



TRABAJO DE DIPLOMA

**DISEÑO DE ESPACIOS
MUSEO CASA CALDERÓN**

**Diseño Industrial. INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO-UH
2019-2020**

TRABAJO DE DIPLOMA

DISEÑO DE ESPACIOS
MUSEO CASA CALDERÓN

DIPLOMANTE: Maydelin Callado Jimenez

TUTOR: Lázaro Reinaldo Caballero Vitón

**Diseño Industrial. INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO-UH
2019-2020**

DEDICATORIA

A mi madre por apoyarme en cada momento de mi vida...

AGRADECIMIENTOS

A toda mi familia en general y a mi novio, que de diversas formas me han brindado su ayuda incondicional.

A mi hermano en específico, por toda su ayuda técnica durante este proyecto.

A todos mis amigos del ISDI, sin los que este camino no hubiera sido el mismo.

A todas aquellas personas que de una forma u otra han influido a lo largo de mi carrera, a las cuales llevo en mi corazón.

A mi compañera Diana y a mi tutor Reinaldo por todo el apoyo.

A todos los profesores que me formaron para llegar hasta aquí.

RESUMEN

El trabajo de diploma aborda el diseño de dos espacios para la restauración de la Casa Calderón, situada en la esquina comprendida por la calle Oficios y Santa Clara No.312.

El inmueble de estilo ecléctico, posee Grado I de protección patrimonial, y dentro de las múltiples funciones que ha tenido, ha sido utilizado desde 1999 como sede del Centro Estudiantil José de la Luz y Caballero perteneciente al casco histórico de la ciudad de La Habana.

En la actualidad está previsto para convertirse en un museo dedicado a la mujer patriota y, por tanto, este proyecto le proveerá además del diseño de los espacios en correspondencia con la nueva función que cumplirá, un gran cambio estético en cuanto al estado actual del inmueble.

El proyecto logró combinar los estilos de la arquitectura original con los elementos modernos y tecnológicos introducidos como parte de la nueva función que poseerán los espacios de una forma tan sutil, que, a pesar de ser de procedencia muy contrastante, se percibe armonía en los mismos, a la par que se resaltan rasgos característicos de la mujer patriota.

La propuesta de diseño comprende los espacios de la sala introductoria del museo, y el patio central del mismo.

El proyecto cuenta con seis capítulos:

El Capítulo 1 muestra el encargo de diseño y la estrategia que se decidió para llevar a cabo el proyecto, la que posee un carácter estético, por lo cual el Capítulo 2 pondera dentro de todos los factores el factor Función, pues los aspectos estéticos están priorizados en la estrategia, y los prácticos son indispensables cuando de refuncionalización se habla. En el Capítulo 3, a través de premisas y alternativas, se reafirma el carácter estético del proyecto y se vincula al mismo con rasgos historicistas que caracterizan a las mujeres patriotas; que guiaron la exploración formal. En el Capítulo 4 se muestran las soluciones de diseño dadas al encargo realizado, así como los detalles necesarios para su comprensión. El Capítulo 5 contiene las conclusiones del proyecto, así como las recomendaciones que se dan para el mejoramiento del mismo y la bibliografía consultada. El Capítulo 6 posee los anexos que permiten ampliar las explicaciones dