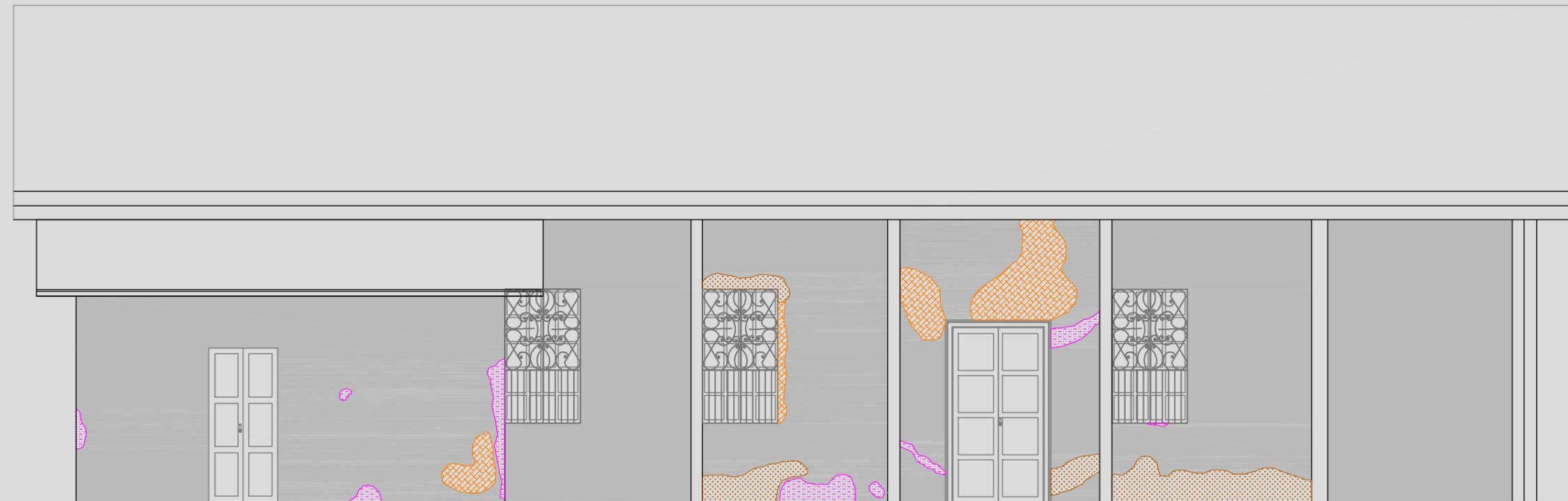
VT-1M-2X8

PT-1M-2X6

PT-SM-1X3

Bloque II

Tipología Puertas y Ventanas esc:1:50



TIPO	DAÑOS
1	Abombamiento
2	Desprendimiento
3	Deterioro
4	Faltantes
5	Fisuras
6	Grietas
7	Humedad
8	Hundimiento
9	Reemplazo de materiales
10	Pudrición
11	Trizaduras

Elevación Norte (Bloque I)

Tipología de daños esc 1:75



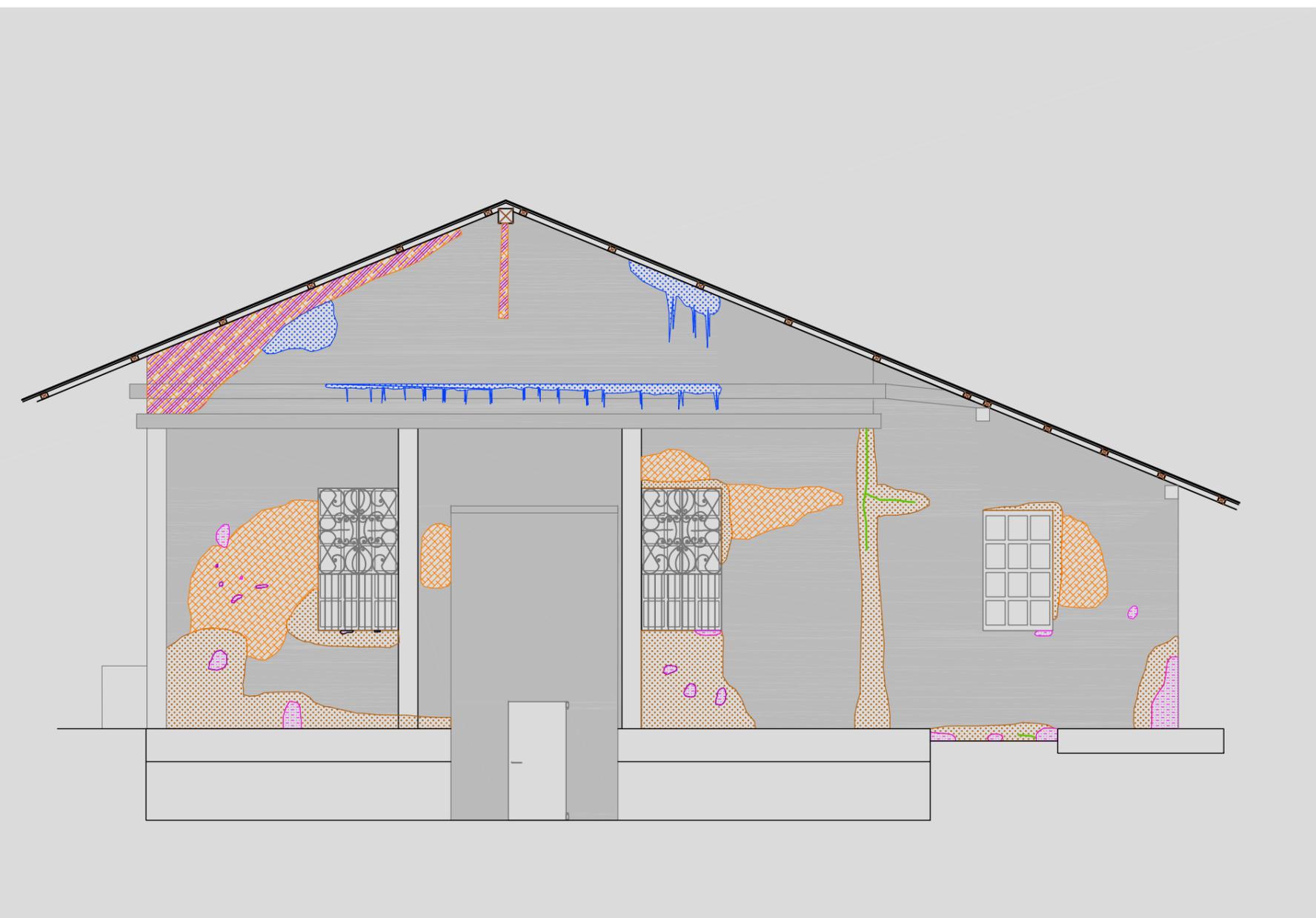
TIPO	DAÑOS
1	Abombamiento
2	Desprendimiento
3	Deterioro
4	Faltantes
5	Fisuras
6	Grietas
7	Humedad
8	Hundimiento
9	Reemplazo de materiales
10	Pudrición
11	Trizaduras

Elevación Sur (Bloque I)

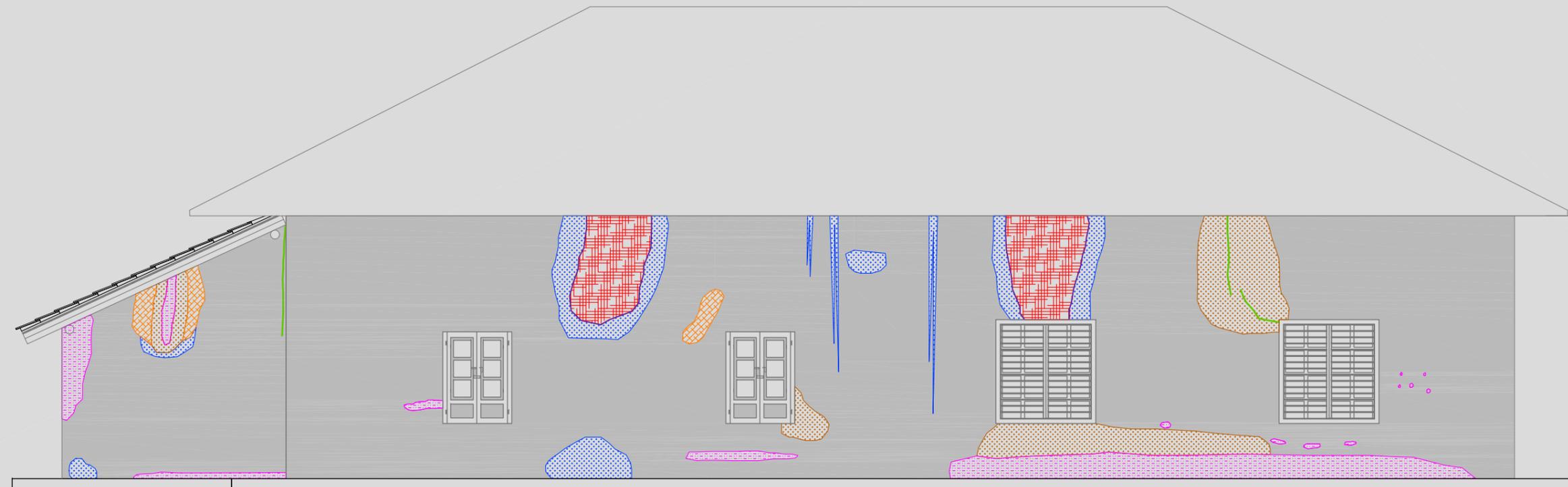
TIPO	DAÑOS
1	Abombamiento
2	Desprendimiento
3	Deterioro
4	Faltantes
5	Fisuras
6	Grietas
7	Humedad
8	Hundimiento
9	Reemplazo de materiales
10	Pudrición
11	Trizaduras



Elevación Oeste (Bloque I)



Elevación Este (Bloque I)



TIPO	DAÑOS
1	Abombamiento
2	Desprendimiento
3	Deterioro
4	Faltantes
5	Fisuras
6	Grietas
7	Humedad
8	Hundimiento
9	Reemplazo de materiales
10	Pudrición
11	Trizaduras

Elevación Norte (Bloque II)

Tipología de daños esc 1:75

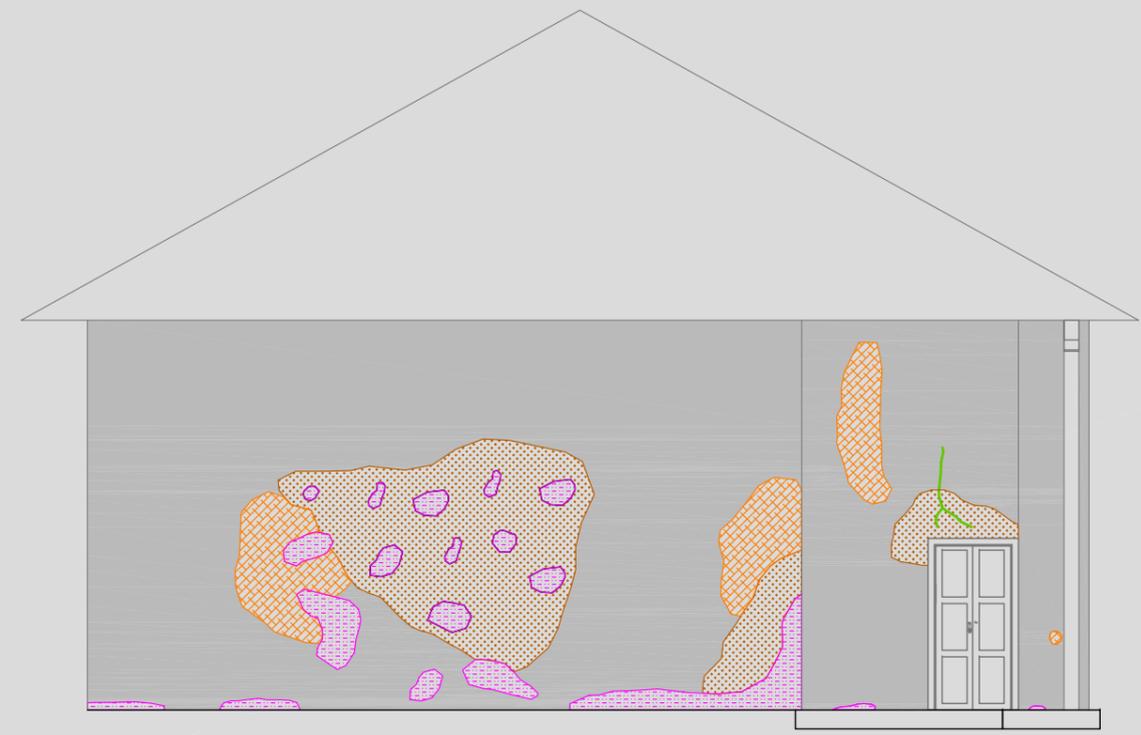


TIPO	DAÑOS
1	Abombamiento
2	Desprendimiento
3	Deterioro
4	Faltantes
5	Fisuras
6	Grietas
7	Humedad
8	Hundimiento
9	Reemplazo de materiales
10	Pudrición
11	Trizaduras

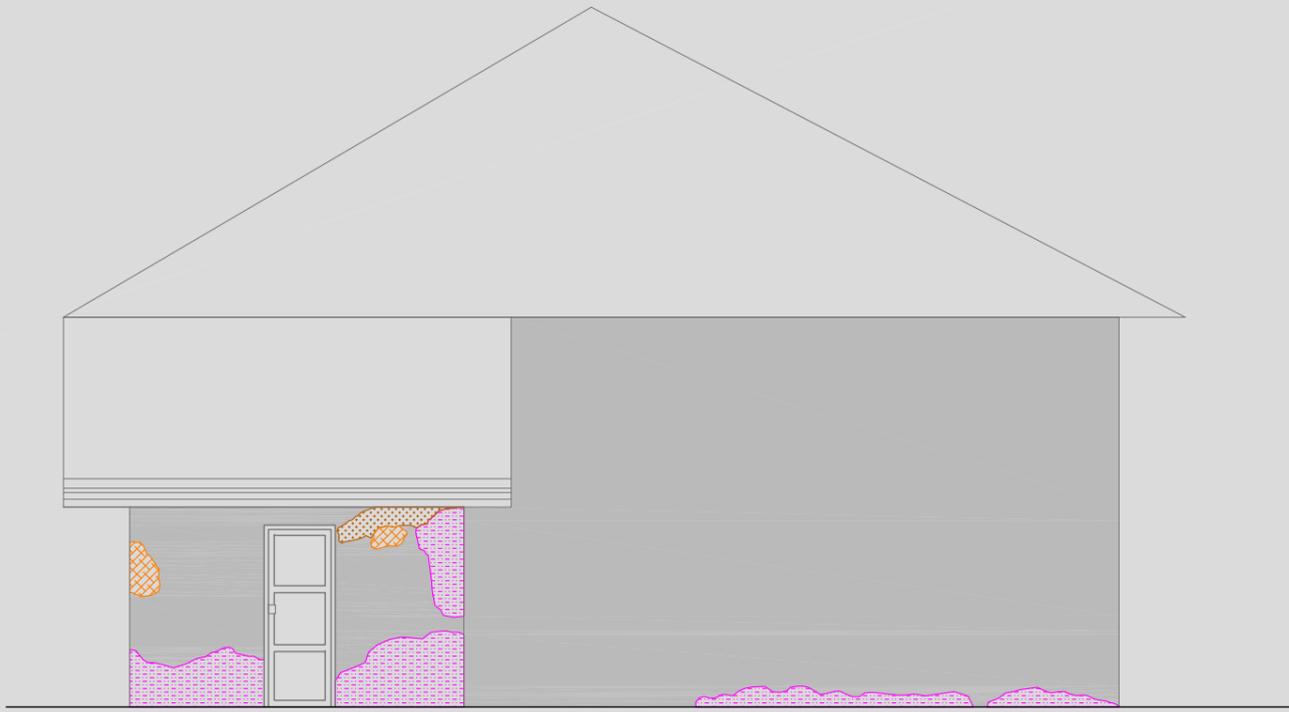
Elevación Sur (Bloque II)

Tipología de daños esc 1:75

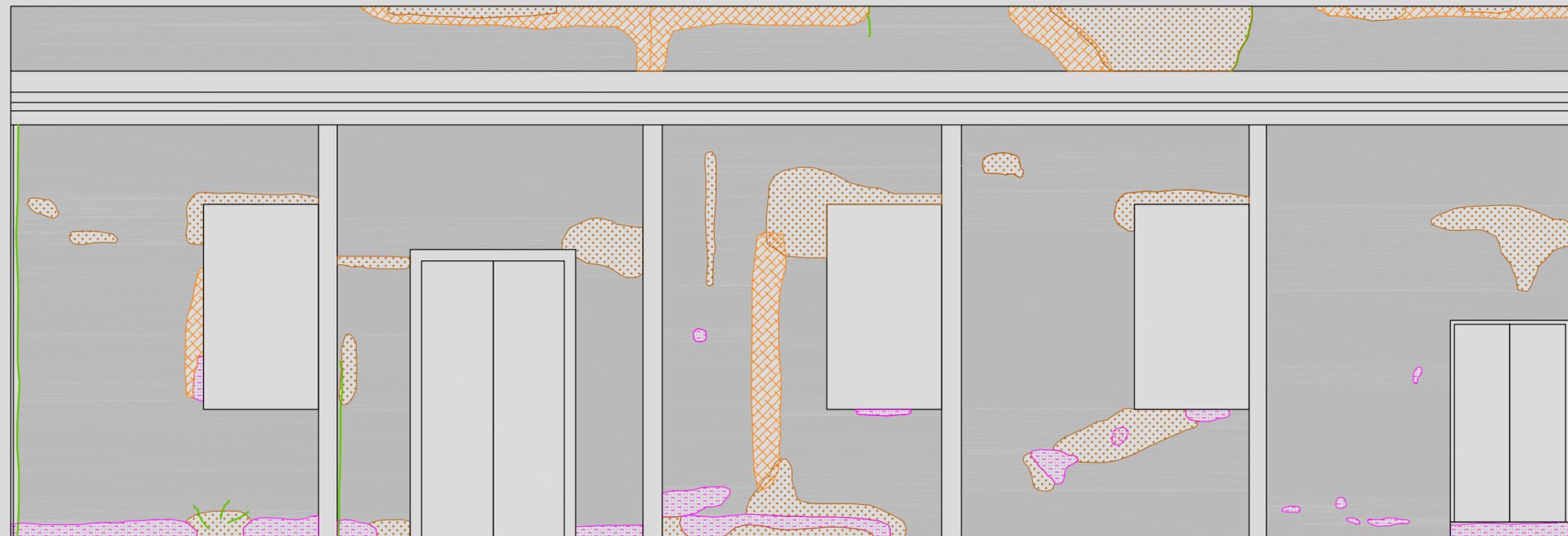
TIPO	DAÑOS
1	Abombamiento
2	Desprendimiento
3	Deterioro
4	Faltantes
5	Fisuras
6	Grietas
7	Humedad
8	Hundimiento
9	Reemplazo de materiales
10	Pudrición
11	Trizaduras



Elevación Oeste (Bloque II)

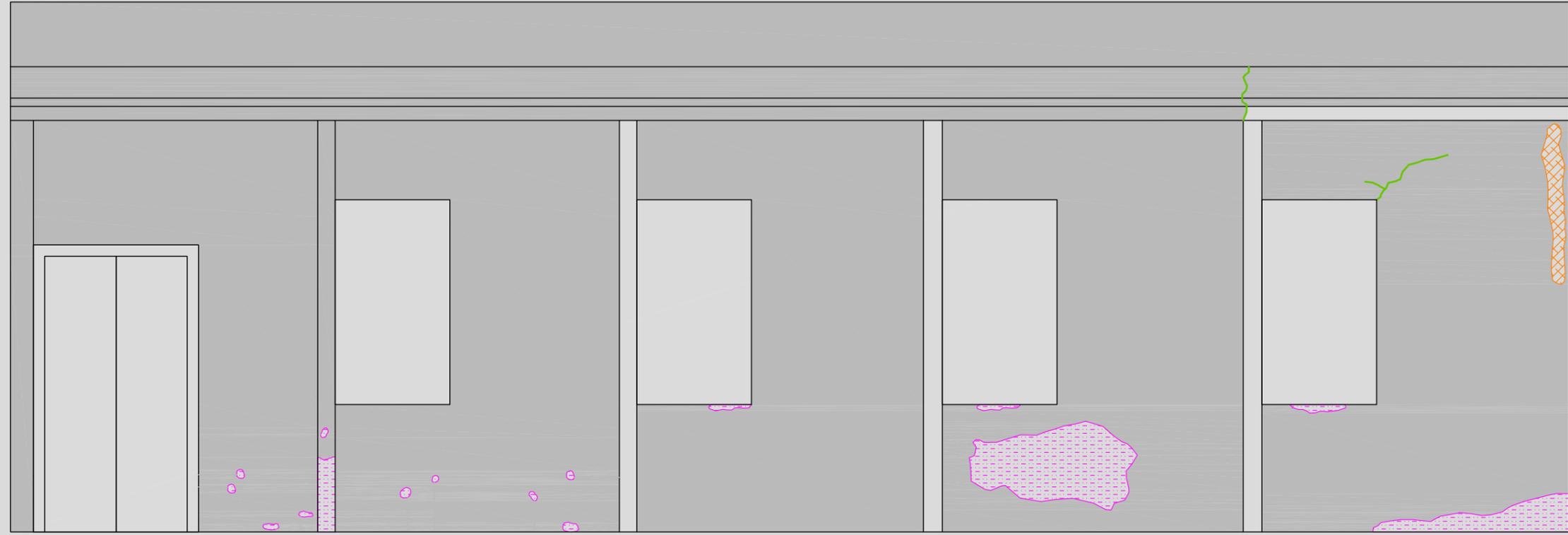


Elevación Este (Bloque II)

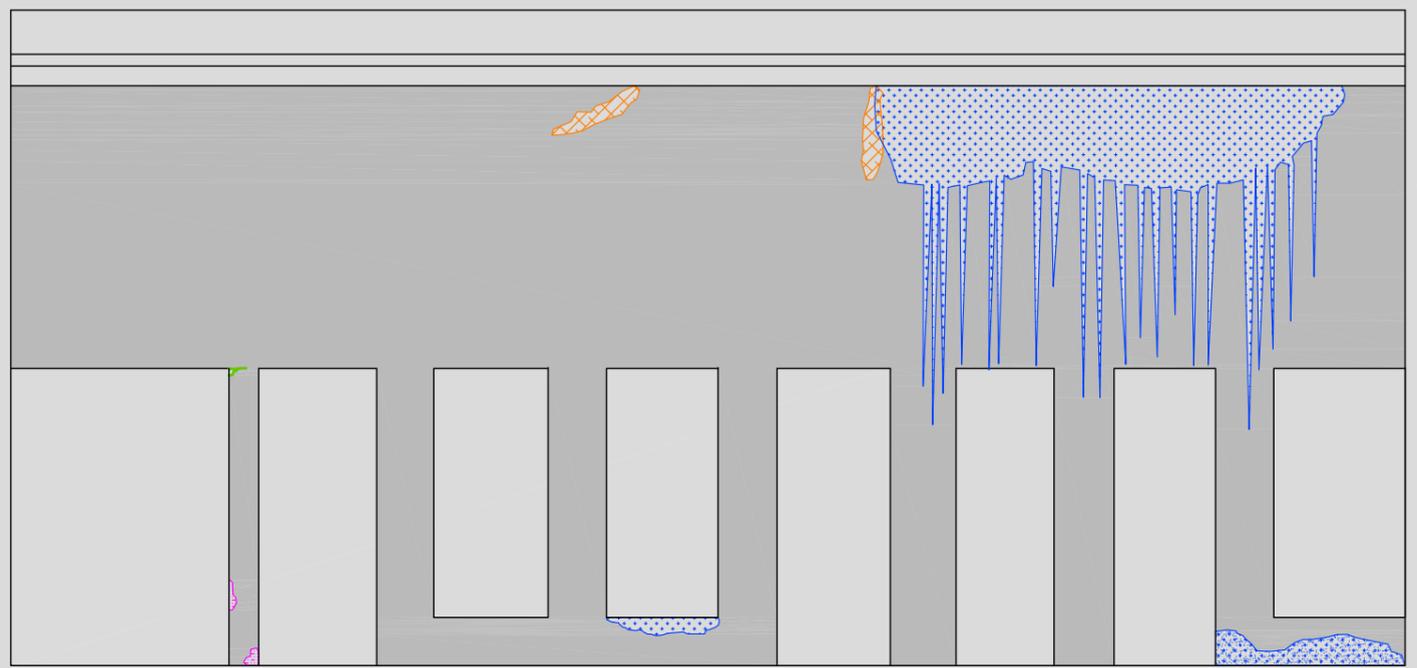


TIPO	DAÑOS
1	Abombamiento
2	Desprendimiento
3	Deterioro
4	Faltantes
5	Fisuras
6	Grietas
7	Humedad
8	Hundimiento
9	Reemplazo de materiales
10	Pudrición
11	Trizaduras

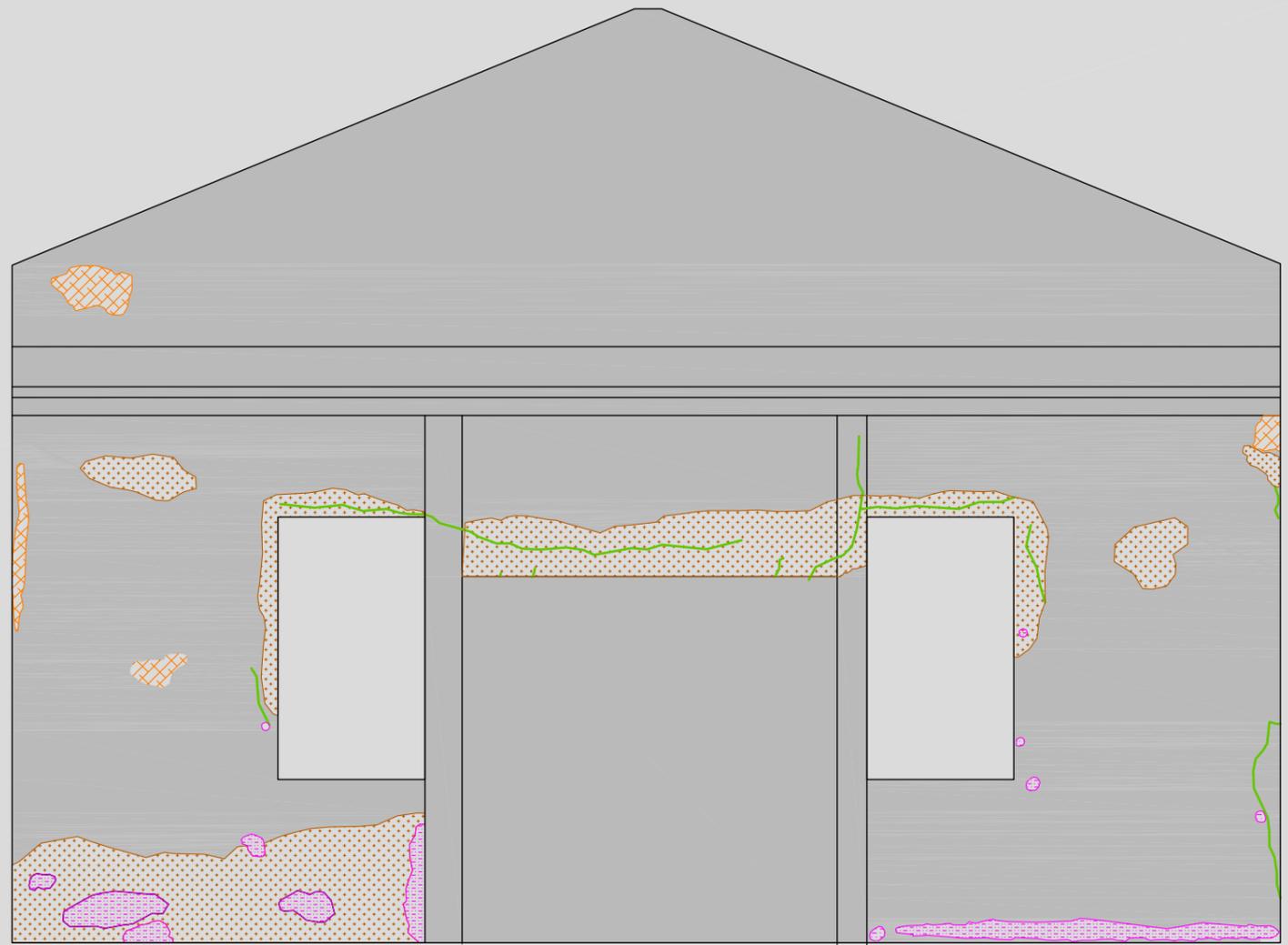
TIPO	DAÑOS
1	Abombamiento
2	Desprendimiento
3	Deterioro
4	Faltantes
5	Fisuras
6	Grietas
7	Humedad
8	Hundimiento
9	Reemplazo de materiales
10	Pudrición
11	Trizaduras



TIPO	DAÑOS
1	Abombamiento
2	Desprendimiento
3	Deterioro
4	Faltantes
5	Fisuras
6	Grietas
7	Humedad
8	Hundimiento
9	Reemplazo de materiales
10	Pudrición
11	Trizaduras



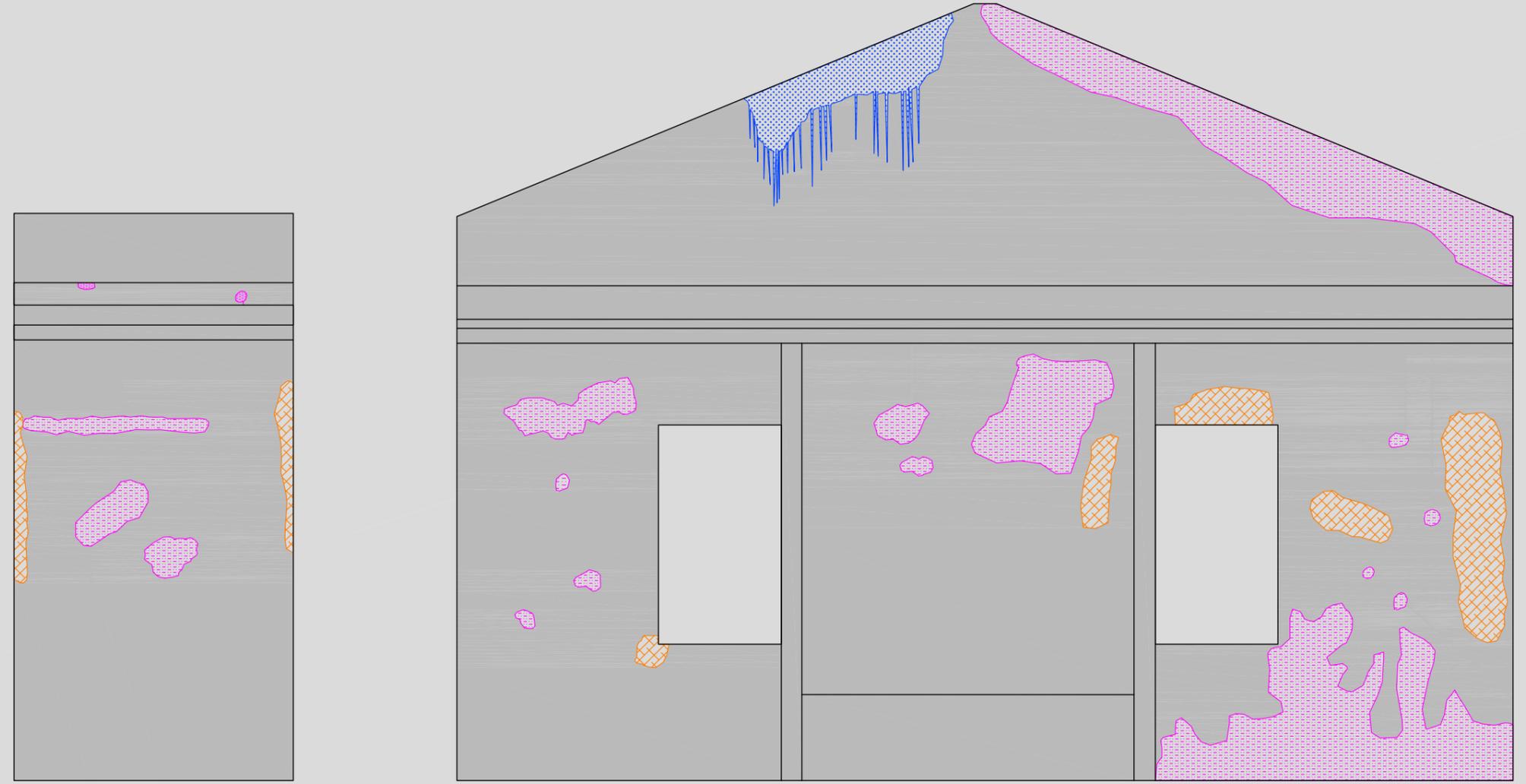
Paramento Este



Paramento Oeste

Ambiente I-BD-1-4

TIPO	DAÑOS
1	Abombamiento
2	Desprendimiento
3	Deterioro
4	Faltantes
5	Fisuras
6	Grietas
7	Humedad
8	Hundimiento
9	Reemplazo de materiales
10	Pudrición
11	Trizaduras



Ambiente I-DE-1-4

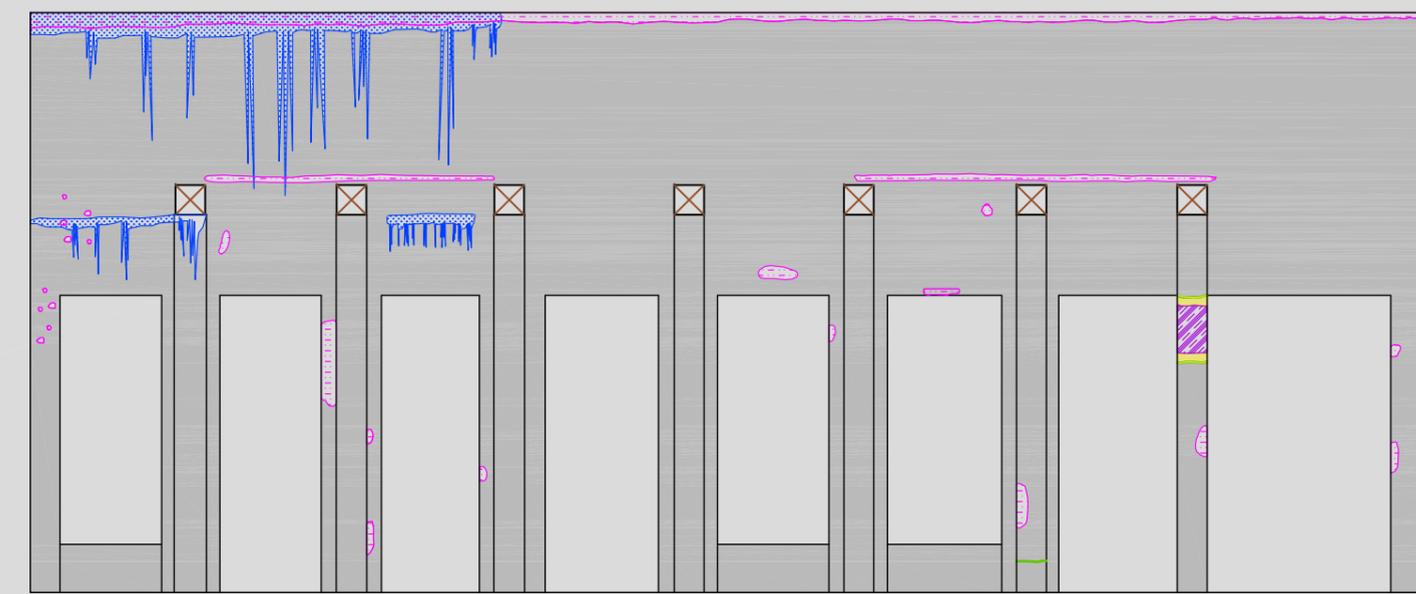
Paramento Norte

Paramento Este

Tipología de daños esc 1:50



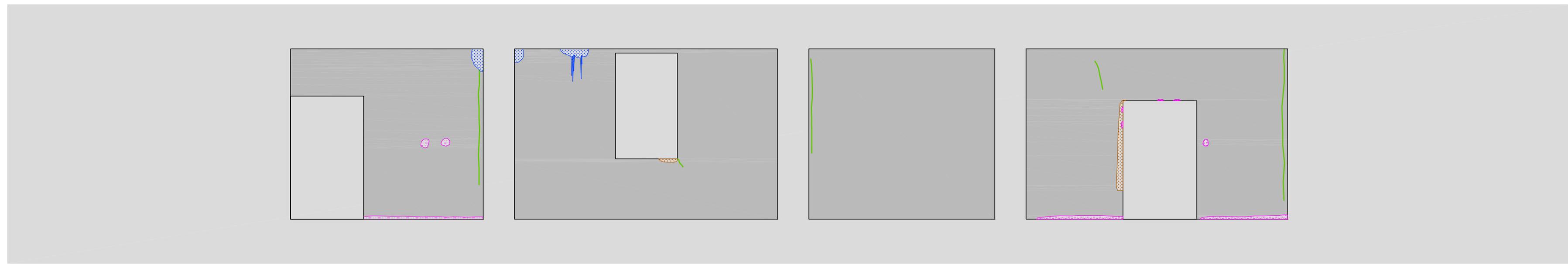
Paramento Sur



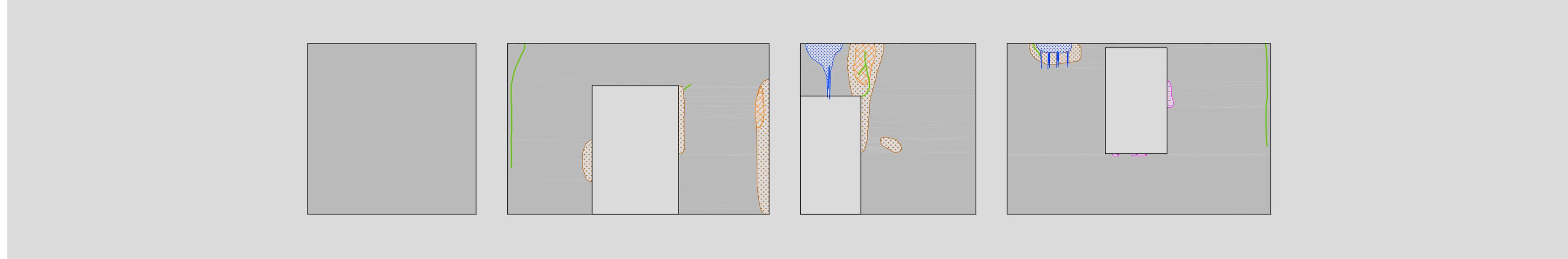
Paramento Oeste

TIPO	DAÑOS
1	Abombamiento
2	Desprendimiento
3	Deterioro
4	Faltantes
5	Fisuras
6	Grietas
7	Humedad
8	Hundimiento
9	Reemplazo de materiales
10	Pudrición
11	Trizaduras

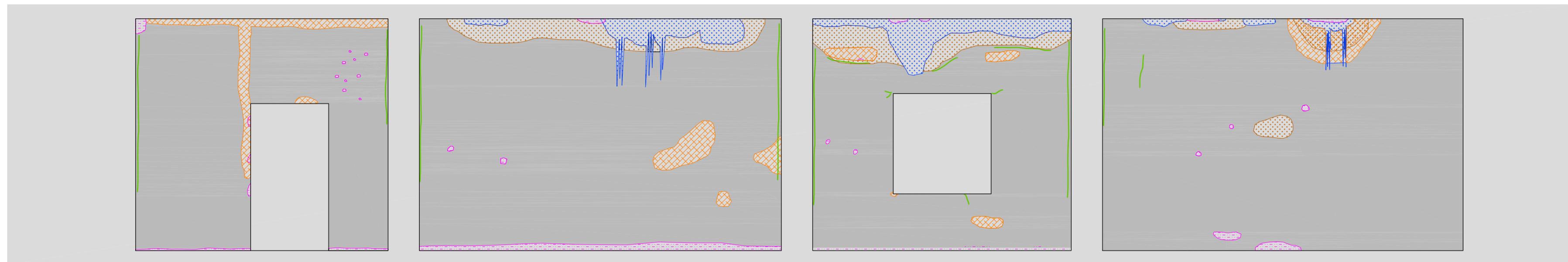
TIPO	DAÑOS
1	Abombamiento
2	Desprendimiento
3	Deterioro
4	Faltantes
5	Fisuras
6	Grietas
7	Humedad
8	Hundimiento
9	Reemplazo de materiales
10	Pudrición
11	Trizaduras



Ambiente I-CD-4-5 Paramento Sur Paramento Oeste Paramento Norte Paramento Este

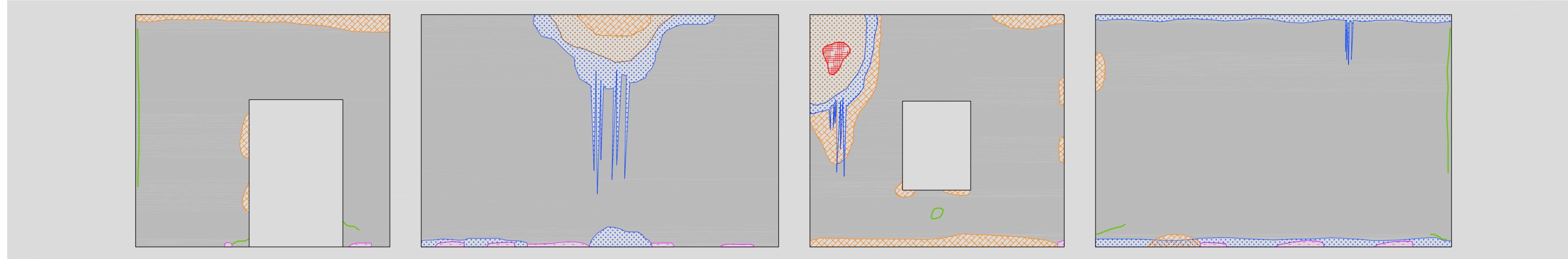


Ambiente I-DE-4-5 Paramento Sur Paramento Oeste Paramento Norte Paramento Este



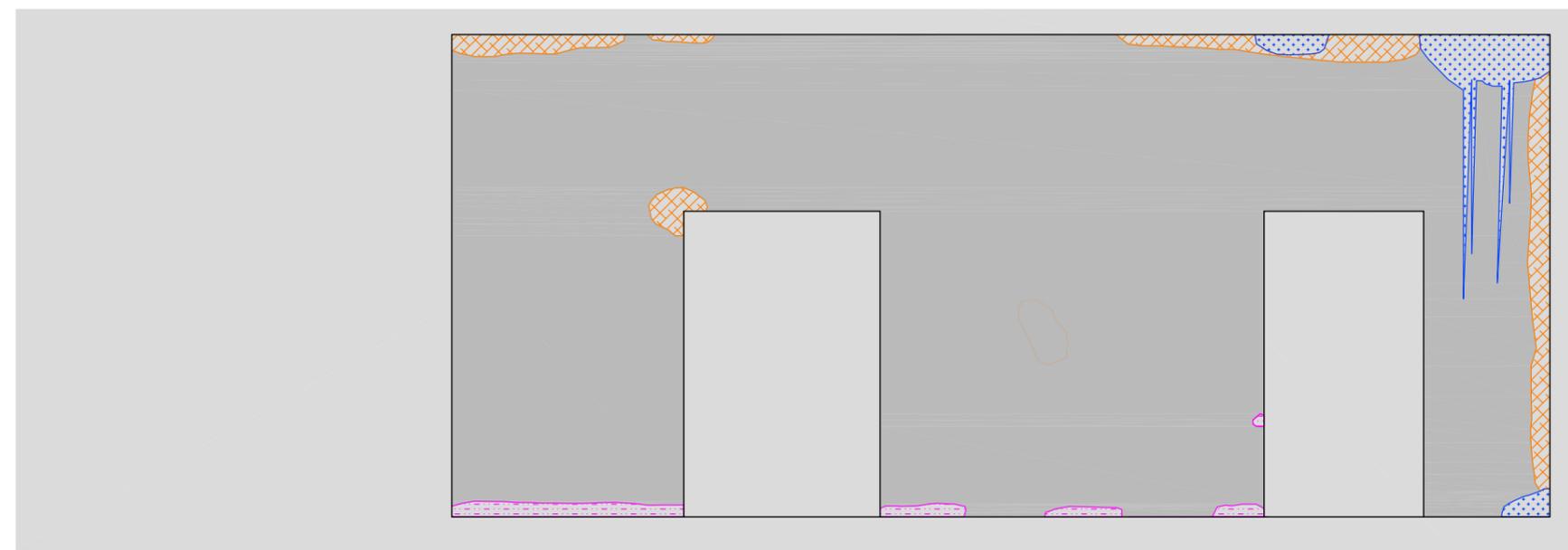
Ambiente II-AB-2-3 Paramento Sur Paramento Oeste Paramento Norte Paramento Este

TIPO	DANOS
1	Abombamiento
2	Desprendimiento
3	Deterioro
4	Faltantes
5	Fisuras
6	Grietas
7	Humedad
8	Hundimiento
9	Reemplazo de materiales
10	Pudrición
11	Trizaduras

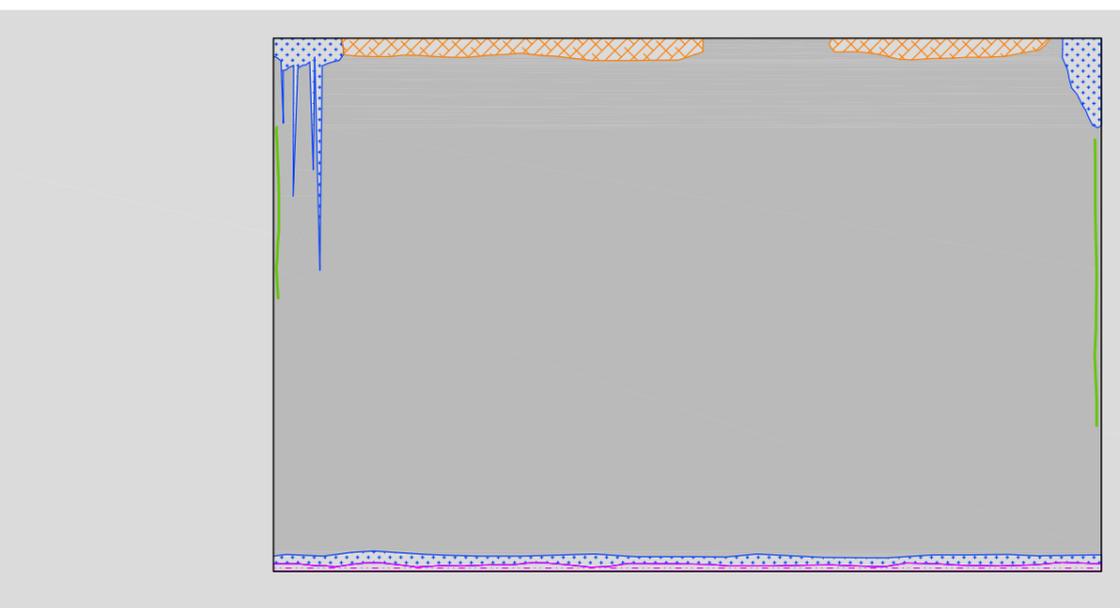


Ambiente II-CD-2-3 Paramento Sur Paramento Oeste Paramento Norte Paramento Este

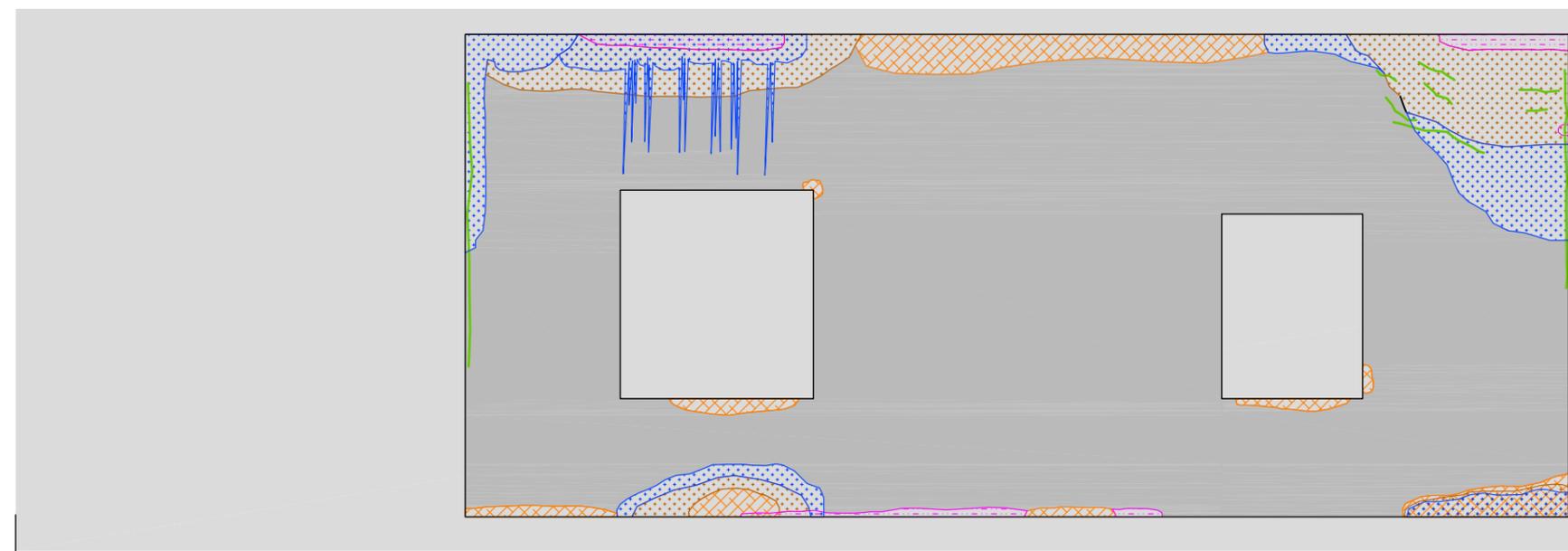
Tipología de daños esc 1:50



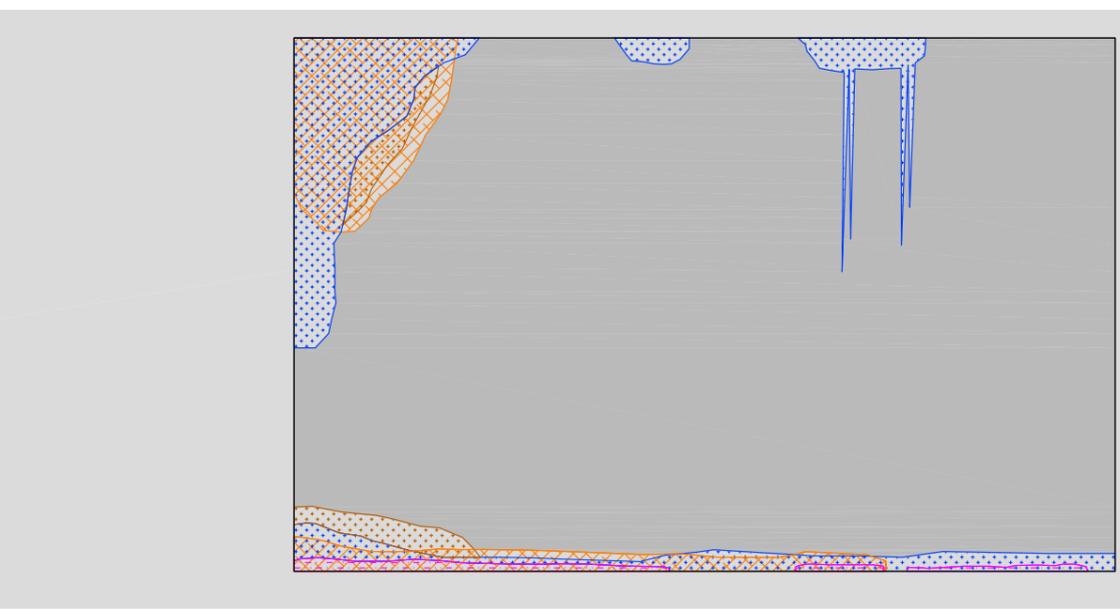
Paramento Sur



Paramento Oeste



Paramento Norte

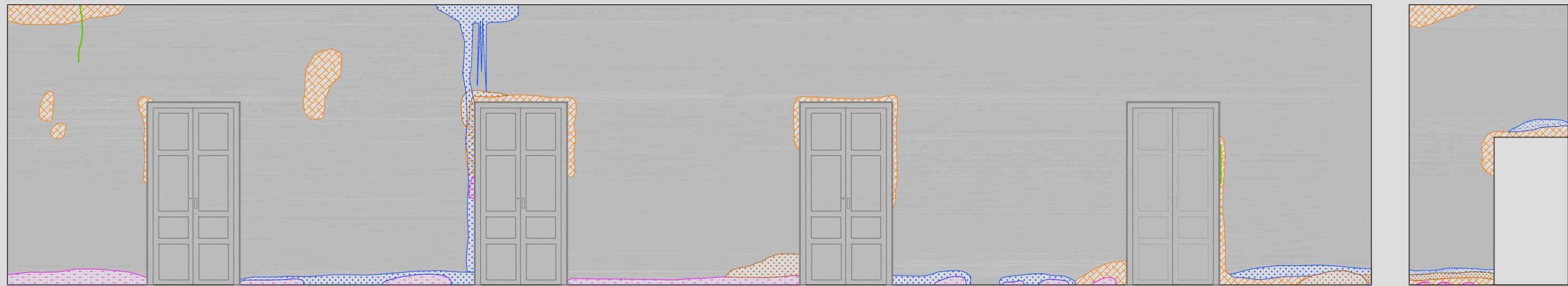


Paramento Este

TIPO	DANOS
1	Abombamiento
2	Desprendimiento
3	Deterioro
4	Faltantes
5	Fisuras
6	Grietas
7	Humedad
8	Hundimiento
9	Reemplazo de materiales
10	Pudrición
11	Trizaduras

Ambiente II-BC-2-3

Ambiente II-BC-2-3

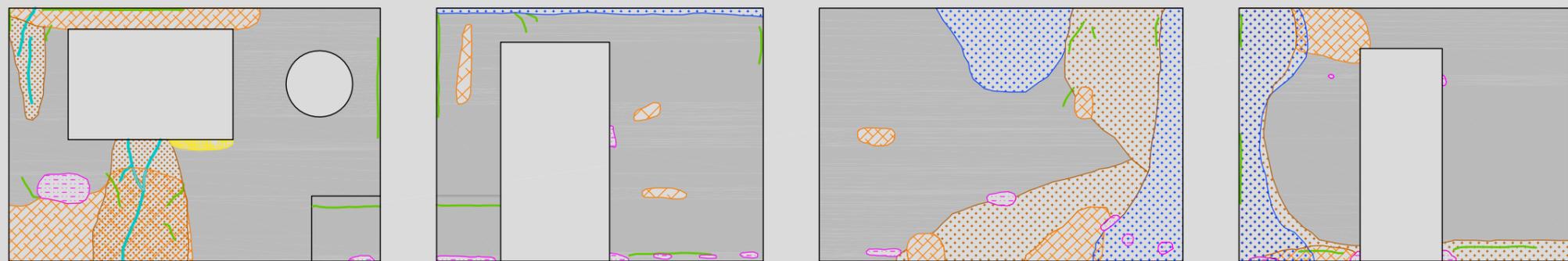


Ambiente II-AD-1-2

Paramento Norte

Paramento Este

TIPO	DAÑOS
1	Abombamiento
2	Desprendimiento
3	Deterioro
4	Faltantes
5	Fisuras
6	Grietas
7	Humedad
8	Hundimiento
9	Reemplazo de materiales
10	Pudrición
11	Trizaduras



Ambiente II-DE-1-2

Paramento Sur

Paramento Oeste

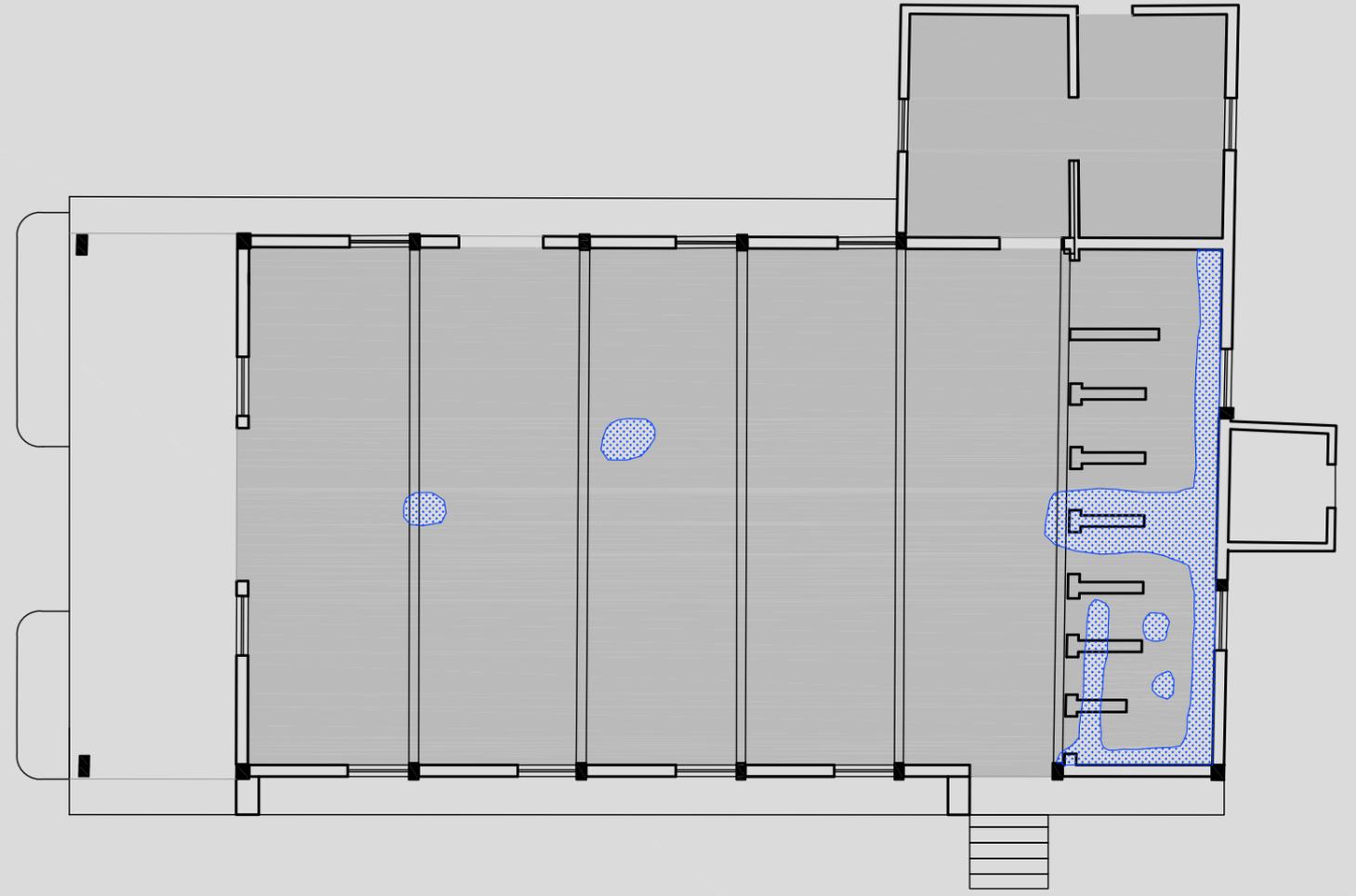
Paramento Norte

Paramento Este

TIPO	DAÑOS
1	Abombamiento
2	Desprendimiento
3	Deterioro
4	Faltantes
5	Fisuras
6	Grietas
7	Humedad
8	Hundimiento
9	Reemplazo de materiales
10	Pudrición
11	Trizaduras

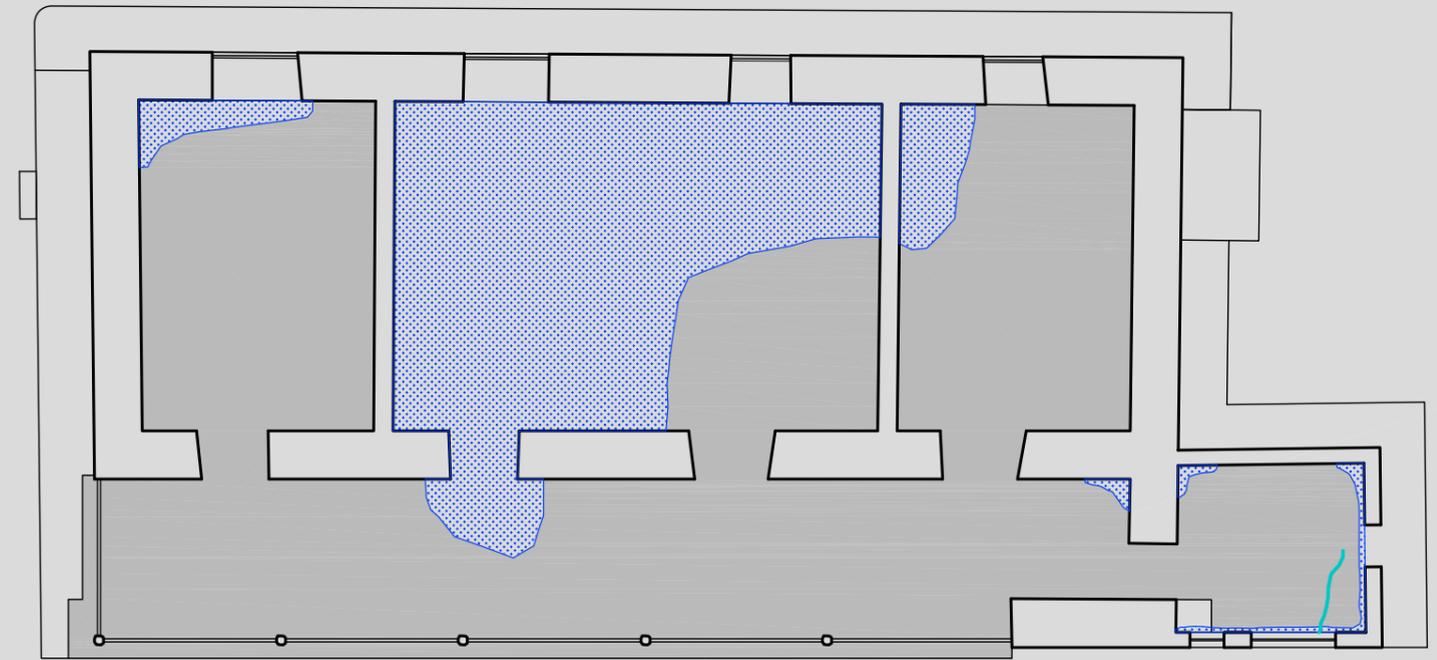


Danos Pisos (Bloque I)

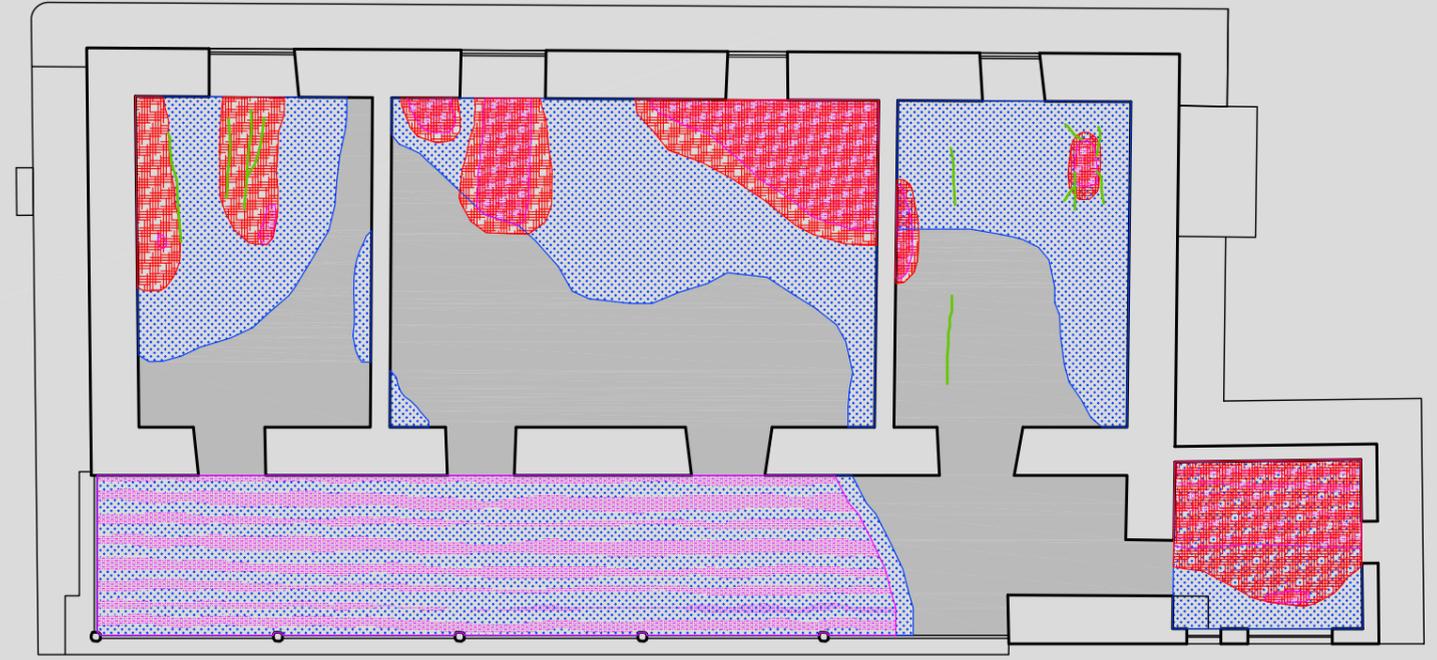


Danos Cielos Rasos (Bloque I)

TIPO	DAÑOS
1	Abombamiento
2	Desprendimiento
3	Deterioro
4	Faltantes
5	Fisuras
6	Grietas
7	Humedad
8	Hundimiento
9	Reemplazo de materiales
10	Pudrición
11	Trizaduras

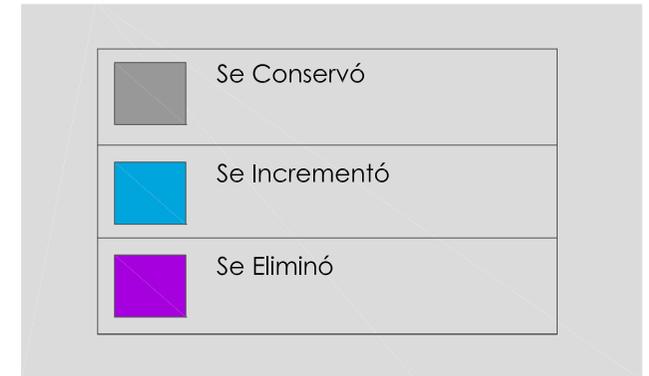


Danos Pisos (Bloque II)



Danos Cielos Rasos (Bloque II)

- 01 Cuarto de máquinas - abandonado
- 02 Vivienda
- 03 Baño
- 04 Bodega.
- 05 Sin Uso.



Simbología.

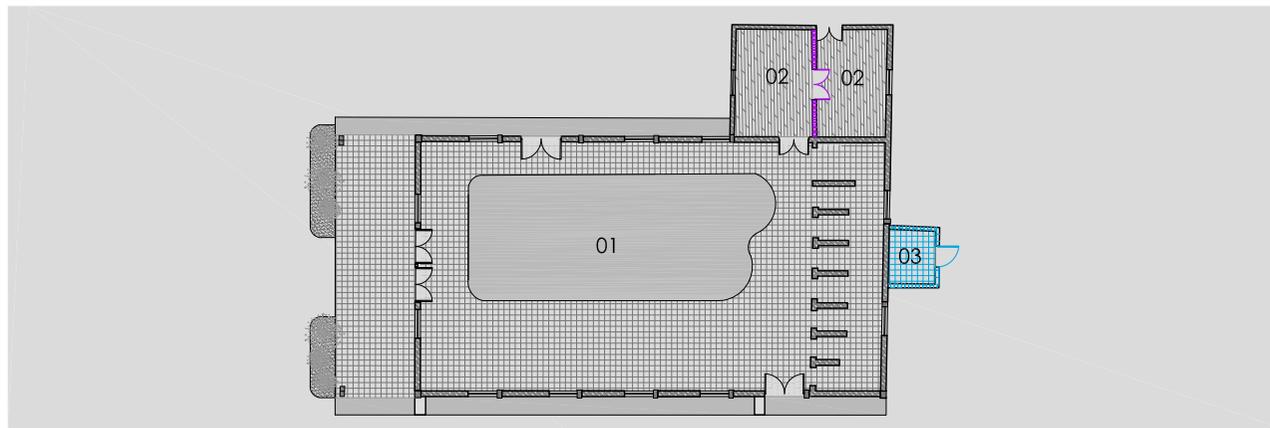
encuentra dicha ventana, puerta o vano.

13. NUEVOS USOS Y MODIFICACIONES

A partir de 1950, una vez que deja de funcionar la empresa eléctrica del Yanuncay, la edificación adquiere nuevos usos, para lo cual se hicieron algunas modificaciones. Como por ejemplo en el año 1992 la Arq. Lupe Ibarra de P. propone en su diseño incrementar una cancha de uso múltiple, una piscina, una barbacoa y juegos infantiles. Tomando en cuenta que de de todos estos planteamientos solo se construyó la cancha de uso múltiple.

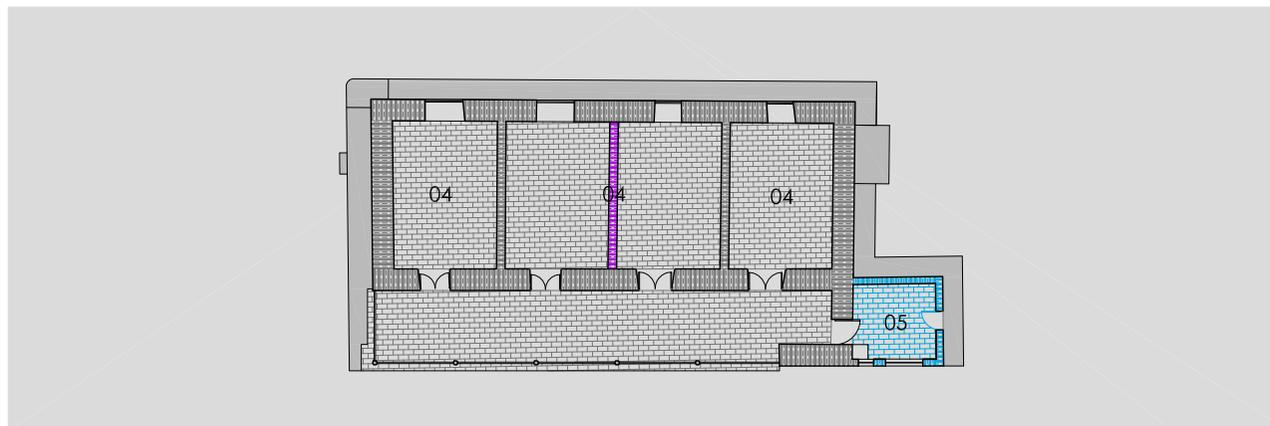
Años después con el fin de abastecer las necesidades de vivienda, para los guardias encargados de la seguridad se incrementó un baño ubicado en el paramento norte del Bloque I, el mismo que fue construido con materiales y métodos constructivos ajenos a los de edificaciones existentes.

En la actualidad aparece un nuevo uso, esto debido a que la Empresa Eléctrica necesita bodegas donde pueda almacenar los focos que se encuentran en desuso o en mal estado, como también para guardar algunos implementos de oficina que se encuentran deteriorados, razón



Usos y Modificaciones - Bloque I. Fuente: Autores de la Tesis. esc 1:300

22



Usos y Modificaciones - Bloque II. Fuente: Autores de la Tesis. esc 1:300

22



Fotografía: Autores de la Tesis.

por la cual se ha adecuado el Bloque II para dicho uso.

Además el ambiente II-DE-1-2 perteneciente al Bloque II, fue un añadido debido a su clara diferenciación con el resto del conjunto, evidenciada en su reducida escala, paredes más delgadas y el uso de ventanas y puertas con tipología distinta.

14. VALORACIÓN ARQUITECTÓNICA

14.1. VALOR HISTÓRICO

La edificación de la antigua casa de máquinas pertenece a la primera mitad del siglo XX, por la década de los 20, constituyendo esta un hito histórico ya que aquí se implantó la primera Empresa Eléctrica Municipal del Austro Ecuatoriano. Período Republicano que abarca todas las transformaciones de nuestra ciudad debido a los nuevos conceptos urbanísticos y arquitectónicos que se fueron implantando; conceptos que eran importados y copiados de afuera y a los que tuvimos que adaptarnos con el paso del tiempo. Por este motivo posee gran valor ya que forma parte fundamental de nuestra historia y por ende de nuestra identidad.



14.2. VALOR SIMBÓLICO

El servicio de la luz y fuerza eléctrica de la planta del Yanuncay, inaugurada en 1916, transformó la imagen de la ciudad, cambió su vida y la de sus habitantes abriéndoles horizontes y perspectivas de progreso. Al haber sido la primera Planta Hidroeléctrica Municipal que dotaba de suficiente energía eléctrica a la ciudad de Cuenca, se convirtió en un símbolo de la ciudad.

La Cruz ubicada en la Av. Loja, y el Arco sobre la misma avenida por donde pasaba el canal representaban también símbolos en la ciudad ya que aquí se realizaban las actividades barriales anteriormente mencionadas como la fiesta de la Cruz, el 2 de mayo de cada año, el pase del niño, etc. Por ende es importante tener en cuenta este aspecto humano para la conservación y preservación de este patrimonio edificado ya que proporcionaba la identidad del barrio y de toda la ciudad.

14.3. VALOR PAISAJÍSTICO

El Río Yanuncay es uno de los cuatro ríos que atraviesan a la ciudad de Cuenca y, la antigua Empresa Eléctrica se encuentra al borde del

mismo. La vegetación alta predominante es de Eucaliptos que combina con el resto de la vegetación nativa como son la Chilca Higuilan, Bayan, Aliso, etc. Este conjunto descansa en la margen con una pendiente especial al tener planicies y barrancos.

El Río, la margen, la pendiente, y las edificaciones existentes acotadas en medio de un claro de bosque, conforman el paisaje de este tramo, encargándose de armonizarlo a lo largo del recorrido del río Yanuncay y obteniendo la característica propia de un lugar urbano-natural.

14.4. VALOR ESTÉTICO

El inmueble pertenece a las edificaciones del período Republicano, se evidencia claramente mediante sus formas rectangulares utilizadas en su construcción, utilización de elementos tipológicos como el portal, ventanas y puertas; su cromática, la dimensionada escala y la utilización de materiales tradicionales.

De esta manera se concluye que se han utilizado características típicas de una arquitectura Republicana y por lo tanto hay que valorarlas y conservarlas ya que forman parte de un



Fachada Norte - Bloque I. Fotografía: Autores de la Tesis.

19



Fachada Este - Bloque I. Fotografía: Autores de la Tesis.

20

sistema constructivo tradicional. A continuación se describirán estas características formales y funcionales de cada uno de los bloques existentes.

CARACTERÍSTICAS FORMALES BLOQUE I

FACHADA NORTE:

Esta fachada compuesta por dos volúmenes es totalmente asimétrica; el volumen que se encuentra en la parte posterior, resalta su estructura conformada por columnas las cuales nos marcan las formas rectangulares típicas de la arquitectura Republicana. Posee dos accesos uno de ellos que se encuentra a la derecha nos conduce al cuarto de máquinas y el acceso de la izquierda nos conduce a uno de los dormitorios.

FACHADA ESTE:

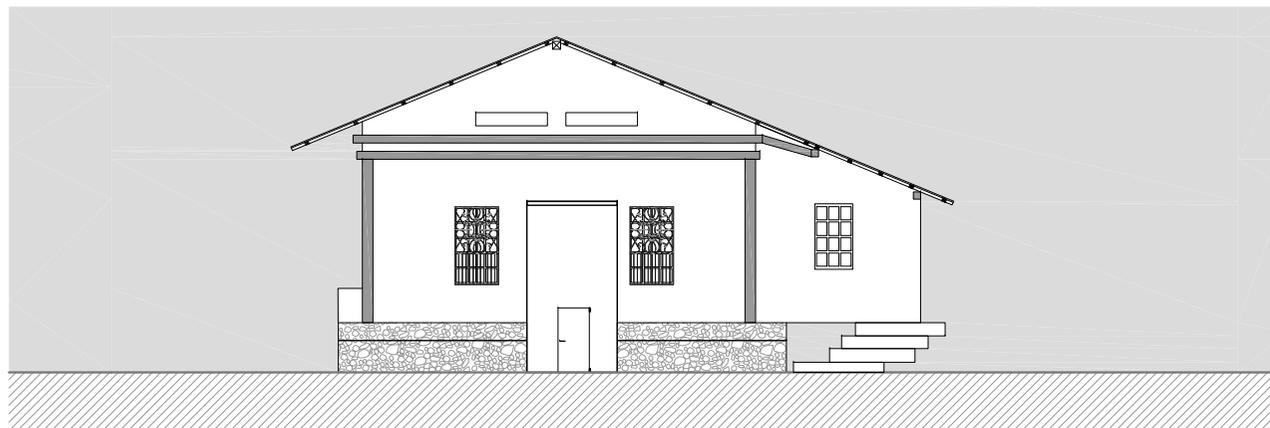
Esta fachada está compuesta de dos volúmenes que se encuentran en distintos niveles predominando la ortogonalidad en los mismos. Si a toda esta fachada le trazamos un eje podemos ver que no existe simetría alguna, sin embargo, al dividir esta en los volúmenes por separado, tenemos que el primer volumen



Fachada Norte - Bloque I. Fuente: Autores de la Tesis.

esc 1:200

21



Fachada Este - Bloque I. Fuente: Autores de la Tesis.

esc 1:200

22



Fachada Sur - Bloque I. Fotografía: Autores de la Tesis.

23



Fachada Oeste - Bloque I. Fotografía: Autores de la Tesis.

24

posee simetría pero no ocurre lo mismo cuando hablamos del segundo volumen ya se ve claramente que no existe simetría.

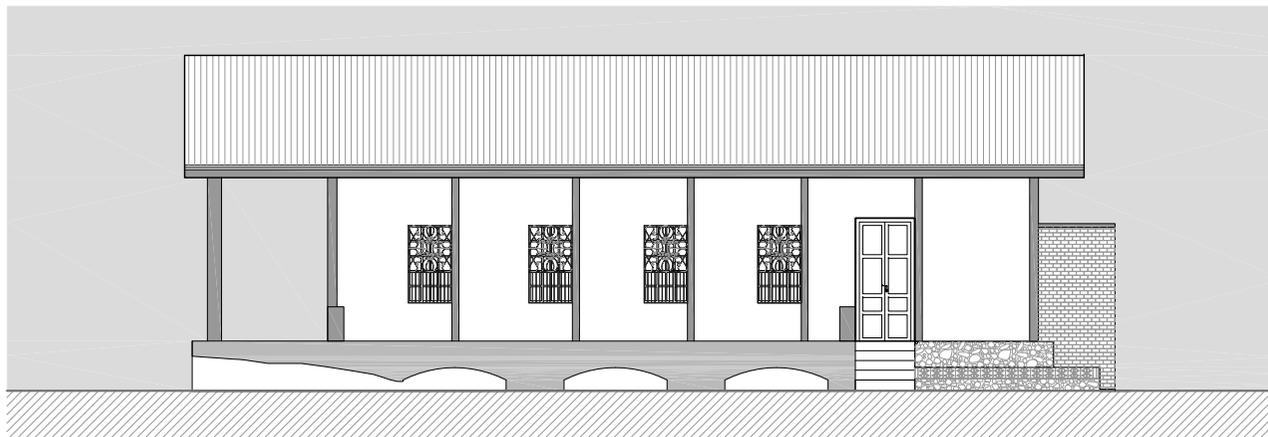
FACHADA SUR:

Esta Fachada da hacia la calle 1° de Mayo, la cual forma parte del conjunto que conforma el paisaje a lo largo del recorrido del Río Yanuncay. Se encuentra emplazado en el terreno sin causar daños a su topografía.

Se puede observar un predominio de ortogonalidad, no posee decoración, está compuesta por dos volúmenes. El volumen frontal está compuesto por 4 ventanas de semejantes características, no posee simetría, sin embargo las columnas marcan un ritmo continuo y armónico evidenciando las formas rectangulares al igual que en la fachada Norte. El segundo volumen lo conforma un pequeño bloque sólido ubicado hacia la derecha.

FACHADA OESTE:

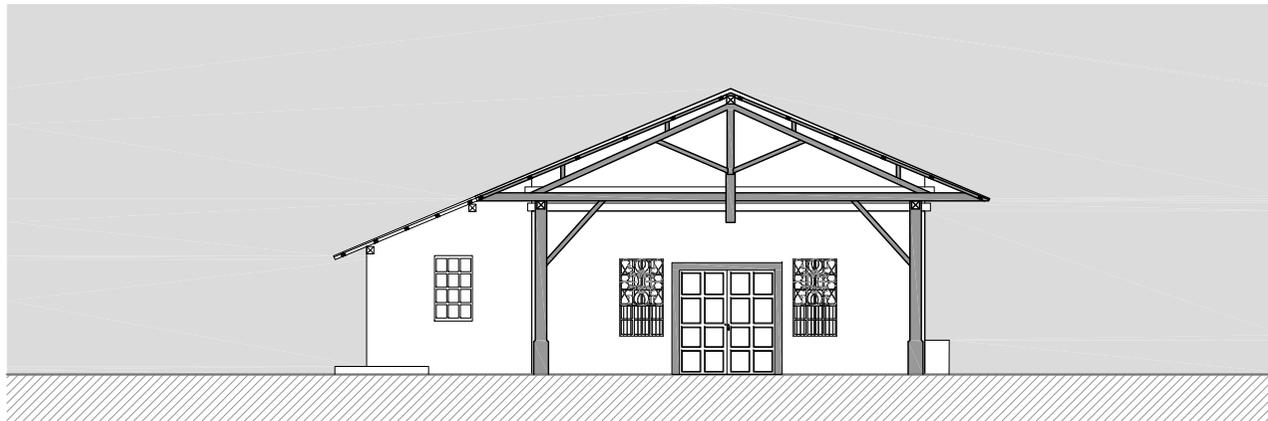
Esta fachada está compuesta de dos volúmenes en distintos niveles. Si al primer volumen le trazamos un eje podemos ver que sus 2 ventanas que poseen igual tamaño permiten



Fachada Sur - Bloque I. Fuente: Autores de la Tesis.

esc 1:200

25

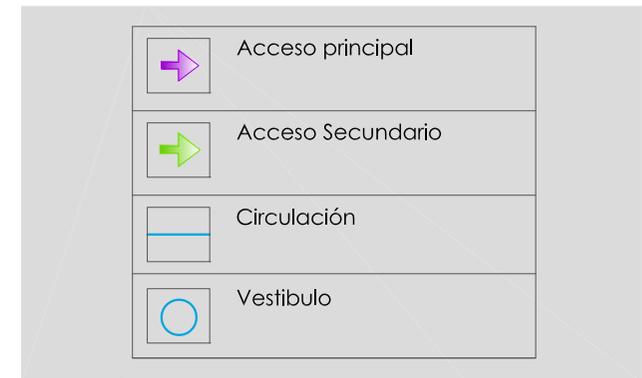


Fachada Oeste - Bloque I. Fuente: Autores de la Tesis.

esc 1:200

26

- 01 Cuarto de máquinas - abandonado
- 02 Vivienda
- 03 Baño



Simbología.

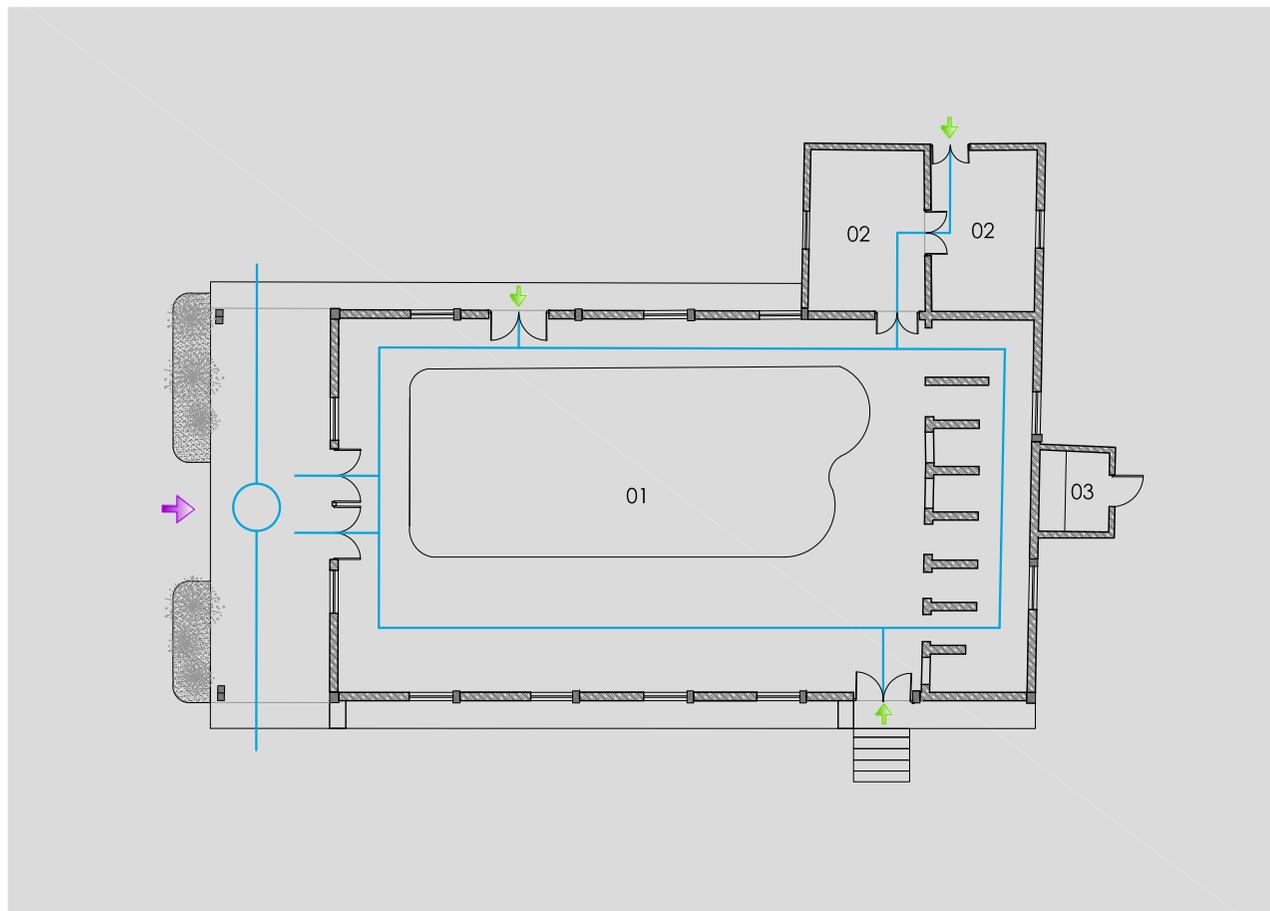
remarcar su simetría de manera clara al igual que su marcada estructura que evidencia un pórtico característico de la época Republicana. En cuanto al segundo bloque se refiere este no presenta simetría alguna, su estructura se encuentra bien marcada ya su cromática nos permite una notoria diferenciación entre muros y estructura.

CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES BLOQUE I

Dentro de este bloque encontramos tres usos claramente definidos; un 85% destinado al cuarto de máquinas, un 13% perteneciente a vivienda y un 2% correspondiente al baño.

Su acceso principal se encuentra remarcado en el paramento Oeste, el mismo que posee un gran vano (puerta principal), evidenciando la dimensionada escala utilizada en el período Republicano.

La organización espacial está concebida por un rectángulo, podemos apreciar un gran espacio debido a su altura pronunciada, la misma que cumple con la función de galpón industrial, este bloque es el que alberga las máquinas y turbinas, posee un generoso espacio de circulación, el mismo que tiene la función de permitir el fácil



Planta Funcional - Bloque I. Fuente: Autores de la Tesis.

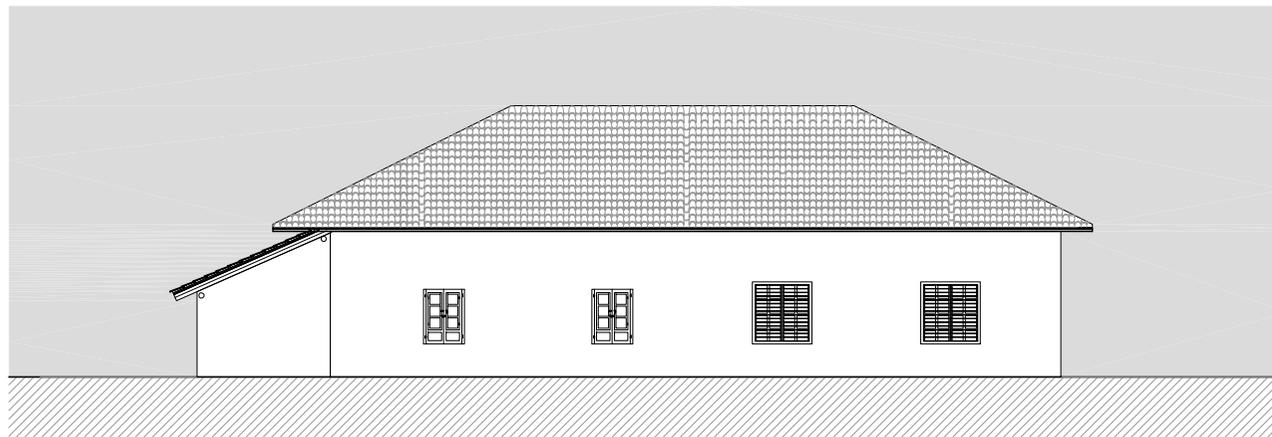
esc 1:200



Fachada Norte - Bloque II. Fotografía: Autores de la Tesis. 27



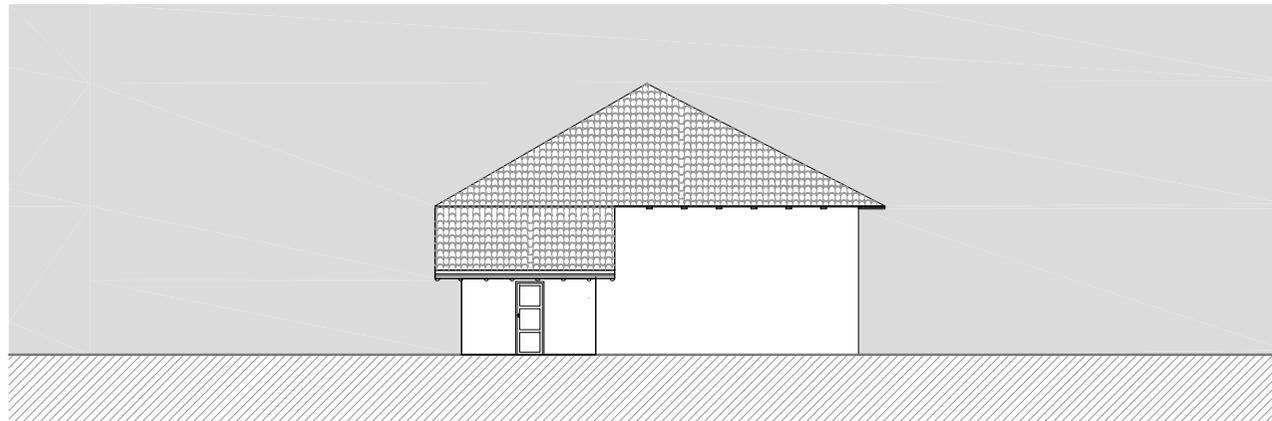
Fachada Este - Bloque II. Fotografía: Autores de la Tesis. 28



Fachada Norte - Bloque II. Fuente: Autores de la Tesis.

esc 1:200

28



Fachada Este - Bloque II. Fuente: Autores de la Tesis.

esc 1:200

29

control y mantenimiento de las mismas. En el paramento Este de su interior se encuentran los paneles de control, los cuales están deteriorados debido a la falta de mantenimiento.

CARACTERÍSTICAS FORMALES BLOQUE II

En todas sus fachadas existe un predominio de ortogonalidad y la cromática implementada es la misma incluso que en el Bloque I.

FACHADA NORTE:

Se caracteriza por un ritmo ligero dado por la disposición regular y simétrica de las ventanas. Está conformada por dos volúmenes, el bloque posterior es el más sencillo, sólido y asimétrico. El bloque frontal está conformado por dos juegos de diferentes tipos de ventanas, 2 ventanas semejantes al costado izquierdo y otras dos ventanas semejantes al costado derecho.

FACHADA ESTE:

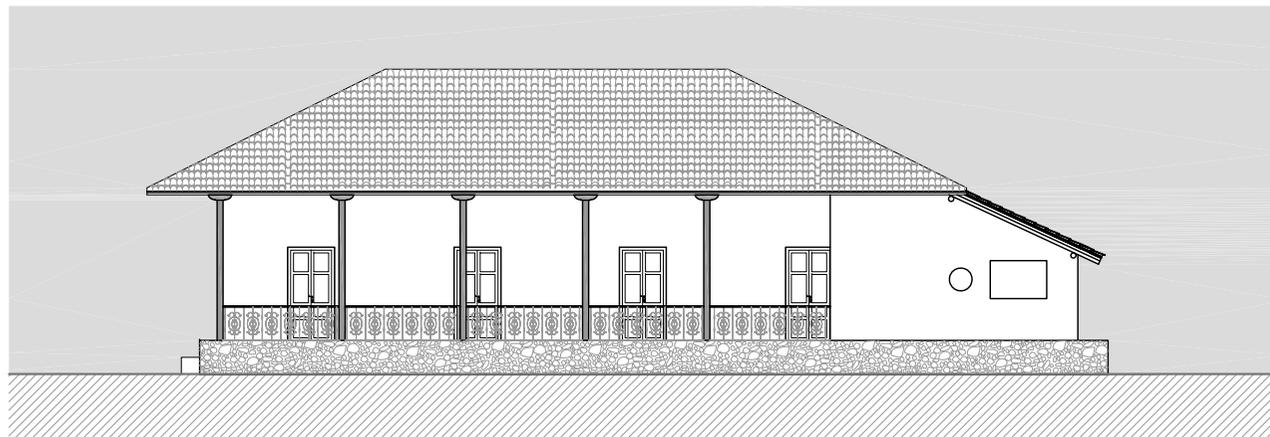
Es sencilla, no posee simetría, está conformada por dos volúmenes; uno frontal y otro posterior que, separados, son simétricos. El volumen frontal es el único que presenta una puerta central mientras que el volumen posterior es totalmente



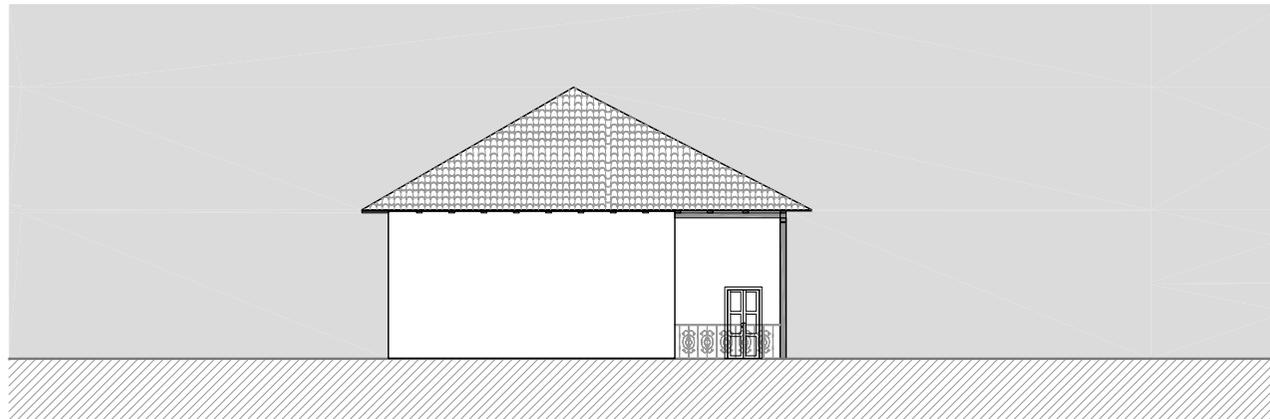
Fachada Sur - Bloque II. Fotografía: Autores de la Tesis. 30



Fachada Oeste - Bloque II. Fotografía: Autores de la Tesis. 31



Fachada Sur - Bloque II. Fuente: Autores de la Tesis. esc 1:200 32



Fachada Oeste - Bloque II. Fuente: Autores de la Tesis. esc 1:200 33

sólido. Cabe destacar que el volumen frontal al haber sido un añadido, presenta dimensiones muy reducidas en cuando al resto del conjunto, evidenciando, de esta manera, no pertenecer al período Republicano.

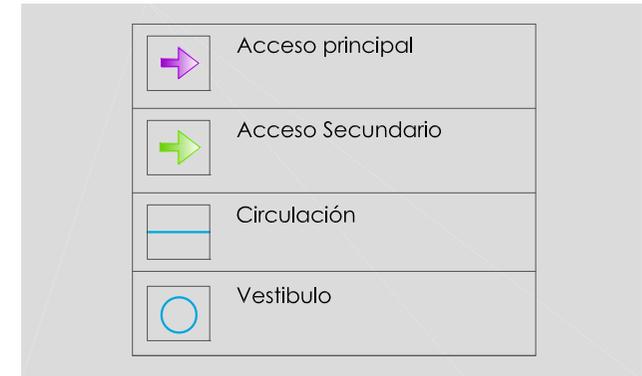
FACHADA SUR:

La elevación Sur ofrece mayores vistas hacia el río, nos encontramos con una geometría más compleja, asimétrica y conformada por dos volúmenes en distintos planos. En el volumen posterior se destaca un portal conformado por 5 pilares de madera, además posee una distribución simétrica de los vanos que conforman las puertas; constituyendo de esta manera un ritmo continuo y armónico. El volumen frontal es totalmente asimétrico y posee una tipología de vanos distinta a la del resto del conjunto, evidenciando de esta manera, que este volumen se añadió posteriormente.

FACHADA OESTE:

Con respecto a su fachada Oeste, no posee simetría, se encuentra el pórtico ubicado hacia la derecha donde se observa claramente el plano del segundo volumen al fondo.

01 Bodega.
02 Sin Uso.



Simbología.

CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES BLOQUE II

Por la distribución fragmentada que tiene la casa, claramente servía para uso de vivienda pero actualmente se encuentra deshabitada (sin uso).

La Planta de esta edificación es una de las formas típicas de concebir la vivienda; se organizaban a partir de espacios abiertos; en este caso, mediante la utilización del portal el cual comunica por separado a los distintos espacios. Obteniendo de esta manera un valor significativo ya que fue heredada por los españoles durante el período de la colonia.

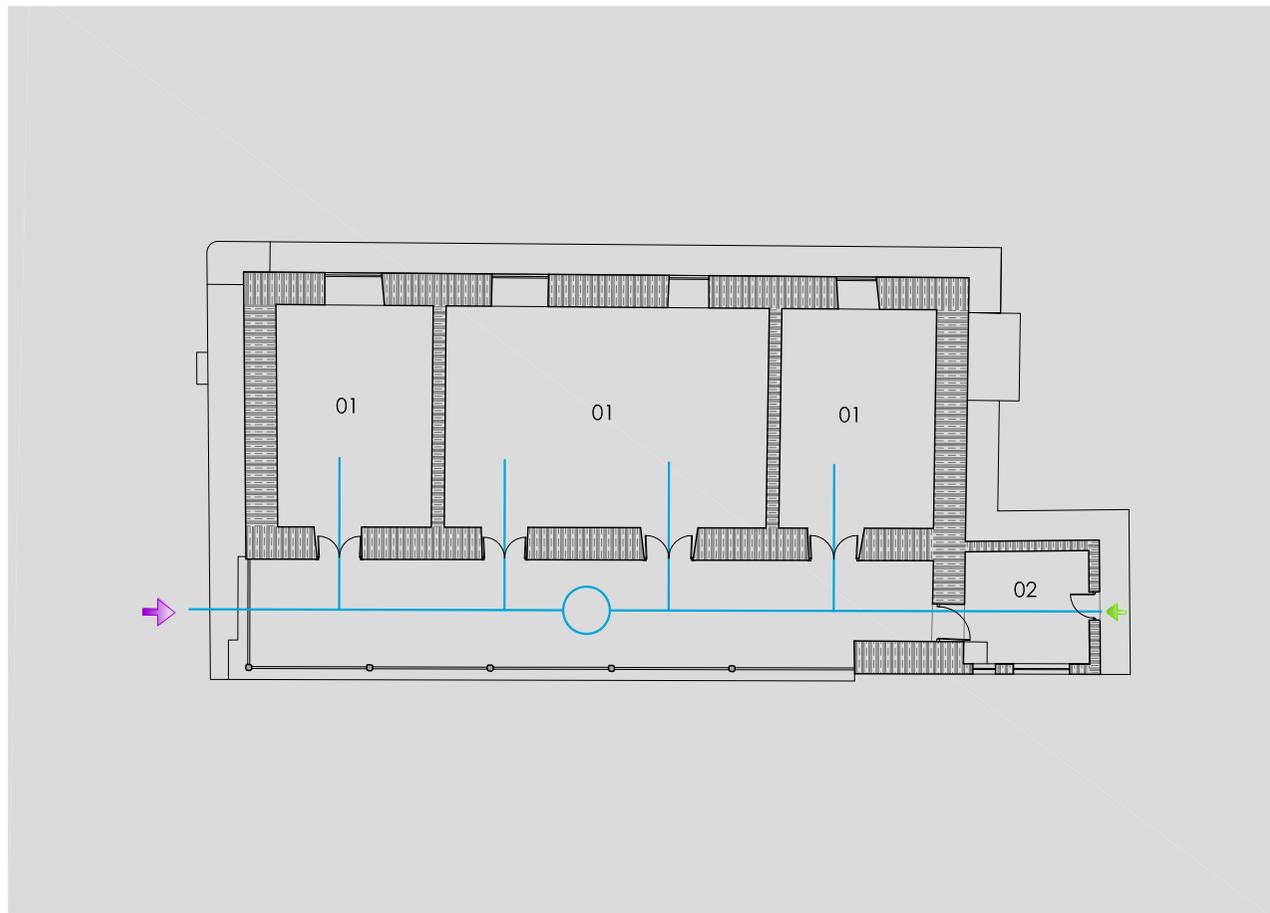
14.5. VALOR TECNOLÓGICO Y CONSTRUCTIVO

Dentro de esta categoría, se realizará el análisis de los sistemas constructivos y los aspectos estructurales que por tener cualidades especiales poseen un alto valor.

BLOQUE I

CIMENTACIÓN:

Es el elemento fundamental el mismo que



Planta Funcional - Bloque II. Fuente: Autores de la Tesis.

esc 1:200



Cimentación - Bloque I. Fotografía: Autores de la Tesis. 35



Estructura - Bloque I. Fotografía: Autores de la Tesis. 36



Estructura - Bloque I. Fotografía: Autores de la Tesis. 37

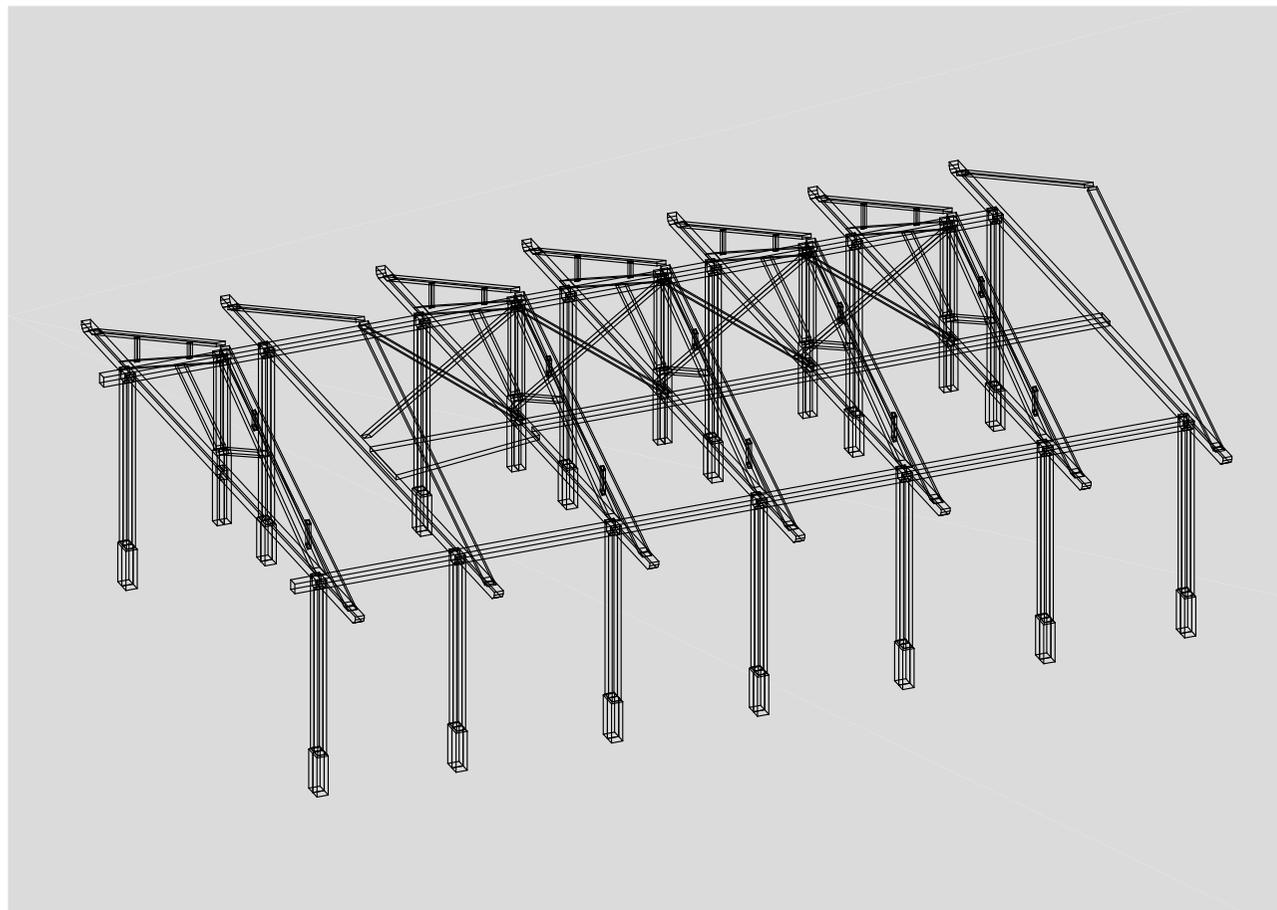
cumple con la función de recibir todas las cargas de los elementos estructurales para distribuirlas de manera uniforme al suelo, por este motivo es que de esta depende el correcto funcionamiento y estabilidad del mismo.

Esta cimentación está construida con piedra de canto rodado en hiladas, las mismas que van trabadas con mortero de cal y arena, las dimensiones de estas van de acuerdo al ancho, largo y profundidad de las bóvedas existentes en el subsuelo, las cuales servían para desfogar el agua que alimentaban los generadores. Hoy en día se a perdido en construir mediante estos sistemas constructivos y debemos valorarlo porque a mas de utilizar materiales que no contaminaban mayormente el medio ambiente, son sistemas constructivos que demuestran su durabilidad y funcionalidad.

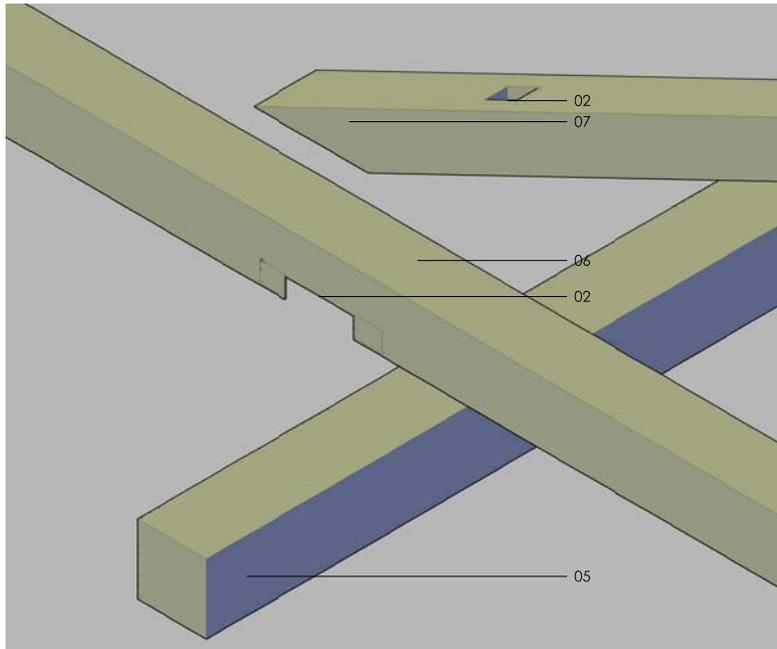
De acuerdo a la observación realizada, el estado de estos elementos constructivos es bastante bueno, sin embargo presenta trizaduras, se considera necesario se realice calas en diferentes lugares estratégicos, para hacer una valoración más técnica y segura.

ESTRUCTURA:

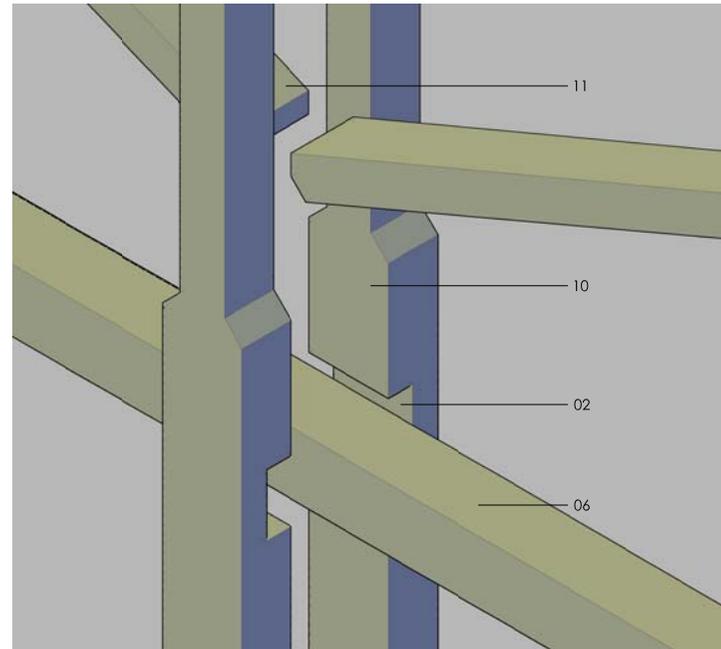
Está conformada por ocho pórticos unidos



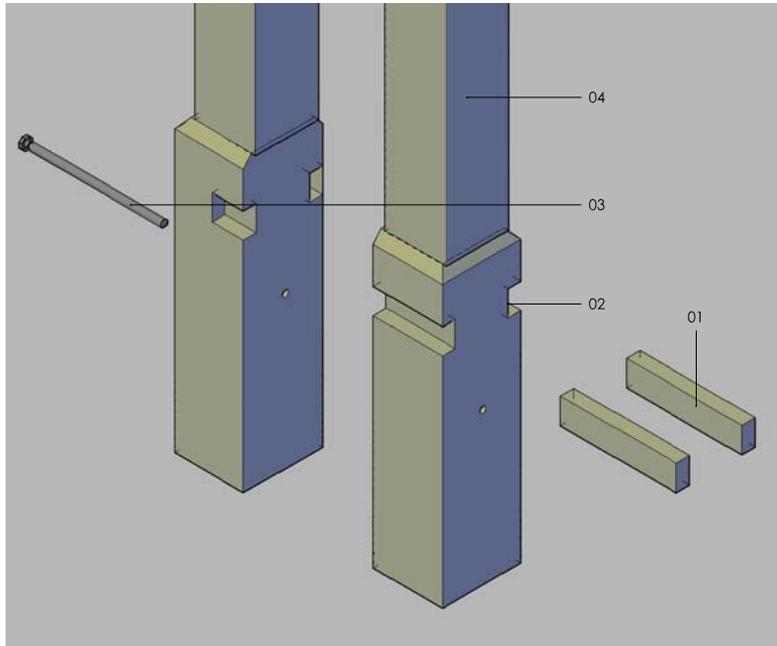
Estructura - Bloque I. Fuente: Autores de la Tesis. 38



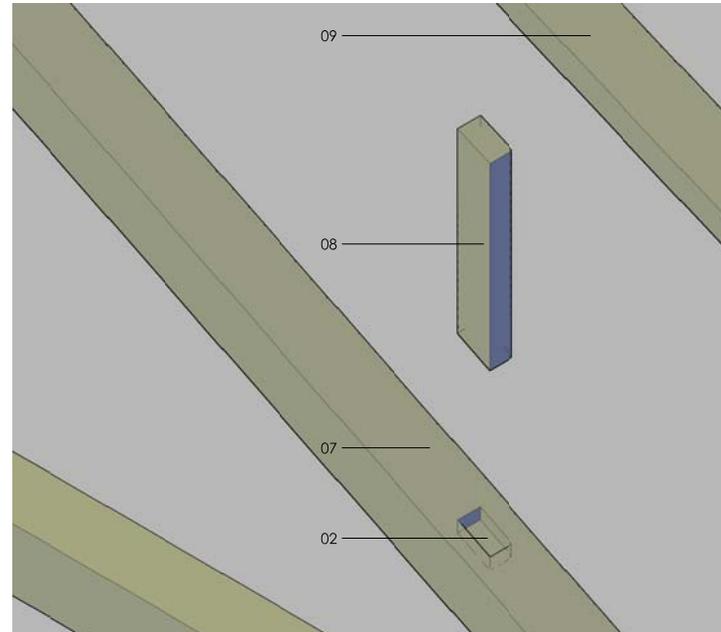
Detalle 2



Detalle 3

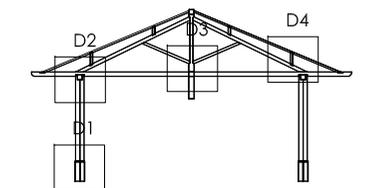


Detalle 1

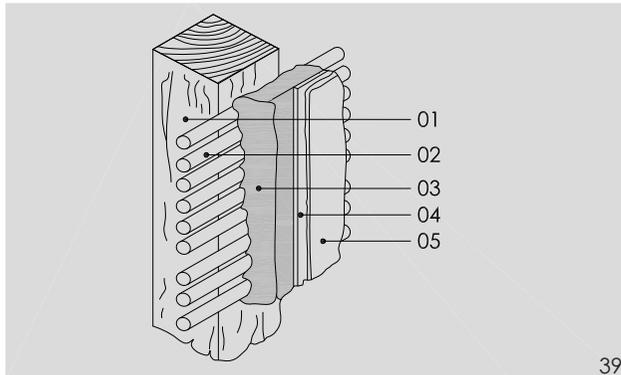


Detalle 4

- 01 Estaca de madera
- 02 Destaje de columna para unión
- 03 Perno
- 04 Pie derecho o columna
- 05 Solera de apoyo
- 06 Solera de apoyo superior
- 07 Vigüeta
- 08 Tocho
- 09 Tirante
- 10 Puntal
- 11 Rlostra



Detalle Pórtico - Bloque I



Armado muro - Bloque I. Detalle: Autores de la Tesis. 39



Paramento Oeste, exterior. Fotografía: Autores de la Tesis. 40

- 01 Estructura soportante de madera.
- 02 Enchacleado (armado con cabuya).
- 03 Reboque de Barro y Paja.
- 04 Empañete de Estiércol y Barro.
- 05 Pintura de Tierra.



El paramento Oeste, interior. Fotografía: Autores de la Tesis 41

por medio de soleras de apoyo, estabilizados mediante riostras. Esta presenta características que ameritan su conservación ya que en ese entonces se construyó una estructura de pórticos amarrados entre sí capaz de salvar grandes luces, donde se destacan los sistemas de uniones en empalmes y ensambles entre las piezas de madera que la conforman y que hasta la fecha se encuentra en buen estado. Se deberá realizar una intervención apropiada para su conservación íntegra.

PARAMENTOS:

Los muros que corresponden a esta etapa no son estructurales se los utiliza únicamente para delimitar el espacio puesto que la estructura funciona individualmente. Son construidos de bahareque y están enlucidos con barro, tienen un espesor de 21cm, una altura de 4,30 m y un ancho de 3m tomado de columna a columna. Estos muros obtienen un alto valor debido a su sistema constructivo tradicional por lo que deberán ser conservados. (ver detalle 39).

Un 80% de ellos se encuentran en buen estado. En sus uniones se encuentran en estado regular, pudiendo observar fisuras y trizaduras en las mismas, por lo tanto se recomienda, revisar



Cubierta - Bloque I. Fotografía: Autores de la Tesis.

42

el sistema de trabas o la fatiga del material. El estado de conservación de su estructura es bueno, donde se debe realizar algún tipo de mantenimiento para evitar que la polilla se apodere de la misma. Tomando en cuenta el buen estado de los muros se recomienda ser restaurados a nivel de empañete y acabado final, ya que presentan daños de desprendimientos, abombamientos, fisuras, humedades y trizaduras debido a la falta de mantenimiento en unos casos y a la presencia de humedades por filtraciones, como respuesta al abandono de la edificación al que ha sido sometida.

El paramento Oeste se encuentra en mal estado debido al fracaso de la cubierta que ha provocado la presencia de humedad y el deslizamiento de los materiales que componen a este paramento (fotografía 41). En su exterior, se ha realizado una intervención a dicho paramento mediante la sustitución de empañete y revoque de sus materiales originales por cemento (fotografía 40). Se recomienda una intervención que asegure estabilizar dicho paramento.

CUBIERTA:



Hundimineto en piso - Bloque I. Fotografía: Autores de la Tesis.

43

Es a dos aguas, posee el típico sistema de entirado de madera, su recubrimiento fue realizado con zinc. Sus aleros miden 1,60m alcanzando con esta dimensión a cumplir con su función de proteger los muros de los agentes atmosféricos. Se recomienda sustituirla debido a su oxidación y su bajo valor. (ver fotografía 42).

CIELO RASO:

Existe únicamente en los espacios de vivienda, los mismos que se encuentran en buen estado, está conformado por duelas de madera sujetas a la cubierta por medio de tiras de maderas, su acabado está realizado con pintura blanca. Por otra parte, en la sala de máquinas, se encuentra la estructura de madera vista.

PISO:

El piso que se encuentra en la sala de máquinas es de baldosa de cemento, se encuentra en mal estado en un 60% aproximadamente debido al fracaso de uno de los cimientos por lo que se ha provocado trizaduras y un hundimiento en una de sus partes. Por esta razón se ha calificado con bajo valor, se sugiere sustituirla. (ver fotografía 43).

Por otra parte los pisos de madera ubicados en la zona de vivienda se encuentran en buen estado pero se sugiere sustituirlos ya que se estima que fueron colocados posteriormente y no tienen ningún valor significativo.

CARPINTERÍA:

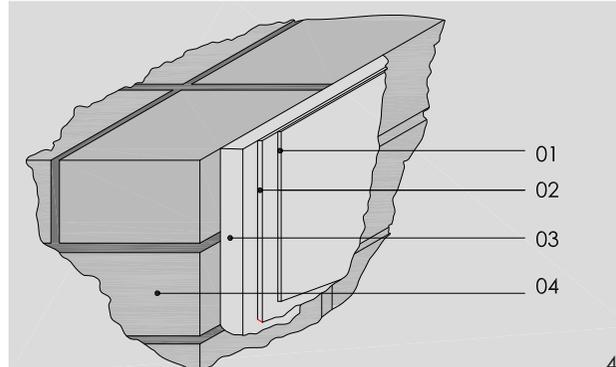
Dentro de esta categoría podemos ubicar a las ventanas, contraventanas, puertas, canecillos y monterillas. Presenta puertas y ventanas construidas en madera, las puertas están dispuestas a dos hojas y las ventanas son fijas y tienen protecciones de hierro.

Esta madera que forma parte tanto de los objetos cotidianos como de piezas de arte, se deteriora con el paso del tiempo; es de por sí inestable y por su carácter higroscópico, es la primera víctima de la humedad, produciéndose perjuicios que pueden llegar a ser irreversibles; por su origen vegetal y por su consistencia, pueden provocar cambios físicos y mecánicos y se convierte en el mejor aliado de los ataques biológicos.

El estado de conservación es regular, por lo tanto, se recomienda que cada uno de estos elementos sea sometido a una restauración,



44 Ambiente II-DE-1-2, exterior. Fotografía: Autores de la Tesis.



45 Armado muro adobe - Bloque II. Detalle: Autores de la Tesis.

- 01 Adobe.
- 02 Revoque de Barro y Paja.
- 03 Empañete de Estiércol y Barro.
- 04 Pintura de Látex.

RESUMEN DE DATOS TÉCNICOS DEL BLOQUE I

ELEMENTOS		MATERIALES	ESTADO
CIMENTACIÓN		Mampostería de Piedra	Bueno
ESTRUCTURA	Pórtico	Madera	Bueno
PISOS		Baldosa de cemento	Malo
CUBIERTA	Estructura	Madera	Bueno
	Cielo Raso	Madera	Regular
	Techo	Zinc	Malo
CARPINTERÍA	Puertas	Madera	Regular
	Ventanas	Madera	Regular
	Rejas	Hierro	Regular
PORTAL	Columnas	Madera	Bueno

y en algunos casos será necesario el cambio de piezas que se encuentren en mal estado, o completarlas en caso de faltantes con calces adecuados y técnicamente resueltos.

BLOQUE II

El ambiente II-DE-1-2 se encuentra en precarias condiciones debido al fracaso de su cubierta cuyos paramentos están a punto de colapsar. Este espacio fue una ampliación posterior por lo que se analizará si deberá ser conservado o sustituido ya que no posee un valor significativo debido a que en proporción con el resto de la edificación, es muy reducida. (fotografía 44).

CIMENTACIÓN:

Está realizada a base de canto rodado colocado en hileras siguiendo los ejes de los muros cuyas dimensiones varían dependiendo al espesor del muro y con una profundidad promedio de 80cm. Al igual que en el Bloque I, la cimentación se encuentra en buenas condiciones con la recomendación de realizar calas en diferentes lugares estratégicos.

ESTRUCTURA Y MAMPOSTERÍA:

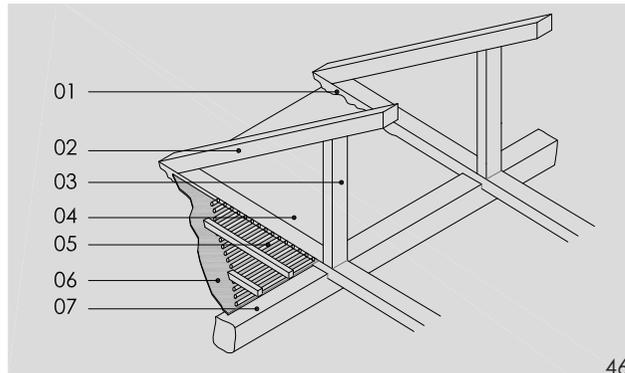
La estructura y mampostería de esta edificación actúan paralelamente, su sistema constructivo

es el de muros portantes construidas en adobe, revestidas de barro con paja y su empañete de estiércol con barro. Tienen un espesor promedio de 34 y 85cm. Su estructura se complementa con pilares de madera, esbeltas y ortogonales. (ver detalle 45).

Los gruesos muros de adobe forman parte de un sistema constructivo tradicional en Cuenca. En un 80% aproximadamente se encuentran íntegros y en un 20% aproximadamente presentan diferentes grados de afección, tales como humedad, fisuras, abombamiento, desprendimiento, xilófagos, entre otros; para su intervención se realizará el análisis puntual de cada uno para definir la intervención adecuada.

CUBIERTA:

Su cubierta es a cuatro aguas, se encuentra en buen estado y corresponde al sistema constructivo tradicional; cubierta de teja artesanal sobre enchacleado de carrizo unido con barro. En sus lados sobresalen sus aleros caracterizándose por tener canecillos vistos (ver detalle 46). Obtiene un alto valor por lo que deberá ser conservada, a diferencia se deberá impermeabilizar correctamente en vez de mantener el barro y enchacleado original para



Armado cubierta - Bloque II. Detalle: Autores de la Tesis. 46

su correcta función.

CIELO RASO:

Al igual que en el Bloque I en el área de vivienda, está conformado por duelas de madera sujetas a la cubierta por medio de tiras de maderas, actualmente su acabado está realizado con pintura blanca pero se identificó un color azul claro que probablemente debió ser su color original. En general se encuentra en regulares condiciones debido a la alta cantidad de humedad en la cubierta, por lo que se sustituirán las más dañadas.

PISOS:

Son de ladrillo artesanal se encuentran en buen estado, únicamente existe la presencia de deterioro y en algunos casos de humedad. Se recomienda conservarlos ya que aportan positivamente a la edificación.

CARPINTERÍA:

Presenta puertas y ventanas construidas en madera dispuestas de dos hojas, las ventanas tienen protecciones de hierro. El ambiente II-BC-2-3 anteriormente fue dividido por un muro,

actualmente se ha colocado un panelado para indicar que existió anteriormente un muro.

Al igual que en el Bloque I, se recomienda que cada uno de estos elementos sea sometido a una restauración, y en algunos casos será necesario el cambio de piezas que se encuentren en mal estado, o completarlas en caso de faltantes con calces adecuados y técnicamente resueltos. A diferencia, se encuentra en mejores condiciones que en el Bloque I.

- 01 Canecillo de madera.
- 02 Tirante de madera 15x16cm.
- 03 Tocho de madera 12x12cm
- 04 Alero.
- 05 Carrizo.
- 06 Empañete.
- 07 Solera superior de madera 21x21cm.

RESUMEN DE DATOS TÉCNICOS DEL BLOQUE II

ELEMENTOS		MATERIALES	ESTADO
CIMENTACIÓN		Mampostería de Piedra	Bueno
ESTRUCTURA	Muro Portante	Adobe	Bueno
PISOS		Ladrillo Artesanal	Bueno
CUBIERTA	Estructura	Madera	Regular
	Cielo Raso	Madera	Regular
	Techo	Teja	Regular
CARPINTERÍA	Puertas	Madera	Regular
	Ventanas	Madera	Regular
	Rejas	Hierro	Regular
PORTAL	Columnas	Madera	Bueno

CAPITULO IV

PROPUESTA

Formular una propuesta arquitectónica a nivel de anteproyecto que permita crear las condiciones óptimas para la implementación de equipamiento arquitectónico.

15. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

El museo es una institución que refleja la sociedad a la que pertenece, obteniendo su propia identidad con la comunidad en donde se encuentra. Es un miembro activo de la preservación y conservación del patrimonio cultural edificado y un mediador del valor arquitectónico e histórico de la comunidad.

Estas instituciones tienen gran potencial para realizar acciones que ayuden, estimulen e influyan en el desarrollo del ser humano contemporáneo para que llegue a formar parte como individuo adaptado y útil dentro de la sociedad en la que se desenvuelve, proporcionando oportunidades para el estudio, educación y diversión. En el interior de un museo existen tantos objetos de gran valor histórico, simbólico, estético y tecnológico que van a contribuir para el mejoramiento del nivel educativo de la población, mediante actividades prácticas que beneficien el proceso de enseñanza-aprendizaje en una experiencia sensorial llevando el conocimiento a la población infantil, juvenil y adulta de nuestra ciudad.

Considerando las características especiales

del conjunto, se plantea la intervención como ejemplo de la factibilidad de restaurar el patrimonio edificado, dando un nuevo uso a las edificaciones existentes, siendo este la de un "Museo" con el fin de contribuir al aprendizaje en lo referente a la Antigua Empresa Eléctrica que proporcionaba la luz eléctrica a un sector de la ciudad de Cuenca. La elaboración del tema propuesto permite recuperar las instalaciones de la Antigua Empresa Eléctrica ya que se encuentra en un estado de abandono y deterioro. De esta manera se dará alternativas y caminos a seguir con el fin de lograr un desarrollo cultural y turístico.

16. PLAN DE INTERVENCIÓN

Según la categoría considerada en los Tipos de Intervención de las Edificaciones y Espacios Públicos las Edificaciones de Valor Arquitectónico serán susceptibles de conservación y rehabilitación arquitectónica; con este fin se propone este "Plan de Intervención para la conservación de la Antigua Empresa Eléctrica" consiste en la rehabilitación y readecuación a nuevos usos con el fin de equipar un "Museo" para reintegrar este bien patrimonial a la comunidad. Por ende este conjunto arquitectónico está destinado a recuperar como un complejo

turístico, cultural y educativo con servicio para la ciudad de Cuenca.

Una vez realizadas las etapas de conceptualización y diagnóstico, se ha obtenido el conocimiento real de lo existente para iniciar el proceso de diseño.

Si bien la Antigua Empresa Eléctrica Municipal de Cuenca se entiende como parte de un proceso de modernización de la ciudad, resultado del desarrollo económico así como de los ideales políticos y sociales del momento; pensamos que el proyecto que se propone debe corresponder a los ideales tecnológicos, económicos, sociales y culturales del momento y no una fiel copia del pasado, utilizando tecnología moderna e innovadora que se diferencie de lo que ya está construido y que no cause un impacto de mayor importancia ya que lo que hay que valorar, admirar y proteger son las construcciones existentes que muestran un legado de nuestro pasado.

Este bien patrimonial cuenta con toda la instalación hidroeléctrica, sirviendo de elemento idóneo de sustentabilidad del complejo, y de ayuda para contar la historia de ese lugar. Las edificaciones existentes pueden adaptarse

para el funcionamiento del Museo en sí; se estructura de tal forma que el museo a plantear abre la posibilidad de ser el lugar donde se inicie el conocimiento de las energías y como esta tecnología se ha ido transformando, por lo que se plantea un “Museo de la energía y la electricidad” con la finalidad de concientizar al visitante sobre la importancia de las energías.

Las áreas existentes edificadas no son suficientes para cumplir con todo el equipamiento del complejo, por lo que es necesario sumar nuevos espacios, los mismos que estarán destinados para estas nuevas necesidades, siendo estas; Administración, Bar-Cafetería y Servicios Generales. La configuración de la planta consideramos como un componente principal de diseño, basándonos en la eficiencia y funcionalidad del espacio propuesto.

Para la configuración de la planta se analizó previamente los espacios que se requieren y como se conectan entre ellos para el óptimo funcionamiento del museo; para esto consideramos importante proponer circulaciones horizontales y verticales, haciendo de esta manera un espacio de fácil circulación. Los accesos a dichos espacios están definidos claramente por las caminerías propuestas.

La planta se emplaza en un espacio natural de acuerdo a consideraciones de carácter técnico, a consideraciones formales como: relieve, vegetación natural, perspectivas y accesibilidad; y sobre todo orientaciones de la imagen expresiva que se pretende lograr; sin dejar de lado la normativa que señala que existe un margen desde el eje del Río.

Las pautas de diseño que definan los rasgos de la Arquitectura Moderna tomando en cuenta la primera exigencia es alcanzar la mejor utilidad posible, los materiales y el sistema constructivo debe estar completamente subordinados a esta exigencia primaria.

Pensamos que debemos causar el menor impacto ambiental, por eso se propone emplazar en un punto estratégico al bloque nuevo ubicándolo sobre la calle existente, de esta manera no estaremos afectando mayormente al paisaje existente.

El terreno en estudio muestra una forma horizontal, como se puede observar en la elevación general del conjunto de la propuesta, existe una continuidad de los bloques existentes con el nuevo bloque, generando armonía en el paisaje, y al crear un bloque en forma horizontal,

se enfatiza la fuerza de la vegetación alta en sentido vertical.

Esta obra nueva busca una mayor integración y armonía en el conjunto, sin embargo, se diferencia de lo existente con nuevas técnicas, materiales y formas constructivas.

Se plantea la recreación diurna y nocturna del área exterior, potenciando sus características paisajísticas e instalaciones existentes y equipándola con el diseño de caminerías, estancias, espacios para la recreación y disfrute de lugares tranquilos, y el sembrado de plantas propias del lugar. Con el concepto de recuperación, mantenimiento natural, el disfrute y el conocimiento de todo el equipamiento instalado que dejó de dar sus servicios para los cuales estuvieron instalados y que son parte importante de la historia de la ciudad.

17. CRITERIOS CONSTRUCTIVOS-ESTRUCTURALES

17.1. OBRAS PRELIMINARES

En todo proyecto de Restauración se necesita realizar obras preliminares previas a la ejecución del proyecto, las cuales son:

OFICINA TÉCNICA Y BODEGA

Son construcciones provisionales, destinadas para el personal técnico y para el almacenamiento de herramientas y materiales a utilizarse en la obra. Estos locales se los ubicará en el exterior y cercano al bien inmueble, debiendo brindar las seguridades del caso.

LIMPIEZA

Se realizará desde el inicio de la obra hasta su finalización, garantizando el buen desenvolvimiento del personal y del trabajo.

CERRAMIENTO EXTERIOR

Debe ser levantado en los frentes a los bloques existentes y en el área a implantarse la nueva edificación ya que en la parte de atrás queda el barranco.

DESALOJO

En el transcurso de la Restauración e intervención, quedarán desechos de materiales, para los cuales se debe designar un área específica e ir desalojando constantemente los mismos.

APUNTALAMIENTO EMERGENTE

Se realizará un apuntalamiento emergente en muros, cubierta y en la estructura en general para poder definir áreas de intervención.

TRATAMIENTOS DE MADERA

Son los tratamientos preventivos y curativos de la madera, se da tanto en la madera existente como en la madera a incorporar. Se realizará la desinsectación; puesto que es uno de los elementos más vulnerables dentro de la construcción a los insectos, xilófagos, polillas, termitas, parásitos, etc. Se detendrá, eliminará y se protegerá a la misma de estos agentes patógenos. Mediante productos químicos y tóxicos con brocha, bomba o inmersión según sea el caso (para la inmersión se fabricarán tinetas en la obra).

Este tratamiento es altamente tóxico, por lo que se recomienda realizarlos con equipos adecuados y que cumplan las especificaciones técnicas de seguridad.

17.2. EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE ACTUACIÓN

CIMIENTOS

BLOQUE I:

Presenta un hundimiento en el tramo comprendido entre los ambientes I-BD-1-4 y I-DE-1-4; una vez realizada la cala en el muro de cimiento, se determinará la profundidad del área que presenta el asentamiento, para lo cual se realizará calces utilizando los mismos materiales del cimiento original, con refuerzos metálicos mediante la utilización de una malla electrosoldada, varillas, y la utilización del H²O, para garantizar su resistencia. Además se aplicará una lechada de cemento y cal para sellar las trizaduras que presenta el muro de cimientos.

BLOQUE I - BLOQUE II:

Los cimientos presentan buenas condiciones estructurales, sin embargo, al haber estado en contacto directo con el agua y al encontrarse en las cercanías del Río Yanuncay, existe la presencia de humedad provocando trizaduras por lo que se colocará un aditivo para

impermeabilizar el material y sellar al muro de cimiento, este aditivo dejará respirar al material sin dejar que penetre el agua y no altere su color original.

MUROS

BLOQUE I:

Los paramentos se encuentran en buen estado en general, únicamente se realizará la reutilización y sustitución del revoque y empañete en los tramos donde existen fisuras, trizaduras, abombamiento, desprendimiento, entre otros, determinados en el levantamiento de daños realizado. Sin embargo, el tramo del paramento perteneciente al Bloque I del paramento Norte del espacio I-DE-1-4, se encuentra en mal estado, por lo que se liberará todo el material suelto de empañete y revoque para realizar una valoración en cuanto a las piezas de madera; se sustituirán las piezas en mal estado para que trabaje la estructura nuevamente o se restituirá el tramo dañado de la pieza de madera realizando cortes de acuerdo a la hebra de la madera utilizando piezas de similar o de mayor resistencia que la madera original. Una vez recuperada la estabilidad del muro, se reutilizará y sustituirá el revoque y empañete

utilizando los mismos materiales tradicionales teniendo especial cuidado con los planos de la pared para que la superficie sea uniforme.

BLOQUE II:

Los muros portantes de adobe presentan varios niveles de humedad que han provocado diferentes tipos de daños observados en el levantamiento de daños realizado; tales como los paramentos oeste y sur del espacio II-CD-2-3, el paramento sur del espacio II-AB-2-3, entre otros. Se realizará la liberación de todo el material suelto por efectos de erosión o pérdida de sección hasta encontrar una superficie estable. Para consolidar el muro, se ejecutarán calces conformados por barro y paja en capas no mayores a 5 cm las cuales se dejarán secar durante 24 horas cada una hasta conformar la sección del muro. Finalmente se realizará el revoque y empañete con los mismos materiales hasta llegar al mismo plano del paramento. El barro que se utilice y que será preparado en obra, deberá ser saturado con agua por lo menos 15 días batiendo periódicamente hasta obtener las condiciones necesarias de trabajabilidad.

ESTRUCTURA

BLOQUE I:

La estructura del bloque I se encuentra en buen estado, la misma que se propone dejarla vista. Se hará una valoración de todas las piezas de madera, sus ensambles, empalmes y pernos metálicos, donde se determinará si las piezas presentan niveles de pudrición, humedad, entre otros; y si existe pérdida de elementos metálicos de anclaje o pérdida de sección debido a su oxidación, se procederá al cambio o reposición total o parcial de las mismas.

Se liberará la pintura existente mediante productos químicos como removedores de pintura aplicada con brocha.

Se sustituirán las piezas afectadas que no garanticen la estabilidad estructural; si parte de la pieza se encuentra en mal estado, se restituirá el tramo dañado con una madera similar, de igual o mayor resistencia y similar en color.

Se consolidarán las piezas que presenten fisuras y trizaduras aplicando un chirlatado mediante cuñas preparadas de acuerdo a la sección de las mismas unidas mediante pegas, tarugos o tornillos según sea el caso, la madera a usar será de condiciones físicas similares tanto en

resistencia como en color. Además se realizará la consolidación interna de la madera con paraloid para sellar los poros y recuperar las condiciones físicas y mecánicas de las piezas.

Por último, se protegerán las piezas aplicando humectación para recuperar su expresión original mediante ceras o aceites. Se realizará la unificación de color.

CUBIERTA

BLOQUE I - BLOQUE II:

Se liberará la cubierta de ambos bloques para sustituir su anterior sistema constructivo, para lo cual se construirá un sobre-techo provisional, en el mismo que se puede reutilizar las planchas de zinc del Bloque I.

Se propone utilizar la cubierta "Onduline"; es una placa ondulada, fabricada con fibras orgánicas que pasan por un proceso de pigmentación y aplicación de bitumen asfáltico. Este material es liviano, flexible, muy resistente y de bajo costo que proporciona excelente conductividad térmica contra todo tipo de inclemencias meteorológicas, ruido, calor y frío, garantizando

su impermeabilización.

Para el armado de esta nueva cubierta se deberán incorporar nuevos elementos; en el caso del Bloque I, la estructura cuenta con correas de apoyo separadas cada 1,37 m, pero al tener una pendiente de 40%, el espaciamiento mínimo debe ser de 32 cm para su correcto funcionamiento, por lo que se incorporarán más correas de apoyo. En el caso del Bloque II, está realizado con el sistema constructivo tradicional de enchacleado de carrizo con barro, por lo que no existen correas de apoyo, las cuales deberán ser incorporadas a la misma distancia de separación.

La cubierta del Bloque I en la actualidad está constituida por una plancha de zinc, pero la cubierta del Bloque II está constituida por teja, nos refleja el indicio de haber existido teja en la cubierta perteneciente al Bloque I. Se reintegrará teja artesanal en el Bloque I ya que fue un material que ha sido eliminado debido a las diferentes intervenciones pero que posee un alto valor estético e histórico.

Las tejas liberadas del Bloque II, serán reintegradas; deberán ser lavadas, perforadas, amarradas y colocadas sobre la nueva cubierta

en hiladas regulares suspendidas desde el cumbrero con alambre de amarre galvanizado.

CIELO RASO

BLOQUE I:

La sala de máquinas no presenta cielo raso, se propone incorporar un cielo raso a nivel de cubierta con su misma pendiente mediante duelas de madera de 15x1.5 cm, dejando la estructura de los pórticos vista.

BLOQUE I - BLOQUE II:

El cielo raso existente, está constituido por duelas de madera, por lo que se realizará los mismos procedimientos anteriormente mencionados como son: desinsectación, consolidación y liberación de la pintura.

Los ambientes que se encuentra deteriorados o desprendidos en pequeñas áreas, debido a la humedad, se plantea retirar las duelas dañadas y colocar otras nuevas con similares características, para no alterar su composición.

Finalmente para proteger a la madera, se colocará una capa de pintura blanca por

haber sido su color original y para mejorar la luminosidad en los distintos ambientes.

ALEROS

BLOQUE I:

En el Bloque I no existen aleros, se propone incorporarlos mediante duelas de madera con el mismo sistema constructivo que en su cielo raso.

BLOQUE II:

El ambiente de codificación II-AD-1-2, al encontrarse en mal estado su cubierta, los aleros correspondientes han resultado afectados por las aguas lluvias, motivo por el cual se propone restituir las partes dañadas manteniendo su misma tipología. Además se realizará la reutilización y sustitución del revoque y empañete en los tramos colapsados.

PISOS

BLOQUE I:

Al poseer altos niveles de trizaduras y un hundimiento; se sustituirá la baldosa de cemento existente. Se colocará porcelanato

ya que es una superficie de alta resistencia y es de alto tráfico; para ello, se procederá a nivelar el piso mediante una capa de Maximix; es una mezcla de cemento Pórtland y arena para producir un mortero de excelente resistencia a la compresión y es duradero.

BLOQUE II:

Se liberará para impermeabilizar y colocar una capa de hormigón, se mantendrá el mismo piso y se cambiarán las piezas dañadas; se sabe que una empresa cuencana de pisos de ladrillo artesanal conserva todavía los moldes de distintos diseños, lo que permitirá que se pueda recuperar y ubicarse en las distintas zonas que sean necesarias. Finalmente, se dará una mano de pulido con lija fina y se aplicará cera antideslizante.

CARPINTERÍA

BLOQUE I - BLOQUE II:

El conocimiento de la evolución de estos elementos nos permitirá en muchas de las ocasiones interpretar un edificio, podrá inclusive ser el elemento más importante. La carpintería corresponde a una labor artesanal sencilla pero

con detalles estéticos en puertas y ventanas que le proporcionan la personalidad al edificio.

Las ventanas, puertas y canecillos poseen varias capas de pintura superpuestas, las mismas que deben ser eliminadas para la conservación de su color original, cabe considerar que la madera tiene su propia estética y mientras menos capas de pintura tenga, se apreciará mejor su textura; el tratamiento para estos casos será mediante químicos. Posteriormente se procederá con la desinsectación y su consolidación interna.

Se sustituirán las piezas afectadas; si parte de la pieza se encuentra en mal estado, se restituirá el tramo dañado con una madera de similares características.

Se protegerá a la madera mediante ceras y aceites. Existe protección de hierros en varias ventanas, los cuales deberán ser protegidos mediante el uso de protector específico para hierros, como MC8 o compuestos a base de taninos y ceras. Las ventanas donde existen faltantes de hierros, serán reintegradas con sus mismas características. Las protecciones se encuentran pintadas de color plomo oscuro, el cual se mantendrá.

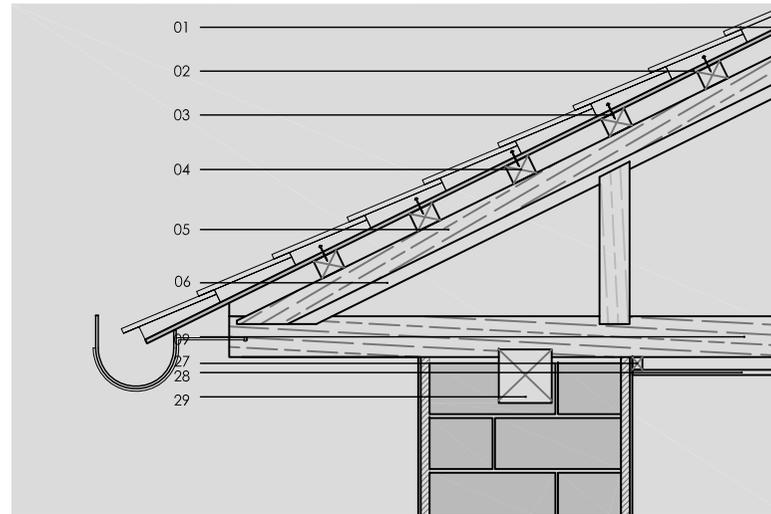
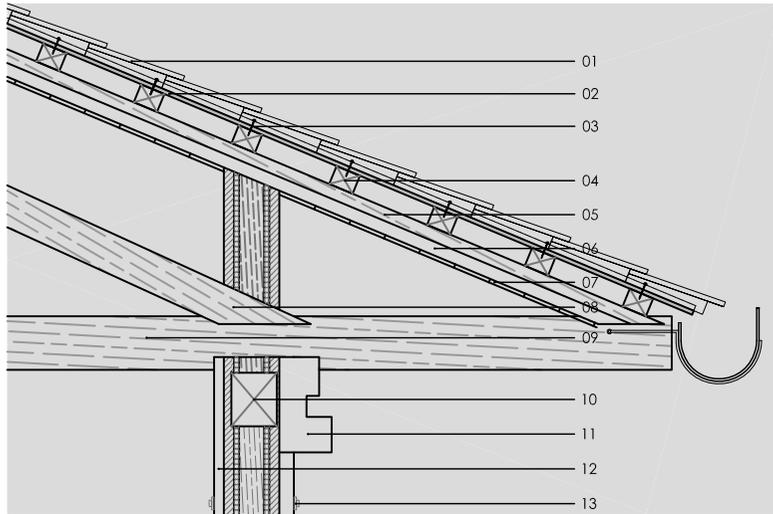
AMBIENTES

BLOQUE I:

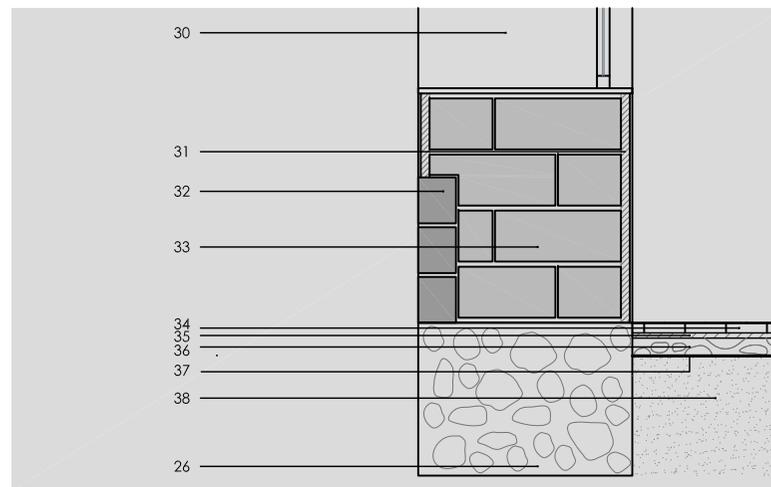
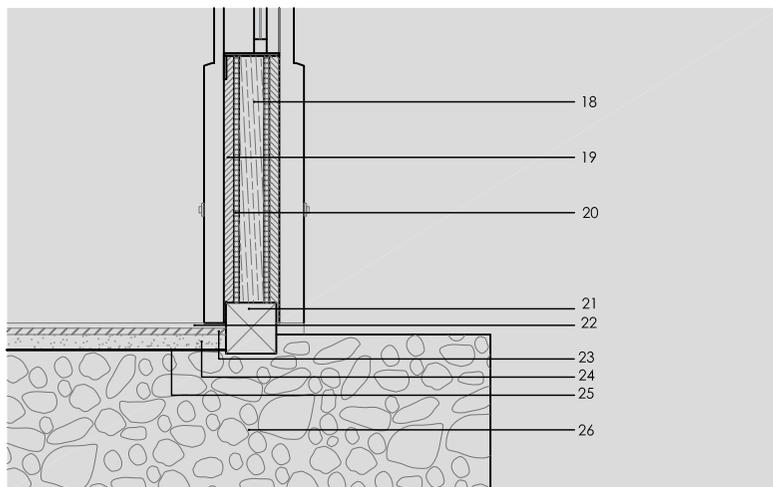
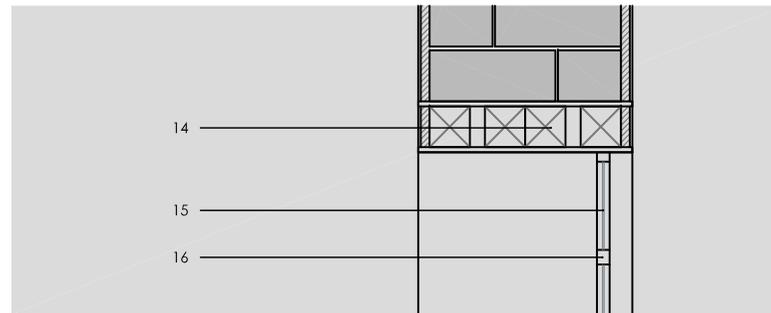
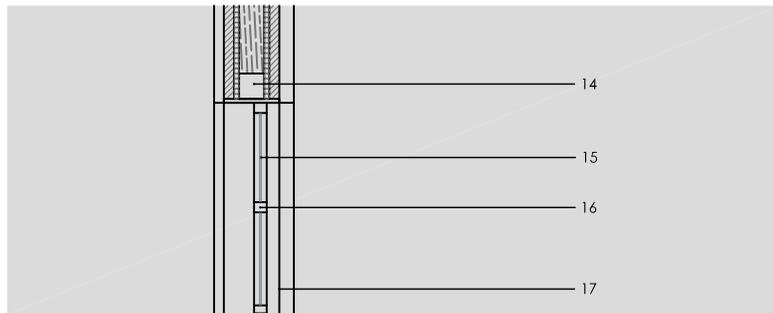
El ambiente I-EF-2-3, será eliminado ya que no presenta ningún valor; fue construido con materiales nuevos como el ladrillo y fue una ampliación posterior que dieron uso como sanitario para el servicio de guardianía donde en la propuesta se propone la guardianía emplazada en otro bloque con su baño incluido.

BLOQUE II:

Se eliminará el ambiente II-DE-1-2; debido a que también fue una ampliación posterior que no presenta confort por sus dimensiones reducidas, además se encuentra muy cerca de la orilla del río por lo que el espacio está en continuo peligro y se encuentra a punto de colapsar tanto su cubierta como sus paramentos.

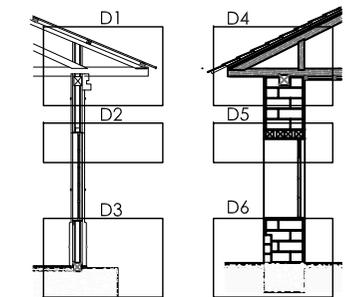


- 01 Teja artesanal
- 02 Cubierta Onduline
- 03 Clavo de 2 1/2" con protector plastico
- 04 Correa de madera 10x7.6cm cada 32cm
- 05 Tirante de madera de 10x10cm
- 06 Tira de madera de 4x5cm
- 07 Duela de 15x1.5cm
- 08 Viguela de madera de 15x15cm
- 09 Viga de madera superior 21x21cm
- 10 Solera de apoyo 18x21cm
- 11 Moldura
- 12 Columna de madera de 31x18cm
- 13 Perno
- 14 Dintel
- 15 Vidrio
- 16 Marco de ventana
- 17 Protección de hierro
- 18 Estructura soportante de madera
- 19 Revoque de barro y paja
- 20 Enchaculado
- 21 Solera de piso 20x20 cm
- 22 Piso de porcelanato
- 23 Bondex e=1 cm
- 24 Maximix e=4cm
- 25 Lechada con aditivo
- 26 Muro de piedra con cal
- 27 Tiras de 4x5 cm
- 28 Cielo raso de madera (tabla y tapajunta)
- 29 Solera superior 21x21 cm
- 30 Muro
- 31 Revoque de barro y paja e= 3.5 cm
- 32 Ladrillo antiguo
- 33 Adobe
- 34 Piso de ladrillo antiguo
- 35 Mortero de cemento 1:2
- 36 Hormigon de 210 Kg/cm²
- 37 Chova
- 38 Suelo compactado



Detalle Bloque I (D1, D2 y D3)

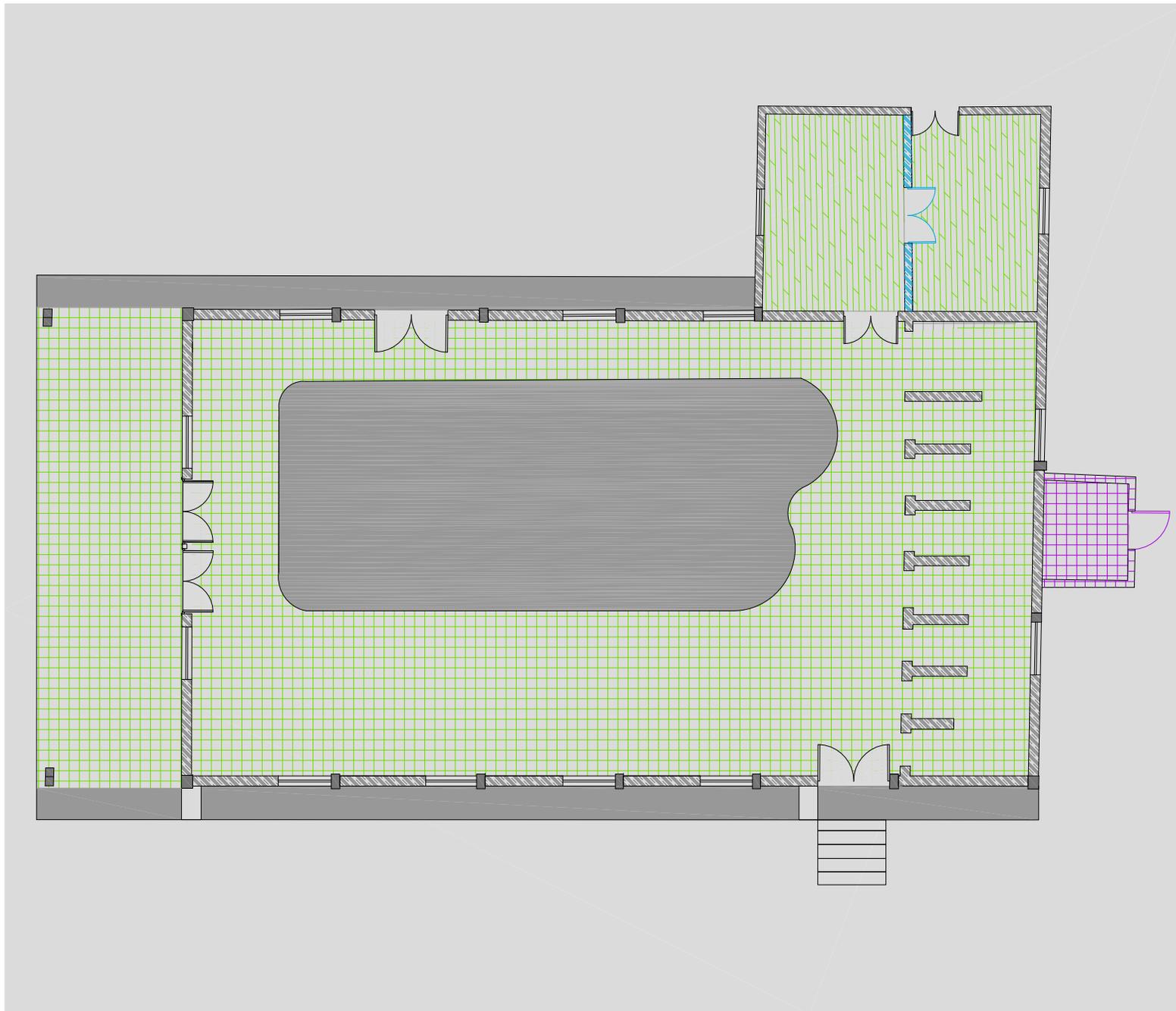
Detalle Bloque II (D4, D5 y D6)



Detalles Propuesta

esc 1:30

SIMBOLOGÍA	
	Se Conserva
	Se elimina
	Se Incrementa
	Se sustituye



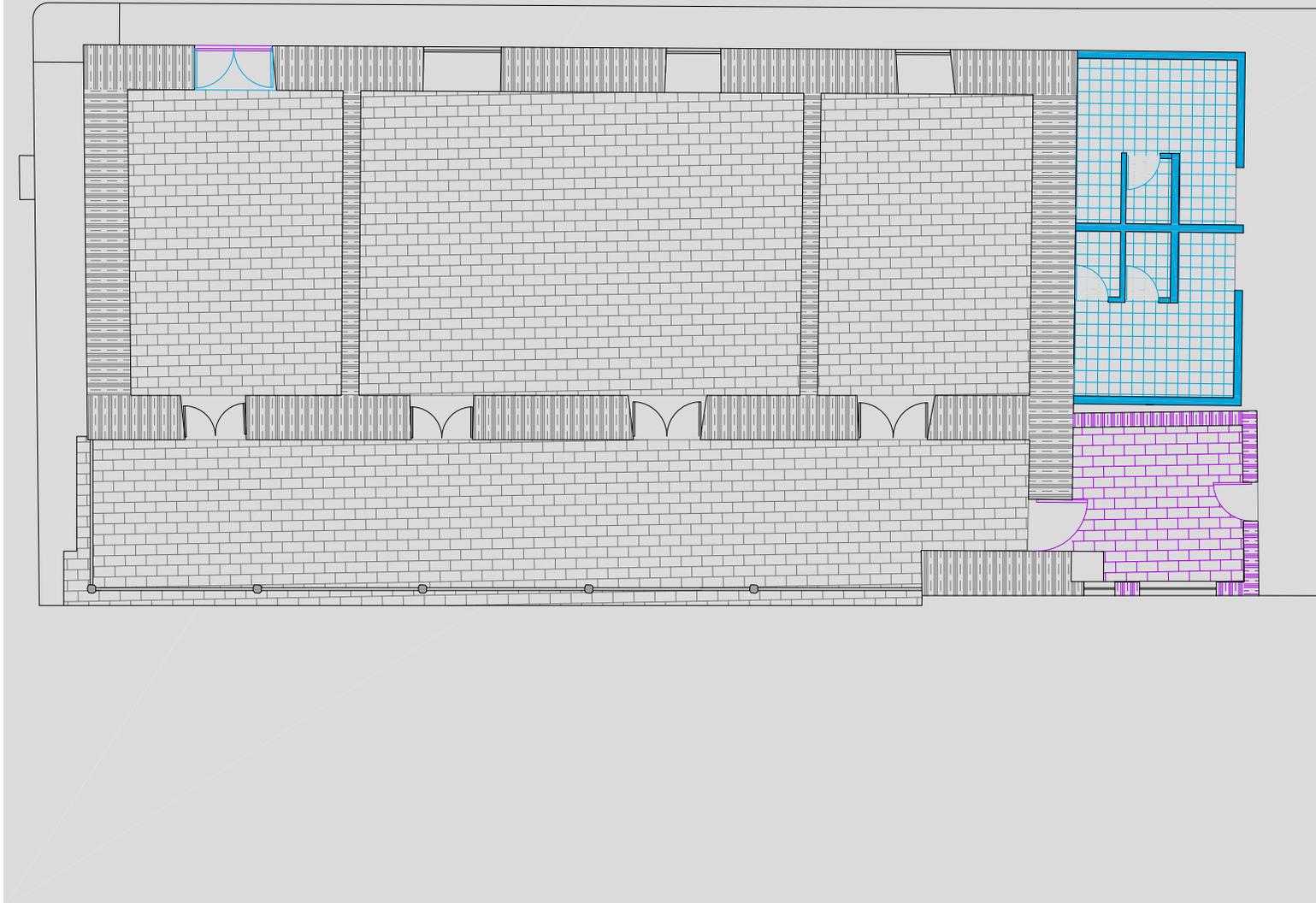
Bloque I

Sofía Andino Encalada / María del Cisne Obando Sarmiento.

Plantas Intervención

esc. 1:125

SIMBOLOGÍA	
	Se Conserva
	Se elimina
	Se Incrementa



Bloque II

Sofía Andino Encalada / María del Cisne Obando Sarmiento.

Plantas Intervención

esc. 1:125

18. ZONIFICACIÓN DE ESPACIOS

Se define dos accesos peatonales y un vehicular. Dentro del área de estudio se identifican tres zonas claramente definidas de acuerdo a su función, uso y las actividades a realizarse en ellas; la percepción visual de la Antigua Empresa Eléctrica, desarrollada en dos bloques los cuales forman un vínculo de unión, la obra nueva que se suma, y la zona de recreación y descanso en el exterior.

- Zona de Servicios: Área administrativa, Bar-Cafetería, Servicios Generales del complejo.
- Zona Cultural: Museo, Sala de Conferencias.
- Zona de recreación y descanso: Mirador, Plaza, Áreas verdes.

En primera instancia se debe tomar en cuenta la normativa municipal de este sector en la misma que establece el retiro de protección del Río Yanuncay, el cual es de 50 m desde su eje, con la posibilidad de volar hasta 2 m.

19. PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA DE ESPACIOS

La programación arquitectónica se desarrolló a partir de las demandas que tiene este nuevo “Museo de la energía y la electricidad”,

necesarias para la ciudad y el sector, advirtiendo que el nuevo uso no afecte las condiciones constructivo-estructurales de los bloques existentes.

ZONA DE SERVICIOS

ESPACIO	USUARIO	FUNCIÓN	MOBILIARIO-EQUIPAMIENTO	ÁREA (m ²)	OBSERVACIONES
ADMINISTRACIÓN					
1. OFICINA DE DIRECCIÓN	1	Responsable operativo del Museo.	Escritorio, Sillón, Estante, 2Sillas, 4Butacas, Mesa, Computadora, Teléfono.	22.55	Iluminación y ventilación natural, instalaciones para multimedia.
1.1. Baño	1	Para uso de la oficina de dirección.	Inodoro, Lavamanos	2.70	Iluminación y ventilación artificial, pisos y paredes fácilmente lavables.
2. SECRETARÍA GENERAL	3	Trámites de la dirección del Museo, filtro de acceso a la dirección, contabilidad y tesorería.	Barra de atención, 3Sillones, Mesa, Computadora, Teléfono.	11.30	Iluminación y ventilación natural, instalaciones para multimedia.
2.1. Baño	3	Para uso del personal de secretaría.	Inodoro, Lavamanos.	2.65	Iluminación y ventilación artificial, pisos y paredes fácilmente lavables.
2.2. Cafetería	4	Para servicio únicamente del área administrativa cuando esta se encuentre en actividad.	Lavador, Refrigerador pequeño, Estante de almacenamiento, Máquina cafetera.	4.00	Iluminación y ventilación natural, pisos y paredes fácilmente lavables.
3. SALA DE ESPERA		Información.	4Sillas, 2Mesas esquineras.	9.50	Iluminación y ventilación natural, instalaciones para multimedia.

ZONA DE SERVICIOS

ESPACIO	USUARIO	FUNCIÓN	MOBILIARIO-EQUIPAMIENTO	ÁREA (m ²)	OBSERVACIONES
BAR-CAFETERÍA					
1. CAFETERÍA	32	Venta de alimentos y bebidas.	8Mesas, 32Sillas.	67.65	Iluminación y ventilación natural, instalaciones para multimedias.
2. BARRA DE ATENCIÓN	2	Caja.	Barra de atención, 2Sillas, Estante, Sofá, Computadora, Teléfono.	22.35	Iluminación y ventilación natural, instalaciones para multimedias.
3. BAR	38	Venta de bebidas.	Barra de atención, Estante, 6Butacas	20.40	Iluminación y ventilación natural, instalaciones para multimedias.
4. COCINA	5	Preparación de alimentos.	Cocina Industrial, Mesones de trabajo, Horno, Freidoras, Máquinas para bebidas, Extractor de olores, Refrigerador, Congelador.	22.30	Iluminación y ventilación natural.
4.1. Despensa		Almacenamiento de productos no perecibles.	Estantes para alimentos.	5.20	Iluminación y ventilación artificial, accesibilidad de vehículos de descarga de productos.
4.2. Bodega		Vajillero, lencería, productos de limpieza.	Estantes	3.90	Iluminación y ventilación artificial.
5. BAÑOS	45	Para servicio de bar-cafetería.	3Inodoros, 4Lavamanos, Urinario.	19.95	Iluminación y ventilación artificial, pisos y paredes fácilmente lavables.

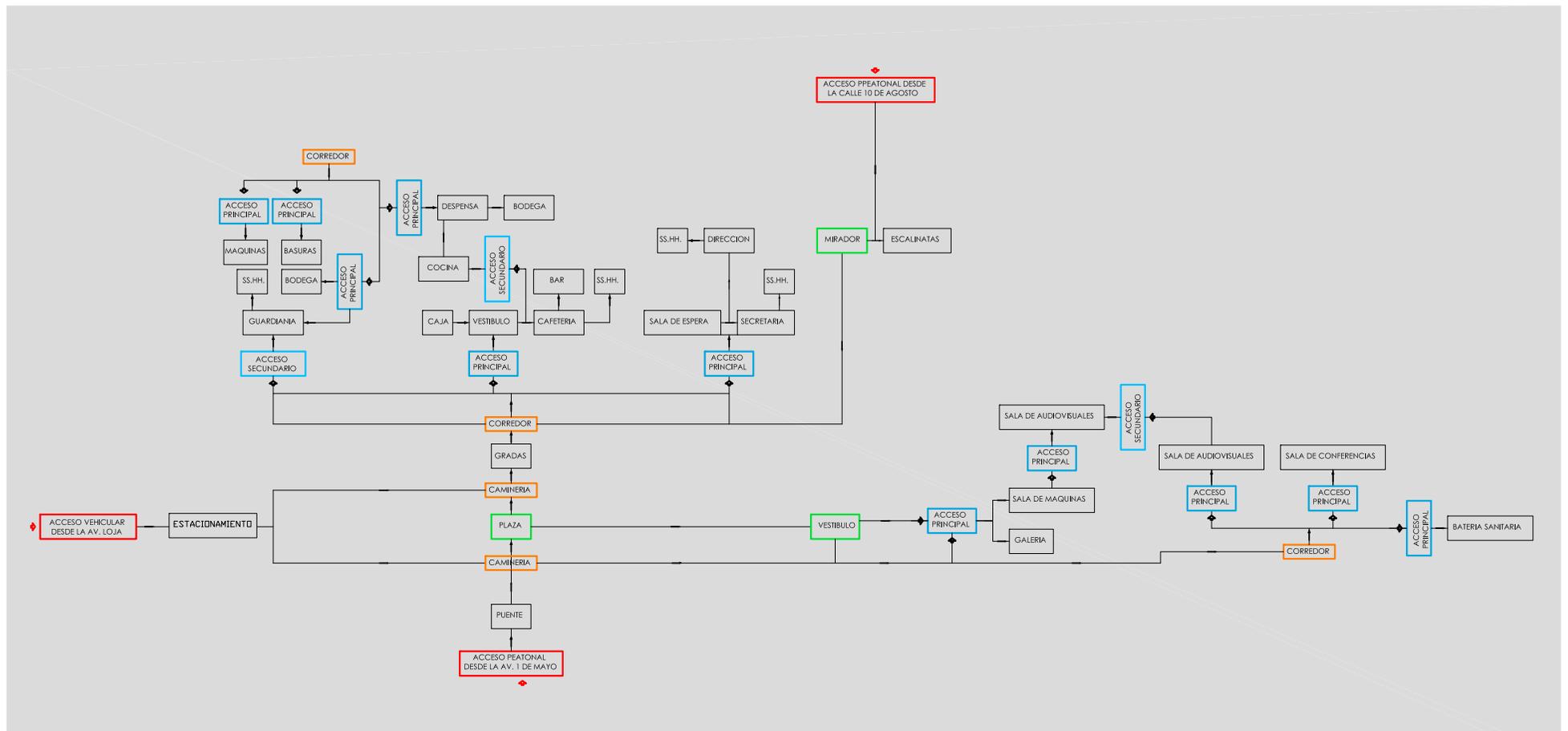
ZONA CULTURAL

ESPACIO	USUARIO	FUNCIÓN	MOBILIARIO-EQUIPAMIENTO	ÁREA (m ²)	OBSERVACIONES
MUSEO					
1. SALA DE MÁQUINAS	30	Exposición del funcionamiento de la Antigua Empresa Eléctrica.	Maquinaria existente, mobiliario para exposición.	157.45	Altura y área predeterminadas, iluminación y ventilación natural, pintura o revestimiento lavable, volúmen de aire: 3.50 m ³ /persona mínimo.
2. SALA DE AUDIOVISUALES	24	Actividades varias.	Proyector, 12Sillas.	67.85	Altura y área predeterminadas, iluminación y ventilación natural, pintura o revestimiento lavable, volúmen de aire: 3.50 m ³ /persona mínimo.
3. GALERÍA	30	Exposición de la historia de esta Antigua Empresa Eléctrica y la historia de la luz en Cuenca.	Mobiliario de exposición.	41.75	Altura y área predeterminadas, iluminación y ventilación natural, pintura o revestimiento lavable, volúmen de aire: 3.50 m ³ /persona mínimo.
4. SALA DE CONFERENCIAS	50	Exposiciones, conferencias.	Proyector, 12Sillas.	105.20	Altura y área predeterminadas, iluminación y ventilación natural, pintura o revestimiento lavable, volúmen de aire: 3.50 m ³ /persona mínimo.
5. SERVICIOS-BAÑOS	50	Para servicio del Museo.	3Inodoros, 4Lavamanos, Urinario.	21.95	Iluminación y ventilación natural, pisos y paredes fácilmente lavables.

ZONA DE RECREACIÓN - ZONA DE SERVICIOS

ESPACIO	USUARIO	FUNCIÓN	MOBILIARIO-EQUIPAMIENTO	ÁREA (m ²)	OBSERVACIONES
ÁREA DE RECREACIÓN					
1. MIRADOR	20	Recreación.		40.60	Área exterior.
2. ÁREAS VERDES Y CAMINERÍAS		Recreación.	Mobiliario para exteriores; 82Luminarias, 16Bancas.	12035.70	Área Exterior.
SERVICIOS GENERALES					
1. GUARDIANÍA	1 a 2	Persona encargada de la seguridad del Museo.	Cama, Estante.	21.60	Iluminación y ventilación natural.
1.1. Baño.	1 a 2	Para uso únicamente de guardianía.	Inodoro, Lavamano, Ducha.	4.35	Iluminación y ventilación artificial, pisos y paredes fácilmente lavables.
2. BODEGA		Almacenamiento de objetos, herramientas, y productos de limpieza del Museo en general.	Estantes de almacenamiento.	3.60	Iluminación y ventilación artificial.
3. CUARTO DE MÁQUINAS		Abastecimiento emergente de energía eléctrica.		7.20	Iluminación y ventilación natural, equipo contra incendios, pisos duros.
4. CUARTO DE BASURA		Almacenamiento temporal de basura de todo el Museo, incluyendo la cafetería.		3.50	Ventilación natural, pisos lavables, paredes lavables de fácil acceso
5. ÁREA DE PARQUEO	23	Estacionamiento vehicular.		287.50	

20. ORGANIGRAMA ESPACIAL-RELACIONES FUNCIONALES

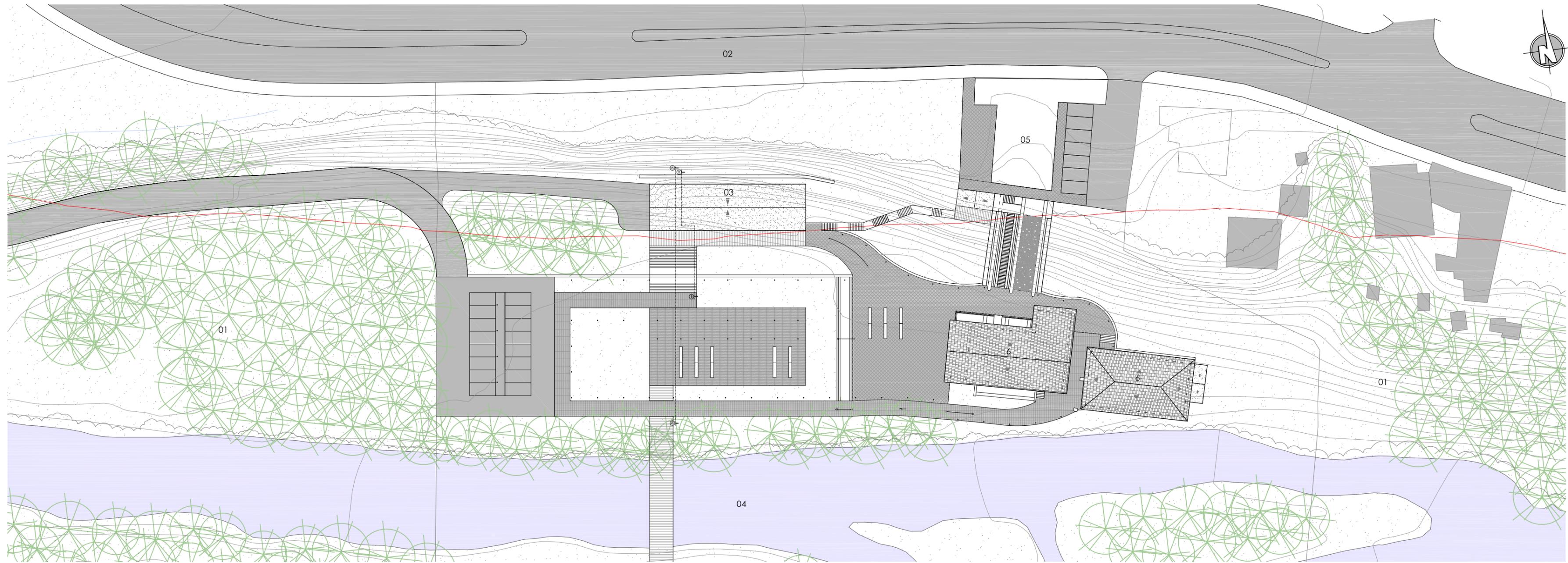


Organigrama. Fuente: Autores de la Tesis.

Sofia Andino Encalada / María del Cisne Obando Sarmiento.



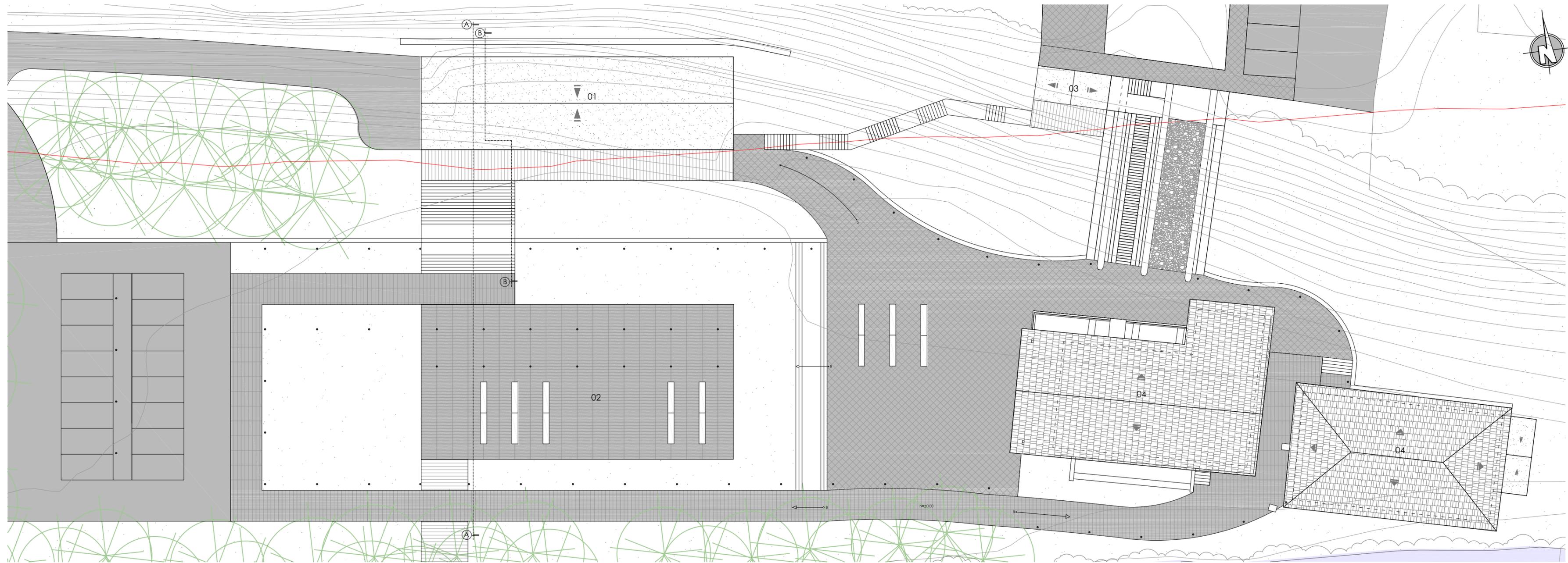
- 01 Bosque.
- 02 Av. 10 de Agosto.
- 03 Zona de Servicios.
- 04 Río Yanuncay.
- 05 Reservoir.
- 06 Museo.



Emplazamiento

esc. 1:600

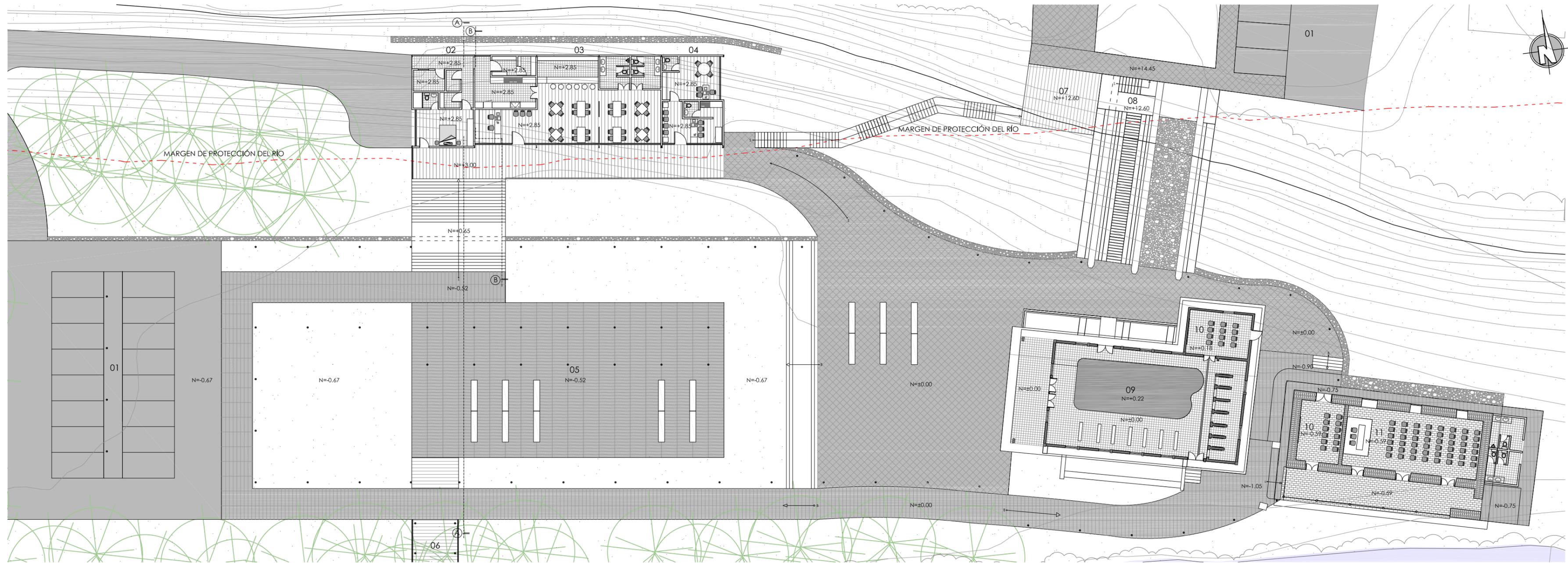
- 01 Area de Servicios
- 02 Plaza
- 03 Mirador
- 04 Museo



- SIMB. MATERIALES DE CUBIERTA
-  Cubierta de teja
 -  Losa

Planta de Cubiertas

esc. 1:300



- 01 Estacionamiento.
- 02 Servicios Generales del Museo.
- 03 Bar-Cafetería.
- 04 Administración.
- 05 Plaza.
- 06 Puente.
- 07 Mirador.
- 08 Escalinatas.
- 09 Sala de Máquinas.
- 10 Sala de Audiovisuales.
- 11 Sala de Conferencias.

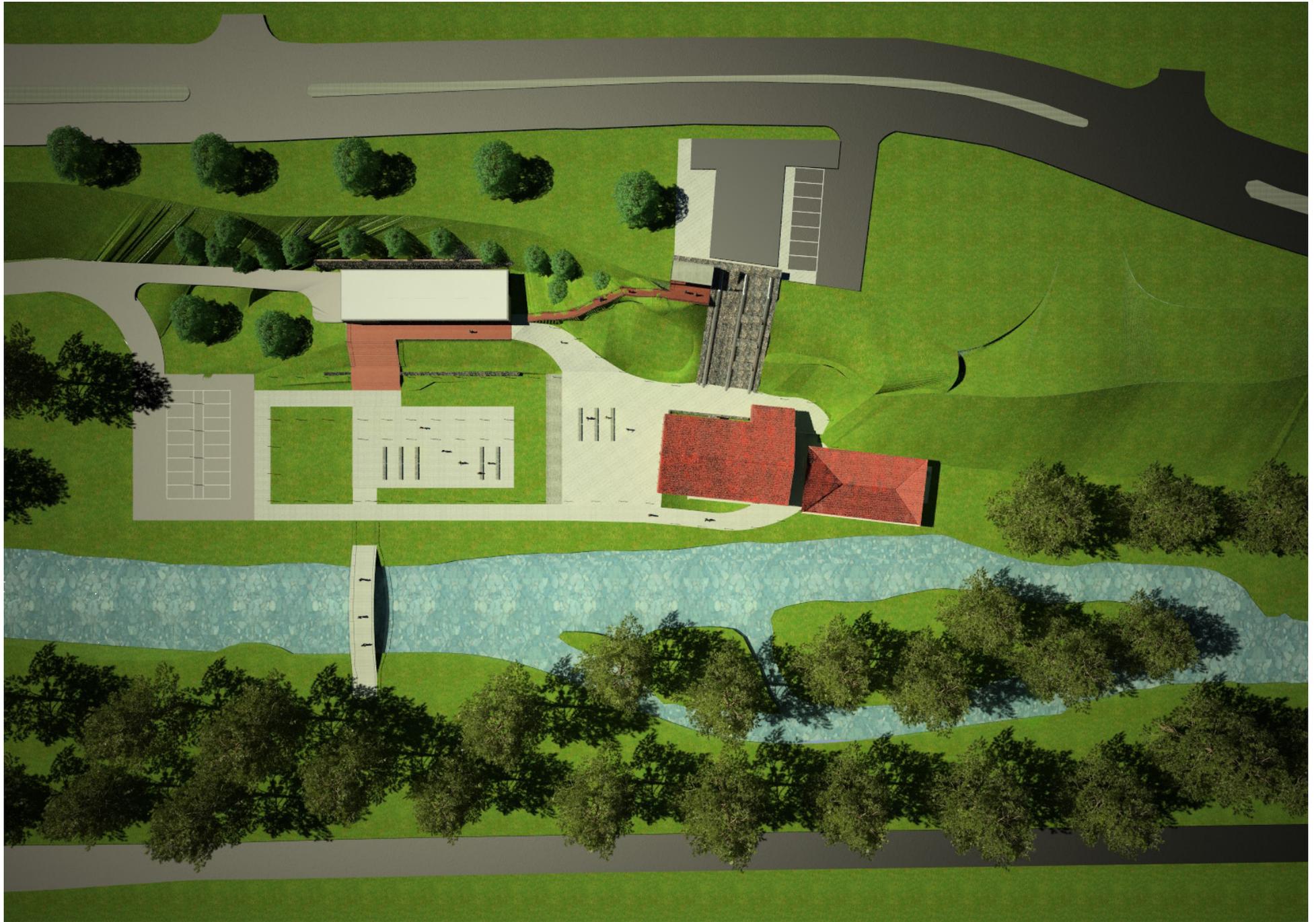
SIMB. MATERIALES DE PISOS

- Porcelanato
- Pisos de madera
- Pisos de ladrillo antiguo
- Adoquín
- Cemento
- Pasto
- Pisos con piedra andesítica

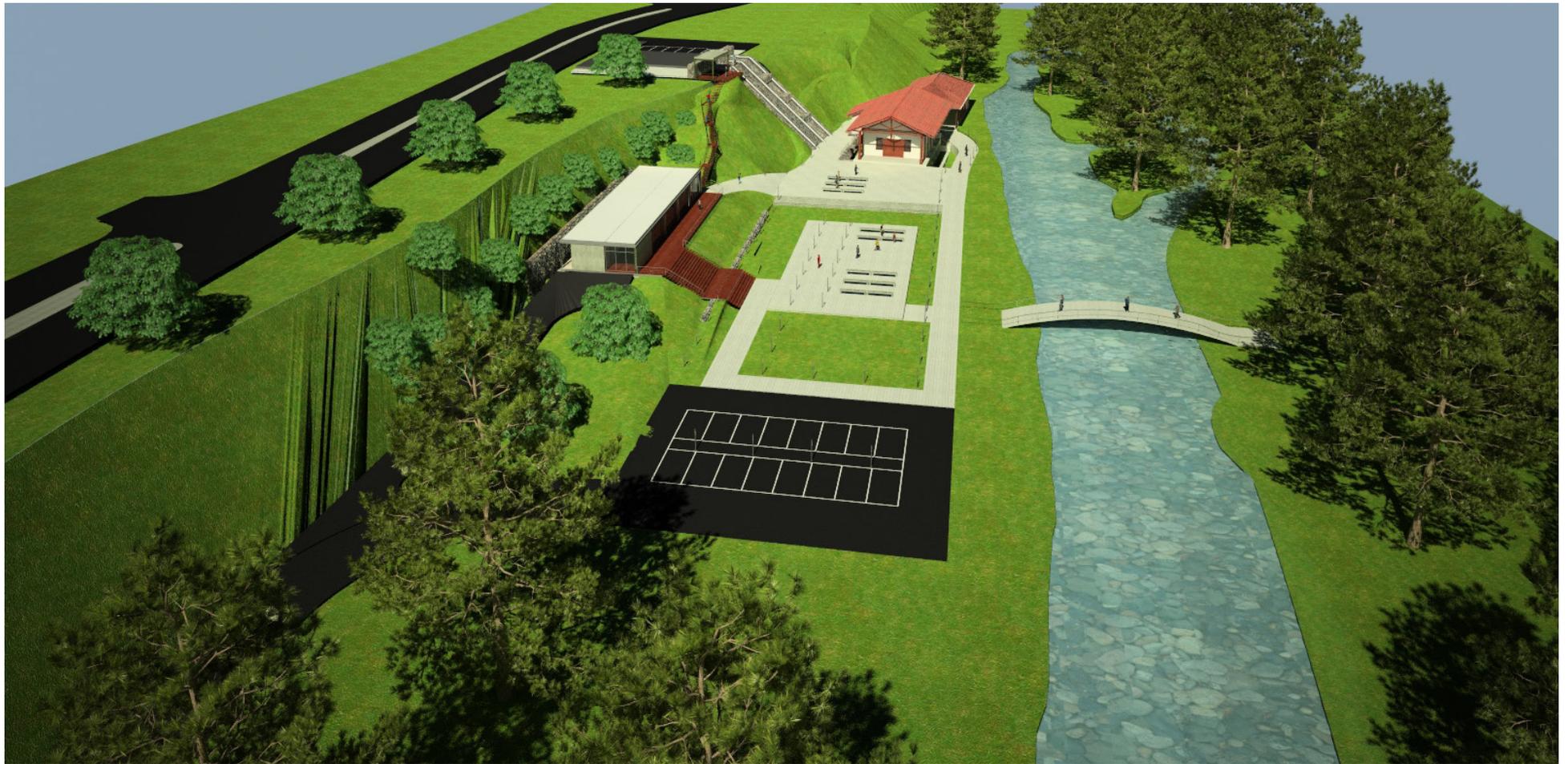
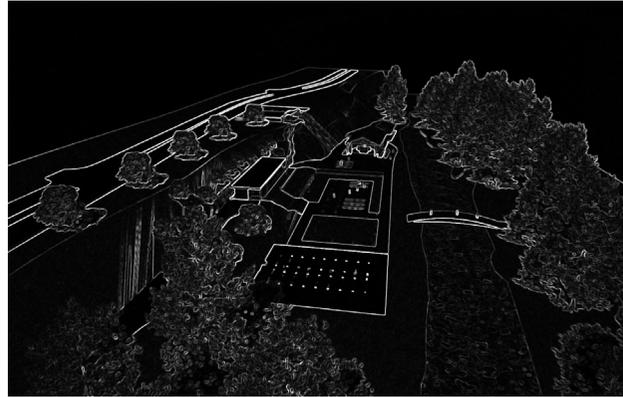
SIMB. MATERIALES DE PARAMENTOS

- Paramento de bahareque
- Paramento de adobe
- Paramento de Gymsum
- Muro de contención de piedra

Planta Arquitectónica esc. 1:300



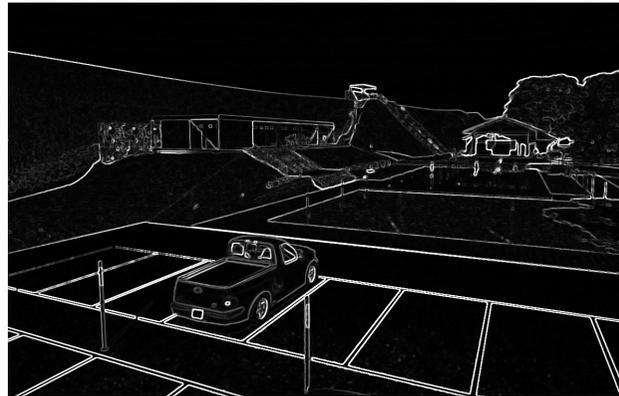
Sofía Andino Encalada / María del Cisne Obando Sarmiento.



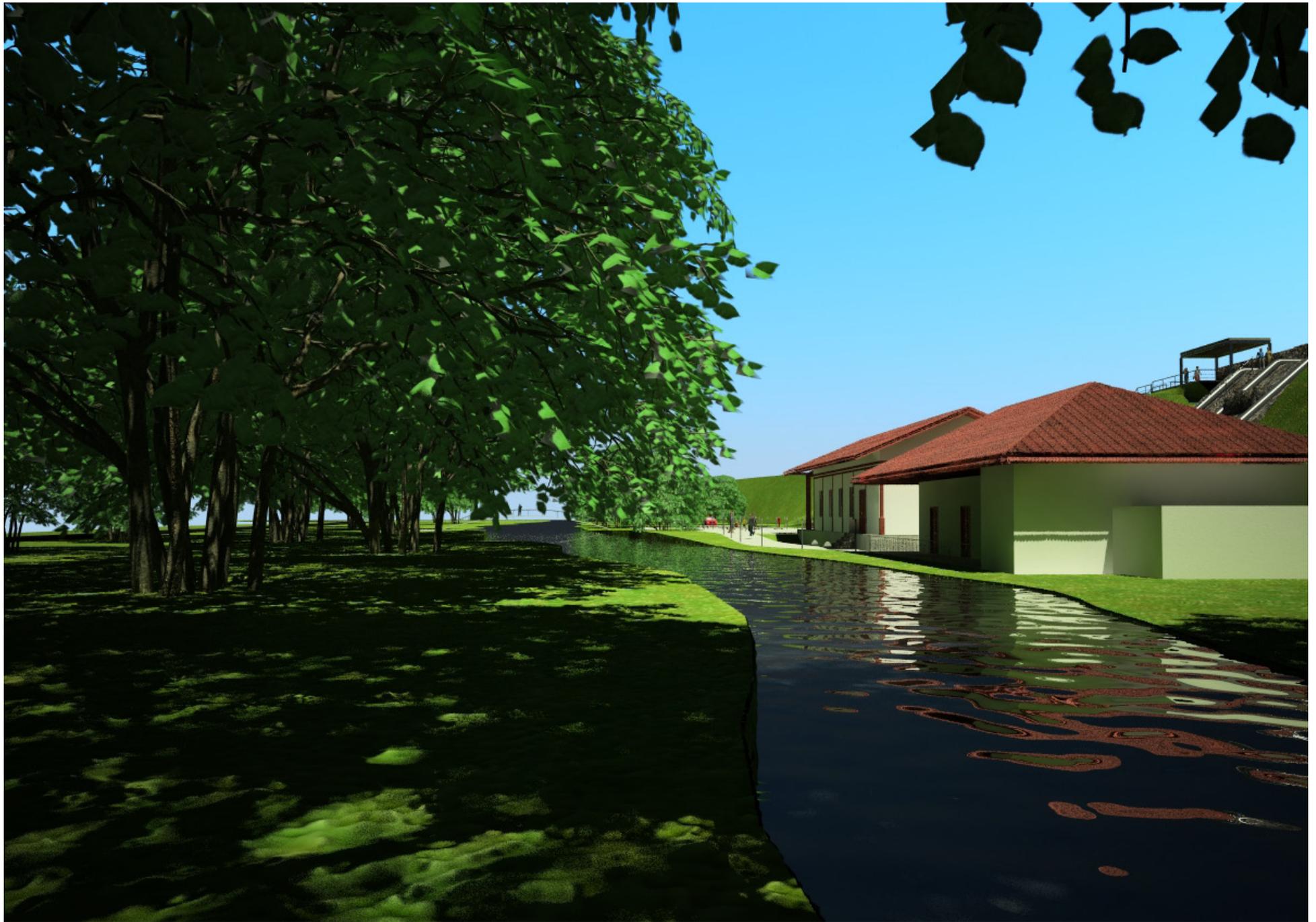
Sofía Andino Encalada / María del Cisne Obando Sarmiento.



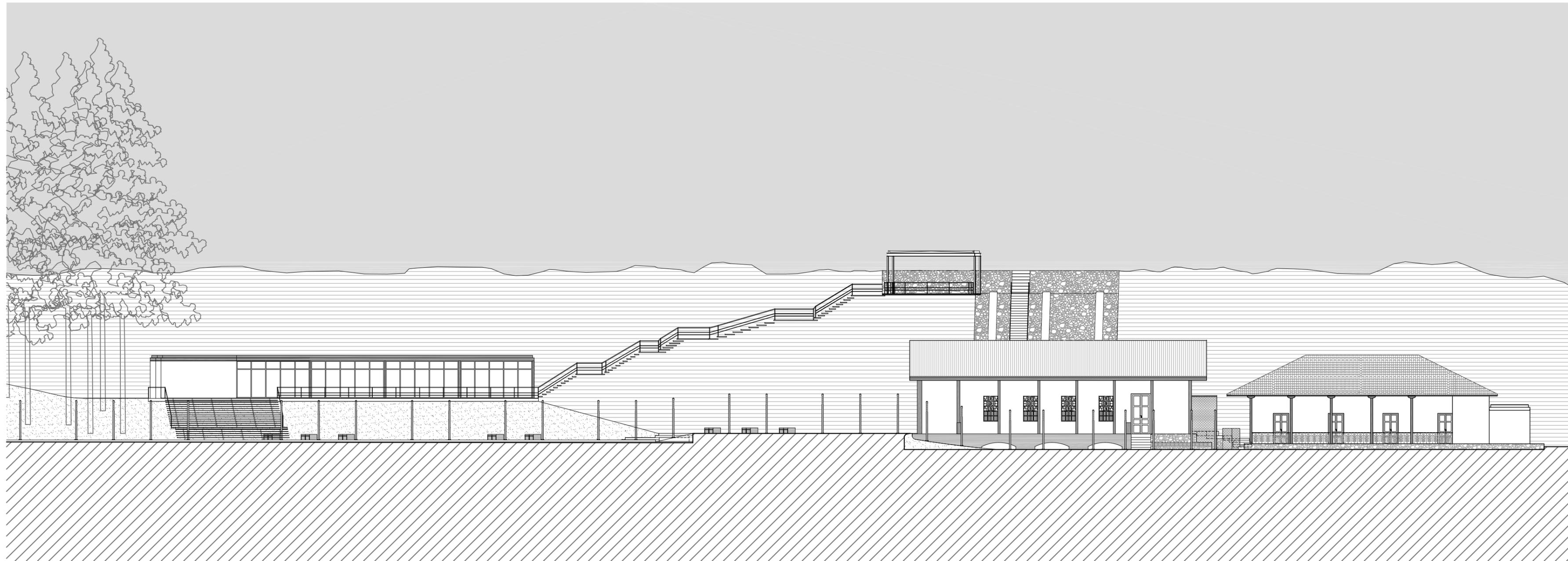
Sofía Andino Encalada / María del Cisne Obando Sarmiento.



Sofía Andino Encalada / María del Cisne Obando Sarmiento.



Sofía Andino Encalada / María del Cisne Obando Sarmiento.



Elevación General

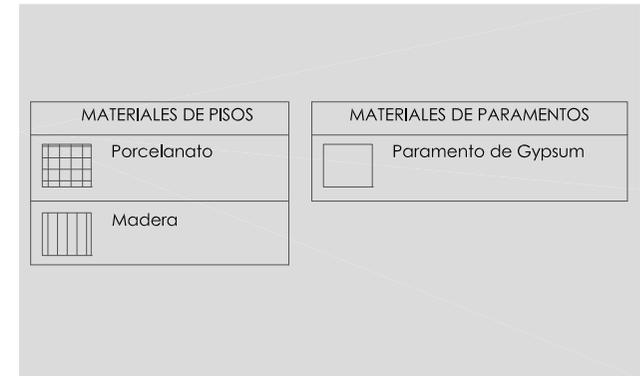
esc. 1:400



Corte A-A

esc. 1:300

- | | |
|-------------------------|--------------------------------------|
| 01 Servicios Generales. | 10 Barra de atención. |
| 02 Bar-Cafetería. | 11 Bar. |
| 03 Área Administrativa. | 12 Cafetería general. |
| 04 Cuarto de máquinas. | 13 Oficina de dirección. |
| 05 Cuarto de Basura. | 14 Sala de espera. |
| 06 Bodega. | 15 Cafetería de zona administrativa. |
| 07 Guardianía. | 16 Secretaría general. |
| 08 Despensa. | 17 Corredor. |
| 09 Cocina. | |



Simbología

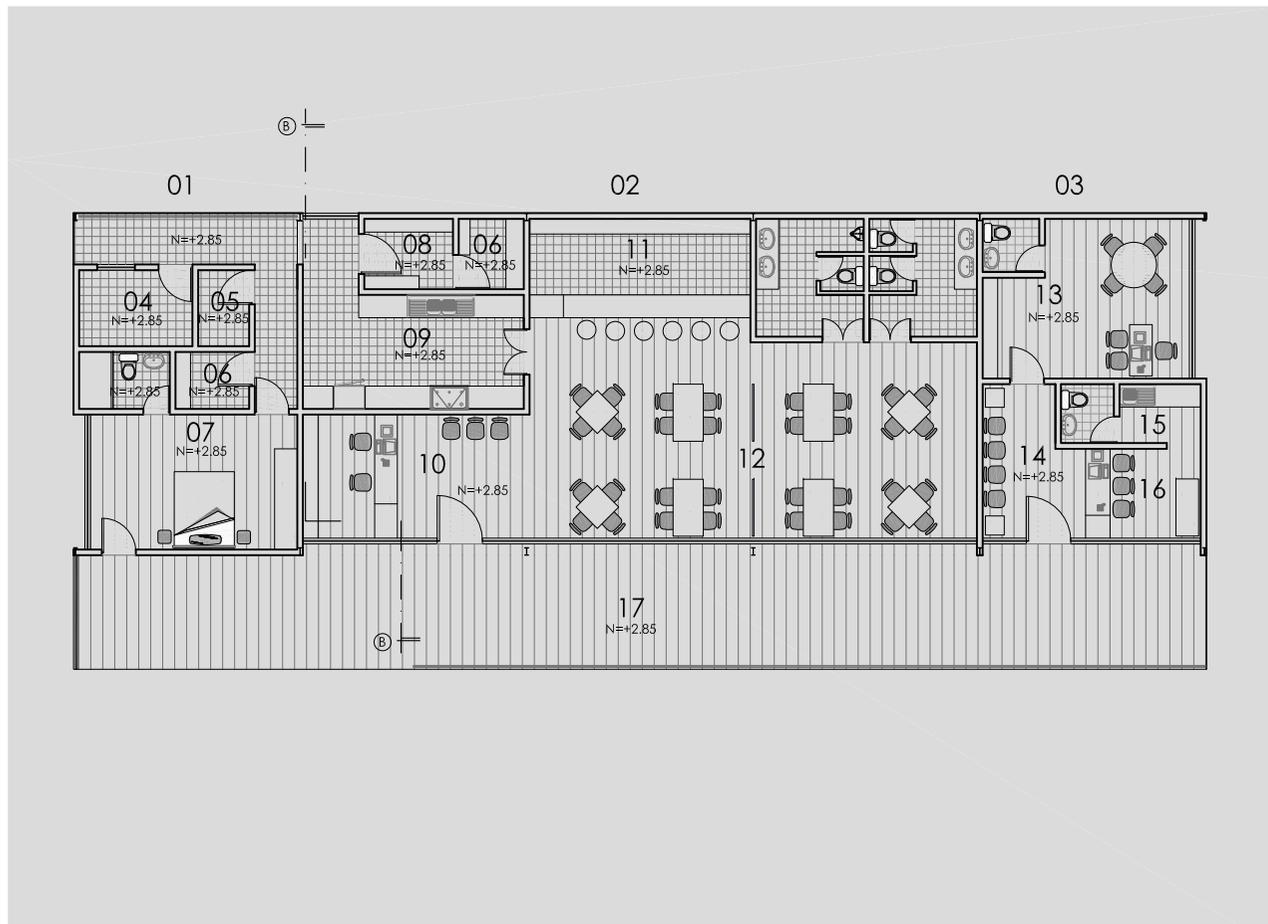
21. MEMORIA DEL PROYECTO

21.1. ZONA DE SERVICIOS

La obra nueva del proyecto está destinada a esta zona de servicios, ubicada fuera del margen de protección al Río Yanuncay. Esta zona se ha dividido en tres áreas:

- Servicios generales: Comprende la guardianía, bodega, cuarto de basura y cuarto de máquinas.
- Bar-Cafetería
- Área Administrativa: Comprende la oficina de dirección y la secretaría general del Museo.

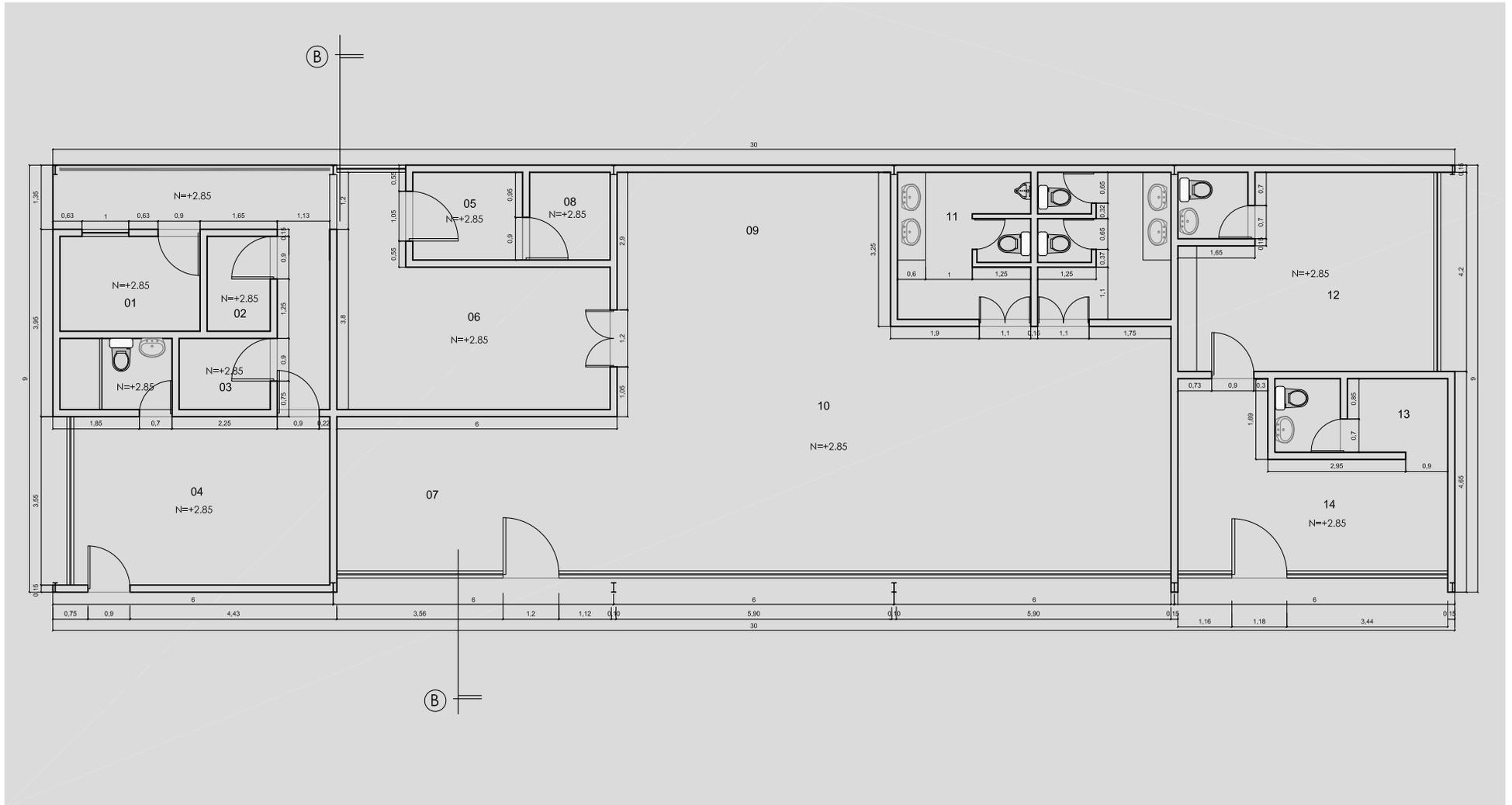
Al evidenciarse nuevas edificaciones en este sector, en las cuales no se rige a una tipología sino mas bien a una u otra tendencia arquitectónica, el diseño de este bloque se presenta de tal manera que se integre a su entorno inmediato; utilizando materiales modernos como el hierro, transparencia con vidrio y paramentos sólidos realizados de Gypsum; sin descuidar la integración con los demás bloques del conjunto, mediante la utilización de formas rectangulares propias del período Republicano.



Planta Zona de Servicios Fuente: Autores de la Tesis.

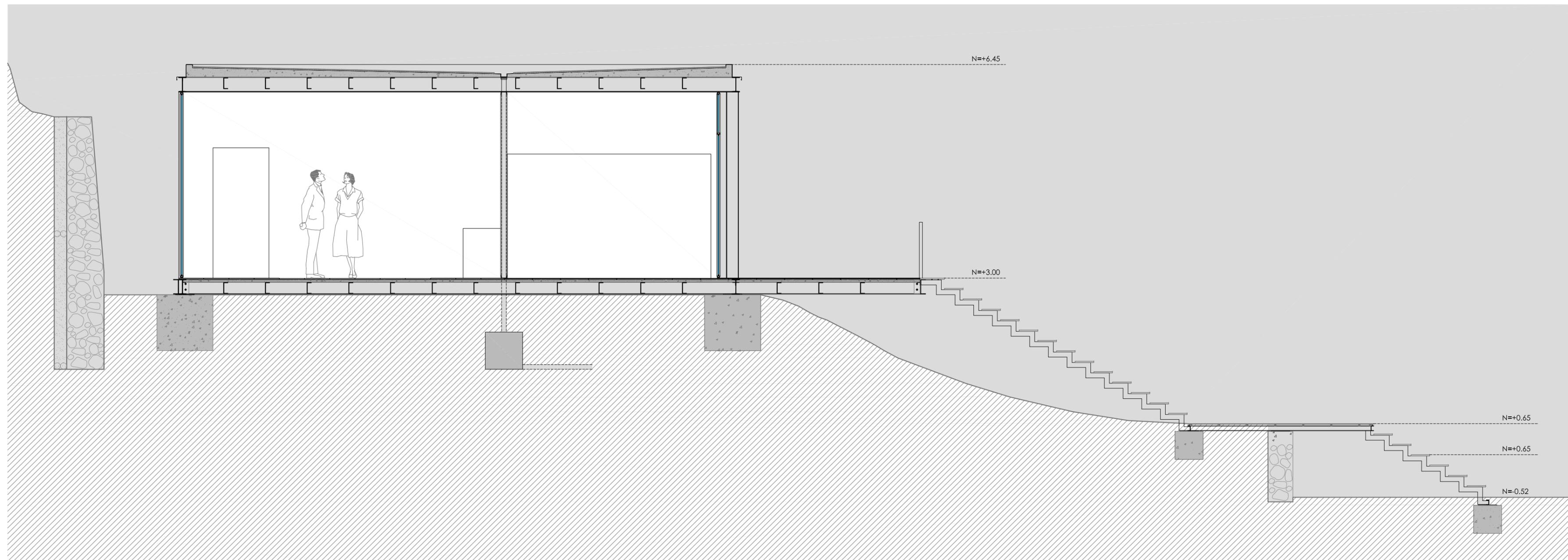
esc 1:200

02



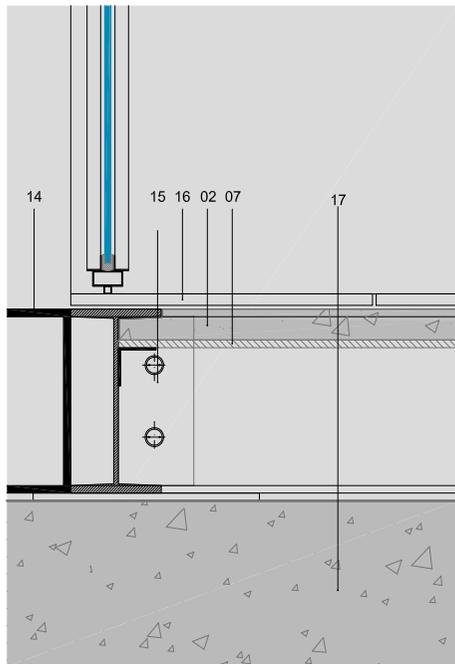
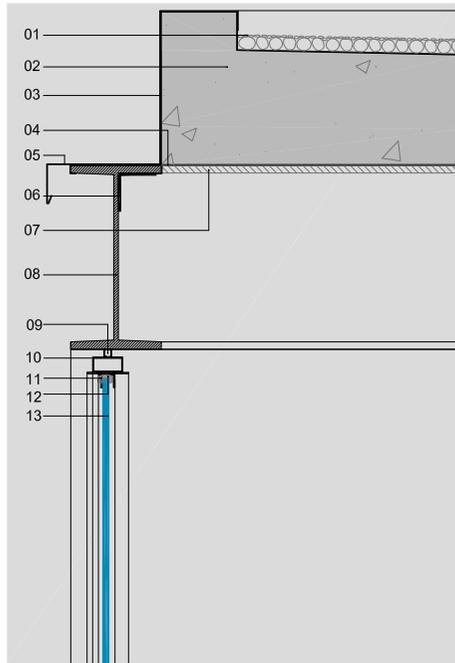
- 01 Cuarto de máquinas ó
- 02 Cuarto de Basura
- 03 Bodega
- 04 Guardiana
- 05 Despensa
- 06 Cocina
- 07 Barra de atención
- 08 Bodega
- 09 Bar
- 10 Cafeteria general
- 11 Baños
- 12 Oficina de dirección
- 13 Cafeteria de la zona administrativa
- 14 Secretaría general

Planta Bloque I esc. 1:125



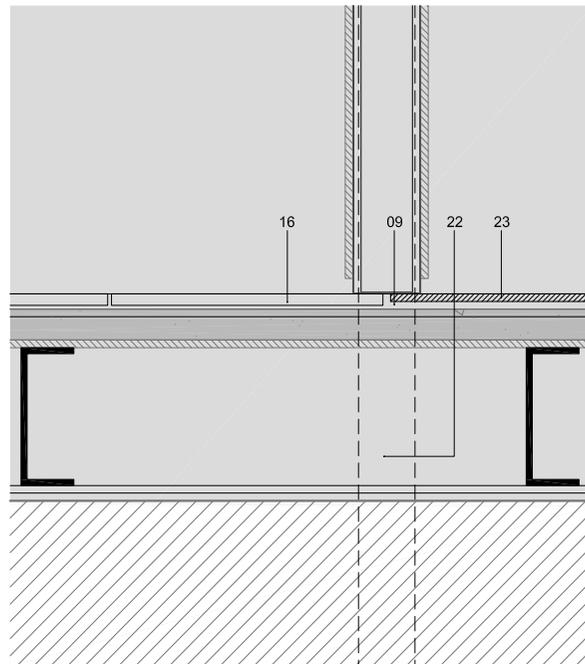
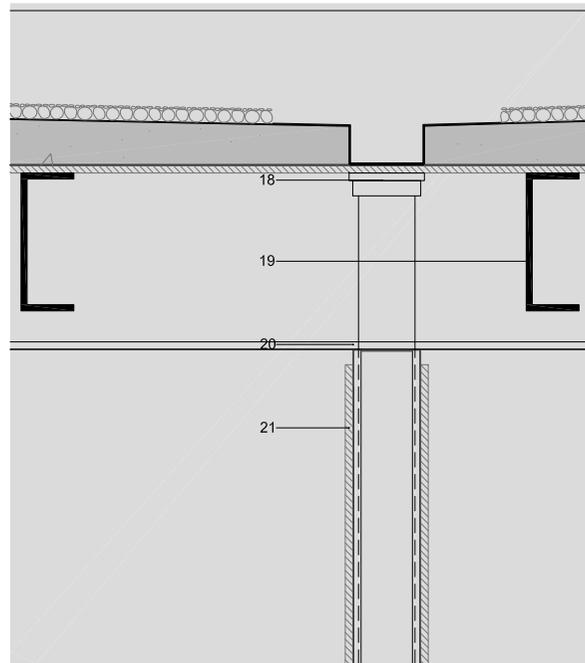
Corte B-B

esc. 1:50

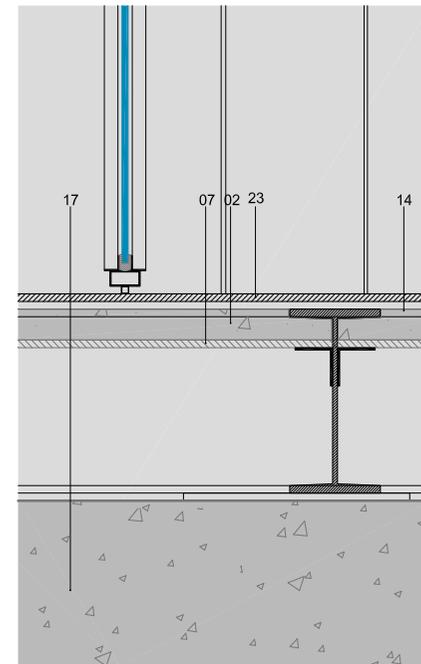
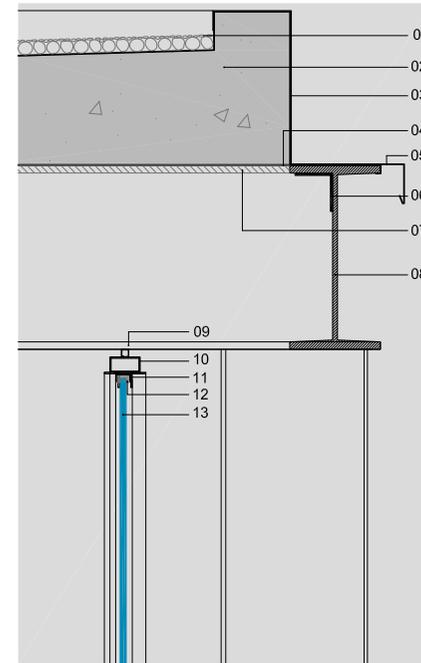


Detalle D1

Sofía Andino Encalada / María del Cisne Obando Sarmiento.

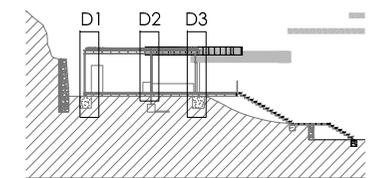


Detalles D2

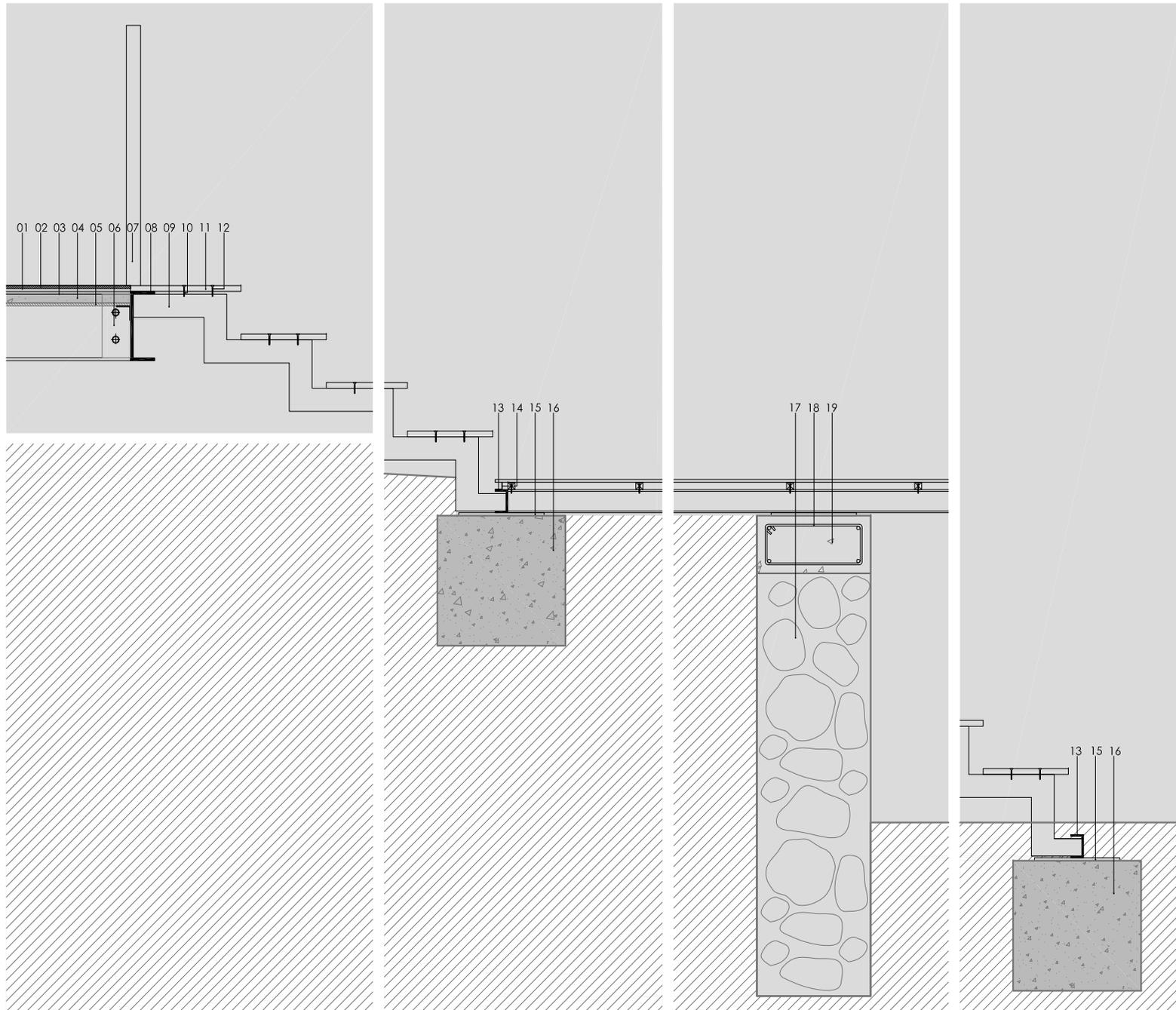


Detalle D3

- 01 Gravilla redonda Ø 3/4"
- 02 Chapa de compresión f_c 210Kg/cm
- 03 Latón doblado a medida e=1 mm
- 04 Capa bituminosa asfáltica
- 05 Latón doblado a medida e=1mm
- 06 Ángulo metálico de 50x3mm
- 07 Tablero aglomerado tropicalizado e=10mm
- 08 Perfil IPE de 240x120x9.8 mm
- 09 Perfil metálico abierto junquillo 10x10x1mm
- 10 Tubo estructural metálico de 40x20x1.5mm
- 11 Ángulo doblado de 20x20x2mm
- 12 Silicón
- 13 Vidrio Templado de 8 mm
- 14 Perfil metálico UPN de 240x85x9.5mm
- 15 Cartela de sujeción
- 16 Porcelanato de 40x40x1.5 cm
- 17 Dado de hormigón de 90x90x90cm
- 18 Desfogue de aguas lluvias
- 19 Perfil metálico UPN de 180x70x8mm
- 20 Estructura de paneles de fibrocemento
- 21 Paneles de fibrocemento 1.22x2.44m
- 22 Tubo PVC de 3" para agua lluvias
- 23 Piso de madera e=1 cm



Detalle Zona de Servicios esc. 1:10



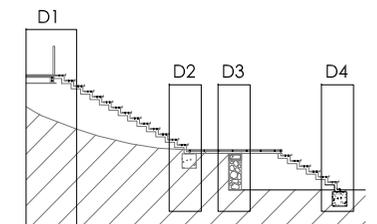
- 01 Perfil metálico abierto junquillo 10x10x1mm
- 02 Piso de madera e=1 cm
- 03 Perfil metálico UPN de 240x85x9.5mm
- 04 Chapa de compresión f'c 210Kg/cm
- 05 Tablero aglomerado tropicalizado e=10mm
- 06 Cartela de sujeción
- 07 Pasamano
- 08 Perfil metálico UPN de 240x85x9.5mm
- 09 Tubo estructural rectangular 40x80x1.5mm
- 10 Tirilla de madera de eucalipto de 25x25mm
- 11 Tablón e=20mm
- 12 Tornillo sin cabeza de 1 1/2"
- 13 Perfil metálico UPN de 80x45x6mm
- 14 Angulo metálico doblado de 25x25x2mm
- 15 Platina metálica 25x25mm
- 16 Dado de hormigón de 45x45x45cm
- 17 Muro de contención de piedra h=1.60m
- 18 Hierro Ø 12mm
- 19 Cadena de Hormigón 40x20cm

Detalle D1

Detalle D2

Detalle D3

Detalle D4



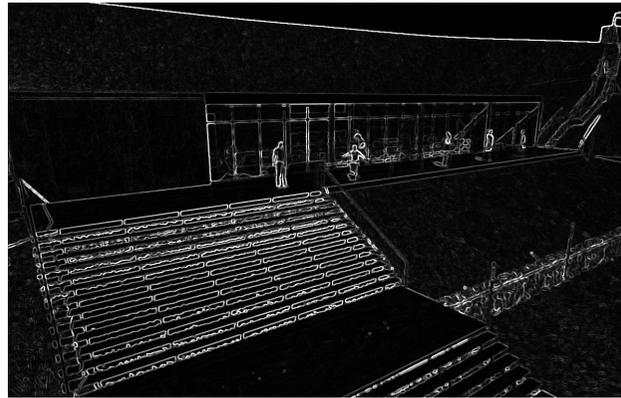
Detalle Gradax

esc. 1:20

Sofia Andino Encalada / María del Cisne Obando Sarmiento.



Sofía Andino Encalada / María del Cisne Obando Sarmiento.



Sofia Andino Encalada / María del Cisne Obando Sarmiento.



Sofía Andino Encalada / María del Cisne Obando Sarmiento.



Sofía Andino Encalada / María del Cisne Obando Sarmiento.

- 01 Sala de máquinas.
- 02 Galería.
- 03 Sala de audiovisuales.

MATERIALES DE PISOS		MATERIALES DE PARAMENTOS	
	Porcelanato		paramento de bahareque
	Cemento		

Simbología

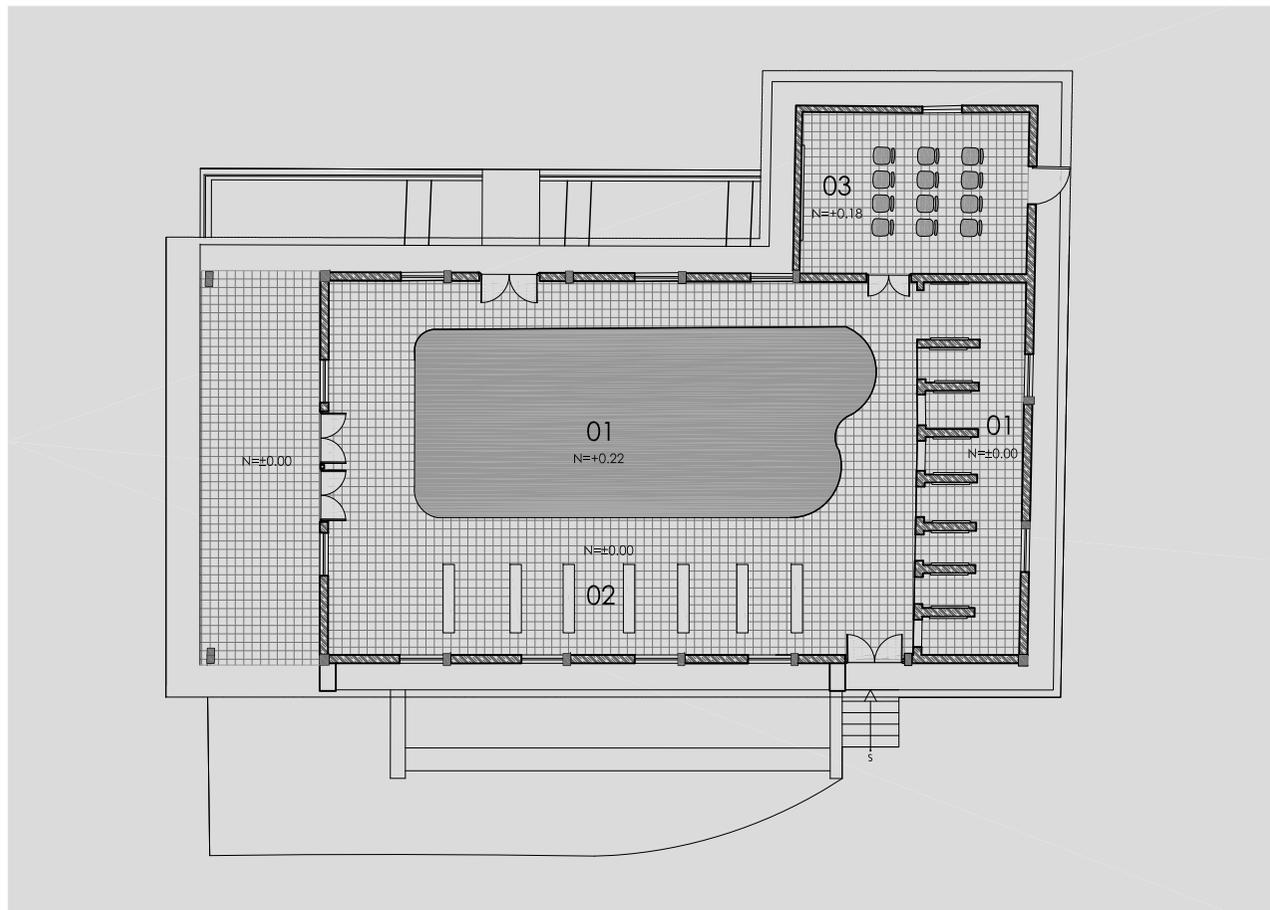
20.2. ZONA CULTURAL

Esta zona se ubica en los bloques existentes, donde se implanta el "Museo de la energía y la electricidad".

BLOQUE I

Dentro de este Bloque se propone una galería para la exhibición de obras históricas, arquitectónicas, de ingenierías y maquinarias.

En la sala de máquinas se expondrá de manera didáctica el funcionamiento que tenía esta empresa mediante la maquinaria existente: los generadores, transformadores, paneles de control, etc. También cuenta con una galería donde se expondrá la historia de esta Antigua Empresa Eléctrica y la historia de la luz en Cuenca. Por último existe una sala de audiovisuales para potenciar el conocimiento de las energías.

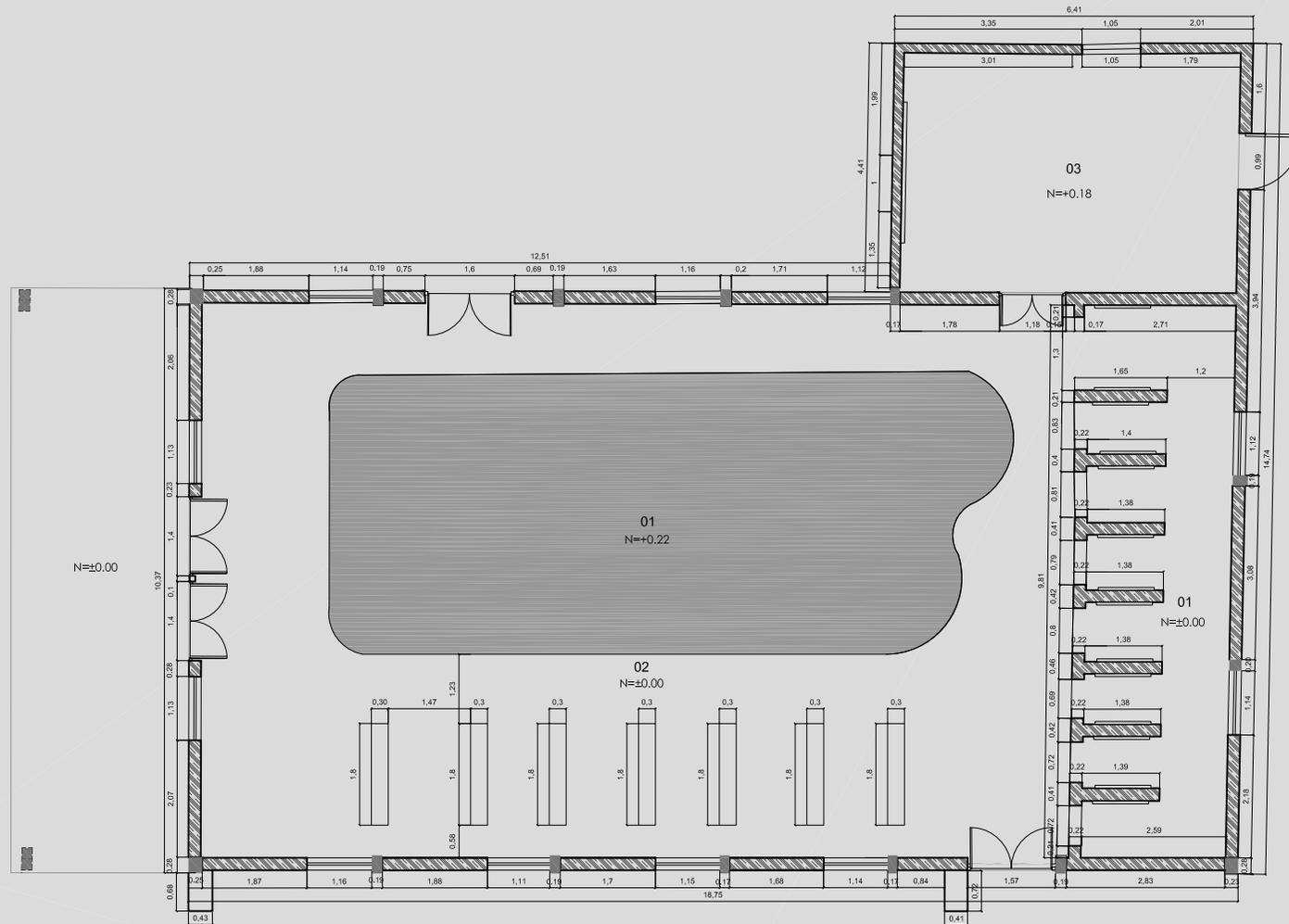


Planta Zona Cultural - Bloque I: Autores de la Tesis.

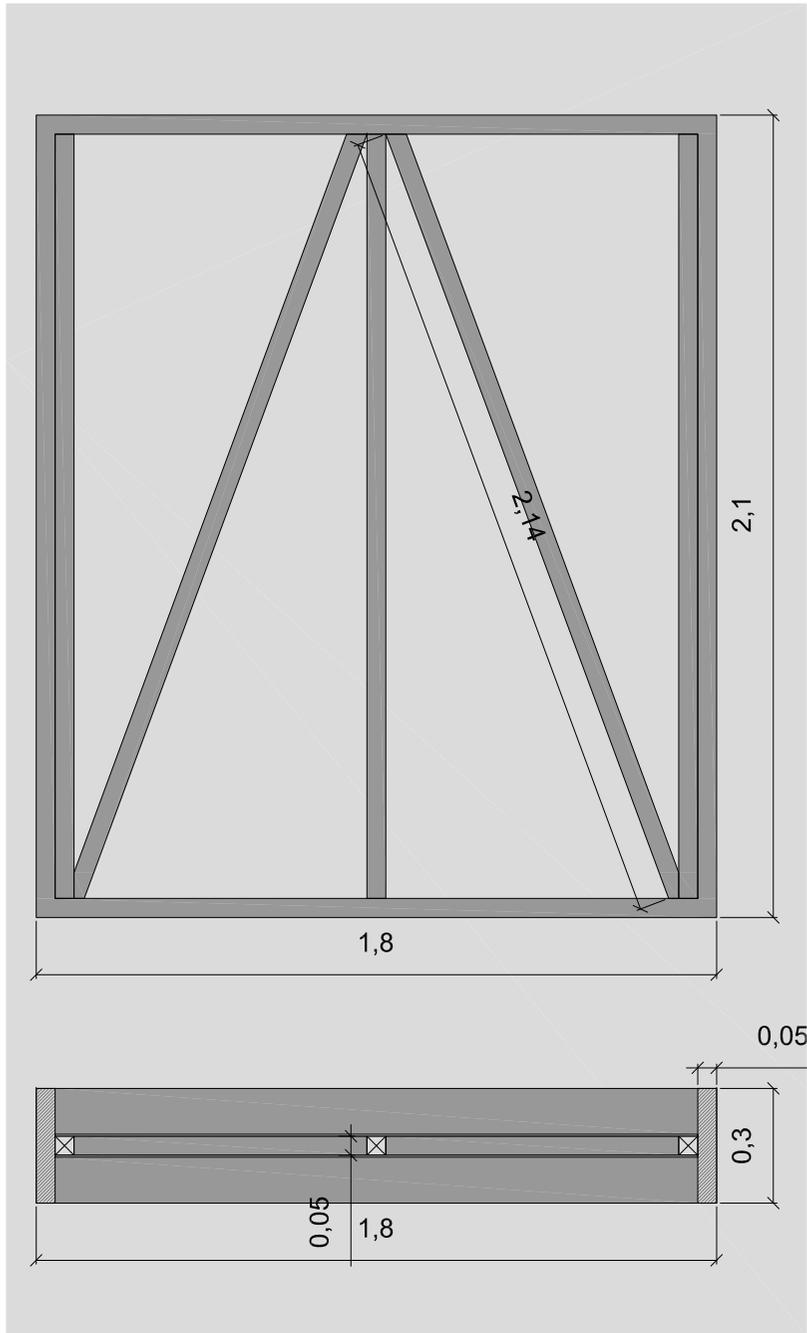
esc 1:200

03

- 01 Sala de máquinas.
- 02 Galería.
- 03 Sala de audiovisuales.

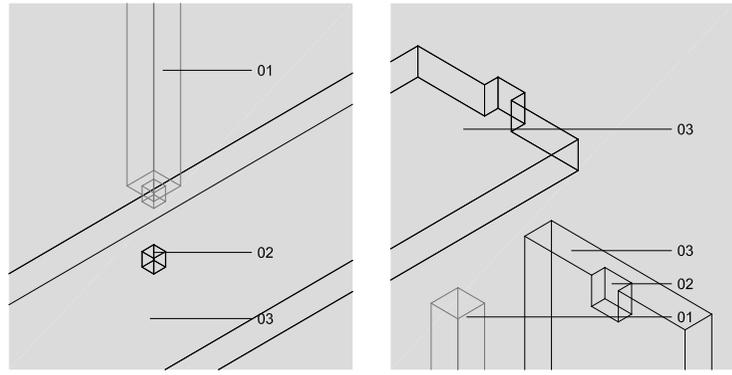


Planta Museo-Bloque I esc. 1:125



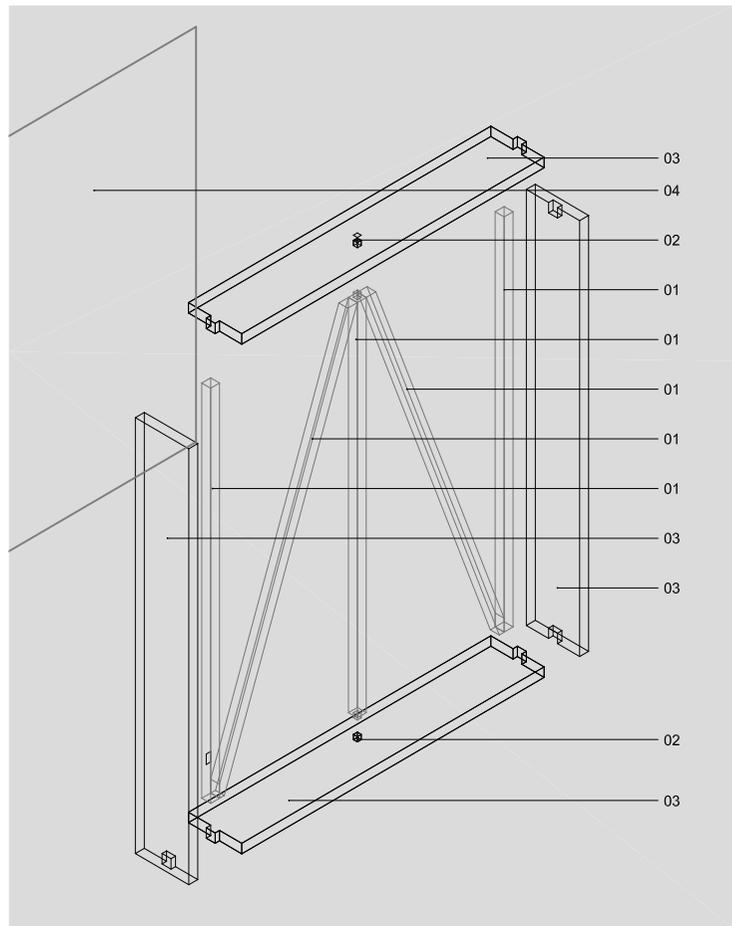
D1 Elevación y Corte esc 1:20

Sofía Andino Encalada / María del Cisne Obando Sarmiento.



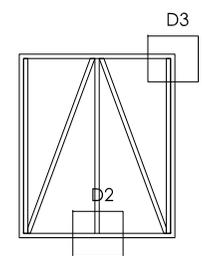
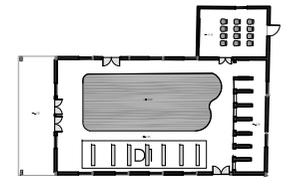
Detalle 2 esc 1:10

Detalle 3 esc 1:10

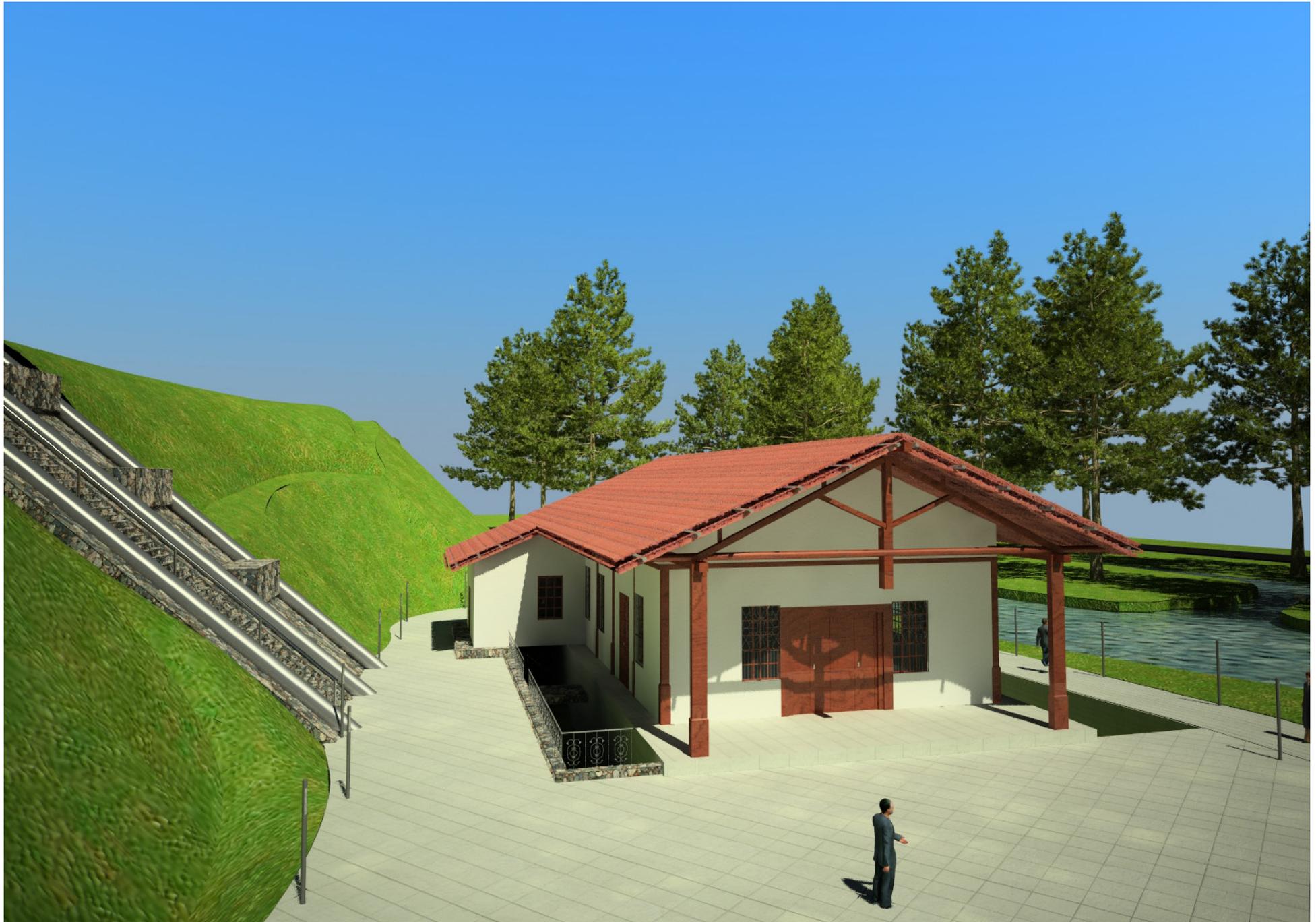


D1 Axonometría

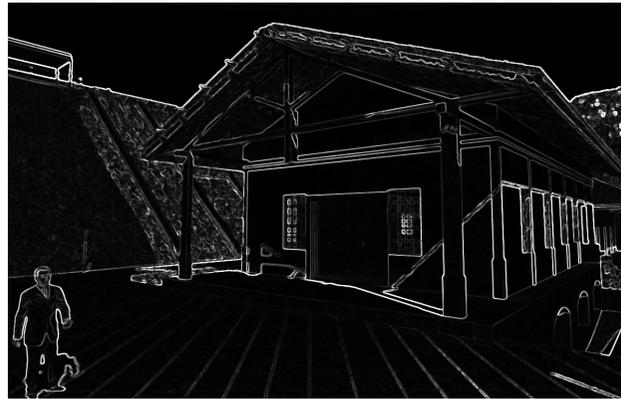
- 01 Tira de 4x5 cm
- 02 Destaje de madera (unión a caja y espiga)
- 03 Tablón de sección 30x05 cm
- 04 Tablero MDF e=5mm



Detalle panel de exhibición esc: indic



Sofía Andino Encalada / María del Cisne Obando Sarmiento.



Sofia Andino Encalada / María del Cisne Obando Sarmiento.



Sofía Andino Encalada / María del Cisne Obando Sarmiento.



Sofía Andino Encalada / María del Cisne Obando Sarmiento.

- 01 Sala de audiovisuales.
- 02 Sala de conferencias.

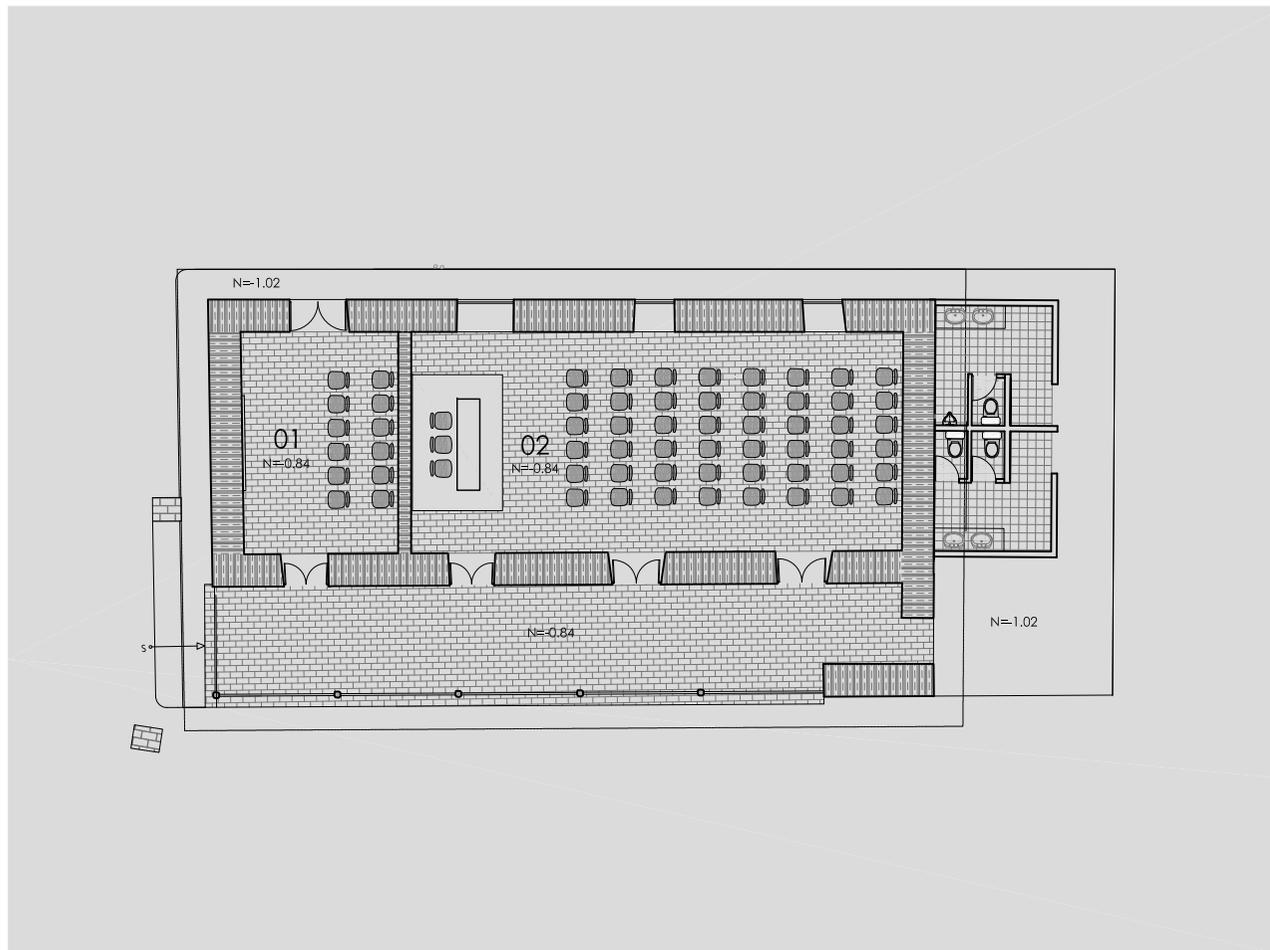
MATERIALES DE PISOS		MATERIALES DE PARAMENTOS	
	Porcelanato		Paramento de bahareque
	Cemento		Paramento de Gypsum

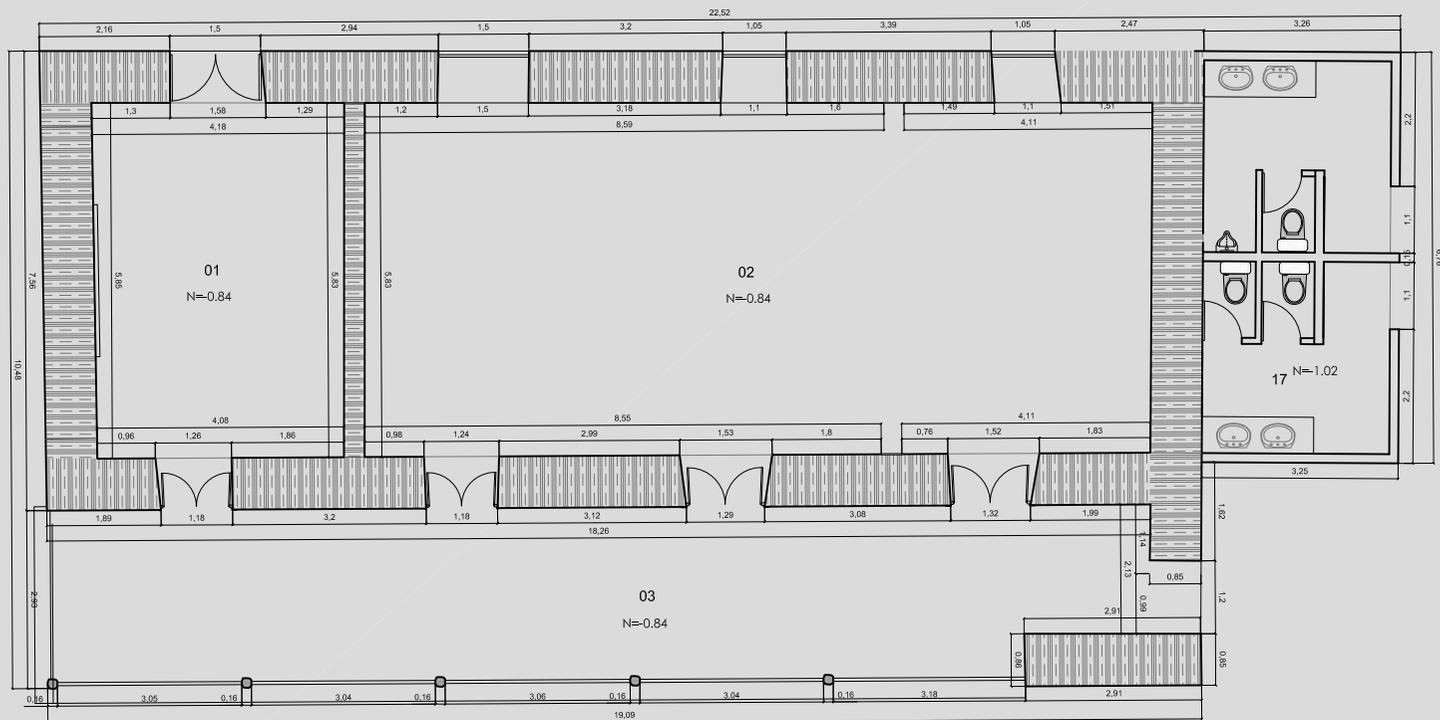
Simbología

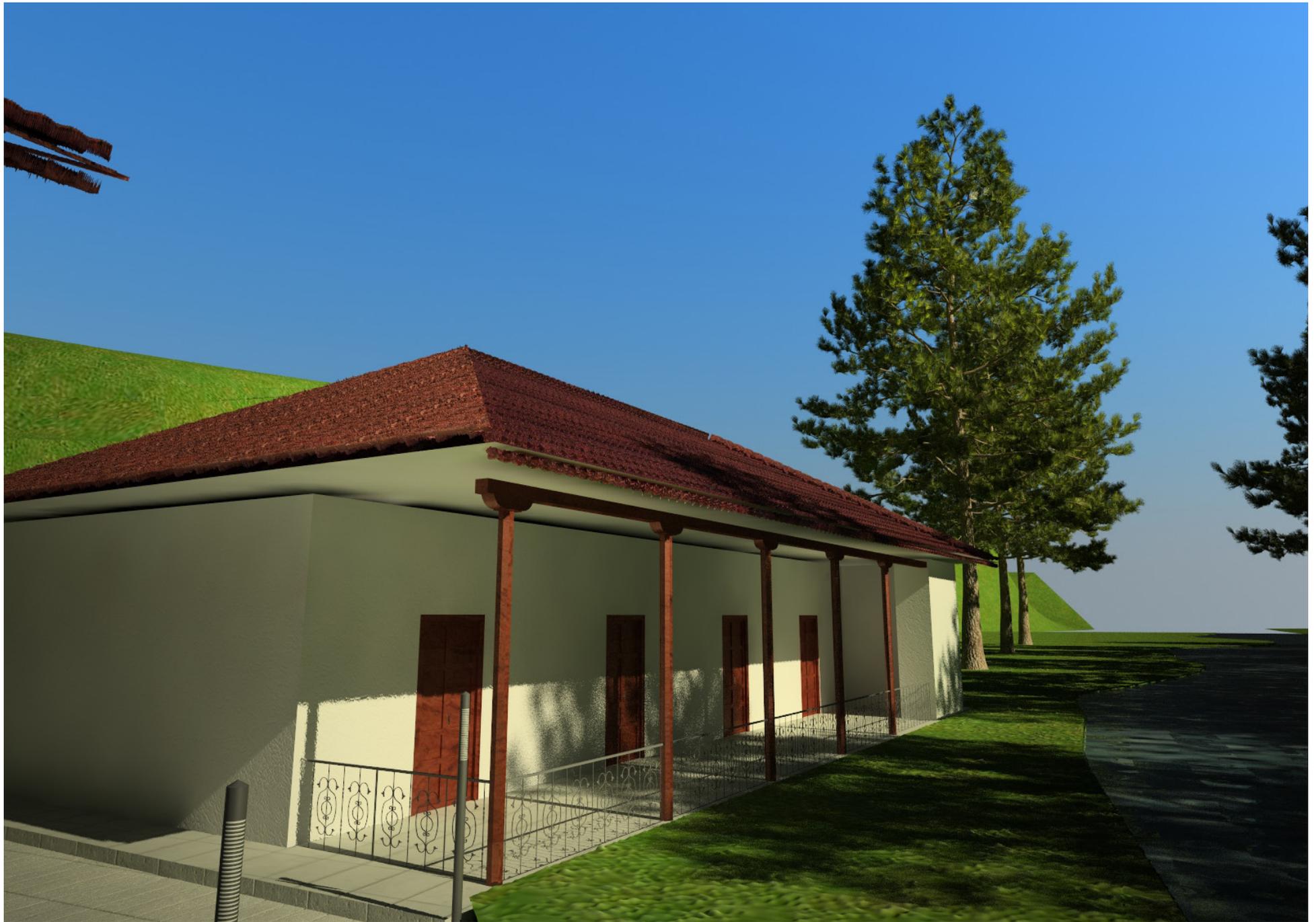
BLOQUE II

Se plantea una sala de conferencias, la que servirá para la difusión de distintos temas referentes al Museo y a la Antigua Empresa Eléctrica, además se dispone otra sala de audiovisuales para potenciar el conocimiento de la energía de una manera más didáctica.

Es necesario equipar con una batería de servicios higiénicos ubicada en una zona estratégica para garantizar un buen servicio, en este volúmen se define un contraste para destacar a los Bloques patrimoniales que son de importancia, sin embargo su lectura será igual que el planteamiento arquitectónico de la obra nueva.







Sofía Andino Encalada / María del Cisne Obando Sarmiento.



Sofía Andino Encalada / María del Cisne Obando Sarmiento.



Sofía Andino Encalada / María del Cisne Obando Sarmiento.

20.3. ZONA DE RECREACIÓN Y DESCANSO

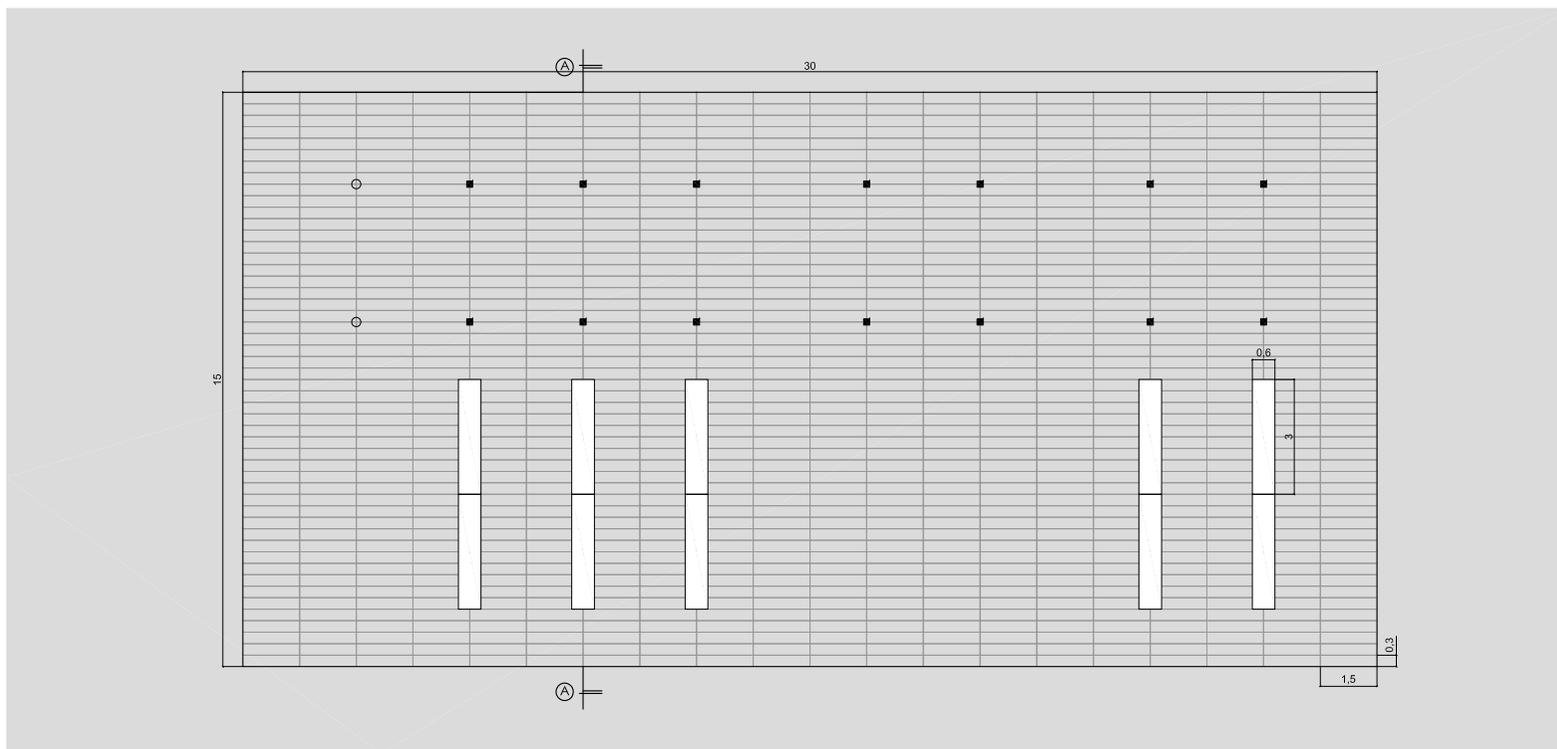
Dentro de esta zona se encuentran ambientes de ocio, relajación, distracción, etc. para el disfrute del visitante; se conformarán y organizarán espacios verdes, un mirador y una plaza central para lograr una vinculación visual y física entre el interior y el exterior del complejo.

Los espacios verdes cuentan con una vegetación alta, media y baja respetando en lo posible estas áreas, principalmente la vegetación alta conformada por árboles de eucalipto que sirven de pantalla y sombra para el conjunto, pero mediante la construcción de la nueva edificación, se deberá eliminar un máximo de 5 árboles para la implantación de la misma.

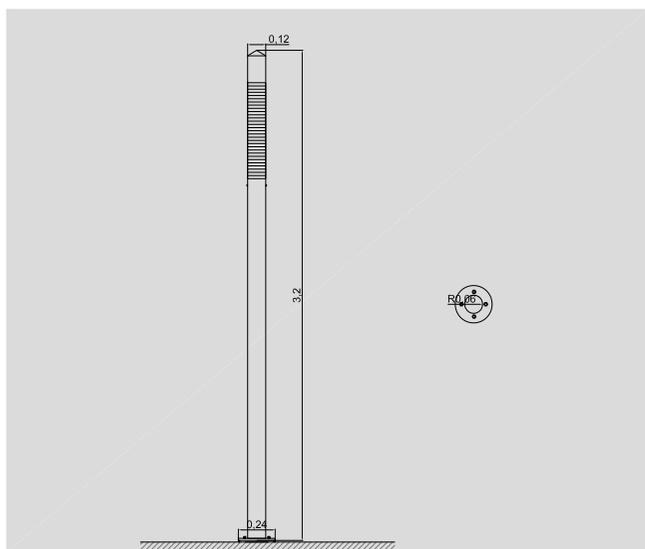
El barranco cuenta con una vegetación baja y media, de arbustos conformados principalmente por Zizales y Altamisos de los cuales se conservarán en su mayor porcentaje, ya que en el área definida para las caminerías, se sustituirán debido a que no brindan un ambiente propicio para las personas; por ello se propone el sembrado de especies con raíces profundas para que se afiance el terreno evitando su erosión.

El mirador es un espacio creado para contemplar el paisaje natural y construido, se integra en la caminería vertical de acceso peatonal desde la Av. 10 de Agosto, ubicándose sobre el barranco a nivel de las escalinatas existentes; planteada con estructura metálica y piso de madera.

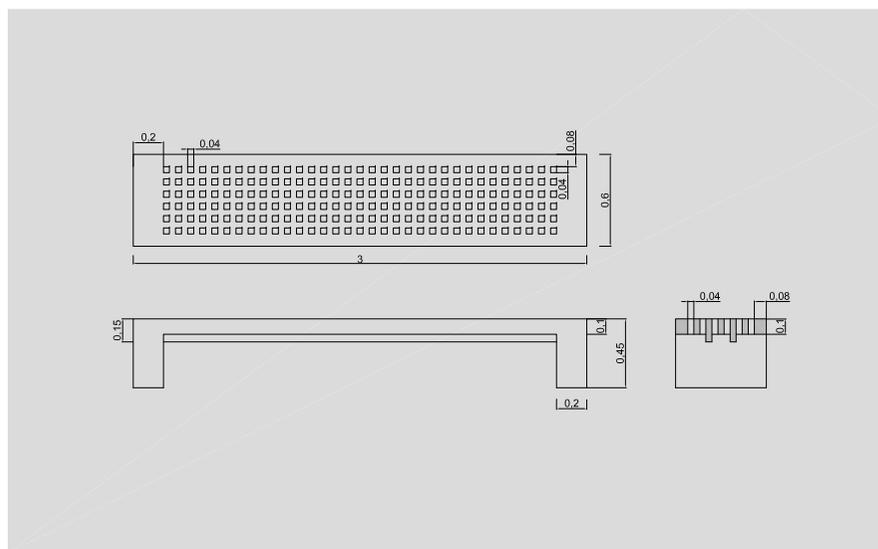
La plaza central fue creada para actividades de descanso, recreo, paseo, etc.; y, como ya señalamos anteriormente, es el elemento organizador y distribuidor hacia las distintas zonas. Guía al usuario desde una zona de libre desarrollo hacia una zona cultural y de servicios.



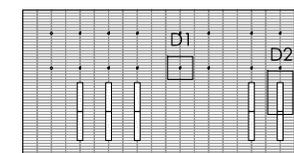
Planta Plaza esc:1:200



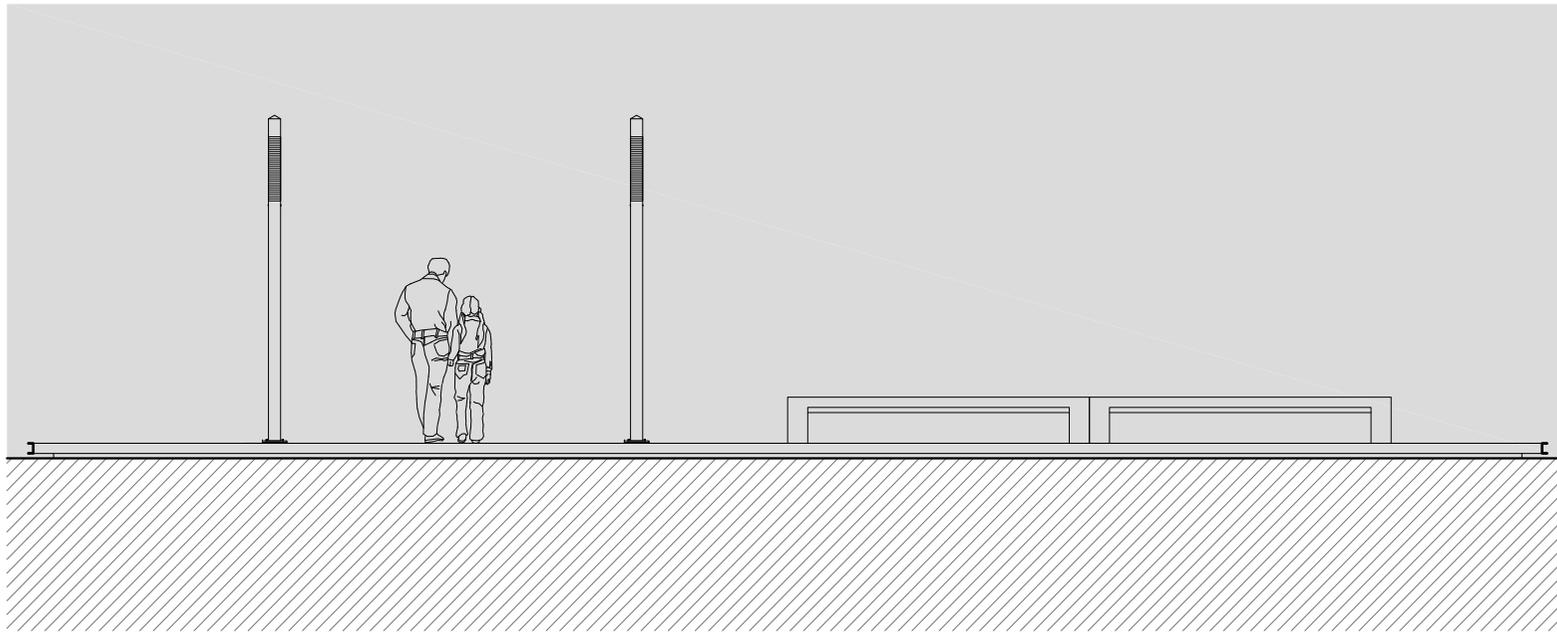
Elevación Luminaria (detalle 1) esc 1:50



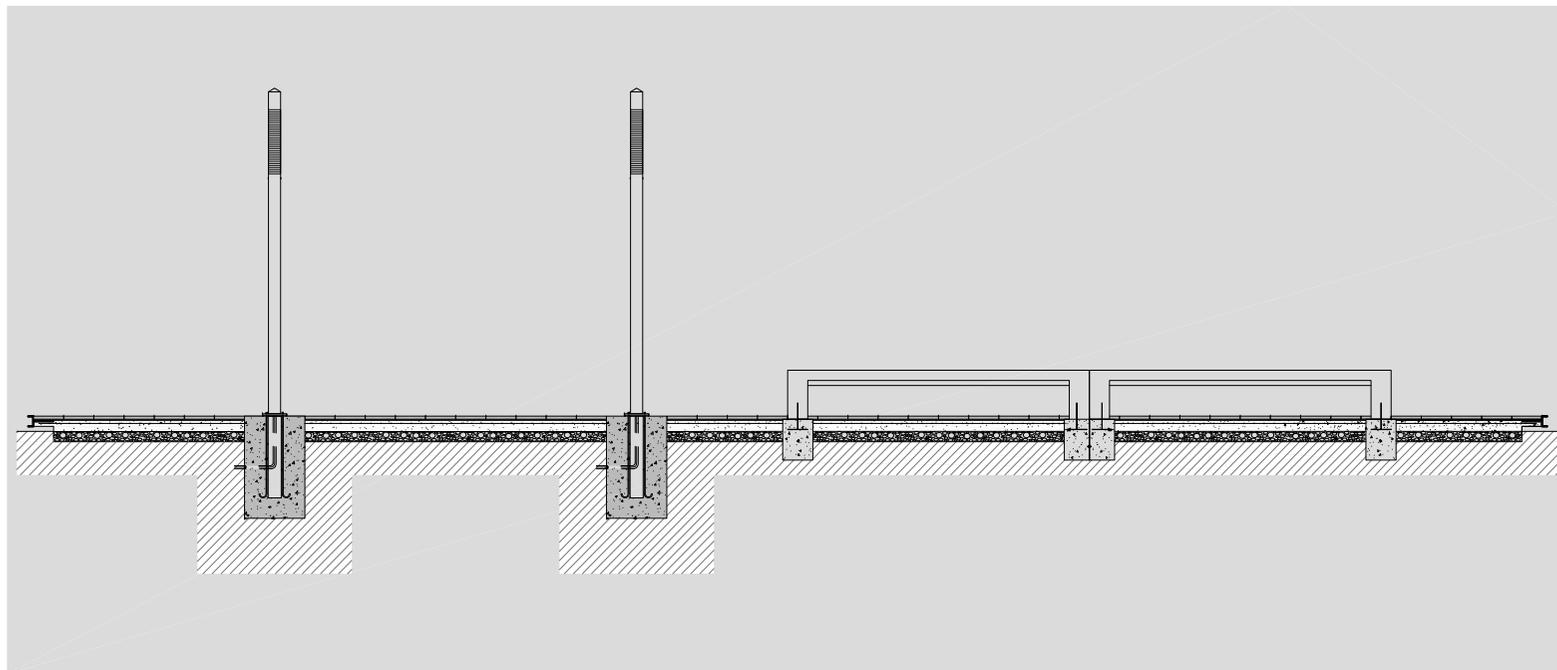
Elevación Banca de cemento (detalle 2) esc 1:50



Plaza esc: indicadas



Elevación Plaza



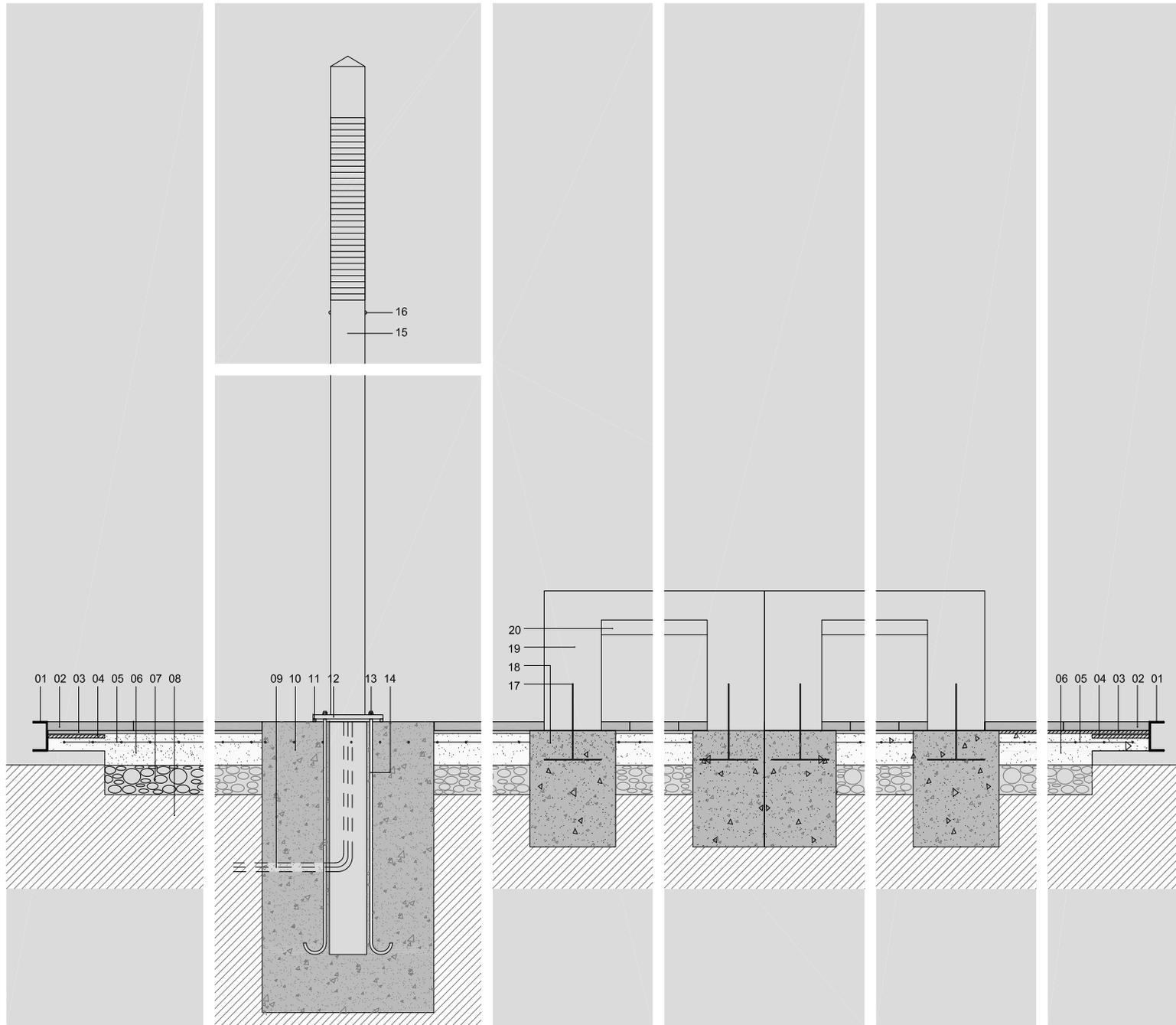
Corte A-A Plaza

Sofía Andino Encalada / María del Cisne Obando Sarmiento.

Plaza

esc. 1:75

- 01 Perfil estructural met. canal de 100x50x6mm
- 02 Piedra andesítica busarreada 150x30x3cm
- 03 Mortero de unión cemento-arena 1:3
- 04 Varilla corrugada de sujeción Ø 12mm
- 05 Armadura estructural
- 06 Hormigón de f'c 240 Kg/cm².
- 07 Replanteo de canto rodado de río Ø15cm
- 08 Material de relleno compactado al 100%
- 09 Ducto para instalaciones eléctricas
- 10 Dado de hormigón de 1x0.6x0.6m
- 11 Caucho de neopreno
- 12 Parrilla de anclaje
- 13 Perno de anclaje 1/2"
- 14 Varilla corrugada de hierro Ø 10mm
- 15 Poste de luminaria
- 16 Accesorio de seguridad
- 17 Varillas de anclaje
- 18 Dado de hormigón de 30x30x40cm
- 19 Banca de hormigón
- 20 Viga estructural de banca



Detalle D1

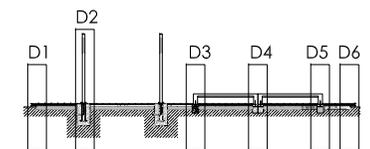
Detalle D2

Detalle D3

Detalle D4

Detalle D5

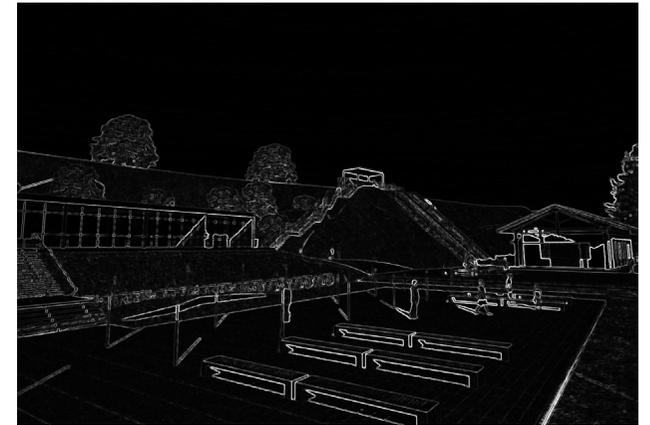
Detalle D6



Detalle Plaza

esc. 1:20

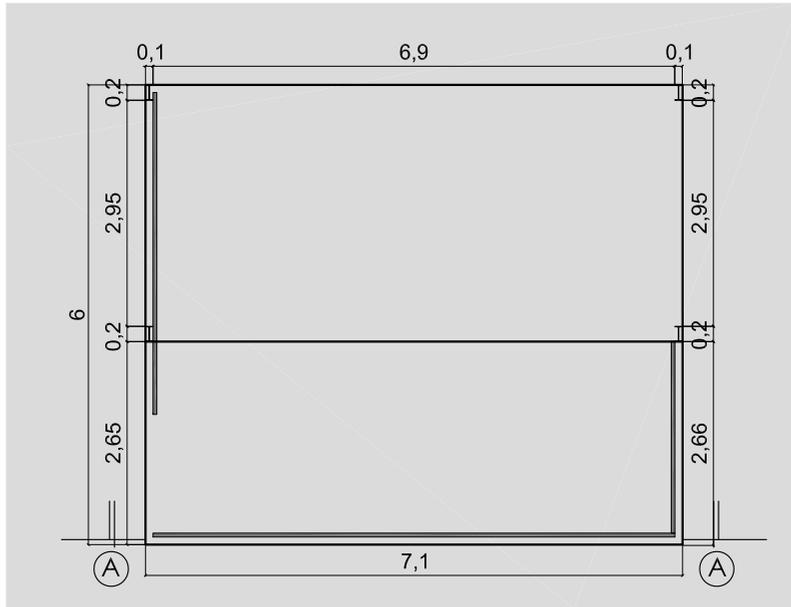
Sofía Andino Encalada / María del Cisne Obando Sarmiento.



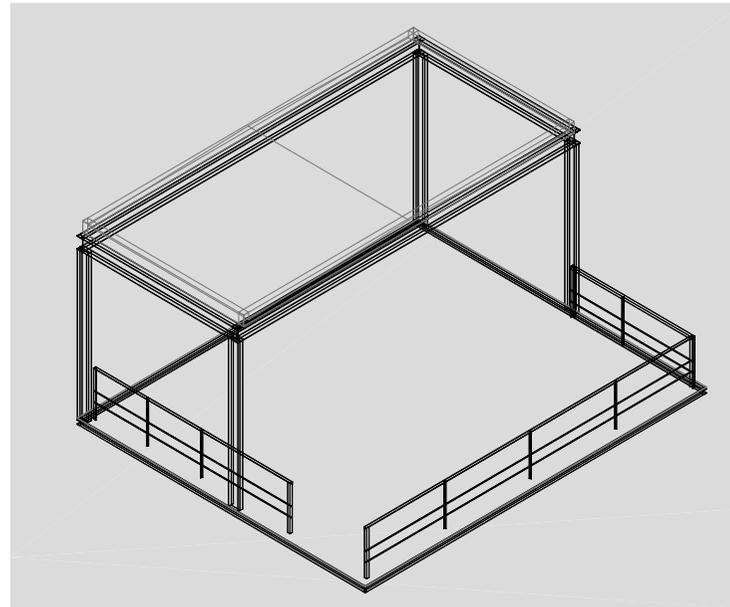
Sofía Andino Encalada / María del Cisne Obando Sarmiento.



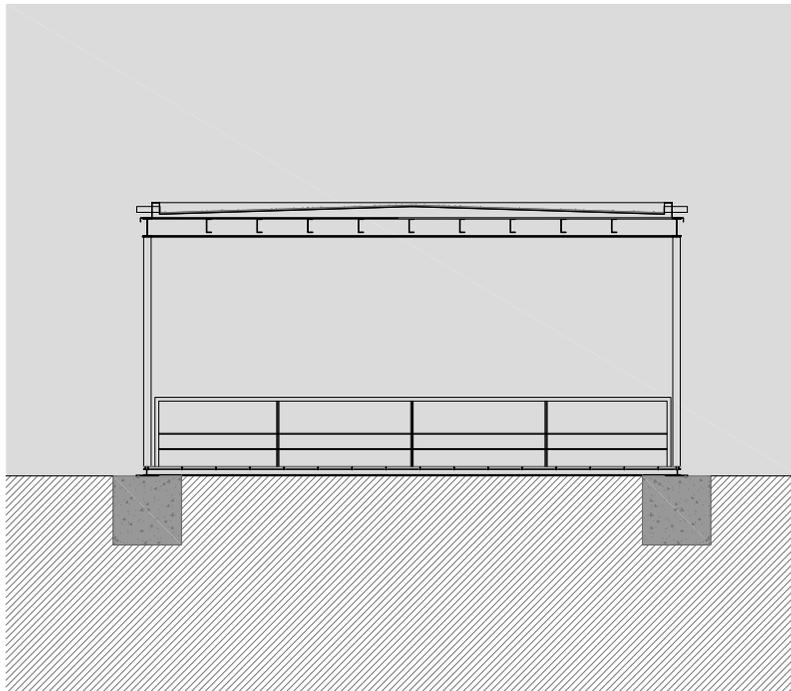
Sofía Andino Encalada / María del Cisne Obando Sarmiento.



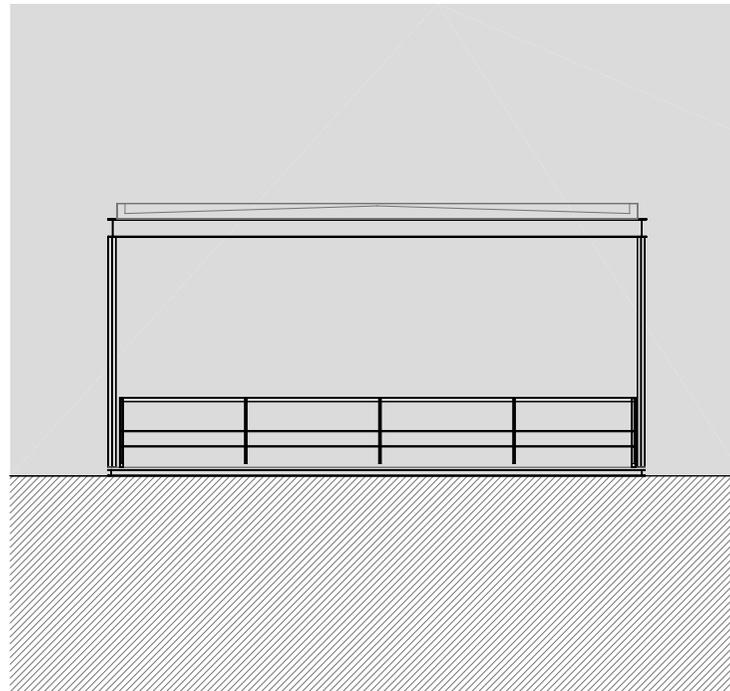
Planta



Axonometría



Corte A-A

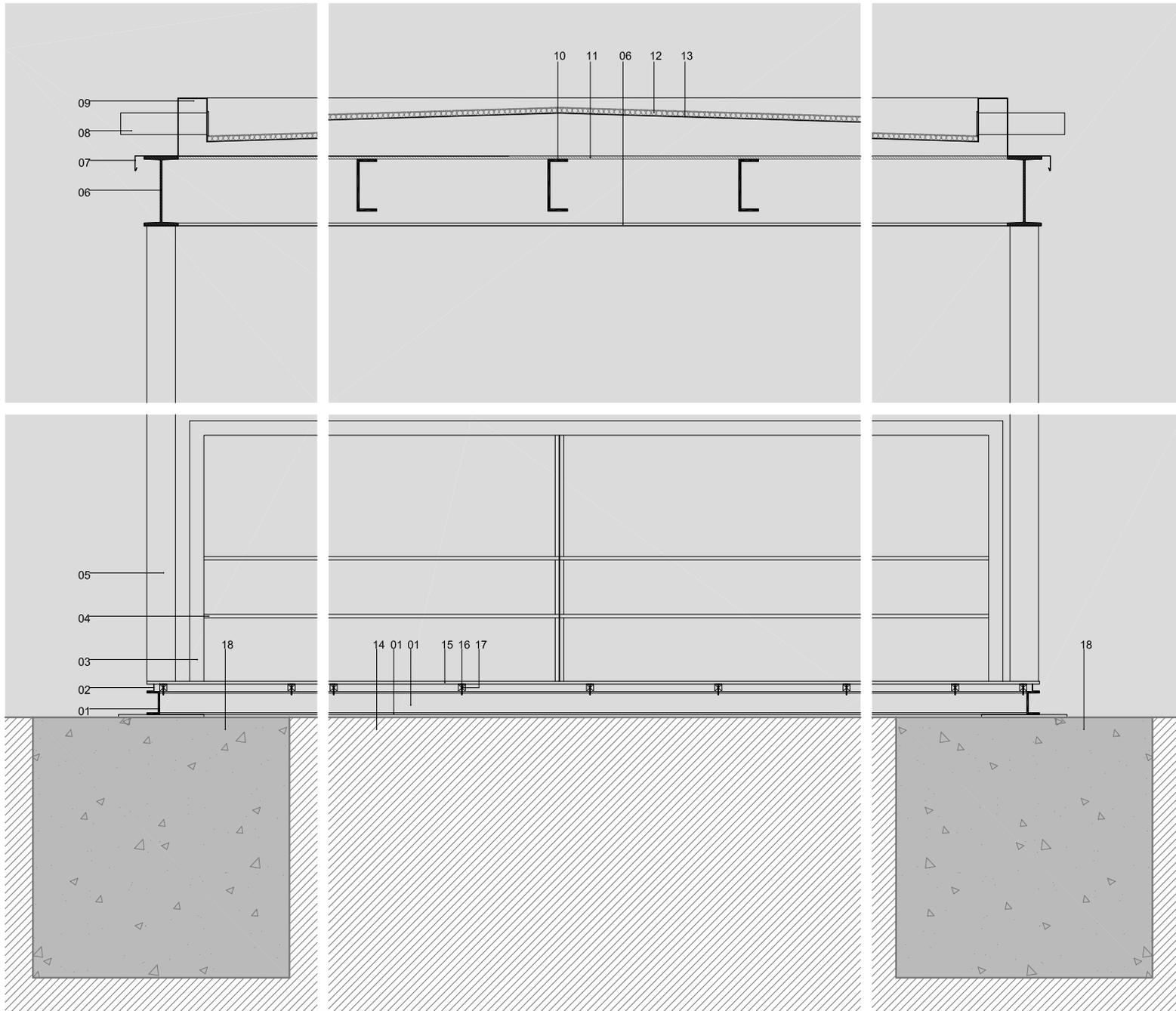


Elevación

Sofía Andino Encalada / María del Cisne Obando Sarmiento.

Mirador

esc. 1:100

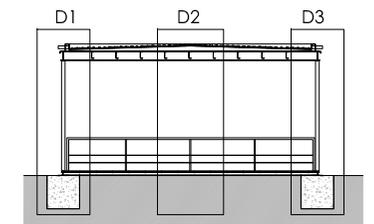


- 01 Perfil metálico UPN de 80x45x6mm
- 02 Ángulo metálico doblado de 25x25x2mm
- 03 Pasamano
- 04 Barandas de pasamano
- 05 Perfil metálico IPE de 200x100x8.5mm
- 06 Perfil metálico IPE de 240x120x9.8mm
- 07 Latón doblado a medida e=1mm
- 08 Tubo de hierro galvanizado de 3"
- 09 Bordillo de hormigón
- 10 Perfil metálico UPN 180x70x8mm
- 11 Tablero aglomerado tropicalizado e=10mm
- 12 Gravilla redonda de Ø 3/4"
- 13 Capa bituminosa asfáltica
- 14 Material de relleno compactado
- 15 Piso de madera Teca impermeabilizado
- 16 Tornillo sin cabeza de 1 1/2"
- 17 Tirilla de madera de eucalipto de 25x25mm
- 18 Dado de hormigón 90x90x90cm

Detalle D1

Detalle D2

Detalle D3

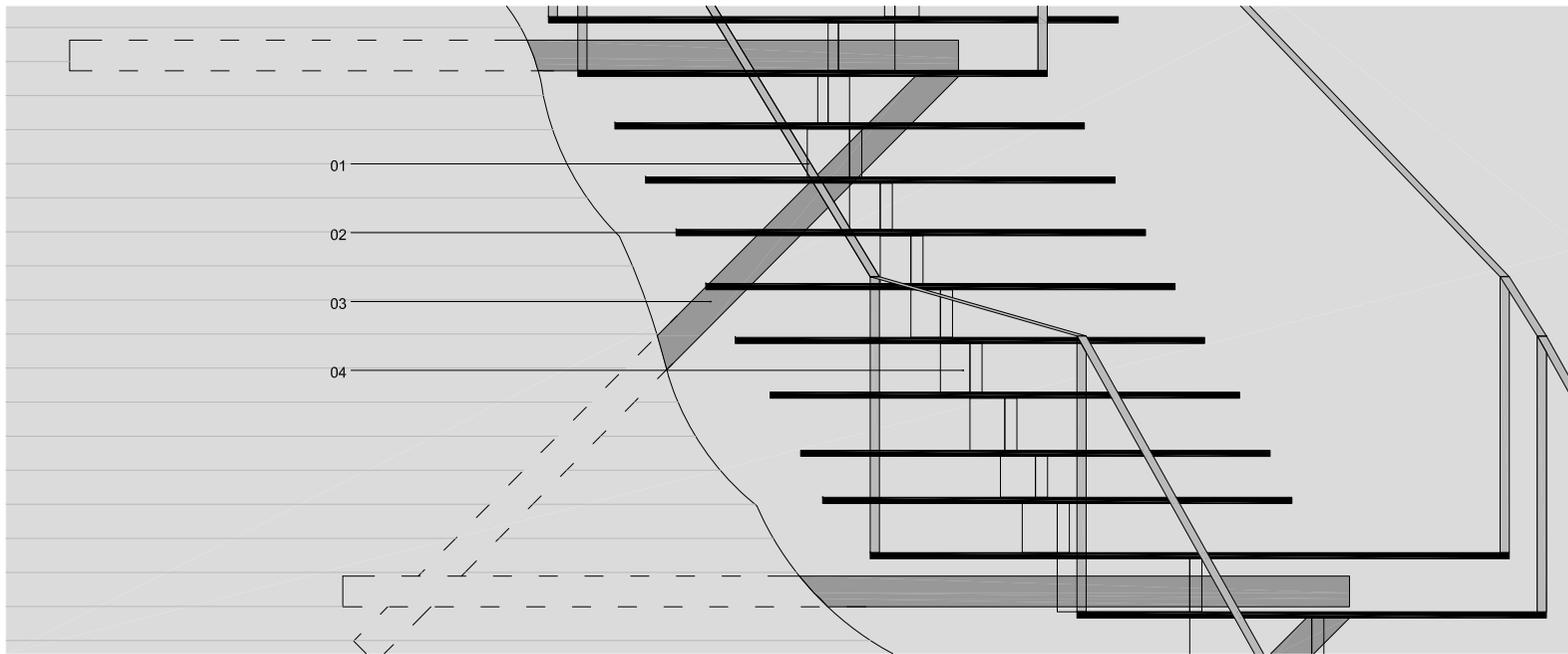


Detalle Mirador

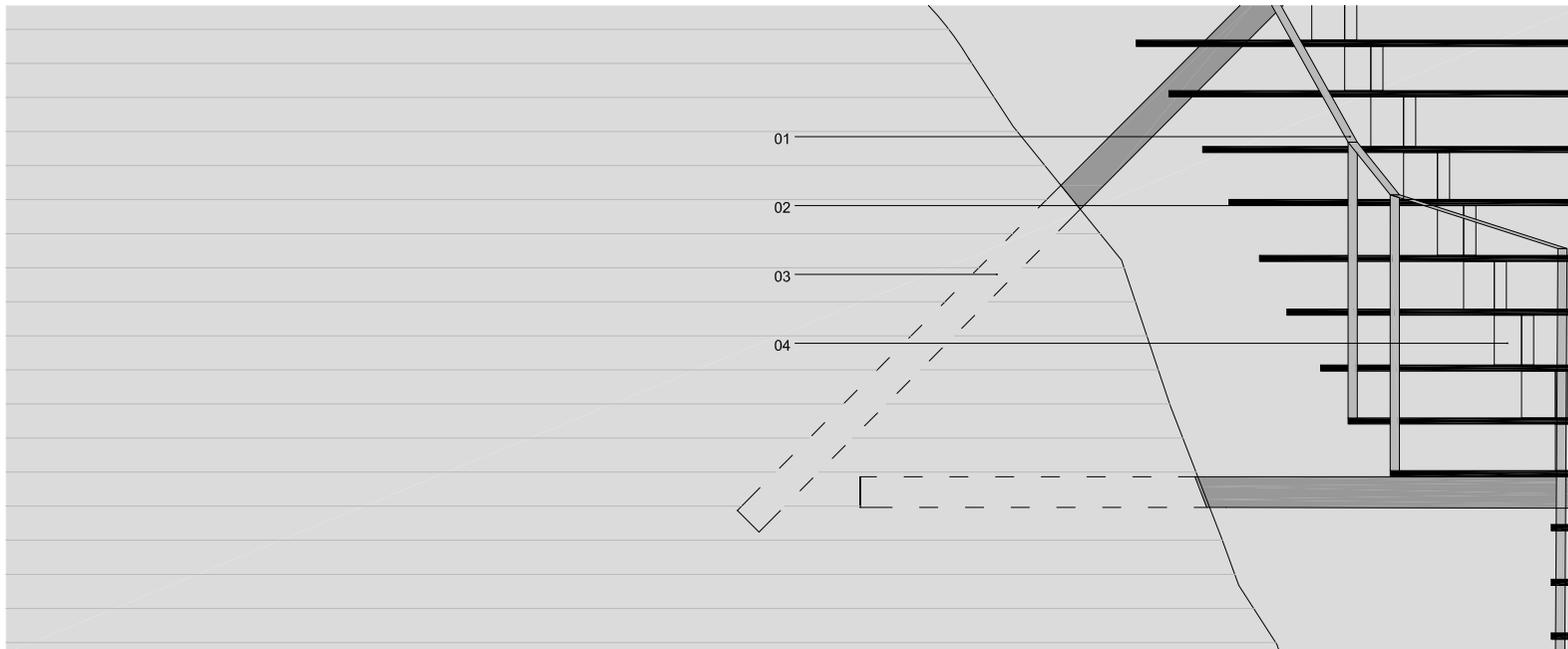
esc. 1:20

Sofia Andino Encalada / María del Cisne Obando Sarmiento.

- 01 Pasamano metálico
- 02 Piso de madera e=1cm
- 03 Correa metálica de 200x50x4mm soldadas
- 04 Tubo estructural rectangular 40x80x1.5mm

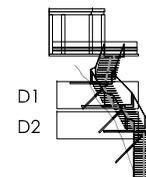


Detalle 1

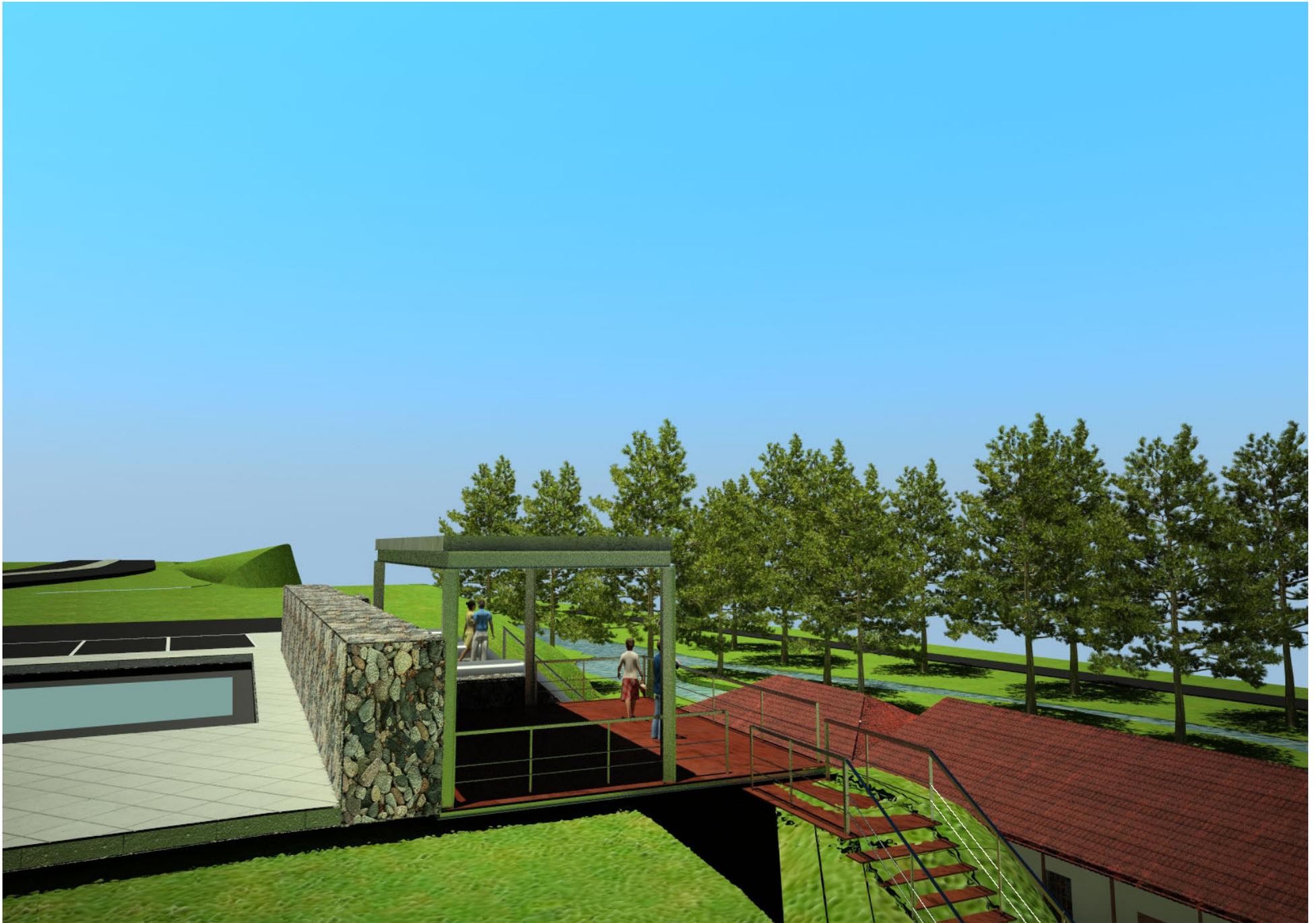


Detalle 2

Sofía Andino Encalada / María del Cisne Obando Sarmiento.



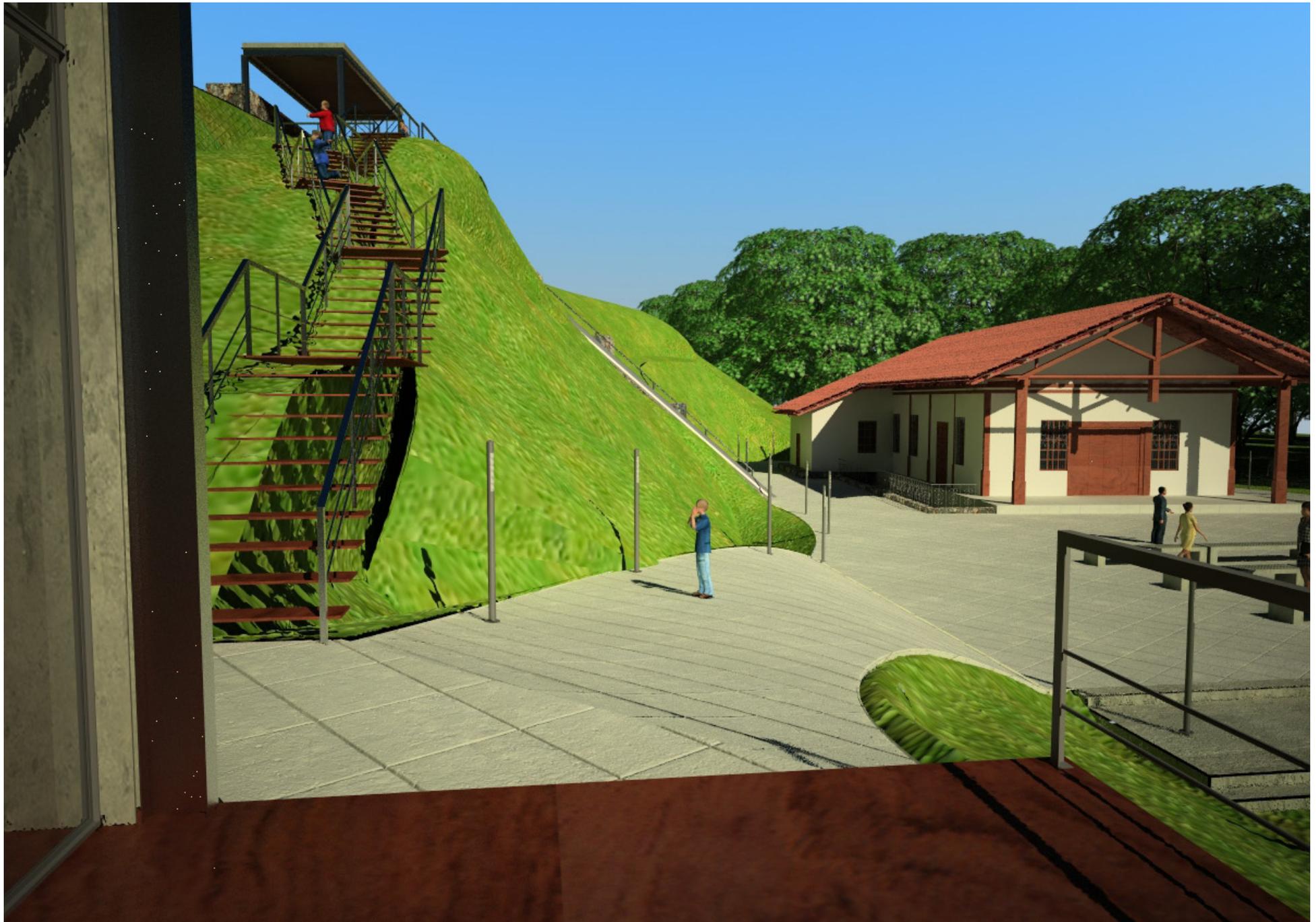
Gradas mirador esc 1:25



Sofía Andino Encalada / María del Cisne Obando Sarmiento.



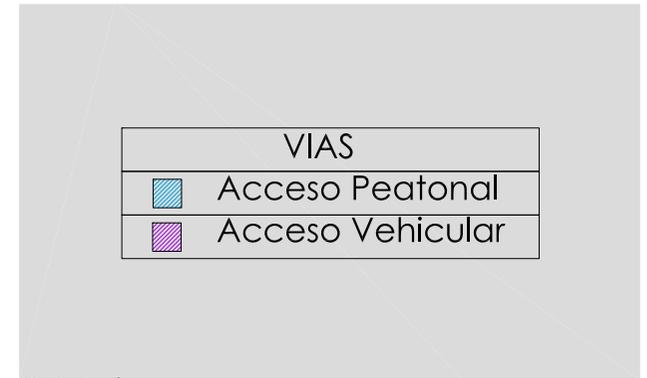
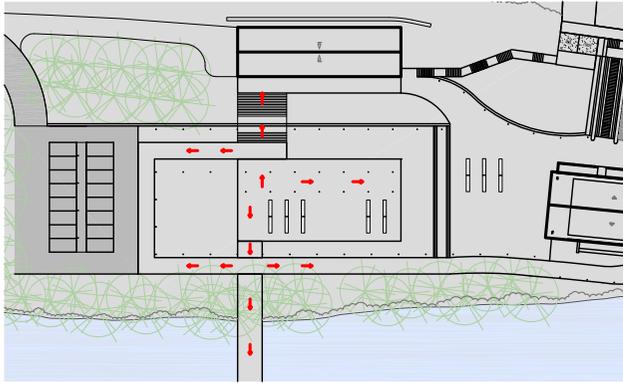
Sofía Andino Encalada / María del Cisne Obando Sarmiento.



Sofía Andino Encalada / María del Cisne Obando Sarmiento.



Sofía Andino Encalada / María del Cisne Obando Sarmiento.



Simbología

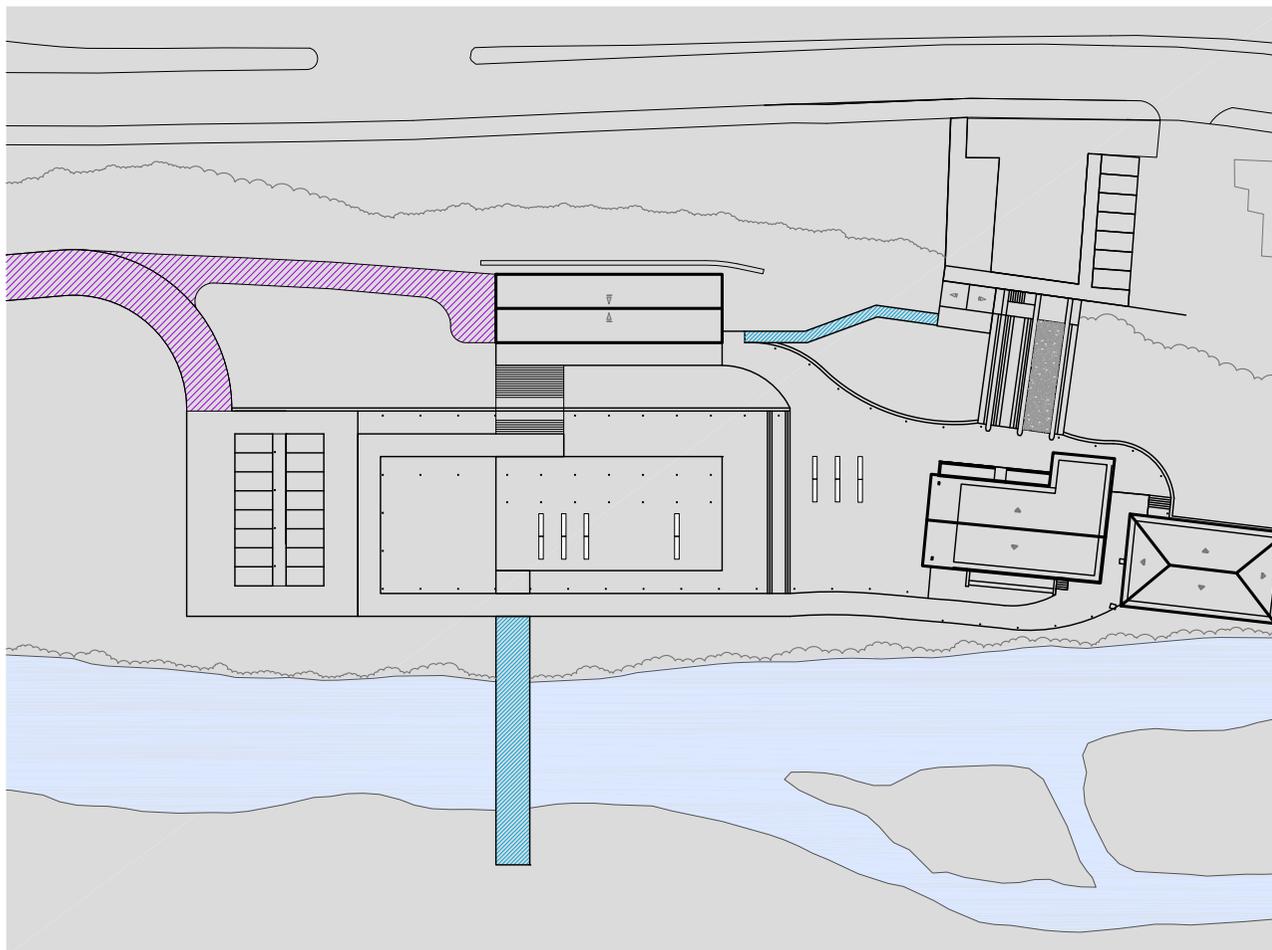
20.4. CAMINERÍAS Y VÍAS

Los accesos al museo están diseñados de tal manera que orienten a sus usuarios, ya que las vías canalizan adecuadamente las circulaciones.

Los accesos peatonales: están concebidos con la finalidad de que se pueda acceder: desde el norte por la Av. 10 de Agosto, incrementando para esto un mirador con caminerías que conectan dicha avenida con la zona administrativa del museo; y desde el sur por la Av. 1 de Mayo con la creación de un puente que conecte dicha avenida con el museo.

Podemos diferenciar dos tipos de circulaciones: una vertical que sirve para conectar la Av. 10 de Agosto con el museo y una horizontal que conecta los diversos ambientes propuestos en el nivel inferior.

El acceso vehicular: en la propuesta se retoma la vía existente cuyo ingreso está ubicado desde el Oeste por la Av. Loja, haciendo que esta se utilice como vía de ingreso y retorno.



CONCLUSIÓN

Los datos obtenidos por medio de la investigación bibliográfica relacionados con la conservación, preservación y mantenimiento; proporcionaron las herramientas necesarias para la formulación teórica del presente trabajo, dándonos las pautas necesarias y precisas para generar una propuesta basada en información real por lo tanto teóricamente aplicable.

Se determinaron los elementos históricos que estuvieron presentes en la Antigua Empresa Eléctrica, tales como el Río Yanuncay, la Casa de Máquinas, el Canal, la Represa y su entorno inmediato, así como la historia y el desarrollo de cómo se dio la adquisición y producción de luz en la ciudad de Cuenca, adquiriendo importancia en el contexto socio-cultural y la relevancia que tiene este para su conservación.

Después de todos los análisis realizados durante el levantamiento arquitectónico, concluimos que es una Edificación de Valor Arquitectónico A (VAR A) (3) basándonos en la Ordenanza para efectos de Gestión y Conservación de las Áreas Patrimoniales del Cantón Cuenca, debido a que dentro de esta categorización se señalada a la edificación como parte constitutiva del tramo, de la manzana o del área en la que se inserta por su alto valor histórico, como también por su significación social. Se concluye que la edificación en su mayoría se encuentra deteriorada y que

posee daños que se pueden corregir, los factores que contribuyen a este proceso son diversos: humedad, desgaste natural, y el más importante la falta de mantenimiento debido al total abandono de la edificación, entre otros. Sin embargo, también pudimos observar que la edificación posee elementos singulares que la hacen única como por ejemplo, su estructura que se encuentra en muy buen estado a pesar del tiempo transcurrido, y debido a esto se va a realizar una intervención apropiada para su conservación íntegra.

La propuesta expuesta está basada en un análisis centrado en la Conservación Patrimonial, tomando en cuenta el desarrollo educacional de la ciudad de Cuenca con la finalidad de concientizar a las personas a que valoren su Patrimonio y por ende su propia identidad.

Este museo no solamente es de carácter educativo sino también sirve de recreación, ya que el solo hecho de ingresar en el museo vamos a sentir que nos introducimos dentro de la naturaleza debido a que sus enormes eucaliptos y áreas verdes rodean al inmueble, cambiando de esta manera la perspectiva de ciudad.

BIBLIOGRAFÍA

Aguirre, Xavier. *Plan de Intervención para la conservación de las edificaciones de la Avenida Loja*. Cuenca, Marzo 2007.

Andrade, Roberto y José Yumbra. *Experiencias Piloto de Rehabilitación de viviendas en el Barranco*. Cuenca, 2003.

Astudillo, Lucía. *El museo como instrumento de aprendizaje*. Cuenca, 1988.

Bolívar, Cesar. *Plan de conservación de la arquitectura y plazoleta del Barrio de el Vado*. Cuenca, 2008

Cabrera, Carlos. *Restauración de la Antigua estación del Ferrocarril de Azoguez*. Tesis de Maestría en estudios para la Conservación de Monumentos y Sitios. Cuenca: Universidad Estatal de Cuenca, Marzo 2007.

Cartas Internacionales: Nara, Venecia

Garzón, Sandro; Rodas, Paúl. *Intervención Urbano Arquitectónica en el sector de la Antigua Casa de Máquinas de la Empresa Eléctrica margen del Río Yanuncay*. Tesis a la obtención previa al título de tercer nivel. Cuenca: Universidad Estatal de Cuenca, 2001.

Hermína, Karla. *El barranco del Yanuncay una alternativa turística para Cuenca*. Cuenca, 1999.

Idrovo, Eduardo. *Árboles y Arbustos de Cuenca*. Cuenca, Julio 2002.

Ilustre Municipalidad de Cuenca. *Ordenanza para la Gestión y Conservación de las Áreas Históricas y Patrimoniales del Cantón Cuenca*. Alcaldía de Cuenca, 26 de Febrero de 2010.

Quezada, Nancy. *Plan de Conservación de la Arquitectura Vernácula del Barrio de Todos los Santos*. Tesis de Maestría en estudios para la Conservación de Monumentos y Sitios. Cuenca: Universidad Estatal de Cuenca, Julio 2007. p 12.

Ordoñez, Juan y Pedro Vintimilla. *Intervención de la Casa de las Posadas*. Cuenca, Junio 2006.

ANEXOS

Director: **Arq. Augusto Samaniego**

Levantamiento: **Sofía Andino - María del Cisne Obando**

**DIAGNÓSTICO DE AMBIENTES DE LA CASA DE MAQUINAS
"ANTIGUA EMPRESA ELÉCTRICA"**



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Ficha No.

01

Fecha: **Julio 2011**

Planta: **Bloque I**

Uso del ambiente: **Sin uso**

Codigo del ambiente: **I-BD-1-4**

PARAMENTO ESTE							Tipo:	1		Página:			61		Simbologia:		[]					
COMPONENTES							muro	revoque	empañ.	pintura	zocalo	balaust.	Fotografia:									
Materiales							2	3	4	11c	11c											
Estado de Conservacion							Bueno	X	X	X												
							Regular															
							Malo			X	X											
Nivel de Intervencion							Conservar	X	X	X												
							Restaurar															
							Sustituir			X	X											
Daños										5-7-11	2-7											
Causas										2-3-4	2-3-4											
Daños							Unidad %			9,39	1,01											
							Cantidad m2.	0,00	0,00	0,00	2,95	0,32	0,00									
Elementos							Divisiones															
							Puertas															
							Vanos		IVn1	IVn2	IVn3	IVn4	IVn5	IVn5								
							Ventanas		IVn7	IVn8												
Observaciones							Existe un deterioro en su totalidad.					Dimensiones		altura	3,20							
														espesor	0,22							
														longitud	9,83							
														area	31,46 m2							

PARAMENTO SUR							Tipo:	1		Página:			61		Simbologia:		[]				
COMPONENTES							muro	revoque	empast.	pintura	zocalo	balaust.	Fotografia:								
Materiales							2	3	4	11c	11c										
Estado de Conservacion							Bueno	X													
							Regular		X	X											
							Malo			X	X										
Nivel de Intervencion							Conservar	X													
							Restaurar		X	X											
							Sustituir			X	X										
Daños								2	2-11	5-11	2										
Causas								2-3	2-3	2-3	2-3										
Daños							Unidad %	0,12	0,40	0,51	3,01										
							Cantidad m2.	0,00	0,08	0,26	0,33	1,92	0,00								
Elementos							Divisiones														
							Puertas		IP4												
							Vanos														
							Ventanas		IV9	IV10	IV11	IV12									
Observaciones							Existe un deterioro en su totalidad.					Dimensiones		altura	4,12						
														espesor	0,22						
														longitud	15,50						
														area	63,86 m2						

Dirección: **Arq. Augusto Samaniego**
 Coordinación: **Arq. Augusto Samaniego**
 Levantamiento: **Sofía Andino - María del Cisne Obando**

DIAGNOSTICO DE AMBIENTES DE LA CASA DE MAQUINAS
“ANTIGUA EMPRESA ELECTRICA”



Ficha No.
01

Fecha: **Julio 2011.** Planta: **Bloque I** Uso del ambiente: **Sin uso** Código del ambiente: **I-BD-1-4**

PISO		Tipo:	Codigo:		Página:		Simbologia:	
		1	IPI-02		61			
COMPONENTES		estruct.	piso	acabad	entrep.	rastrera	division	Fotografia:
Materiales		5-8	10					
Estado de Conservacion	Bueno							
	Regular							
	Malo	X	X					
Nivel de Intervencion	Conservar							
	Restaurar							
	Sustituir	X	X					
Daños		8-11	8-11					
Causas								
Daños	Unidad %		49,39					
	Cantidad m2.	0,00	75,89	0,00	0,00	0,00		
Nivel de piso	pendiente	0,00	%					
	nivel	0,00						
	nivel sup.							
	nivel inf.							
Observaciones		Se sustituirá por porcelanato.						

CEILO RASO		Tipo:	Codigo:		Página:		Simbologia:			
		2	ICR-02		61					
COMPONENTES		estruct.	cieloraso	acabado	divisiones	cornisas	Fotografia:			
Materiales										
Estado de Conservacion	Bueno									
	Regular									
	Malo									
Nivel de Intervencion	Conservar									
	Restaurar									
	Sustituir									
Daños										
Causas										
Daños	Unidad %									
	Cantidad m2.	0,00	0,00	0,00		0,00				
Nivel de cielo raso	pendiente	42	%							
	nivel									
	nivel sup.	+7,50								
	nivel inf.	+4,40								
Tipo de iluminacion		Natural - Artificial								
Observaciones		No posee cielo raso, la estructura de la cubierta es vista.								
Dimensiones		ancho	9,85				altura	3,00		
		longitud	15,60				ancho	9,85		
		area	153,66	m2			longitud	15,60		
							area	153,66 m2		

ESTRUCTURA		Página		61-106-107				Simbologia:			
COMPONENTES		columna	vigas	basas	cimiento	dinteles	grada	Fotografia 1:			
Materiales		9	9		6-8	9					
Estado de Conservacion	Bueno	X	X		X	X					
	Regular										
	Malo										
Nivel de Intervencion	Conservar										
	Restaurar	X	X		X	X					
	Sustituir										
Daños		7-12	7-12		11-8	12					
Causas		2-3-5-8	2-3-5-8		2-3-8	2-3-5					
Daños	Unidad %	15	15		0,43	10					
	Cantidad m2.	0,01	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00				
Dimensiones	altura	4,55	0,21								
	espesor	0,29	22,55								
	longitud	0,25	0,21								
	area	0,07	m2								
Observaciones		Pórtico de alto valorar arquitectónico, se conservará en su totalidad. Existe un deterioro en su totalidad.									

MEZANINE		Tipo:	Codigo:		Página:		Simbologia:				
COMPONENTES		estruct.	tablero	acabado	piso	balaustr.	rastrera	grada	Fotografia 1:		
Materiales											
Estado de Conservacion	Bueno										
	Regular										
	Malo										
Nivel de Intervencion	Conservar										
	Restaurar										
	Sustituir										
Daños											
Causas											
Daños	Unidad %										
	Cantidad m2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
Dimensiones	altura										
	ancho										
	longitud										
	area	4,74	m2								
Observaciones											

ESTRUCTURA		Página		61-106-107				Simbologia:			
COMPONENTES		columna	vigas	basas	cimiento	dinteles	grada	Fotografia 2:			
Materiales		9	9		6-8	9					
Estado de Conservacion	Bueno	X	X		X	X					
	Regular										
	Malo										
Nivel de Intervencion	Conservar										
	Restaurar	X	X		X	X					
	Sustituir										
Daños		7-12	7-12		11-8	12					
Causas		2-3-5-8	2-3-5-8		2-3-8	2-3-5					
Daños	Unidad %	15	15		0,43	10					
	Cantidad m2.	0,01	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00				
Dimensiones	altura	4,55	0,21								
	espesor	0,29	22,55								
	longitud	0,25	0,21								
	area	0,07	m2								
Observaciones		Pórtico de alto valorar arquitectónico, se conservará en su totalidad. Existe un deterioro en su totalidad.									

Dirección: **Arq. Augusto Samaniego**
 Coordinación: **Arq. Augusto Samaniego**
 Levantamiento: **Sofía Andino - María del Cisne Obando**

DIAGNOSTICO DE AMBIENTES DE LA CASA DE MAQUINAS "ANTIGUA EMPRESA ELECTRICA"


 UNIVERSIDAD DE CUENCA
 Ficha No. **01**

Fecha: **Julio 2011** Planta: **Bloque I** Uso del ambiente: **Sin uso** Código del ambiente: **I-BD-1-4**

		Tipo: PT-2M-2x8		Codigo: IP1				Página: 79	Simbología: <input type="checkbox"/>
ELEMENTO:		PUERTA		VENTANA				VANO	
COMPONENTES		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.	Fotografía:	
Materiales		9	9	11a	9				
Estado de Conservacion	Bueno	X	X	X					
	Regular								
	Malo								
Nivel de Intervencion	Conservar	X	X	X					
	Restaurar								
	Sustituir								
Daños		12	12	12	12				
Causas		2-5	2-5	2-5	2-5				
Daños	Unidad %								
	Cantidad m2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Paramento/Division		Oeste							
Dimensiones	altura	2,95		Características					
	ancho	1,67		# de hojas	2				
	antepecho			# de divisiones	8				
	area	4,93	m2						
Observaciones		Existe un deterioro en su totalidad.							

		Tipo: PT-2M-2X8		Codigo: IP2				Página: 79	Simbología: <input type="checkbox"/>
ELEMENTO:		PUERTA		VENTANA				VANO	
COMPONENTES		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.	Fotografía:	
Materiales		9	9	11a	9				
Estado de Conservacion	Bueno	X	X	X					
	Regular								
	Malo								
Nivel de Intervencion	Conservar	X	X	X					
	Restaurar								
	Sustituir								
Daños		12	12	12	12				
Causas		2-5	2-5	2-5	2-5				
Daños	Unidad %								
	Cantidad m2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Paramento/Division		Norte							
Dimensiones	altura	1,98		Características					
	ancho	1,19		# de hojas	1				
	antepecho	0,97		# de divisiones	20				
	area	2,36	m2						
Observaciones		Existe un deterioro en su totalidad.							

		Tipo: PT-SH-2X14		Codigo: IP3				Página: 79	Simbología: <input type="checkbox"/>
ELEMENTO:		PUERTA		VENTANA				VANO	
COMPONENTES		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.	Fotografía:	
Materiales		9	9-12	11a	9				
Estado de Conservacion	Bueno	X	X	X					
	Regular								
	Malo								
Nivel de Intervencion	Conservar	X	X	X					
	Restaurar								
	Sustituir								
Daños		12	12	12	12				
Causas		2-5	2-5	2-5	2-5				
Daños	Unidad %								
	Cantidad m2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Paramento/Division		Norte							
Dimensiones	altura	1,99		Características					
	ancho	1,20		# de hojas	1				
	antepecho	0,96		# de divisiones	20				
	area	2,39	m2						
Observaciones		Existe un deterioro en su totalidad.							

		Tipo: PT-2H-2X8		Codigo: IP4				Página: 79	Simbología: <input type="checkbox"/>
ELEMENTO:		PUERTA		VENTANA				VANO	
COMPONENTES		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.	Fotografía:	
Materiales		9	9	11a	9				
Estado de Conservacion	Bueno	X	X	X					
	Regular								
	Malo								
Nivel de Intervencion	Conservar	X	X	X					
	Restaurar								
	Sustituir								
Daños		12	12	12	12				
Causas		2-5	2-5	2-5	2-5				
Daños	Unidad %								
	Cantidad m2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Paramento/Division		Sur							
Dimensiones	altura	1,97		Características					
	ancho	1,20		# de hojas	1				
	antepecho	0,96		# de divisiones	20				
	area	2,36	m2						
Observaciones		Existe un deterioro en su totalidad.							

		Tipo: PT-2H-2X8		Codigo: IP4				Página: 79	Simbología: <input type="checkbox"/>
ELEMENTO:		PUERTA		VENTANA				VANO	
COMPONENTES		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.	Fotografía:	
Materiales		9	9	11a	9				
Estado de Conservacion	Bueno	X	X	X					
	Regular								
	Malo								
Nivel de Intervencion	Conservar	X	X	X					
	Restaurar								
	Sustituir								
Daños		12	12	12	12				
Causas		2-5	2-5	2-5	2-5				
Daños	Unidad %								
	Cantidad m2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Paramento/Division		Sur							
Dimensiones	altura	1,97		Características					
	ancho	1,20		# de hojas	1				
	antepecho	0,96		# de divisiones	20				
	area	2,36	m2						
Observaciones		Existe un deterioro en su totalidad.							

Dirección: **Arq. Augusto Samaniego**
 Coordinación: **Arq. Augusto Samaniego**
 Levantamiento: **Sofía Andino - María del Cisne Obando**

DIAGNOSTICO DE AMBIENTES DE LA CASA DE MAQUINAS "ANTIGUA EMPRESA ELECTRICA"


 UNIVERSIDAD DE CUENCA
 Ficha No. **01**

Fecha: **Julio 2011** Planta: **ETAPA I** Uso del ambiente: **Sin uso** Código del ambiente: **I-BD-1-4**

ELEMENTO:		Tipo: VT-ST-1X20		Codigo: IV1			Página: 79	Simbologia: <input type="checkbox"/>	
COMPONENTES		PUERTA		VENTANA			VANO		
		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.		
Materiales		9	12	11a	9		13		
Estado de Conservacion	Bueno	X		X					
	Regular				X				
	Malo		X						
Nivel de Intervencion	Conservar	X		X					
	Restaurar				X				
	Sustituir		X						
Daños		12		12	12				
Causas									
Daños		Unidad %							
		Cantidad m2.		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Paramento/Division		Sur							
Dimensiones	altura	2,04		Características					
	ancho	1,15		# de hojas			1		
	antepecho	1,05		# de divisiones			20		
	area	2,35	m2						
Observaciones		Existe un deterioro en su totalidad.							



ELEMENTO:		Tipo: VT-ST-1X12		Codigo: IV2			Página: 79	Simbologia: <input type="checkbox"/>	
COMPONENTES		PUERTA		VENTANA			VANO		
		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.		
Materiales		9	12	11a	9		13		
Estado de Conservacion	Bueno	X	X	X					
	Regular				X				
	Malo								
Nivel de Intervencion	Conservar	X	X	X					
	Restaurar				X				
	Sustituir								
Daños		12		12	12				
Causas									
Daños		Unidad %							
		Cantidad m2.		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Paramento/Division		Oeste							
Dimensiones	altura	2,04		Características					
	ancho	1,15		# de hojas			1		
	antepecho	1,05		# de divisiones			20		
	area	2,35	m2						
Observaciones		Existe un deterioro en su totalidad.							



ELEMENTO:		Tipo: VT-ST-1X20		Codigo: IV3			Página: 79	Simbologia: <input type="checkbox"/>	
COMPONENTES		PUERTA		VENTANA			VANO		
		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.		
Materiales		9	12	11a	9		13		
Estado de Conservacion	Bueno	X	X	X					
	Regular								
	Malo								
Nivel de Intervencion	Conservar	X	X	X					
	Restaurar								
	Sustituir								
Daños		12	12		12				
Causas									
Daños		Unidad %							
		Cantidad m2.		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Paramento/Division		Oeste							
Dimensiones	altura	2,04		Características					
	ancho	1,15		# de hojas			1		
	antepecho	1,05		# de divisiones			20		
	area	2,35	m2						
Observaciones		Existe un deterioro en su totalidad.							



ELEMENTO:		Tipo: VT-ST-1X20		Codigo: IV3			Página: 79	Simbologia: <input type="checkbox"/>	
COMPONENTES		PUERTA		VENTANA			VANO		
		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.		
Materiales		9	12	11a	9		13		
Estado de Conservacion	Bueno	X	X	X					
	Regular								
	Malo								
Nivel de Intervencion	Conservar	X	X	X					
	Restaurar								
	Sustituir								
Daños		12		12	12				
Causas									
Daños		Unidad %							
		Cantidad m2.		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Paramento/Division		Oeste							
Dimensiones	altura	2,04		Características					
	ancho	1,15		# de hojas			1		
	antepecho	1,05		# de divisiones			20		
	area	2,35	m2						
Observaciones		Existe un deterioro en su totalidad.							



Dirección: **Arq. Augusto Samaniego**
 Coordinación: **Arq. Augusto Samaniego**
 Levantamiento: **Sofía Andino - María del Cisne Obando**

DIAGNOSTICO DE AMBIENTES DE LA CASA DE MAQUINAS "ANTIGUA EMPRESA ELECTRICA"



Ficha No.
01

Fecha: **Julio 2011** Planta: **ETAPA I** Uso del ambiente: **Sin uso** Código del ambiente: **I-BD-1-4**

ELEMENTO:		Tipo: VT-ST-1X20		Codigo: IV9			Página:	Simbologia: ○	
		PUERTA		VENTANA X					
COMPONENTES		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.	VANO	
Materiales		9	12	11a	9		13		
Estado de Conservacion	Bueno	X	X	X					
	Regular				X				
	Malo								
Nivel de Intervencion	Conservar	X	X	X					
	Restaurar				X				
	Sustituir								
Daños		12		12	12				
Causas		2-5		2-5	2-5				
Daños	Unidad %								
	Cantidad m2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Paramento/Division		Este							
Dimensiones	altura	2,04		Características					
	ancho	1,15		# de hojas			1		
	antepecho	1,05		# de divisiones			20		
	area	2,35	m2						
Observaciones		Existe un deterioro en su totalidad.							



ELEMENTO:		Tipo: VT-ST-1X20		Codigo: IV10			Página:	Simbologia: ○	
		PUERTA		VENTANA X					
COMPONENTES		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.	VANO	
Materiales		9	12	11a	9		13		
Estado de Conservacion	Bueno	X		X					
	Regular				X				
	Malo		X						
Nivel de Intervencion	Conservar	X		X					
	Restaurar				X				
	Sustituir		X						
Daños		12		12	12				
Causas		2-5		2-5	2-5				
Daños	Unidad %								
	Cantidad m2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Paramento/Division		Este							
Dimensiones	altura	2,04		Características					
	ancho	1,15		# de hojas			1		
	antepecho	1,05		# de divisiones			20		
	area	2,35	m2						
Observaciones		Existe un deterioro en su totalidad.							



ELEMENTO:		Tipo: VT-ST-1X20		Codigo: IV11			Página:	Simbologia: ○	
		PUERTA		VENTANA X					
COMPONENTES		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.	VANO	
Materiales		9	12	11a	9		13		
Estado de Conservacion	Bueno	X	X	X					
	Regular				X				
	Malo								
Nivel de Intervencion	Conservar	X	X	X					
	Restaurar				X				
	Sustituir								
Daños		12	12		12				
Causas		2-5	2-5		2-5				
Daños	Unidad %								
	Cantidad m2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Paramento/Division		Este							
Dimensiones	altura	2,04		Características					
	ancho	1,15		# de hojas			1		
	antepecho	1,05		# de divisiones			20		
	area	2,35	m2						
Observaciones		Existe un deterioro en su totalidad.							



ELEMENTO:		Tipo: VT-ST-1X20		Codigo: IV12			Página:	Simbologia: ○	
		PUERTA		VENTANA X					
COMPONENTES		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.	VANO	
Materiales		9	12	11a	9		13		
Estado de Conservacion	Bueno	X	X	X					
	Regular				X				
	Malo								
Nivel de Intervencion	Conservar	X	X	X					
	Restaurar				X				
	Sustituir								
Daños		12		12	12				
Causas		2-5		2-5	2-5				
Daños	Unidad %								
	Cantidad m2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Paramento/Division		Este							
Dimensiones	altura	2,04		Características					
	ancho	1,15		# de hojas			1		
	antepecho	1,05		# de divisiones			20		
	area	2,35	m2						
Observaciones		Existe un deterioro en su totalidad.							



Dirección: **Arq. Augusto Samaniego**
 Coordinación: **Arq. Augusto Samaniego**
 Levantamiento: **Sofía Andino - María del Cisne Obando**

DIAGNOSTICO DE AMBIENTES DE LA CASA DE MAQUINAS "ANTIGUA EMPRESA ELECTRICA"


 UNIVERSIDAD DE CUENCA
 Ficha No. **01**

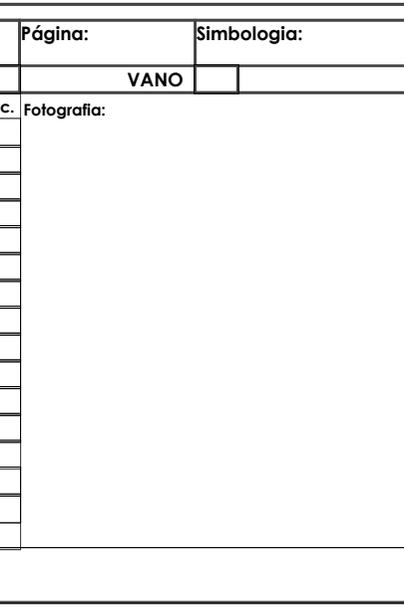
Fecha: **Julio 2011** Planta: **ETAPA I** Uso del ambiente: **Sin uso** Código del ambiente: **I-BD-1-4**

ELEMENTO:		Tipo: VT-ST-1X20		Codigo: IV13			Página:	Simbologia: 	
COMPONENTES		PUERTA		VENTANA			VANO	X	
		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.		
Materiales		9	12	11a	9		13		
Estado de Conservacion	Bueno	X	X	X					
	Regular								
	Malo								
Nivel de Intervencion	Conservar	X	X	X					
	Restaurar								
	Sustituir								
Daños		12		12	12				
Causas		2-5		2-5	2-5				
Daños	Unidad %								
	Cantidad m2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Paramento/Division		Norte							
Dimensiones	altura	2,04		Características					
	ancho	1,15		# de hojas			1		
	antepecho	1,05		# de divisiones			20		
	area	2,35	m2						
Observaciones		Existe un deterioro en su totalidad.							



ELEMENTO:		Tipo:		Codigo: IVn1			Página:	Simbologia:	
COMPONENTES		PUERTA		VENTANA			VANO	X	
		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.		
Materiales									
Estado de Conservacion	Bueno								
	Regular								
	Malo								
Nivel de Intervencion	Conservar								
	Restaurar								
	Sustituir								
Daños									
Causas									
Daños	Unidad %								
	Cantidad m2.								
Paramento/Division									
Dimensiones	altura			Características					
	ancho			# de hojas					
	antepecho			# de divisiones					
	area		m2						
Observaciones		Características semejantes en vanos IVn2, IVn3, IVn4, IVn5, IVn6, IVn7 y IVn8							

ELEMENTO:		Tipo:		Codigo:			Página:	Simbologia:	
COMPONENTES		PUERTA		VENTANA			VANO	X	
		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.		
Materiales									
Estado de Conservacion	Bueno								
	Regular								
	Malo								
Nivel de Intervencion	Conservar								
	Restaurar								
	Sustituir								
Daños									
Causas									
Daños	Unidad %								
	Cantidad m2.								
Paramento/Division									
Dimensiones	altura			Características					
	ancho			# de hojas					
	antepecho			# de divisiones					
	area		m2						
Observaciones									



ELEMENTO:		Tipo:		Codigo:			Página:	Simbologia:	
COMPONENTES		PUERTA		VENTANA			VANO	X	
		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.		
Materiales									
Estado de Conservacion	Bueno								
	Regular								
	Malo								
Nivel de Intervencion	Conservar								
	Restaurar								
	Sustituir								
Daños									
Causas									
Daños	Unidad %								
	Cantidad m2.								
Paramento/Division									
Dimensiones	altura			Características					
	ancho			# de hojas					
	antepecho			# de divisiones					
	area		m2						
Observaciones									

Director: **Arq. Augusto Samaniego**
 Levantamiento: **Sofía Andino - María del Cisne Obando**

DIAGNÓSTICO DE AMBIENTES DE LA CASA DE MAQUINAS
"ANTIGUA EMPRESA ELÉCTRICA"


 UNIVERSIDAD DE CUENCA

Ficha No. **02**
 Fecha: **Julio 2011** Planta: **Bloque I** Uso del ambiente: **Sin Uso** Código del ambiente: **I-DE-1-4**

PARAMENTO ESTE		Tipo: 1		Página: 61			Simbología:		
COMPONENTES		muro	revoque	empañ.	pintura	zocalo	balaust.	Fotografía:	
Materiales		2	3	4	11c	11c			
Estado de Conservacion	Bueno								
	Regular	x	x	x					
	Malo				x	x			
Nivel de Intervencion	Conservar								
	Restaurar	x	x	x					
	Sustituir				x	x			
Daños		2-7	2-7	2-7	5-7	2			
Causas		2-3	2-3	2-3	2-3-4	2-3			
Daños	Unidad %	0,1	0,29	0,29	16,31	4,54			
	Cantidad m2.	0,06	0,18	0,18	10,01	278,52	0,00		
Elementos	Divisiones								
	Puertas								
	Vanos								
	Ventanas	IV7	IV8						
Observaciones		Muro en la parte superior derecha posee un significativo desprendimiento. Existe un deterioro en su totalidad.					Dimensiones		altura 6,26 espesor 0,22 longitud 9,80 area 61,35 m2

PARAMENTO OESTE		Tipo: 1		Página: 61			Simbología:		
COMPONENTES		muro	revoque	empañ.	pintura	zocalo	balaust.	Fotografía:	
Materiales		2	3	4	11c	11c			
Estado de Conservacion	Bueno	X							
	Regular		X	X					
	Malo				X	X			
Nivel de Intervencion	Conservar	X							
	Restaurar		X	X					
	Sustituir				X	X			
Daños				2	2-7-11	3-2-11			
Causas				2-3	2-3	2-3			
Daños	Unidad %			3,5	7,24	0,24			
	Cantidad m2.	0,00	0,00	1,41	2,91	0,10	0,00		
Elementos	Divisiones								
	Puertas								
	Vanos	IVn1	IVn2	IVn3	IVn4	IVn6	IVn6		
	Ventanas	IVn7	IVn8						
Observaciones		En uno de sus paramentos se ha provocado una grieta producida por el hundimiento del piso, se sustituirá el cemento y dicha pared. Existe un deterioro en su totalidad.					Dimensiones		altura 4,10 espesor 0,22 longitud 9,80 area 40,18 m2

PARAMENTO SUR		Tipo: 1		Página: 61			Simbología:		
COMPONENTES		muro	revoque	empast.	pintura	zocalo	balaust.	Fotografía:	
Materiales		2	3	3	11c	11c			
Estado de Conservacion	Bueno	x	x						
	Regular			x					
	Malo				x	x			
Nivel de Intervencion	Conservar	x	x						
	Restaurar			x					
	Sustituir				x	x			
Daños			2	2	1-2-5-7	2			
Causas			2-3	2-3	2-3	2-3			
Daños	Unidad %		1,32	1,42	37,88	38,82			
	Cantidad m2.	0,00	0,19	0,20	5,44	557,52	0,00		
Elementos	Divisiones								
	Puertas								
	Vanos								
	Ventanas								
Observaciones		Existe un deterioro en su totalidad.					Dimensiones		altura 5,28 espesor 0,22 longitud 2,72 area 14,36 m2

PARAMENTO NORTE		Tipo: 1		Página: 61			Simbología:		
COMPONENTES		muro	revoque	empast.	pintura	zocalo	balaust.	Fotografía:	
Materiales		2	3	4	11c	11c			
Estado de Conservacion	Bueno	x	x						
	Regular			x					
	Malo				x	x			
Nivel de Intervencion	Conservar	x							
	Restaurar		x	x					
	Sustituir				x	x			
Daños				2	2-5				
Causas				1-2-3	2-3				
Daños	Unidad %		0	0,98	6,8				
	Cantidad m2.	0,00	0,00	0,13	0,93	0,00	0,00		
Elementos	Divisiones								
	Puertas								
	Vanos								
	Ventanas								
Observaciones		Existe un deterioro en su totalidad.					Dimensiones		altura 5,28 espesor 0,22 longitud 2,59 area 13,68 m2

PARAMENTO NORTE		Tipo: 1		Página: 61			Simbología:		
COMPONENTES		muro	revoque	empast.	pintura	zocalo	balaust.	Fotografía:	
Materiales		2	3	4	11c	11c			
Estado de Conservacion	Bueno	x	x						
	Regular			x					
	Malo				x	x			
Nivel de Intervencion	Conservar	x							
	Restaurar		x	x					
	Sustituir				x	x			
Daños				2	2-5				
Causas				1-2-3	2-3				
Daños	Unidad %		0	0,98	6,8				
	Cantidad m2.	0,00	0,00	0,13	0,93	0,00	0,00		
Elementos	Divisiones								
	Puertas								
	Vanos								
	Ventanas								
Observaciones		Existe un deterioro en su totalidad.					Dimensiones		altura 5,28 espesor 0,22 longitud 2,59 area 13,68 m2

Dirección: **Arq. Augusto Samaniego**
 Coordinación: **Arq. Augusto Samaniego**
 Levantamiento: **Sofía Andino - María del Cisne Obando**

DIAGNÓSTICO DE AMBIENTES DE LA CASA DE MAQUINAS
"ANTIGUA EMPRESA ELÉCTRICA"



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Ficha No.
02

Fecha: **Julio 2011** Planta: **Bloque I** Uso del ambiente: **Sin Uso** Código del ambiente: **I-DE-1-4**

PISO		Tipo:	Código:		Página:		Simbología:
		1	IPI-03		61		
COMPONENTES		estruct.	piso	acabad	sobrep.	rastrera	division
Materiales		5-8	10-c				
Estado de Conservacion	Bueno						
	Regular						
	Malo	X	X				
Nivel de Intervencion	Conservar						
	Restaurar						
	Sustituir	X	X				
Daños		8	11				
Causas			1-2-3				
Daños	Unidad %	32	32				
	Cantidad m2.	9,06	9,06	0,00	0,00	0,00	
Nivel de piso	pendiente	0	%				
	nivel	0,00					
	nivel sup.						
	nivel inf.						
Observaciones		Se sustituirá por porcelanato.					

Fotografía:

Dimensiones

ancho	2,89
longitud	9,80
area	28,32 m2

CIELO RASO		Tipo:	Código:		Página:		Simbología:
		2	ICR-03		61		
COMPONENTES		estruct.	cieloraso	acabado	divisiones	cornisas	Fotografía:
Materiales		9	16		9B		
Estado de Conservacion	Bueno	X			X		
	Regular						
	Malo		X				
Nivel de Intervencion	Conservar	X			X		
	Restaurar						
	Sustituir		X				
Daños		7	10		8		
Causas		2-3-4	2-3-4		4,5		
Daños	Unidad %	4,5	33,82				
	Cantidad m2.	126,41	950,03	0,00		0,00	
Nivel de cielo raso	pendiente	42	%				
	nivel						
	nivel sup.	+7,50					
	nivel inf.	+4,40					
Tipo de iluminacion		Natural - Artificial					
Observaciones							

Dimensiones

altura	3,10
ancho	2,89
longitud	9,72
area	2809,08 m2

ESTRUCTURA		Página:		Simbología:			
		61-106-107					
COMPONENTES		columna	vigas	basas	cimiento	dinteles	grada
Materiales		9	9		6-8	9	
Estado de Conservacion	Bueno	X	X		X	X	
	Regular						
	Malo						
Nivel de Intervencion	Conservar						
	Restaurar	X	X		X	X	
	Sustituir						
Daños						3	
Causas						2	
Daños	Unidad %	5	8	4		16	
	Cantidad m2.	0,00	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00
Dimensiones	altura	4,55	0,21				
	espesor	0,29	22,55				
	longitud	0,25	0,21				
	area	0,07	m2				
Observaciones		Pórtico de alto valor arquitectónico, se conservará en su totalidad. Existe un deterioro en su totalidad.					

Fotografía 1:

Fotografía 2:

MEZANINE		Tipo:	Código:		Página:		Simbología:	
COMPONENTES		estruct.	tablero	acabado	piso	balaustr.	rastrera	grada
Materiales								
Estado de Conservacion	Bueno							
	Regular							
	Malo							
Nivel de Intervencion	Conservar							
	Restaurar							
	Sustituir							
Daños								
Causas								
Daños	Unidad %							
	Cantidad m2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dimensiones	altura							
	ancho							
	longitud							
	area	4,74	m2					
Observaciones								

Fotografía 1:

Fotografía 2:

Dirección: **Arq. Augusto Samaniego**
 Coordinación: **Arq. Augusto Samaniego**
 Levantamiento: **Sofía Andino - María del Cisne Obando**

DIAGNÓSTICO DE AMBIENTES DE LA CASA DE MAQUINAS
"ANTIGUA EMPRESA ELÉCTRICA"


 UNIVERSIDAD DE CUENCA

Ficha No. **02**
 Fecha: **Julio 2011** Planta: **Bloque I** Uso del ambiente: **Sin Uso** Código del ambiente: **I-DE-1-4**

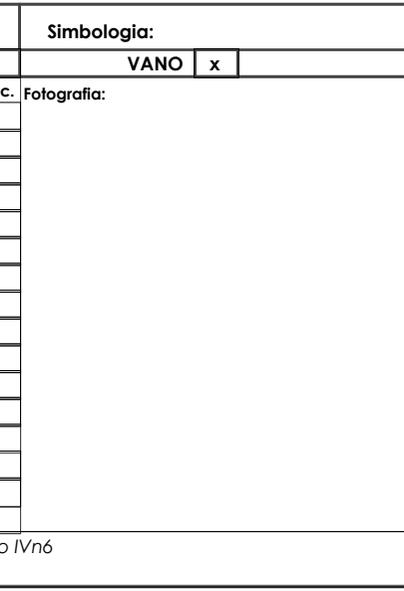
Tipo: VT-ST-1X20		Codigo: IV7		Página: 79		Simbología: 	
ELEMENTO:		PUERTA		VENTANA		X	
COMPONENTES		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.
Materiales		9			9		13
Estado de Conservacion	Bueno	X					
	Regular						X
	Malo				X		
Nivel de Intervencion	Conservar						
	Restaurar						X
	Sustituir	X					
Daños		4			4		3
Causas		2-3-5			2-3-5		2-3-5
Daños	Unidad %	100			100		20
	Cantidad m2.	2,40	0,00	0,00	2,40	0,00	0,48
Paramento/Division		Este					
Dimensiones	altura	2,00		Características			
	ancho	1,20		# de hojas			
	antepecho	0,74		# de divisiones			
	area	2,40	m2				
Observaciones		Existe deterioro en su totalidad.					



Tipo: VT-ST-1X20		Codigo: IV8		Página: 79		Simbología: 	
ELEMENTO:		PUERTA		VENTANA		X	
COMPONENTES		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.
Materiales		9			9		13
Estado de Conservacion	Bueno	X					
	Regular						X
	Malo				X		
Nivel de Intervencion	Conservar						
	Restaurar						X
	Sustituir	X			X		
Daños		4			4		4
Causas		2-3-5			2-3-5		2-3-5
Daños	Unidad %	100			100		20
	Cantidad m2.	2,33	0,00	0,00	2,33	0,00	0,47
Paramento/Division		Este					
Dimensiones	altura	2,04		Características			
	ancho	1,14		# de hojas			
	antepecho	1,27		# de divisiones			
	area	2,33	m2				
Observaciones		Existe deterioro en su totalidad.					



Tipo:		Codigo: IVn1		Página:		Simbología:	
ELEMENTO:		PUERTA		VENTANA		X	
COMPONENTES		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.
Materiales							
Estado de Conservacion	Bueno						
	Regular						
	Malo						
Nivel de Intervencion	Conservar						
	Restaurar						
	Sustituir						
Daños							
Causas							
Daños	Unidad %						
	Cantidad m2.						
Paramento/Division		Sur					
Dimensiones	altura			Características			
	ancho			# de hojas			
	antepecho			# de divisiones			
	area		m2				
Observaciones		Este vano sirve de acceso al igual que el vano IVn6					



Tipo:		Codigo: IVn2		Página:		Simbología:	
ELEMENTO:		PUERTA		VENTANA		X	
COMPONENTES		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.
Materiales							
Estado de Conservacion	Bueno						
	Regular						
	Malo						
Nivel de Intervencion	Conservar						
	Restaurar						
	Sustituir						
Daños							
Causas							
Daños	Unidad %						
	Cantidad m2.						
Paramento/Division		Sur					
Dimensiones	altura			Características			
	ancho			# de hojas			
	antepecho			# de divisiones			
	area		m2				
Observaciones		Este vano es de iguales características IVn3, IVn4, IVn5, IVn7 e IVn8, los mismos que se encuentran empotrados en el panel de control					



Director: **Arq. Augusto Samaniego**
 Levantamiento: **Sofía Andino - María del Cisne Obando**

DIAGNÓSTICO DE AMBIENTES DE LA CASA DE MAQUINAS
"ANTIGUA EMPRESA ELÉCTRICA"



Ficha No. **03**

Fecha: **Julio 2011** Planta: **Bloque I** Uso del ambiente: **Dormitorio** Código del ambiente: **I-CD-4-5**

PARAMENTO ESTE		Tipo:	1		Página:	61		Simbología:			
COMPONENTES		muro	revoque	empañ.	pintura	zocalo	balaust.	Fotografía:			
Materiales		2	3	4	11c						
Estado de Conservación	Bueno	X	X	X							
	Regular				X						
	Malo										
Nivel de Intervención	Conservar										
	Restaurar										
	Sustituir										
Daños				11	1-2-11						
Causas				2-3	2-3						
Daños	Unidad %			0,06	2,96						
	Cantidad m2.	0,00	0,00	0,01	0,28	0,00	0,00				
Elementos	Divisiones										
	Puertas	IP5									
	Vanos										
	Ventanas										
Observaciones	Se elimina el paramento.							Dimensiones	altura	2,23	
									espesor	0,22	
									longitud	4,23	
									area	9,43 m2	

PARAMENTO OESTE		Tipo:	1		Página:	61		Simbología:			
COMPONENTES		muro	revoque	empañ.	pintura	zocalo	balaust.	Fotografía:			
Materiales		2	3	4	11c						
Estado de Conservación	Bueno	X	X	X							
	Regular				X						
	Malo										
Nivel de Intervención	Conservar	X	X								
	Restaurar			X							
	Sustituir				X						
Daños				2-11	1-7-11						
Causas				2-3	2-3-4						
Daños	Unidad %			0,14	1,03						
	Cantidad m2.	0,00	0,00	0,01	0,10	0,00	0,00				
Elementos	Divisiones										
	Puertas										
	Vanos										
	Ventanas	IV5									
Observaciones	Existe un deterioro en su totalidad.							Dimensiones	altura	2,37	
									espesor	0,22	
									longitud	4,25	
									area	10,07 m2	

PARAMENTO SUR		Tipo:	1		Página:	61		Simbología:			
COMPONENTES		muro	revoque	empast.	pintura	zocalo	balaust.	Fotografía:			
Materiales		2	3	4	11c						
Estado de Conservación	Bueno	X	X	X							
	Regular				X						
	Malo										
Nivel de Intervención	Conservar	X	X								
	Restaurar			X							
	Sustituir				X						
Daños				2-11	2-7-11						
Causas				2-3	2-3-4						
Daños	Unidad %			0,28	2,49						
	Cantidad m2.	0,00	0,00	0,02	0,16	0,00	0,00				
Elementos	Divisiones										
	Puertas	IP3									
	Vanos										
	Ventanas										
Observaciones	Existe un deterioro en su totalidad.							Dimensiones	altura	2,01	
									espesor	0,22	
									longitud	3,12	
									area	6,27 m2	

PARAMENTO NORTE		Tipo:	1		Página:	61		Simbología:			
COMPONENTES		muro	revoque	empast.	pintura	zocalo	balaust.	Fotografía:			
Materiales		2	3	4	11c						
Estado de Conservación	Bueno	X	X								
	Regular			X	X						
	Malo										
Nivel de Intervención	Conservar	X	X								
	Restaurar			X							
	Sustituir				X						
Daños				11	11						
Causas				0,04	0,04						
Daños	Unidad %										
	Cantidad m2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
Elementos	Divisiones										
	Puertas										
	Vanos										
	Ventanas										
Observaciones	Existe un deterioro en su totalidad.							Dimensiones	altura	2,78	
									espesor	0,22	
									longitud	3,00	
									area	8,34 m2	

Observaciones		Existe un deterioro en su totalidad.							Dimensiones	altura	2,78
									espesor	0,22	
									longitud	3,00	
									area	8,34 m2	

Dirección: **Arq. Augusto Samaniego**
 Coordinación: **Arq. Augusto Samaniego**
 Levantamiento: **Sofía Andino - María del Cisne Obando**

DIAGNOSTICO DE AMBIENTES DE LA CASA DE MAQUINAS
“ANTIGUA EMPRESA ELECTRICA”



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Ficha No.
03

Fecha: **Julio 2011.** Planta: **Bloque I** Uso del ambiente: **Dormitorio** Código del ambiente: **I-CD-4-5**

PISO		Tipo:	Codigo:				Página:	Simbología:
		2	IPI-04				61	
COMPONENTES		estruct.	piso	acabado	entrep.	rastrera	division	
Materiales		9	9	14-15		9		
Estado de Conservacion	Bueno	X	X					
	Regular			X		X		
	Malo							
Nivel de Intervencion	Conservar							
	Restaurar							
	Sustituir	X	X	X		X		
Daños			7	7		7		
Causas			2-4	2-4		2-4		
Daños	Unidad %		3,88	3,88		3,88		
	Cantidad m2.	0,00	0,51	0,51	0,00	0,51		
Nivel de piso	pendiente	0,00	%					
	nivel	+0,18						
	nivel sup.							
	nivel inf.							
Observaciones		Se sustituirá el piso de madera por porcelanato.						

Fotografía:

Dimensiones

ancho	3,00
longitud	4,41
area	13,23 m2

CIELO RASO		Tipo:	Codigo:				Página:	Simbología:
		1	ICR-04				61	
COMPONENTES		estruct.	cieloraso	acabado	divisiones	cornisas	Fotografía:	
Materiales		16	16	11a				
Estado de Conservacion	Bueno	X	X					
	Regular			X				
	Malo							
Nivel de Intervencion	Conservar							
	Restaurar	X	X					
	Sustituir			X				
Daños								
Causas								
Daños	Unidad %							
	Cantidad m2.	0,00	0,00	0,00		0,00		
Nivel de cielo raso	pendiente	0,00	%					
	nivel	+2,95						
	nivel sup.							
	nivel inf.							
Tipo de iluminacion		Natural - Artificial						
Observaciones		Existe un deterioro en su totalidad.						
Dimensiones		altura		ancho			3,00	
				longitud			4,41	
				area			13,23 m2	

ESTRUCTURA		Página						Simbología:
		61						
COMPONENTES		columna	vigas	basas	cimiento	dinteles	grada	
Materiales		9	9		6-8	9		
Estado de Conservacion	Bueno	X	X		X	X		
	Regular							
	Malo							
Nivel de Intervencion	Conservar							
	Restaurar	X	X		X	X		
	Sustituir							
Daños		7-12	7-12			12		
Causas		2-3-5-8	2-3-5-8			2-3-5		
Daños	Unidad %	15	15			10		
	Cantidad m2.	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	
Dimensiones	altura	2,85	0,19					
	espesor	0,19	7,70					
	longitud	0,19	0,19					
	area	0,04	m2					
Observaciones		Existe un deterioro en su totalidad.						

Fotografía 1:

Fotografía 2:

MEZANINE		Tipo:	Codigo:				Página:	Simbología:
COMPONENTES		estruct.	tablero	acabado	piso	balaustr.	rastrera	grada
Materiales								
Estado de Conservacion	Bueno							
	Regular							
	Malo							
Nivel de Intervencion	Conservar							
	Restaurar							
	Sustituir							
Daños								
Causas								
Daños	Unidad %							
	Cantidad m2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dimensiones	altura							
	ancho							
	longitud							
	area	1,46	m2					
Observaciones								

Dirección: **Arq. Augusto Samaniego**
 Coordinación: **Arq. Augusto Samaniego**
 Levantamiento: **Sofía Andino - María del Cisne Obando**

**DIAGNOSTICO DE AMBIENTES DE LA CASA DE MAQUINAS
 "ANTIGUA EMPRESA ELECTRICA"**


 UNIVERSIDAD DE CUENCA
 Ficha No. **03**

Fecha: **Julio 2011** Planta: **Bloque I** Uso del ambiente: **Dormitorio** Código del ambiente: **I-CD-4-5**

ELEMENTO:		Tipo: PT-SH-2X14		Codigo: IP3			Página: 79	Simbologia: <input type="checkbox"/>
COMPONENTES		PUERTA		VENTANA			VANO	
		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.	Fotografía:
Materiales								
Estado de Conservación	Bueno							
	Regular							
	Malo							
Nivel de Intervención	Conservar							
	Restaurar							
	Sustituir							
Daños								
Causas								
Daños	Unidad %							
	Cantidad m2.							
Paramento/Division		Sur						
Dimensiones	altura			Características				
	ancho			# de hojas				
	antepecho			# de divisiones				
	area		m2					
	Observaciones		Se encuentra registrada en la ficha N° 01					

ELEMENTO:		Tipo: PT-SM-2X6		Codigo: IP5			Página: 79	Simbologia: <input type="checkbox"/>
COMPONENTES		PUERTA		VENTANA			VANO	
		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.	Fotografía:
Materiales								
Estado de Conservación	Bueno							
	Regular							
	Malo							
Nivel de Intervención	Conservar							
	Restaurar							
	Sustituir							
Daños								
Causas								
Daños	Unidad %							
	Cantidad m2.							
Paramento/Division		Este						
Dimensiones	altura			Características				
	ancho			# de hojas				
	antepecho			# de divisiones				
	area		m2					
	Observaciones		Se encuentra registrada en la ficha N° 04 Se elimina la puerta.					

ELEMENTO:		Tipo: VT-ST-1X12		Codigo: IV5			Página: 79	Simbologia: <input type="checkbox"/>
COMPONENTES		PUERTA		VENTANA			X	VANO
		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.	Fotografía:
Materiales								
Estado de Conservación	Bueno							
	Regular	X		X	X			
	Malo		X					
Nivel de Intervención	Conservar							
	Restaurar	X		X	X			
	Sustituir		X					
Daños		12	4	12	12			
Causas		2-3-5	2-3	2-3-5	2-3-5			
Daños	Unidad %	30	60	50	20			
	Cantidad m2.	0,00	0,00	0,00	0,00			
Paramento/Division		Oeste						
Dimensiones	altura			Características				
	ancho			# de hojas				
	antepecho			# de divisiones				
	area		m2					
	Observaciones							

ELEMENTO:		Tipo:		Codigo:			Página:	Simbologia:
COMPONENTES		PUERTA		VENTANA			VANO	
		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.	Fotografía:
Materiales								
Estado de Conservación	Bueno							
	Regular							
	Malo							
Nivel de Intervención	Conservar							
	Restaurar							
	Sustituir							
Daños								
Causas								
Daños	Unidad %							
	Cantidad m2.							
Paramento/Division								
Dimensiones	altura			Características				
	ancho			# de hojas				
	antepecho			# de divisiones				
	area		m2					
	Observaciones							

ELEMENTO:		Tipo: VT-ST-1X12		Codigo: IV5			Página: 79	Simbologia: <input type="checkbox"/>
COMPONENTES		PUERTA		VENTANA			X	VANO
		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.	Fotografía:
Materiales								
Estado de Conservación	Bueno							
	Regular	X		X	X			
	Malo		X					
Nivel de Intervención	Conservar							
	Restaurar	X		X	X			
	Sustituir		X					
Daños		12	4	12	12			
Causas		2-3-5	2-3	2-3-5	2-3-5			
Daños	Unidad %	30	60	50	20			
	Cantidad m2.	0,00	0,00	0,00	0,00			
Paramento/Division		Oeste						
Dimensiones	altura			Características				
	ancho			# de hojas				
	antepecho			# de divisiones				
	area		m2					
	Observaciones							

Director: **Arq. Augusto Samaniego**
 Levantamiento: **Sofía Andino - María del Cisne Obando**

DIAGNÓSTICO DE AMBIENTES DE LA CASA DE MAQUINAS
"ANTIGUA EMPRESA ELÉCTRICA"


 UNIVERSIDAD DE CUENCA

Ficha No. **04**

Fecha: **Julio 2011** Planta: **Bloque I** Uso del ambiente: **Dormitorio** Código del ambiente: **I-DE-4-5**

PARAMENTO ESTE		Tipo:	1		Página:	61		Simbología:			
COMPONENTES		muro	revoque	empañ.	pintura	zocalo	balaust.	Fotografía:			
Materiales		2	3	4	11c						
Estado de Conservación	Bueno	X	X								
	Regular			X	X						
	Malo										
Nivel de Intervención	Conservar	X	X								
	Restaurar			X							
	Sustituir				X						
Daños				2	1-2-11						
Causas				2-3	2-3-8						
Daños	Unidad %			0,63	3,53						
	Cantidad m2.	0,00	0,00	0,07	0,42	0,00	0,00				
Elementos	Divisiones										
	Puertas										
	Vanos	IV6									
	Ventanas										
Observaciones	Existe un deterioro en su totalidad.							Dimensiones		altura 2,78 espesor 0,22 longitud 4,26 area 11,84 m2	

PARAMENTO OESTE		Tipo:	1		Página:	61		Simbología:			
COMPONENTES		muro	revoque	empañ.	pintura	zocalo	balaust.	Fotografía:			
Materiales		2	3	4	11c						
Estado de Conservación	Bueno	X	X								
	Regular			X							
	Malo				X						
Nivel de Intervención	Conservar										
	Restaurar										
	Sustituir										
Daños				1	1-7-11						
Causas				4	3-4						
Daños	Unidad %			0,89	1,06						
	Cantidad m2.	0,00	0,00	0,10	0,12	0,00	0,00				
Elementos	Divisiones										
	Puertas	IP5									
	Vanos										
	Ventanas										
Observaciones	Se elimina el paramento.							Dimensiones		altura 2,78 espesor 0,22 longitud 4,23 area 11,76 m2	

PARAMENTO SUR		Tipo:	1		Página:	61		Simbología:			
COMPONENTES		muro	revoque	empast.	pintura	zocalo	balaust.	Fotografía:			
Materiales		2	3	4	11c						
Estado de Conservación	Bueno	X	X								
	Regular			X							
	Malo				X						
Nivel de Intervención	Conservar	X	X								
	Restaurar			X							
	Sustituir				X						
Daños				2	2-7-11						
Causas				2-3	2-3-4						
Daños	Unidad %			0,22	2,49						
	Cantidad m2.	0,00	0,00	0,02	0,19	0,00	0,00				
Elementos	Divisiones										
	Puertas										
	Vanos										
	Ventanas										
Observaciones	Existe un deterioro en su totalidad.							Dimensiones		altura 2,78 espesor 0,22 longitud 2,72 area 7,56 m2	

PARAMENTO NORTE		Tipo:	1		Página:	61		Simbología:			
COMPONENTES		muro	revoque	empast.	pintura	zocalo	balaust.	Fotografía:			
Materiales		2	3	4	11c						
Estado de Conservación	Bueno	X	X								
	Regular			X							
	Malo				X						
Nivel de Intervención	Conservar	X	X								
	Restaurar			X							
	Sustituir				X						
Daños				11	11						
Causas				1	1						
Daños	Unidad %										
	Cantidad m2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
Elementos	Divisiones										
	Puertas	IP6									
	Vanos										
	Ventanas										
Observaciones	Existe un deterioro en su totalidad.							Dimensiones		altura 2,78 espesor 0,22 longitud 2,83 area 7,87 m2	

PARAMENTO SUR		Tipo:	1		Página:	61		Simbología:			
COMPONENTES		muro	revoque	empast.	pintura	zocalo	balaust.	Fotografía:			
Materiales		2	3	4	11c						
Estado de Conservación	Bueno	X	X								
	Regular			X							
	Malo				X						
Nivel de Intervención	Conservar	X	X								
	Restaurar			X							
	Sustituir				X						
Daños				11	11						
Causas				1	1						
Daños	Unidad %										
	Cantidad m2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
Elementos	Divisiones										
	Puertas	IP6									
	Vanos										
	Ventanas										
Observaciones	Existe un deterioro en su totalidad.							Dimensiones		altura 2,78 espesor 0,22 longitud 2,83 area 7,87 m2	

Dirección: **Arq. Augusto Samaniego**
 Coordinación: **Arq. Augusto Samaniego**
 Levantamiento: **Sofía Andino - María del Cisne Obando**

DIAGNÓSTICO DE AMBIENTES DE LA CASA DE MAQUINAS "ANTIGUA EMPRESA ELÉCTRICA"



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Ficha No.
04

Fecha: **Julio 2011** Planta: **Bloque I** Uso del ambiente: **Dormitorio** Código del ambiente: **I-DE-4-5**

PISO		Tipo:	Código:		Página:		Simbología:	
		2	IPI-05		61			
COMPONENTES		estruct.	piso	acabado	sobrep.	rastrera	division	
Materiales		9	9	14-15		9		
Estado de Conservación	Bueno	X	X					
	Regular			X		X		
	Malo							
Nivel de Intervención	Conservar							
	Restaurar							
	Sustituir	X	X	X		X		
Daños				3		3		
Causas				2-3		2-3		
Daños	Unidad %			60		30		
	Cantidad m2.	0,00	0,00	91,33	0,00	45,66		
Nivel de piso	pendiente	0	%					
	nivel	+0,18						
	nivel sup.							
	nivel inf.							
Observaciones		Se sustituirá el piso de madera por porcelanato.						

Fotografía:

Dimensiones

ancho	9,77
longitud	15,58
area	152,22 m2

CIELO RASO		Tipo:	Código:		Página:		Simbología:
		1	ICR-05		61		
COMPONENTES		estruct.	cieloraso	acabado	divisiones	cornisas	Fotografía:
Materiales		9	9	14			
Estado de Conservación	Bueno						
	Regular	X	X	X			
	Malo						
Nivel de Intervención	Conservar						
	Restaurar	X	X				
	Sustituir			X			
Daños		3	3	3			
Causas		2-3	2-3	2-3			
Daños	Unidad %	25	25	40			
	Cantidad m2.	38,05	38,05	60,89		0,00	
Nivel de cielo raso	pendiente	0	%				
	nivel	+2,95					
	nivel sup.						
	nivel inf.						
Tipo de iluminación		Natural - Artificial					
Observaciones		Existe un deterioro en su totalidad.					

Dimensiones

altura	
ancho	9,77
longitud	15,58
area	152,22 m2

ESTRUCTURA		Página:		Simbología:			
		61					
COMPONENTES		columna	vigas	basas	cimiento	dinteles	grada
Materiales		9	9	9	6-8	9	
Estado de Conservación	Bueno	X		X			
	Regular		X		X	X	
	Malo						
Nivel de Intervención	Conservar	X		X			
	Restaurar		X		X	X	
	Sustituir						
Daños					3-7-8	3	
Causas					1-4-8	2-3	
Daños	Unidad %				30	25	
	Cantidad m2.	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00
Dimensiones	altura	2,85	0,19				
	espesor	0,19	7,70				
	longitud	0,19	0,19				
	area	0,04	m2				
Observaciones		Existe un deterioro en su totalidad.					

Fotografía 1:

Fotografía 2:

MEZANINE		Tipo:	Código:		Página:		Simbología:	
COMPONENTES		estruct.	tablero	acabado	piso	balaustr.	rastrera	grada
Materiales								
Estado de Conservación	Bueno							
	Regular							
	Malo							
Nivel de Intervención	Conservar							
	Restaurar							
	Sustituir							
Daños								
Causas								
Daños	Unidad %							
	Cantidad m2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dimensiones	altura							
	ancho							
	longitud							
	area	1,46	m2					
Observaciones								

Fotografía 1:

Fotografía 2:

Dirección: **Arq. Augusto Samaniego**
 Coordinación: **Arq. Augusto Samaniego**
 Levantamiento: **Sofía Andino - María del Cisne Obando**

DIAGNÓSTICO DE AMBIENTES DE LA CASA DE MAQUINAS
"ANTIGUA EMPRESA ELÉCTRICA"

Ficha No. **04**
 UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fecha: **Julio 2011** Planta: **Bloque I** Uso del ambiente: **Dormitorio** Código del ambiente: **I-DE-4-5**

Tipo: PT-SM-2X6		Codigo: IP5		Página: 79		Simbología:	
ELEMENTO:		PUERTA		VENTANA		VANO	
COMPONENTES		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.
Materiales		9	9	14	9		
Estado de Conservacion	Bueno						
	Regular	X	X	X	X		
	Malo						
Nivel de Intervencion	Conservar						
	Restaurar						
	Sustituir						
Daños		12	12	3	12		
Causas		2-3-5	2-3-5	2-3-5	2-3-5		
Daños	Unidad %	25	25	60	30		
	Cantidad m2.	57,42	57,42	137,80	68,90	0,00	0,00
Paramento/Division		Oeste					
Dimensiones	altura	1,93		Características			
	ancho	1,19		# de hojas	2		
	antepecho			# de divisiones	6		
	area	229,67	m2				
Observaciones		Se elimina la puerta.					



Tipo: PT-SM-2X14		Codigo: IP6		Página: 79		Simbología:	
ELEMENTO:		PUERTA		VENTANA		VANO	
COMPONENTES		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.
Materiales		9	9	14	9		
Estado de Conservacion	Bueno						
	Regular	X	X	X	X		
	Malo						
Nivel de Intervencion	Conservar						
	Restaurar	X	X	X	X		
	Sustituir						
Daños		12	12	3	12		
Causas		2-3-5	2-3-5	2-3-5	2-3-5		
Daños	Unidad %	25	30	55	40		
	Cantidad m2.	0,57	0,69	1,26	0,92	0,00	0,00
Paramento/Division		Norte					
Dimensiones	altura	1,93		Características			
	ancho	1,19		# de hojas	2		
	antepecho			# de divisiones	6		
	area	2,30	m2				
Observaciones		Existe deterioro en su totalidad.					



Tipo: VT-ST-1X12		Codigo: IV6		Página: 79		Simbología:	
ELEMENTO:		PUERTA		VENTANA		VANO	
COMPONENTES		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.
Materiales		9	12	14	9		
Estado de Conservacion	Bueno						
	Regular	X		X	X		
	Malo		X				
Nivel de Intervencion	Conservar						
	Restaurar	X		X	X		
	Sustituir		X				
Daños		12	4	12	12		
Causas		2-3-5	2-3	2-3-5	2-3-5		
Daños	Unidad %	30	60	50	20		
	Cantidad m2.	0,51	1,02	0,85	0,34	0,00	0,00
Paramento/Division		Este					
Dimensiones	altura	1,72		Características			
	ancho	0,99		# de hojas	1		
	antepecho	0,98		# de divisiones	12		
	area	1,70	m2				
Observaciones		Existe deterioro en su totalidad.					



Tipo:		Codigo:		Página:		Simbología:	
ELEMENTO:		PUERTA		VENTANA		VANO	
COMPONENTES		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.
Materiales							
Estado de Conservacion	Bueno						
	Regular						
	Malo						
Nivel de Intervencion	Conservar						
	Restaurar						
	Sustituir						
Daños							
Causas							
Daños	Unidad %						
	Cantidad m2.						
Paramento/Division							
Dimensiones	altura			Características			
	ancho			# de hojas			
	antepecho			# de divisiones			
	area		m2				
Observaciones							

Director: **Arq. Augusto Samaniego**
 Levantamiento: **Sofía Andino - María del Cisne Obando**

DIAGNÓSTICO DE AMBIENTES DE LA CASA DE MAQUINAS
"ANTIGUA EMPRESA ELÉCTRICA"


 UNIVERSIDAD DE CUENCA

Ficha No. **05**
 Fecha: **Julio 2011** Planta: Uso del ambiente: **Bano** Código del ambiente: **I-EF-2-3**

PARAMENTO ESTE		Tipo:	Página:					Simbología:
COMPONENTES		muro	revoque	empañ.	pintura	zocalo	balaust.	
Materiales		7	5	5	11B	10B		
Estado de Conservacion	Bueno	X	X	X		X		
	Regular				x			
	Malo							
Nivel de Intervencion	Conservar							
	Restaurar							
	Sustituir							
Daños								
Causas								
Daños	Unidad %						60	
	Cantidad m2.	0,00	0,00	0,00	2,97	0,00	0,00	
Elementos	Divisiones							
	Puertas	IP7						
	Vanos							
	Ventanas							
Observaciones	Este ambiente será eliminado debido a que hemos considerado que es en espacio de muy bajo valor arquitectónico.							

PARAMENTO OESTE		Tipo:	Página:					Simbología:
COMPONENTES		muro	revoque	empañ.	pintura	zocalo	balaust.	
Materiales		7	5		11	10b		
Estado de Conservacion	Bueno	x	x			x		
	Regular				x			
	Malo							
Nivel de Intervencion	Conservar	X						
	Restaurar							
	Sustituir							
Daños								
Causas								
Daños	Unidad %							
	Cantidad m2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Elementos	Divisiones							
	Puertas							
	Vanos							
	Ventanas							
Observaciones	Este ambiente será eliminado debido a que hemos considerado que es en espacio de muy bajo valor arquitectónico.							

PARAMENTO SUR		Tipo:	Página:					Simbología:
COMPONENTES		muro	revoque	empast.	pintura	zocalo	balaust.	
Materiales		7	7		11	10		
Estado de Conservacion	Bueno	x	x			x		
	Regular				x			
	Malo							
Nivel de Intervencion	Conservar							
	Restaurar							
	Sustituir							
Daños								
Causas								
Daños	Unidad %							
	Cantidad m2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Elementos	Divisiones							
	Puertas							
	Vanos							
	Ventanas							
Observaciones	Este ambiente será eliminado debido a que hemos considerado que es en espacio de muy bajo valor arquitectónico.							

PARAMENTO NORTE		Tipo:	Página:					Simbología:
COMPONENTES		muro	revoque	empast.	pintura	zocalo	balaust.	
Materiales		7	5		11	10		
Estado de Conservacion	Bueno	x	x			x		
	Regular				x			
	Malo							
Nivel de Intervencion	Conservar							
	Restaurar							
	Sustituir							
Daños								
Causas								
Daños	Unidad %							
	Cantidad m2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Elementos	Divisiones							
	Puertas							
	Vanos							
	Ventanas							
Observaciones	Este ambiente será eliminado debido a que hemos considerado que es en espacio de muy bajo valor arquitectónico.							

PARAMENTO ESTE		Tipo:	Página:					Simbología:
COMPONENTES		muro	revoque	empañ.	pintura	zocalo	balaust.	
Materiales		7	5	5	11B	10B		
Estado de Conservacion	Bueno	X	X	X		X		
	Regular				x			
	Malo							
Nivel de Intervencion	Conservar							
	Restaurar							
	Sustituir							
Daños								
Causas								
Daños	Unidad %						60	
	Cantidad m2.	0,00	0,00	0,00	2,97	0,00	0,00	
Elementos	Divisiones							
	Puertas	IP7						
	Vanos							
	Ventanas							
Observaciones	Este ambiente será eliminado debido a que hemos considerado que es en espacio de muy bajo valor arquitectónico.							

Dirección: **Arq. Augusto Samaniego**
 Coordinación: **Arq. Augusto Samaniego**
 Levantamiento: **Sofía Andino - María del Cisne Obando**

DIAGNÓSTICO DE AMBIENTES DE LA CASA DE MAQUINAS
"ANTIGUA EMPRESA ELÉCTRICA"



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Ficha No.
05

Fecha: **Julio 2011** Planta: Uso del ambiente: **Bano** Codigo del ambiente: **I-EF-2-3**

PISO		Tipo:	Codigo:		Página:		Simbologia:
		1	IPI-06				
COMPONENTES		estruct.	piso	acabad	sobrep.	rastrera	division
Materiales		5-8	10				
Estado de Conservacion	Bueno	X	X				
	Regular						
	Malo						
Nivel de Intervencion	Conservar						
	Restaurar						
	Sustituir						
Daños							
Causas							
Daños	Unidad %						
	Cantidad m2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Nivel de piso	pendiente	0	%				
	nivel	-1,40					
	nivel sup.						
	nivel inf.						
Observaciones		Este ambiente será eliminado debido a que hemos considerado que es en espacio de muy bajo valor arquitectónico.					

CIELO RASO		Tipo:	Codigo:		Página:		Simbologia:
			ICR-06				
COMPONENTES		estruct.	cieloraso	acabado	divisiones	cornisas	Fotografia:
Materiales		5	5	11			
Estado de Conservacion	Bueno						
	Regular	X					
	Malo		X	X			
Nivel de Intervencion	Conservar						
	Restaurar						
	Sustituir						
Daños		7	7	7			
Causas		3-4	3-4	3-4			
Daños	Unidad %	35	50	50			
	Cantidad m2.	1,35	1,92	1,92		0,00	
Nivel de cielo raso	pendiente	0	%				
	nivel	+3,00					
	nivel sup.						
	nivel inf.						
Tipo de iluminacion		Artificial					
Observaciones		Este ambiente será eliminado debido a que hemos considerado que es en espacio de muy bajo valor arquitectónico.7					

ESTRUCTURA		Página:		Simbologia:				
COMPONENTES		columna	vigas	basas	cimiento	dinteles	grada	Fotografia 1:
Materiales					5-8			
Estado de Conservacion	Bueno				X			
	Regular							
	Malo							
Nivel de Intervencion	Conservar							
	Restaurar							
	Sustituir							
Daños								
Causas								
Daños	Unidad %							
	Cantidad m2.							
Dimensiones	altura							
	espesor							
	longitud							
	area		m2					
Observaciones		Este ambiente será eliminado debido a que hemos considerado que es en espacio de muy bajo valor arquitectónico.						

MEZANINE		Tipo:	Codigo:		Página:		Simbologia:		
COMPONENTES		estruct.	tablero	acabado	piso	balaustr.	rastrera	grada	Fotografia 1:
Materiales									
Estado de Conservacion	Bueno								
	Regular								
	Malo								
Nivel de Intervencion	Conservar								
	Restaurar								
	Sustituir								
Daños									
Causas									
Daños	Unidad %								
	Cantidad m2.								
Dimensiones	altura								
	ancho								
	longitud								
	area		m2						
Observaciones									

ESTRUCTURA		Página:		Simbologia:				
COMPONENTES		columna	vigas	basas	cimiento	dinteles	grada	Fotografia 2:
Materiales					5-8			
Estado de Conservacion	Bueno				X			
	Regular							
	Malo							
Nivel de Intervencion	Conservar							
	Restaurar							
	Sustituir							
Daños								
Causas								
Daños	Unidad %							
	Cantidad m2.							
Dimensiones	altura							
	espesor							
	longitud							
	area		m2					
Observaciones		Este ambiente será eliminado debido a que hemos considerado que es en espacio de muy bajo valor arquitectónico.						

Dirección: **Arq. Augusto Samaniego**
 Coordinación: **Arq. Augusto Samaniego**
 Levantamiento: **Sofía Andino - María del Cisne Obando**

DIAGNÓSTICO DE AMBIENTES DE LA CASA DE MAQUINAS
"ANTIGUA EMPRESA ELÉCTRICA"



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Ficha No.
05

Fecha: **Julio 2011** Planta: Uso del ambiente: **Bano** Código del ambiente: **I-EF-2-3**

Tipo:		Codigo:		Página:		Simbologia:	
PT-SM-1X1		IP7		79			
ELEMENTO:		PUERTA		VENTANA		VANO	
COMPONENTES		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.
Materiales		13	13		13		
Estado de Conservacion	Bueno				X		
	Regular	X	X				
	Malo						
Nivel de Intervencion	Conservar						
	Restaurar						
	Sustituir						
Daños		3	3		3		
Causas		2-3	2-3		2-3		
Daños	Unidad %						
	Cantidad m2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Paramento/Division		Este					
Dimensiones	altura	1,70		Características			
	ancho	0,82		# de hojas		1	
	antepecho			# de divisiones		1	
	area	1,39	m2				
Observaciones		Se elimina la puerta.					



Fotografía:

Tipo:		Codigo:		Página:		Simbologia:	
ELEMENTO:		PUERTA		VENTANA		VANO	
COMPONENTES		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.
Materiales							
Estado de Conservacion	Bueno						
	Regular						
	Malo						
Nivel de Intervencion	Conservar						
	Restaurar						
	Sustituir						
Daños							
Causas							
Daños	Unidad %						
	Cantidad m2.						
Paramento/Division							
Dimensiones	altura			Características			
	ancho			# de hojas			
	antepecho			# de divisiones			
	area		m2				
Observaciones							

Tipo:		Codigo:		Página:		Simbologia:	
ELEMENTO:		PUERTA		VENTANA		VANO	
COMPONENTES		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.
Materiales							
Estado de Conservacion	Bueno						
	Regular						
	Malo						
Nivel de Intervencion	Conservar						
	Restaurar						
	Sustituir						
Daños							
Causas							
Daños	Unidad %						
	Cantidad m2.						
Paramento/Division							
Dimensiones	altura			Características			
	ancho			# de hojas			
	antepecho			# de divisiones			
	area		m2				
Observaciones							

Tipo:		Codigo:		Página:		Simbologia:	
ELEMENTO:		PUERTA		VENTANA		VANO	
COMPONENTES		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.
Materiales							
Estado de Conservacion	Bueno						
	Regular						
	Malo						
Nivel de Intervencion	Conservar						
	Restaurar						
	Sustituir						
Daños							
Causas							
Daños	Unidad %						
	Cantidad m2.						
Paramento/Division							
Dimensiones	altura			Características			
	ancho			# de hojas			
	antepecho			# de divisiones			
	area		m2				
Observaciones							

Director: **Arq. Augusto Samaniego**
 Levantamiento: **Sofía Andino - María del Cisne Obando**

DIAGNÓSTICO DE AMBIENTES DE LA CASA DE MAQUINAS
"ANTIGUA EMPRESA ELÉCTRICA"



Ficha No. **06**

Fecha: **Julio 2011** Planta: **Bloque II** Uso del ambiente: **Bodega** Código del ambiente: **II-AB-2-3**

PARAMENTO ESTE		Tipo: 2		Página: 62			Simbología:	
COMPONENTES		muro	revoque	empañ.	pintura	zocalo	balaust.	Fotografía:
Materiales		1	3	4	11b			
Estado de Conservación	Bueno	X	X	X				
	Regular				X			
	Malo							
Nivel de Intervención	Conservar	X	X					
	Restaurar			X				
	Sustituir				X			
Daños				1-2-7	1-2-5-7			
Causas				2-3-4	2-3-4			
Daños	Unidad %			1,91	8,92			
	Cantidad m2.	0,00	0,00	0,42	1,96	0,00	0,00	
Elementos	Divisiones							
	Puertas							
	Vanos							
	Ventanas							
Observaciones	Existe un deterioro en su totalidad.						Dimensiones	altura 3,76 espesor 0,34 longitud 5,83 area 21,92 m2



PARAMENTO OESTE		Tipo: 2		Página: 62			Simbología:	
COMPONENTES		muro	revoque	empañ.	pintura	zocalo	balaust.	Fotografía:
Materiales		1	3	4	11b			
Estado de Conservación	Bueno	X	X	X				
	Regular				X			
	Malo							
Nivel de Intervención	Conservar	X						
	Restaurar		X	X				
	Sustituir				X			
Daños			2	1-2-7	1-2-5-7			
Causas				2-3-4	2-3-4	2-3-4		
Daños	Unidad %		0,16	8,22	18,49			
	Cantidad m2.	0,00	0,04	1,81	4,07	0,00	0,00	
Elementos	Divisiones							
	Puertas							
	Vanos							
	Ventanas							
Observaciones	Existe un deterioro en su totalidad.						Dimensiones	altura 3,76 espesor 0,85 longitud 5,85 area 22,00 m2



PARAMENTO SUR		Tipo: 2		Página: 62			Simbología:	
COMPONENTES		muro	revoque	empast.	pintura	zocalo	balaust.	Fotografía:
Materiales		1	3	4	11b			
Estado de Conservación	Bueno	X	X	X				
	Regular				X			
	Malo							
Nivel de Intervención	Conservar	X						
	Restaurar		X	X				
	Sustituir				X			
Daños			2	2-11	2-5-11			
Causas				2-3	2-3			
Daños	Unidad %		0,61	1,52	9,41			
	Cantidad m2.	0,00	0,09	0,23	1,44	0,00	0,00	
Elementos	Divisiones							
	Puertas	II P1						
	Vanos							
	Ventanas							
Observaciones	Existe un deterioro en su totalidad. Instalaciones eléctricas (canaletas) vistas.						Dimensiones	altura 3,76 espesor 0,85 longitud 4,08 area 15,34 m2



PARAMENTO NORTE		Tipo: 2		Página: 62			Simbología:	
COMPONENTES		muro	revoque	empast.	pintura	zocalo	balaust.	Fotografía:
Materiales		1	3	4	11b			
Estado de Conservación	Bueno	X	X					
	Regular			X	X			
	Malo							
Nivel de Intervención	Conservar	X						
	Restaurar		X	X				
	Sustituir				X			
Daños			2	1-2-7	1-2-5-7			
Causas				2-3-4	2-3-4	2-3-4		
Daños	Unidad %		0,26	19,16	32,55			
	Cantidad m2.	0,00	0,04	3,01	5,12	0,00	0,00	
Elementos	Divisiones							
	Puertas							
	Vanos	II V1						
	Ventanas							
Observaciones	Existe un deterioro en su totalidad.						Dimensiones	altura 3,76 espesor 0,85 longitud 4,18 area 15,72 m2



Dirección: **Arq. Augusto Samaniego**
 Coordinación: **Arq. Augusto Samaniego**
 Levantamiento: **Sofía Andino - María del Cisne Obando**

DIAGNOSTICO DE AMBIENTES DE LA CASA DE MAQUINAS
"ANTIGUA EMPRESA ELECTRICA"



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Ficha No.
06

Fecha: **Julio 2011.** Planta: **Bloque II** Uso del ambiente: **Bodega** Código del ambiente: **II-AB-2-3**

PISO		Tipo:	Codigo:		Página:		Simbología:	
		3	IPI-01		62			
COMPONENTES		estruct.	piso	acabado	entrep.	rastrera	division	Fotografía:
Materiales		5-8	7					
Estado de Conservacion	Bueno	X	X					
	Regular							
	Malo							
Nivel de Intervencion	Conservar							
	Restaurar		X					
	Sustituir	X						
Daños			7					
Causas			2-3-4					
Daños	Unidad %		0,68					
	Cantidad m2.	0,00	0,17	0,00	0,00	0,00		
Nivel de piso	pendiente	0,00	%					
	nivel	-0,84						
	nivel sup.							
	nivel inf.							
Observaciones		Existe un deterioro en su totalidad. Se sustituye la estructura del piso con por una capa de hormigón.						

CIELO RASO		Tipo:	Codigo:		Página:		Simbología:			
		1	IICR-01		62					
COMPONENTES		estruct.	cieloraso	acabado	divisiones	cornisas	Fotografía:			
Materiales		9	9	11a						
Estado de Conservacion	Bueno									
	Regular	X								
	Malo		X	X						
Nivel de Intervencion	Conservar									
	Restaurar	X	X							
	Sustituir			X						
Daños		7-10	2-7-10	2-7-10						
Causas		2-3-4	2-3-4	2-3-4						
Daños	Unidad %	39,75	76,95	97,19						
	Cantidad m2.	9,59	18,56	23,44		0,00				
Nivel de cielo raso	pendiente	0,00	%							
	nivel	+2,90								
	nivel sup.									
	nivel inf.									
Tipo de iluminacion		Natural - Artificial								
Observaciones		Existe un deterioro en su totalidad								
Dimensiones		ancho		4,18						
		longitud		6,02						
		area		25,16		m2				

ESTRUCTURA		Página					Simbología:	
COMPONENTES		columna	vigas	basas	cimiento	dinteles	grada	Fotografía 1:
Materiales					6-8	9		
Estado de Conservacion	Bueno				X	X		
	Regular							
	Malo							
Nivel de Intervencion	Conservar				X	X		
	Restaurar							
	Sustituir							
Daños								
Causas								
Daños	Unidad %							
	Cantidad m2.							
Dimensiones	altura							
	espesor							
	longitud							
	area		m2					
Observaciones		Muro portante de adobe .						

MEZANINE		Tipo:	Codigo:		Página:		Simbología:	
COMPONENTES		estruct.	tablero	acabado	piso	balaustr.	rastrera	grada
Materiales								
Estado de Conservacion	Bueno							
	Regular							
	Malo							
Nivel de Intervencion	Conservar							
	Restaurar							
	Sustituir							
Daños								
Causas								
Daños	Unidad %							
	Cantidad m2.							
Dimensiones	altura							
	ancho							
	longitud							
	area		m2					
Observaciones								

ESTRUCTURA		Página					Simbología:	
COMPONENTES		columna	vigas	basas	cimiento	dinteles	grada	Fotografía 1:
Materiales					6-8	9		
Estado de Conservacion	Bueno				X	X		
	Regular							
	Malo							
Nivel de Intervencion	Conservar				X	X		
	Restaurar							
	Sustituir							
Daños								
Causas								
Daños	Unidad %							
	Cantidad m2.							
Dimensiones	altura							
	espesor							
	longitud							
	area		m2					
Observaciones		Muro portante de adobe .						

Dirección: **Arq. Augusto Samaniego**
 Coordinación: **Arq. Augusto Samaniego**
 Levantamiento: **Sofía Andino - María del Cisne Obando**

DIAGNOSTICO DE AMBIENTES DE LA CASA DE MAQUINAS
"ANTIGUA EMPRESA ELECTRICA"


 UNIVERSIDAD DE CUENCA
 Ficha No. **06**

Fecha: **Julio 2011** Planta: **Bloque II** Uso del ambiente: **Bodega** Código del ambiente: **II-AB-2-3**

Tipo: PT-1M-2X8		Codigo: IIP1					Página: 80	Simbología: <input type="checkbox"/>
ELEMENTO:		PUERTA		VENTANA			VANO	
COMPONENTES		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.	Fotografía:
Materiales		9	9	11b	9			
Estado de Conservacion	Bueno	X	X		X			
	Regular			X				
	Malo							
Nivel de Intervencion	Conservar							
	Restaurar	X	X		X			
	Sustituir			X				
Daños		12	6-12	6-12	12			
Causas		2-5	2-5	2-5	2-5			
Daños	Unidad %	6	13	13	6			
	Cantidad m2.	0,17	0,37	0,37	0,17	0,00	0,00	
Paramento/Division		Sur						
Dimensiones	altura	2,38		Características				
	ancho	1,20		# de hojas	2			
	antepecho			# de divisiones	8			
	area	2,86	m2					
Observaciones		Existe un deterioro en su totalidad						

Tipo: VT-1M-2X16		Codigo: IIV1					Página: 80	Simbología: <input type="checkbox"/>
ELEMENTO:		PUERTA		VENTANA			VANO	
COMPONENTES		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.	Fotografía:
Materiales		9	12	11b	9		13	
Estado de Conservacion	Bueno	X	X		X		X	
	Regular			X				
	Malo							
Nivel de Intervencion	Conservar							
	Restaurar							
	Sustituir							
Daños		12		12	12			
Causas		2-5		2-5	2-5			
Daños	Unidad %	6		6	6			
	Cantidad m2.	0,14	0,00	0,14	0,14	0,00	0,00	
Paramento/Division		Norte						
Dimensiones	altura	1,63		Características				
	ancho	1,46		# de hojas	2			
	antepecho	0,89		# de divisiones	16			
	area	2,38	m2					
Observaciones		Se elimina la ventana por una puerta de similares características a las del código PT-1M-2x8						

Tipo:		Codigo:					Página:	Simbología:
ELEMENTO:		PUERTA		VENTANA			VANO	
COMPONENTES		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.	Fotografía:
Materiales								
Estado de Conservacion	Bueno							
	Regular							
	Malo							
Nivel de Intervencion	Conservar							
	Restaurar							
	Sustituir							
Daños								
Causas								
Daños	Unidad %							
	Cantidad m2.							
Paramento/Division								
Dimensiones	altura			Características				
	ancho			# de hojas				
	antepecho			# de divisiones				
	area		m2					
Observaciones								

Tipo:		Codigo:					Página:	Simbología:
ELEMENTO:		PUERTA		VENTANA			VANO	
COMPONENTES		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.	Fotografía:
Materiales								
Estado de Conservacion	Bueno							
	Regular							
	Malo							
Nivel de Intervencion	Conservar							
	Restaurar							
	Sustituir							
Daños								
Causas								
Daños	Unidad %							
	Cantidad m2.							
Paramento/Division								
Dimensiones	altura			Características				
	ancho			# de hojas				
	antepecho			# de divisiones				
	area		m2					
Observaciones								

Director: **Arq. Augusto Samaniego**
 Levantamiento: **Sofía Andino - María del Cisne Obando**

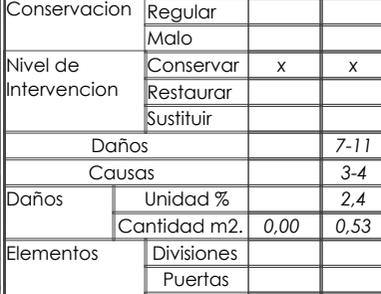
DIAGNÓSTICO DE AMBIENTES DE LA CASA DE MAQUINAS
"ANTIGUA EMPRESA ELÉCTRICA"


 UNIVERSIDAD DE CUENCA

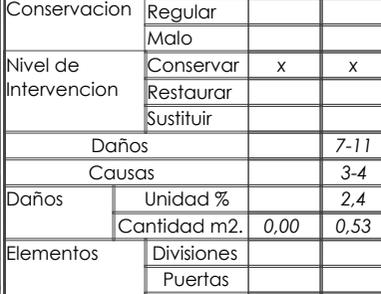
Ficha No. **07**

Fecha: **Julio 2011** Planta: **Bloque II** Uso del ambiente: **Sin Uso** Código del ambiente: **II-BC-2-3**

PARAMENTO ESTE		Tipo:	2		Página:	62		Simbología:							
COMPONENTES		muro	revoque	empañ.	pintura	zocalo	balaust.	Fotografía:							
Materiales		1	3	4	11b										
Estado de Conservacion	Bueno	x													
	Regular		x	x											
	Malo				x										
Nivel de Intervencion	Conservar	x													
	Restaurar		x	x											
	Sustituir				x										
Daños			1-2	1-2-7	1-2-5										
Causas			3-4-8	203-4	2-3-4-8										
Daños	Unidad %		4	8	26,13										
	Cantidad m2.	0,00	0,87	1,74	5,68	0,00	0,00								
Elementos	Divisiones														
	Puertas														
	Vanos														
	Ventanas														
Observaciones		Existe un deterioro en su totalidad.					Dimensiones		altura	3,76					
									espesor	0,85					
									longitud	5,78					
									area	21,73	m2				

PARAMENTO OESTE		Tipo:	2		Página:	62		Simbología:							
COMPONENTES		muro	revoque	empañ.	pintura	zocalo	balaust.	Fotografía:							
Materiales		1	3	4	11b										
Estado de Conservacion	Bueno	x	x												
	Regular			x											
	Malo				x										
Nivel de Intervencion	Conservar	x	x												
	Restaurar			x											
	Sustituir				x										
Daños			7-11	2	1-3-11										
Causas			3-4	2-3	2-4-8										
Daños	Unidad %		2,4	0,14	7,77										
	Cantidad m2.	0,00	0,53	0,03	1,70	0,00	0,00								
Elementos	Divisiones														
	Puertas														
	Vanos														
	Ventanas														
Observaciones		Existe un deterioro en su totalidad.					Dimensiones		altura	3,76					
									espesor	0,85					
									longitud	5,83					
									area	21,92	m2				

PARAMENTO SUR		Tipo:	2		Página:	62		Simbología:							
COMPONENTES		muro	revoque	empast.	pintura	zocalo	balaust.	Fotografía:							
Materiales		1	3	4	11b										
Estado de Conservacion	Bueno	X	X												
	Regular			X											
	Malo				X										
Nivel de Intervencion	Conservar	X	X												
	Restaurar			X											
	Sustituir				X										
Daños				2	1-3-5-7										
Causas				2-3	2-3-4-8										
Daños	Unidad %			0,78	0,74										
	Cantidad m2.	0,00	0,00	0,25	0,24	0,00	0,00								
Elementos	Divisiones														
	Puertas	IIp2	IIp3												
	Vanos														
	Ventanas														
Observaciones		Existe un deterioro en su totalidad. Existe un deterioro en su totalidad. Instalaciones eléctricas (canaletas) vistas.					Dimensiones		altura	3,76					
									espesor	0,85					
									longitud	8,55					
									area	32,15	m2				

PARAMENTO NORTE		Tipo:	2		Página:	62		Simbología:							
COMPONENTES		muro	revoque	empast.	pintura	zocalo	balaust.	Fotografía:							
Materiales		1	3	4	11b										
Estado de Conservacion	Bueno	x	x												
	Regular			x											
	Malo				x										
Nivel de Intervencion	Conservar	x	x												
	Restaurar			x											
	Sustituir				x										
Daños				2	1-3-7										
Causas				2-3	2-4-8										
Daños	Unidad %			12,66	28,09										
	Cantidad m2.	0,00	0,00	4,09	9,07	0,00	0,00								
Elementos	Divisiones														
	Puertas														
	Vanos	IIv2	IIv3												
	Ventanas														
Observaciones		Existe un deterioro en su totalidad.					Dimensiones		altura	3,76					
									espesor	0,85					
									longitud	8,59					
									area	32,30	m2				

PARAMENTO SUR		Tipo:	2		Página:	62		Simbología:							
COMPONENTES		muro	revoque	empast.	pintura	zocalo	balaust.	Fotografía:							
Materiales		1	3	4	11b										
Estado de Conservacion	Bueno	X	X												
	Regular			X											
	Malo				X										
Nivel de Intervencion	Conservar	X	X												
	Restaurar			X											
	Sustituir				X										
Daños				2	1-3-5-7										
Causas				2-3	2-3-4-8										
Daños	Unidad %			0,78	0,74										
	Cantidad m2.	0,00	0,00	0,25	0,24	0,00	0,00								
Elementos	Divisiones														
	Puertas	IIp2	IIp3												
	Vanos														
	Ventanas														
Observaciones		Existe un deterioro en su totalidad. Existe un deterioro en su totalidad. Instalaciones eléctricas (canaletas) vistas.					Dimensiones		altura	3,76					
									espesor	0,85					
									longitud	8,55					
									area	32,15	m2				

PARAMENTO NORTE		Tipo:	2		Página:	62		Simbología:							
COMPONENTES		muro	revoque	empast.	pintura	zocalo	balaust.	Fotografía:							
Materiales		1	3	4	11b										
Estado de Conservacion	Bueno	x	x												
	Regular			x											
	Malo				x										
Nivel de Intervencion	Conservar	x	x												
	Restaurar			x											
	Sustituir				x										
Daños				2	1-3-7										
Causas				2-3	2-4-8										
Daños	Unidad %			12,66	28,09										
	Cantidad m2.	0,00	0,00	4,09	9,07	0,00	0,00								
Elementos	Divisiones														
	Puertas														
	Vanos	IIv2	IIv3												
	Ventanas														
Observaciones		Existe un deterioro en su totalidad.					Dimensiones		altura	3,76					
									espesor	0,85					
									longitud	8,59					
									area	32,30	m2				

Dirección: **Arq. Augusto Samaniego**

Coordinación: **Arq. Augusto Samaniego**

Levantamiento: **Sofía Andino - María del Cisne Obando**

DIAGNÓSTICO DE AMBIENTES DE LA CASA DE MAQUINAS "ANTIGUA EMPRESA ELÉCTRICA"



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Ficha No.

07

Fecha: **Julio 2011**

Planta: **Bloque II**

Uso del ambiente: **Sin Uso**

Codigo del ambiente: **II-BC-2-3**

PISO		Tipo:		Codigo: IIP1-02		Página: 62		Simbologia:	
COMPONENTES		estruct.	piso	acabad	sobrep.	rastrera	division	Fotografia:	
Materiales		5-8	7						
Estado de Conservacion	Bueno	x							
	Regular		x						
	Malo								
Nivel de Intervencion	Conservar								
	Restaurar		x						
	Sustituir	x							
Daños			7						
Causas			2-3						
Daños	Unidad %		30						
	Cantidad m2.	0,00	14,90	0,00	0,00	0,00			
Nivel de piso	pendiente		%						
	nivel	-0,84							
	nivel sup.								
	nivel inf.								
Observaciones		Existe un deterioro en su totalidad. Se sustituye la estructura del piso con por una capa de hormigón.						Dimensiones	
				ancho		5,78			
				longitud		8,59			
				area		49,65 m2			

CIELO RASO		Tipo:		Codigo: IICR-02		Página: 62		Simbologia:		
COMPONENTES		estruct.	cieloraso	acabado	divisiones	cornisas	Fotografia:			
Materiales		9	9	14						
Estado de Conservacion	Bueno									
	Regular	x	x	x						
	Malo									
Nivel de Intervencion	Conservar									
	Restaurar	x	x							
	Sustituir			x						
Daños		7-10	7-10	2-7-10						
Causas		15	51	89						
Daños	Unidad %									
	Cantidad m2.	0,00	0,00	0,00		0,00				
Nivel de cielo raso	pendiente	0	%							
	nivel	+2,90								
	nivel sup.									
	nivel inf.									
Tipo de iluminacion		Natural - Artificial					Dimensiones		altura	
Observaciones		Existe un deterioro en su totalidad.							ancho	5,78
				longitud				longitud	8,59	
				area				area	49,65 m2	

ESTRUCTURA		Página: 62		Simbologia:					
COMPONENTES		columna	vigas	basas	cimiento	dinteles	grada	Fotografia 1:	
Materiales					6-8	9			
Estado de Conservacion	Bueno				X	X			
	Regular								
	Malo								
Nivel de Intervencion	Conservar				X	X			
	Restaurar								
	Sustituir								
Daños									
Causas									
Daños	Unidad %								
	Cantidad m2.								
Dimensiones	altura								
	espesor								
	longitud								
	area		m2						
Observaciones		Muro portante de adobe .						Fotografia 2:	

MEZANINE		Tipo:		Codigo:		Página:		Simbologia:		
COMPONENTES		estruct.	tablero	acabado	piso	balaustr.	rastrera	grada	Fotografia 1:	
Materiales										
Estado de Conservacion	Bueno									
	Regular									
	Malo									
Nivel de Intervencion	Conservar									
	Restaurar									
	Sustituir									
Daños										
Causas										
Daños	Unidad %									
	Cantidad m2.									
Dimensiones	altura									
	ancho									
	longitud									
	area		m2							
Observaciones										

ESTRUCTURA		Página: 62		Simbologia:					
COMPONENTES		columna	vigas	basas	cimiento	dinteles	grada	Fotografia 1:	
Materiales					6-8	9			
Estado de Conservacion	Bueno				X	X			
	Regular								
	Malo								
Nivel de Intervencion	Conservar				X	X			
	Restaurar								
	Sustituir								
Daños									
Causas									
Daños	Unidad %								
	Cantidad m2.								
Dimensiones	altura								
	espesor								
	longitud								
	area		m2						
Observaciones		Muro portante de adobe .						Fotografia 2:	

Dirección: **Arq. Augusto Samaniego**
 Coordinación: **Arq. Augusto Samaniego**
 Levantamiento: **Sofía Andino - María del Cisne Obando**

**DIAGNÓSTICO DE AMBIENTES DE LA CASA DE MAQUINAS
 "ANTIGUA EMPRESA ELÉCTRICA"**



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Ficha No.

07

Fecha: **Julio 2011**

Planta: **Bloque II**

Uso del ambiente: **Sin Uso**

Código del ambiente: **II-BC-2-3**

		Tipo: PT-IM-2X8		Codigo: IIP2		Página: 80		Simbología: <input type="checkbox"/>	
ELEMENTO:		PUERTA		VENTANA		X		VANO	
COMPONENTES		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.	Fotografía:	
Materiales		9	9	14	9				
Estado de Conservacion		Bueno							
		Regular	x	x	x	x			
		Malo							
Nivel de Intervencion		Conservar							
		Restaurar	x	x		x			
		Sustituir			x				
Daños		12	12	3	12				
Causas		2-5	2-5	2-5	2-5				
Daños		Unidad %	20	40	45	15			
		Cantidad m2.	0,59	1,18	1,33	0,44	0,00	0,00	
Paramento/Division		Sur							
Dimensiones		altura	2,38	Características					
		ancho	1,24	# de hojas		2			
		antepecho		# de divisiones		8			
		area	2,95	m2					
Observaciones		Existe deterioro en su totalidad.							

		Tipo: PT-IM-2X8		Codigo: IIP3		Página: 80		Simbología: <input type="checkbox"/>	
ELEMENTO:		PUERTA		VENTANA		X		VANO	
COMPONENTES		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.	Fotografía:	
Materiales		9	9	14	9				
Estado de Conservacion		Bueno							
		Regular	x	x	x	x			
		Malo							
Nivel de Intervencion		Conservar							
		Restaurar	x	x		x			
		Sustituir			x				
Daños		12	12	3	12				
Causas		2-5	2-5	2-5	2-5				
Daños		Unidad %	18	40	40	20			
		Cantidad m2.	0,53	1,18	1,18	0,59	0,00	0,00	
Paramento/Division		Sur							
Dimensiones		altura	2,38	Características					
		ancho	1,24	# de hojas		2			
		antepecho		# de divisiones		8			
		area	2,95	m2					
Observaciones		Existe deterioro en su totalidad.							

		Tipo: VT-1M-2X16		Codigo: IIV2		Página: 80		Simbología: <input type="checkbox"/>	
ELEMENTO:		PUERTA		VENTANA		X		VANO	
COMPONENTES		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.	Fotografía:	
Materiales		9	12	14	9		13		
Estado de Conservacion		Bueno					x		
		Regular	x	x	x	x			
		Malo							
Nivel de Intervencion		Conservar							
		Restaurar	x	x		x	x		
		Sustituir			x				
Daños		12	4	3	12				
Causas		2	2-3	2-4	2-3				
Daños		Unidad %	15	60	70	20			
		Cantidad m2.	0,37	1,47	1,71	0,49	0,00	0,00	
Paramento/Division		Norte							
Dimensiones		altura	1,63	Características					
		ancho	1,50	# de hojas		2			
		antepecho	0,92	# de divisiones		16			
		area	2,45	m2					
Observaciones		Existe deterioro en su totalidad.							

		Tipo: VT-1M-2x8		Codigo: IIV3		Página: 80		Simbología: <input type="checkbox"/>	
ELEMENTO:		PUERTA		VENTANA		X		VANO	
COMPONENTES		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.	Fotografía:	
Materiales		9	9-12	14	9				
Estado de Conservacion		Bueno							
		Regular	x	x	x				
		Malo							
Nivel de Intervencion		Conservar							
		Restaurar	x	x		x			
		Sustituir			x				
Daños		12	12	3-7	12				
Causas		2-3	2-3	2-4	2-3				
Daños		Unidad %	10	30	60	20			
		Cantidad m2.	0,16	0,48	0,95	0,32	0,00	0,00	
Paramento/Division		Norte							
Dimensiones		altura	1,44	Características					
		ancho	1,10	# de hojas		2			
		antepecho	0,92	# de divisiones		8			
		area	1,58	m2					
Observaciones		Existe deterioro en su totalidad.							

Director: **Arq. Augusto Samaniego**

Levantamiento: **Sofía Andino - María del Cisne Obando**

**DIAGNÓSTICO DE AMBIENTES DE LA CASA DE MAQUINAS
"ANTIGUA EMPRESA ELÉCTRICA"**



Ficha No.
08

Fecha: **Julio 2011**

Planta: **Bloque II**

Uso del ambiente: **Bodega**

Código del ambiente: **II-CD-2-3**

PARAMENTO ESTE							Tipo:	2		Página:		62		Simbología:		[]						
COMPONENTES							muro	revoque	empañ.	pintura	zocalo	balaust.	Fotografía:									
Materiales							1	3	4	11b												
Estado de Conservación							Bueno	X	X	X												
							Regular			X												
							Malo															
Nivel de Intervención							Conservar	X	X													
							Restaurar			X												
							Sustituir			X												
Daños									11	2-5-7												
Causas									2-3	2-3-4												
Daños							Unidad %		0,03	7,61												
							Cantidad m2.	0,00	0,00	0,01	1,65	0,00	0,00									
Elementos							Divisiones															
							Puertas															
							Vanos															
							Ventanas															
Observaciones							Existe un deterioro en su totalidad.						Dimensiones		altura	3,76						
															espesor	0,85						
															longitud	5,75						
															area	21,62	m2					

PARAMENTO SUR							Tipo:	2		Página:		62		Simbología:		[]						
COMPONENTES							muro	revoque	empast.	pintura	zocalo	balaust.	Fotografía:									
Materiales							1	3	4	11b												
Estado de Conservación							Bueno	X	X	X												
							Regular			X												
							Malo															
Nivel de Intervención							Conservar	X														
							Restaurar		X	X												
							Sustituir			X												
Daños								2	2-11	2-5-11												
Causas								2-3	2-3	2-3												
Daños							Unidad %	0,16	0,21	6,16												
							Cantidad m2.	0,00	0,02	0,03	0,75	0,00	0,00									
Elementos							Divisiones															
							Puertas						IIP4									
							Vanos															
							Ventanas															
Observaciones							Existe un deterioro en su totalidad. Instalaciones eléctricas (canaletas) vistas.						Dimensiones		altura	2,95						
															espesor	0,85						
															longitud	4,11						
															area	12,12	m2					

PARAMENTO NORTE							Tipo:	2		Página:		62		Simbología:		[]						
COMPONENTES							muro	revoque	empast.	pintura	zocalo	balaust.	Fotografía:									
Materiales							1	3	4	11b												
Estado de Conservación							Bueno	X														
							Regular	X		X												
							Malo			X												
Nivel de Intervención							Conservar	X														
							Restaurar		X	X												
							Sustituir			X												
Daños							10-7	7-10	1-2-7	1-2-5-7												
Causas							2-3-4	2-3-4-8	2-3-4-8	2-3-4-8												
Daños							Unidad %	7,27	16,53	42,23												
							Cantidad m2.	0,00	1,01	2,29	5,85	0,00	0,00									
Elementos							Divisiones															
							Puertas															
							Vanos															
							Ventanas						IIV4									
Observaciones							El muro en la parte superior izquierda está a punto de colapsar debido al fracaso de la cubierta. Existe un deterioro en su totalidad.						Dimensiones		altura	3,37						
															espesor	0,85						
															longitud	4,11						
															area	13,85	m2					

Dirección: **Arq. Augusto Samaniego**
 Coordinación: **Arq. Augusto Samaniego**
 Levantamiento: **Sofía Andino - María del Cisne Obando**

DIAGNOSTICO DE AMBIENTES DE LA CASA DE MAQUINAS
"ANTIGUA EMPRESA ELECTRICA"



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Ficha No.
08

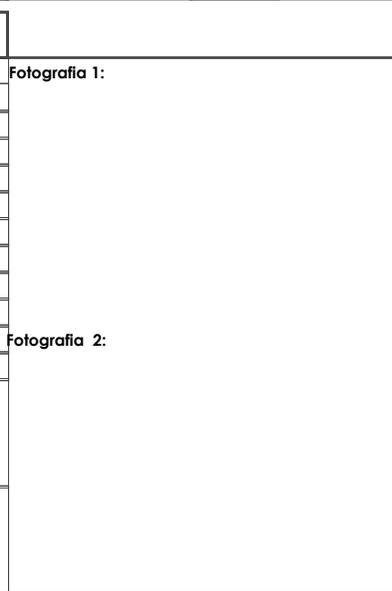
Fecha: **Julio 2011.** Planta: **Bloque II** Uso del ambiente: **Bodega** Código del ambiente: **II-CD-2-3**

PISO		Tipo:	Codigo:		Página:		Simbología:	
		3	IPI-03		62			
COMPONENTES		estruct.	piso	acabad	entrep.	rastrera	division	Fotografía:
Materiales		5-8	7					
Estado de Conservacion	Bueno	X						
	Regular		X					
	Malo							
Nivel de Intervencion	Conservar							
	Restaurar		X					
	Sustituir	X						
Daños			7					
Causas			2-3-4					
Daños	Unidad %		10,82					
	Cantidad m2.	0,00	2,69	0,00	0,00	0,00		
Nivel de piso	pendiente	0,00	%					
	nivel	-0,84						
	nivel sup.							
	nivel inf.							
Observaciones		Existe un deterioro en su totalidad. Se sustituye la estructura del piso con por una capa de hormigón.					Dimensiones	
				ancho		4,10		
				longitud		6,06		
				area		24,85 m2		



CIELO RASO		Tipo:	Codigo:		Página:		Simbología:			
		1	IICR-03		62					
COMPONENTES		estruct.	cieloraso	acabado	divisiones	cornisas	Fotografía:			
Materiales		9	9	14						
Estado de Conservacion	Bueno									
	Regular	X								
	Malo		X	X						
Nivel de Intervencion	Conservar									
	Restaurar	X	X							
	Sustituir			X						
Daños		7-10	2-7-10	2-7-10						
Causas		2-3-4	2-3-4	2-3-4						
Daños	Unidad %	24	46,28	65,36						
	Cantidad m2.	5,69	10,97	15,49		0,00				
Nivel de cielo raso	pendiente	0,00	%							
	nivel	+2,90								
	nivel sup.									
	nivel inf.									
Tipo de iluminacion		Natural - Artificial					Dimensiones			
Observaciones		Existe un deterioro en su totalidad.					altura			
				ancho		4,10				
				longitud		5,78				
				area		23,70 m2				

ESTRUCTURA		Página:		Simbología:				
		62						
COMPONENTES		columna	vigas	basas	cimiento	dinteles	grada	Fotografía 1:
Materiales					6-8	9		
Estado de Conservacion	Bueno				X	X		
	Regular							
	Malo							
Nivel de Intervencion	Conservar				X	X		
	Restaurar							
	Sustituir							
Daños								
Causas								
Daños	Unidad %							
	Cantidad m2.							
Dimensiones	altura							
	espesor							
	longitud							
	area		m2					
Observaciones		Muro portante de adobe.					Fotografía 2:	



MEZANINE		Tipo:	Codigo:		Página:		Simbología:		
COMPONENTES		estruct.	tablero	acabado	piso	balaustr.	rastrera	grada	Fotografía 1:
Materiales									
Estado de Conservacion	Bueno								
	Regular								
	Malo								
Nivel de Intervencion	Conservar								
	Restaurar								
	Sustituir								
Daños									
Causas									
Daños	Unidad %								
	Cantidad m2.								
Dimensiones	altura								
	ancho								
	longitud								
	area		m2						
Observaciones							Fotografía 2:		

Dirección: **Arq. Augusto Samaniego**
 Coordinación: **Arq. Augusto Samaniego**
 Levantamiento: **Sofía Andino - María del Cisne Obando**

**DIAGNOSTICO DE AMBIENTES DE LA CASA DE MAQUINAS
 "ANTIGUA EMPRESA ELECTRICA"**


 UNIVERSIDAD DE CUENCA
 Ficha No. **08**

Fecha: **Julio 2011** Planta: **Bloque II** Uso del ambiente: **Bodega** Código del ambiente: **II-CD-2-3**

ELEMENTO:		Tipo: PT-1M-2X8		Codigo: IIP4			Página: 80	Simbologia:
		PUERTA		VENTANA			VANO	
COMPONENTES		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.	Fotografía:
Materiales		9	9	11b	9			
Estado de Conservacion	Bueno	X	X		X			
	Regular			X				
	Malo							
Nivel de Intervencion	Conservar							
	Restaurar	X	X		X			
	Sustituir			X				
Daños		12	6-12	6-12	12			
Causas		2-5	2-5	2-5	2-5			
Daños	Unidad %	6	10	10	6			
	Cantidad m2.	0,17	0,29	0,29	0,17	0,00	0,00	
Paramento/Division		Sur						
Dimensiones	altura	2,38		Características				
	ancho	1,20		# de hojas			2	
	antepecho			# de divisiones			8	
	area	2,86	m2					
Observaciones		Existe un deterioro en su totalidad.						

ELEMENTO:		Tipo: VT-1M-2X8		Codigo: IIV4			Página: 80	Simbologia:
		PUERTA		VENTANA			VANO	
COMPONENTES		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.	Fotografía:
Materiales		9	9-12	11b	9			
Estado de Conservacion	Bueno	X	X		X			
	Regular			X				
	Malo							
Nivel de Intervencion	Conservar							
	Restaurar	X	X		X			
	Sustituir			X				
Daños		12	6-12	6-12	12			
Causas		2-5	2-5	2-5	2-5			
Daños	Unidad %	6	9	9	6			
	Cantidad m2.	0,09	0,14	0,14	0,09	0,00	0,00	
Paramento/Division		Norte						
Dimensiones	altura	1,44		Características				
	ancho	1,08		# de hojas			2	
	antepecho	0,92		# de divisiones			8	
	area	1,56	m2					
Observaciones		Existe un deterioro en su totalidad.						

ELEMENTO:		Tipo:		Codigo:			Página:	Simbologia:
		PUERTA		VENTANA			VANO	
COMPONENTES		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.	Fotografía:
Materiales								
Estado de Conservacion	Bueno							
	Regular							
	Malo							
Nivel de Intervencion	Conservar							
	Restaurar							
	Sustituir							
Daños								
Causas								
Daños	Unidad %							
	Cantidad m2.							
Paramento/Division								
Dimensiones	altura			Características				
	ancho			# de hojas				
	antepecho			# de divisiones				
	area		m2					
Observaciones								

ELEMENTO:		Tipo:		Codigo:			Página:	Simbologia:
		PUERTA		VENTANA			VANO	
COMPONENTES		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.	Fotografía:
Materiales								
Estado de Conservacion	Bueno							
	Regular							
	Malo							
Nivel de Intervencion	Conservar							
	Restaurar							
	Sustituir							
Daños								
Causas								
Daños	Unidad %							
	Cantidad m2.							
Paramento/Division								
Dimensiones	altura			Características				
	ancho			# de hojas				
	antepecho			# de divisiones				
	area		m2					
Observaciones								

Director: **Arq. Augusto Samaniego**
 Levantamiento: **Sofía Andino - María del Cisne Obando**

DIAGNÓSTICO DE AMBIENTES DE LA CASA DE MAQUINAS "ANTIGUA EMPRESA ELÉCTRICA"


 UNIVERSIDAD DE CUENCA

Ficha No. **09**
 Fecha: **Julio 2011** Planta: **ETAPA II** Uso del ambiente: **Sin Uso** Código del ambiente: **II-AD-1-2**

PARAMENTO ESTE		Tipo: 2		Página: 62				Simbología:	
COMPONENTES		muro	revoque	empañ.	pintura	zocalo	balaust.	Fotografía:	
Materiales		1	3	4	11b				
Estado de Conservacion	Bueno	x	x						
	Regular			x	x				
	Malo								
Nivel de Intervencion	Conservar	x	x						
	Restaurar			x					
	Sustituir				x				
Daños				2	1-2-5-7				
Causas				3-4	2-3-4-8				
Daños	Unidad %								
	Cantidad m2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Elementos	Divisiones								
	Puertas	IIP5							
	Vanos								
	Ventanas								
Observaciones		Existe un deterioro en su totalidad.						Dimensiones altura 3,76 espesor 0,85 longitud 2,13 area 8,01 m2	

PARAMENTO OESTE		Tipo: 5		Página: 62				Simbología:	
COMPONENTES		muro	revoque	empañ.	pintura	zocalo	balaust.	Fotografía:	
Materiales							13		
Estado de Conservacion	Bueno								
	Regular						x		
	Malo								
Nivel de Intervencion	Conservar								
	Restaurar						x		
	Sustituir								
Daños							3		
Causas							3		
Daños	Unidad %						30		
	Cantidad m2.						0,00		
Elementos	Divisiones								
	Puertas								
	Vanos								
	Ventanas								
Observaciones		Pórtico. Existe un deterioro en su totalidad.						Dimensiones altura espesor longitud area m2	

PARAMENTO SUR		Tipo: 5		Página: 62				Simbología:	
COMPONENTES		muro	revoque	empast.	pintura	zocalo	balaust.	Fotografía:	
Materiales							13		
Estado de Conservacion	Bueno								
	Regular						x		
	Malo								
Nivel de Intervencion	Conservar								
	Restaurar						x		
	Sustituir								
Daños							3		
Causas							3		
Daños	Unidad %								
	Cantidad m2.								
Elementos	Divisiones								
	Puertas								
	Vanos								
	Ventanas								
Observaciones		Existe un deterioro en su totalidad.						Dimensiones altura espesor longitud area m2	

PARAMENTO NORTE		Tipo: 2		Página: 62				Simbología:	
COMPONENTES		muro	revoque	empast.	pintura	zocalo	balaust.	Fotografía:	
Materiales		1	3	4	11b				
Estado de Conservacion	Bueno	x	x						
	Regular			x					
	Malo				x				
Nivel de Intervencion	Conservar	x	x						
	Restaurar			x					
	Sustituir				x				
Daños					2	1-2-5-7			
Causas					3-4	2-3-4-8			
Daños	Unidad %								
	Cantidad m2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Elementos	Divisiones								
	Puertas	IIP1	IIP2	IIP3	IIP4				
	Vanos								
	Ventanas								
Observaciones		Existe un deterioro en su totalidad.						Dimensiones altura 3,76 espesor 0,85 longitud 18,26 area 68,66 m2	

Dirección: **Arq. Augusto Samaniego**
 Coordinación: **Arq. Augusto Samaniego**
 Levantamiento: **Sofía Andino - María del Cisne Obando**

DIAGNÓSTICO DE AMBIENTES DE LA CASA DE MAQUINAS "ANTIGUA EMPRESA ELÉCTRICA"



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Ficha No.
09

Fecha: **Julio 2011** Planta: **ETAPA II** Uso del ambiente: **Sin Uso** Código del ambiente: **II-AD-1-2**

PISO		Tipo:	Código:		Página:		Simbología:
		3	IPI-04		62		
COMPONENTES		estruct.	piso	acabad	sobrep.	rastrera	division
Materiales		5-8	7				
Estado de Conservacion	Bueno	x					
	Regular		x				
	Malo						
Nivel de Intervencion	Conservar						
	Restaurar		x				
	Sustituir	x					
Daños			7				
Causas			2-3				
Daños	Unidad %		28				
	Cantidad m2.	0,00	15,80	0,00	0,00	0,00	
Nivel de piso	pendiente	0	%				
	nivel	-0.84					
	nivel sup.						
	nivel inf.						
Observaciones		Existe un deterioro en su totalidad. Se sustituye la estructura del piso con por una capa de hormigón.					

Fotografía:

Dimensiones		ancho	3,09
		longitud	18,26
		area	56,42 m2

CIELO RASO		Tipo:	Código:		Página:		Simbología:
		1	IICR-04				
COMPONENTES		estruct.	cieloraso	acabado	divisiones	cornisas	Fotografía:
Materiales		9	9	14			
Estado de Conservacion	Bueno						
	Regular	x	x	x			
	Malo						
Nivel de Intervencion	Conservar						
	Restaurar	x	x				
	Sustituir			x			
Daños		7	7	2-3-7			
Causas		4	4	2-3-4			
Daños	Unidad %						
	Cantidad m2.						
Nivel de cielo raso	pendiente	0	%				
	nivel	+2,90					
	nivel sup.						
	nivel inf.						
Tipo de iluminacion		Natural					
Observaciones							

Dimensiones		altura
		ancho
		longitud
		area

ESTRUCTURA		Página:		62				Simbología:
COMPONENTES		columna	vigas	basas	cimiento	dinteles	grada	Fotografía 1:
Materiales		9	9	9	6-8	9		
Estado de Conservacion	Bueno		x		x	x		
	Regular	x		x				
	Malo							
Nivel de Intervencion	Conservar		x		x	x		
	Restaurar	x		x				
	Sustituir							
Daños		3		3				
Causas		2-3-8		2-3-8				
Daños	Unidad %	35		38				
	Cantidad m2.	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	
Dimensiones	altura	3,70	0,16					
	espesor	0,16	11,85					
	longitud	0,16	0,13					
	area	0,03	m2					
Observaciones		Pórtico de alto valor arquitectónico, se conservará en su totalidad. Existe un deterioro en su totalidad.						

Fotografía 2:

MEZANINE		Tipo:	Código:		Página:		Simbología:		
COMPONENTES		estruct.	tablero	acabado	piso	balaust.	rastrera	grada	Fotografía 1:
Materiales									
Estado de Conservacion	Bueno								
	Regular								
	Malo								
Nivel de Intervencion	Conservar								
	Restaurar								
	Sustituir								
Daños									
Causas									
Daños	Unidad %								
	Cantidad m2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Dimensiones	altura								
	ancho								
	longitud								
	area	1,54	m2						
Observaciones									

Fotografía 2:

Dirección: **Arq. Augusto Samaniego**
 Coordinación: **Arq. Augusto Samaniego**
 Levantamiento: **Sofía Andino - María del Cisne Obando**

DIAGNÓSTICO DE AMBIENTES DE LA CASA DE MAQUINAS
“ANTIGUA EMPRESA ELÉCTRICA”


 UNIVERSIDAD DE CUENCA

Ficha No. **09**
 Fecha: **Julio 2011** Planta: **ETAPA II** Uso del ambiente: **Sin Uso** Código del ambiente: **II-AD-1-2**

ELEMENTO:		Tipo: PT-1M-2X8		Codigo: IIP1		Página: 80		Simbología:	
COMPONENTES		PUERTA		X		VENTANA		VANO	
		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.	Fotografía:	
Materiales									
Estado de Conservación	Bueno								
	Regular								
	Malo								
Nivel de Intervención	Conservar								
	Restaurar								
	Sustituir								
Daños									
Causas									
Daños	Unidad %								
	Cantidad m2.								
Paramento/Division		Norte							
Dimensiones	altura			Características					
	ancho			# de hojas					
	antepecho			# de divisiones					
	area		m2						
Observaciones		Se encuentra registrada en la ficha N° 06							

ELEMENTO:		Tipo: PT-1M-2X8		Codigo: IIP2		Página: 80		Simbología:	
COMPONENTES		PUERTA		X		VENTANA		VANO	
		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.	Fotografía:	
Materiales									
Estado de Conservación	Bueno								
	Regular								
	Malo								
Nivel de Intervención	Conservar								
	Restaurar								
	Sustituir								
Daños									
Causas									
Daños	Unidad %								
	Cantidad m2.								
Paramento/Division		Norte							
Dimensiones	altura			Características					
	ancho			# de hojas					
	antepecho			# de divisiones					
	area		m2						
Observaciones		Se encuentra registrada en la ficha N° 07							

ELEMENTO:		Tipo: PT-1M-2X8		Codigo: IIP3		Página: 80		Simbología:	
COMPONENTES		PUERTA		X		VENTANA		VANO	
		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.	Fotografía:	
Materiales									
Estado de Conservación	Bueno								
	Regular								
	Malo								
Nivel de Intervención	Conservar								
	Restaurar								
	Sustituir								
Daños									
Causas									
Daños	Unidad %								
	Cantidad m2.								
Paramento/Division		Norte							
Dimensiones	altura			Características					
	ancho			# de hojas					
	antepecho			# de divisiones					
	area		m2						
Observaciones		Se encuentra registrada en la ficha N° 07							

ELEMENTO:		Tipo: PT-1M-2X8		Codigo: IIP4		Página: 80		Simbología:	
COMPONENTES		PUERTA		X		VENTANA		VANO	
		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.	Fotografía:	
Materiales									
Estado de Conservación	Bueno								
	Regular								
	Malo								
Nivel de Intervención	Conservar								
	Restaurar								
	Sustituir								
Daños									
Causas									
Daños	Unidad %								
	Cantidad m2.								
Paramento/Division		Norte							
Dimensiones	altura			Características					
	ancho			# de hojas					
	antepecho			# de divisiones					
	area		m2						
Observaciones		Se encuentra registrada en la ficha N° 08							

Dirección: **Arq. Augusto Samaniego**
 Coordinación: **Arq. Augusto Samaniego**
 Levantamiento: **Sofía Andino - María del Cisne Obando**

DIAGNÓSTICO DE AMBIENTES DE LA CASA DE MAQUINAS
"ANTIGUA EMPRESA ELÉCTRICA"



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Ficha No.
09

Fecha: **Julio 2011** Planta: Uso del ambiente: **Bano** Código del ambiente: **II-AD-1-2**

ELEMENTO:		Tipo: PT-1M-2x6		Codigo: IIP5		Página: 80		Simbologia:	
COMPONENTES		PUERTA		VENTANA		VANO			
		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.	Fotografía:	
									
Materiales									
Estado de Conservacion	Bueno								
	Regular								
	Malo								
Nivel de Intervencion	Conservar								
	Restaurar								
	Sustituir								
Daños									
Causas									
Daños	Unidad %								
	Cantidad m2.								
Paramento/Division		Este							
Dimensiones	altura			Características					
	ancho			# de hojas					
	antepecho			# de divisiones					
	area		m2						
Observaciones		Se encuentra registrada en la ficha N° 10 Se elimina la puerta por un vano.							

ELEMENTO:		Tipo:		Codigo:		Página:		Simbologia:	
COMPONENTES		PUERTA		VENTANA		VANO			
		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.	Fotografía:	
									
Materiales									
Estado de Conservacion	Bueno								
	Regular								
	Malo								
Nivel de Intervencion	Conservar								
	Restaurar								
	Sustituir								
Daños									
Causas									
Daños	Unidad %								
	Cantidad m2.								
Paramento/Division									
Dimensiones	altura			Características					
	ancho			# de hojas					
	antepecho			# de divisiones					
	area		m2						
Observaciones									

ELEMENTO:		Tipo:		Codigo:		Página:		Simbologia:	
COMPONENTES		PUERTA		VENTANA		VANO			
		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.	Fotografía:	
									
Materiales									
Estado de Conservacion	Bueno								
	Regular								
	Malo								
Nivel de Intervencion	Conservar								
	Restaurar								
	Sustituir								
Daños									
Causas									
Daños	Unidad %								
	Cantidad m2.								
Paramento/Division									
Dimensiones	altura			Características					
	ancho			# de hojas					
	antepecho			# de divisiones					
	area		m2						
Observaciones									

ELEMENTO:		Tipo:		Codigo:		Página:		Simbologia:	
COMPONENTES		PUERTA		VENTANA		VANO			
		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.	Fotografía:	
									
Materiales									
Estado de Conservacion	Bueno								
	Regular								
	Malo								
Nivel de Intervencion	Conservar								
	Restaurar								
	Sustituir								
Daños									
Causas									
Daños	Unidad %								
	Cantidad m2.								
Paramento/Division									
Dimensiones	altura			Características					
	ancho			# de hojas					
	antepecho			# de divisiones					
	area		m2						
Observaciones									

Director: **Arq. Augusto Samaniego**
 Levantamiento: **Sofía Andino - María del Cisne Obando**

DIAGNÓSTICO DE AMBIENTES DE LA CASA DE MAQUINAS "ANTIGUA EMPRESA ELÉCTRICA"



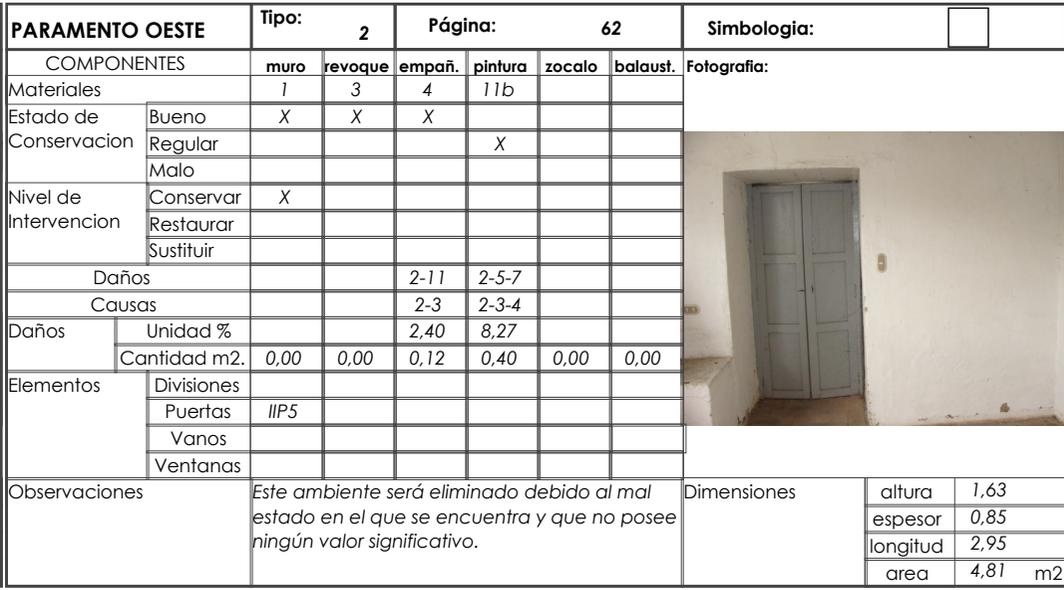
Ficha No.
10

Fecha: **Julio 2011** Planta: **Bloque II** Uso del ambiente: **Sin Uso** Código del ambiente: **II-DE-1-2**

PARAMENTO ESTE		Tipo: 2		Página: 62			Simbología:		
COMPONENTES		muro	revoque	empañ.	pintura	zocalo	balaust.	Fotografía:	
Materiales		1	3	4	11b				
Estado de Conservación	Bueno								
	Regular								
	Malo	X	X	X	X				
Nivel de Intervención	Conservar								
	Restaurar								
	Sustituir								
Daños		7	7	1-2-7	1-2-5-7				
Causas		2-3-4	2-3-4	2-3-4	2-3-4				
Daños	Unidad %	21,57	21,57	21,57	46,72				
	Cantidad m2.	1,16	1,16	1,16	2,52	0,00	0,00		
Elementos	Divisiones								
	Puertas	IIP5							
	Vanos								
	Ventanas								
Observaciones		Este ambiente será eliminado debido al mal estado en el que se encuentra y que no posee ningún valor significativo.					Dimensiones		altura 1,80 espesor 0,27 longitud 3,00 area 5,40 m2



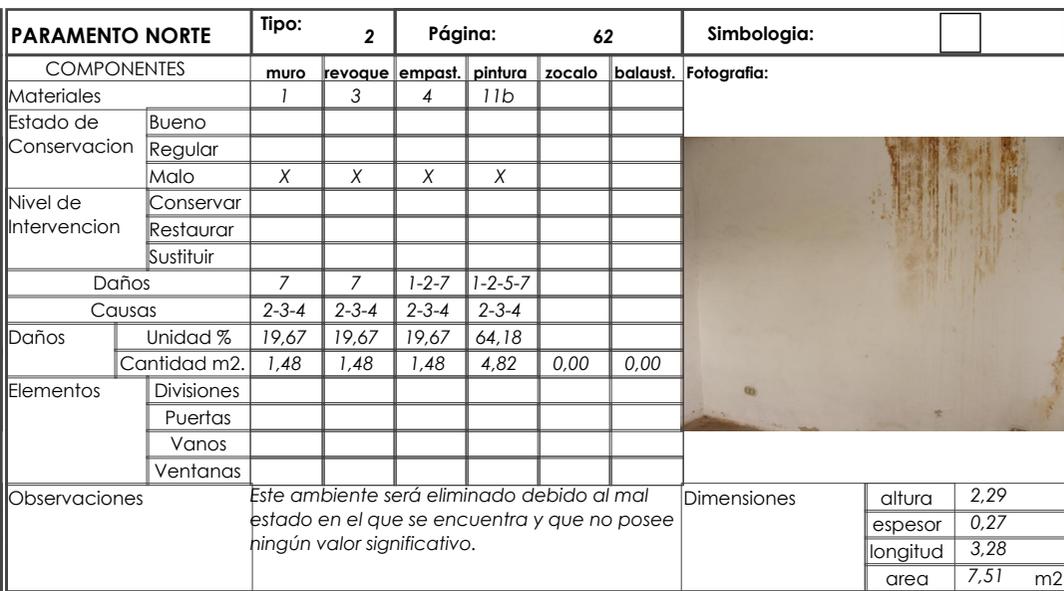
PARAMENTO OESTE		Tipo: 2		Página: 62			Simbología:		
COMPONENTES		muro	revoque	empañ.	pintura	zocalo	balaust.	Fotografía:	
Materiales		1	3	4	11b				
Estado de Conservación	Bueno	X	X	X					
	Regular				X				
	Malo								
Nivel de Intervención	Conservar	X							
	Restaurar								
	Sustituir								
Daños				2-11	2-5-7				
Causas				2-3	2-3-4				
Daños	Unidad %			2,40	8,27				
	Cantidad m2.	0,00	0,00	0,12	0,40	0,00	0,00		
Elementos	Divisiones								
	Puertas	IIP5							
	Vanos								
	Ventanas								
Observaciones		Este ambiente será eliminado debido al mal estado en el que se encuentra y que no posee ningún valor significativo.					Dimensiones		altura 1,63 espesor 0,85 longitud 2,95 area 4,81 m2



PARAMENTO SUR		Tipo: 2		Página: 62			Simbología:		
COMPONENTES		muro	revoque	empast.	pintura	zocalo	balaust.	Fotografía:	
Materiales		1	3	4	11b				
Estado de Conservación	Bueno								
	Regular								
	Malo	X	X	X	X				
Nivel de Intervención	Conservar								
	Restaurar								
	Sustituir				X				
Daños		1-2-6	1-2-6	1-2-6	1-2-5-6				
Causas		2-3-4	2-3-4	2-3-4	2-3-4				
Daños	Unidad %	1,96	1,96	15,40	48,20				
	Cantidad m2.	0,15	0,15	1,18	3,70	0,00	0,00		
Elementos	Divisiones								
	Puertas								
	Vanos								
	Ventanas	IIV5	IIV6						
Observaciones		Este ambiente será eliminado debido al mal estado en el que se encuentra y que no posee ningún valor significativo.					Dimensiones		altura 2,29 espesor 0,27 longitud 3,35 area 7,67 m2



PARAMENTO NORTE		Tipo: 2		Página: 62			Simbología:		
COMPONENTES		muro	revoque	empast.	pintura	zocalo	balaust.	Fotografía:	
Materiales		1	3	4	11b				
Estado de Conservación	Bueno								
	Regular								
	Malo	X	X	X	X				
Nivel de Intervención	Conservar								
	Restaurar								
	Sustituir								
Daños		7	7	1-2-7	1-2-5-7				
Causas		2-3-4	2-3-4	2-3-4	2-3-4				
Daños	Unidad %	19,67	19,67	19,67	64,18				
	Cantidad m2.	1,48	1,48	1,48	4,82	0,00	0,00		
Elementos	Divisiones								
	Puertas								
	Vanos								
	Ventanas								
Observaciones		Este ambiente será eliminado debido al mal estado en el que se encuentra y que no posee ningún valor significativo.					Dimensiones		altura 2,29 espesor 0,27 longitud 3,28 area 7,51 m2



Dirección: **Arq. Augusto Samaniego**
 Coordinación: **Arq. Augusto Samaniego**
 Levantamiento: **Sofía Andino - María del Cisne Obando**

DIAGNOSTICO DE AMBIENTES DE LA CASA DE MAQUINAS
"ANTIGUA EMPRESA ELECTRICA"



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Ficha No.
10

Fecha: **Julio 2011.** Planta: **Bloque II** Uso del ambiente: **Sin Uso** Código del ambiente: **II-DE-1-2**

PISO		Tipo:	Codigo:		Página:		Simbología:	
		3	IIP1-05		62			
COMPONENTES		estruct.	piso	acabad	entrep.	rastrera	division	Fotografía:
Materiales			7					
Estado de Conservacion	Bueno							
	Regular							
	Malo		X					
Nivel de Intervencion	Conservar							
	Restaurar							
	Sustituir							
Daños			7-6					
Causas			1-2-3-4					
Daños	Unidad %		8,36					
	Cantidad m2.	0,00	0,89	0,00	0,00	0,00		
Nivel de piso	pendiente	0,00	%					
	nivel	-0,84						
	nivel sup.							
	nivel inf.							
Observaciones		<i>Este ambiente será eliminado debido al mal estado en el que se encuentra y que no posee ningún valor significativo.</i>					Dimensiones	
						ancho 3,28		
						longitud 3,25		
						area 10,66 m2		

CIELO RASO		Tipo:	Codigo:		Página:		Simbología:	
		1	IICR-05		62			
COMPONENTES		estruct.	cieloraso	acabado	divisiones	cornisas	Fotografía:	
Materiales		16	16	11a				
Estado de Conservacion	Bueno							
	Regular							
	Malo	X	X	X				
Nivel de Intervencion	Conservar							
	Restaurar							
	Sustituir							
Daños		7-10	2-7-10	2-7-10				
Causas		2-3-4	2-3-4	2-3-4				
Daños	Unidad %	84,01	194,57	227,90				
	Cantidad m2.	8,96	20,74	24,29		0,00		
Nivel de cielo raso	pendiente	0,00	%					
	nivel	+2,29						
	nivel sup.							
	nivel inf.							
Tipo de iluminacion		Natural					Dimensiones	
Observaciones		<i>Este ambiente será eliminado debido al mal estado en el que se encuentra y que no posee ningún valor significativo.</i>					altura	
						ancho 3,28		
						longitud 3,25		
						area 10,66 m2		

ESTRUCTURA		Página:		Simbología:				
		62						
COMPONENTES		columna	vigas	basas	cimiento	dinteles	grada	Fotografía 1:
Materiales					6-8	9		
Estado de Conservacion	Bueno							
	Regular							
	Malo			X	X			
Nivel de Intervencion	Conservar							
	Restaurar							
	Sustituir							
Daños								
Causas								
Daños	Unidad %							
	Cantidad m2.							
Dimensiones	altura							
	espesor							
	longitud							
	area		m2					
Observaciones		<i>Muro portante de adobe. Este ambiente será eliminado debido al mal estado en el que se encuentra y que no posee ningún valor significativo.</i>					Fotografía 2:	

MEZANINE		Tipo:	Codigo:		Página:		Simbología:		
COMPONENTES		estruct.	tablero	acabado	piso	balaust.	rastrera	grada	Fotografía 1:
Materiales									
Estado de Conservacion	Bueno								
	Regular								
	Malo								
Nivel de Intervencion	Conservar								
	Restaurar								
	Sustituir								
Daños									
Causas									
Daños	Unidad %								
	Cantidad m2.								
Dimensiones	altura								
	ancho								
	longitud								
	area		m2						
Observaciones									Fotografía 2:

ESTRUCTURA		Página:		Simbología:				
		62						
COMPONENTES		columna	vigas	basas	cimiento	dinteles	grada	Fotografía 1:
Materiales					6-8	9		
Estado de Conservacion	Bueno							
	Regular							
	Malo			X	X			
Nivel de Intervencion	Conservar							
	Restaurar							
	Sustituir							
Daños								
Causas								
Daños	Unidad %							
	Cantidad m2.							
Dimensiones	altura							
	espesor							
	longitud							
	area		m2					
Observaciones		<i>Muro portante de adobe. Este ambiente será eliminado debido al mal estado en el que se encuentra y que no posee ningún valor significativo.</i>					Fotografía 2:	

Dirección: **Arq. Augusto Samaniego**
 Coordinación: **Arq. Augusto Samaniego**
 Levantamiento: **Sofía Andino - María del Cisne Obando**

DIAGNOSTICO DE AMBIENTES DE LA CASA DE MAQUINAS "ANTIGUA EMPRESA ELECTRICA"


 UNIVERSIDAD DE CUENCA
 Ficha No. **10**

Fecha: **Julio 2011** Planta: **Bloque II** Uso del ambiente: **Sin Uso**

Codigo del ambiente: **II-DE-1-2**

ELEMENTO:		Tipo: PT-1M-2X8		Codigo: IIP5			Página: 80	Simbologia: <input type="checkbox"/>
COMPONENTES		PUERTA		VENTANA			VANO	
		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.	Fotografía:
Materiales		9	9	11b	9			
Estado de Conservacion	Bueno							
	Regular	X			X			
	Malo		X	X				
Nivel de Intervencion	Conservar							
	Restaurar	X	X		X			
	Sustituir		X	X				
Daños		12	6-12	6-12	12			
Causas		2-5	2-5	2-5	2-5			
Daños	Unidad %	34	47	47	34			
	Cantidad m2.	0,62	0,86	0,86	0,62	0,00	0,00	
Paramento/Division		Oeste						
Dimensiones	altura	1,89		Características				
	ancho	0,97		# de hojas			2	
	antepecho			# de divisiones			6	
	area	1,83	m2					
Observaciones		Se elimina la puerta por un vano.						

ELEMENTO:		Tipo: PT-1M-2X6		Codigo: IIP6			Página: 80	Simbologia: <input type="checkbox"/>
COMPONENTES		PUERTA		VENTANA			VANO	
		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.	Fotografía:
Materiales		9	9	11b	9			
Estado de Conservacion	Bueno	X	X		X			
	Regular			X				
	Malo							
Nivel de Intervencion	Conservar							
	Restaurar	X	X		X			
	Sustituir			X				
Daños		12	12	12	12			
Causas		2-5	2-5	2-5	2-5			
Daños	Unidad %	3	5	5	3			
	Cantidad m2.	0,04	0,07	0,07	0,04	0,00	0,00	
Paramento/Division		Este						
Dimensiones	altura	1,92		Características				
	ancho	0,74		# de hojas			1	
	antepecho			# de divisiones			3	
	area	1,42	m2					
Observaciones		Se elimina la puerta.						

ELEMENTO:		Tipo:		Codigo: IIV5			Página:	Simbologia: <input type="checkbox"/>
COMPONENTES		PUERTA		VENTANA			X	VANO
		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.	Fotografía:
Materiales				11c			9	
Estado de Conservacion	Bueno							
	Regular			X				
	Malo						X	
Nivel de Intervencion	Conservar							
	Restaurar							
	Sustituir		X	X				
Daños			4	12				
Causas			2	2-5				
Daños	Unidad %			35				
	Cantidad m2.	0,00	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00	
Paramento/Division		Sur						
Dimensiones	altura	0,53		Características				
	ancho	0,53		# de hojas				
	antepecho	1,30		# de divisiones				
	area	0,28	m2					
Observaciones		Se elimina la ventana.						

ELEMENTO:		Tipo:		Codigo: IIV6			Página:	Simbologia: <input type="checkbox"/>
COMPONENTES		PUERTA		VENTANA			X	VANO
		estruct.	tablero	acabad	jamba	moldura	protecc.	Fotografía:
Materiales								
Estado de Conservacion	Bueno							
	Regular							
	Malo							
Nivel de Intervencion	Conservar							
	Restaurar							
	Sustituir							
Daños		4	4	4	4		4	
Causas		2-3	2-3	2-3	2-3		2-3	
Daños	Unidad %	100	100	100	100		100	
	Cantidad m2.	1,49	1,49	1,49	1,49	0,00	1,49	
Paramento/Division		Sur						
Dimensiones	altura	1,00		Características				
	ancho	1,49		# de hojas				
	antepecho	1,10		# de divisiones				
	area	1,49	m2					
Observaciones		Se elimina la ventana.						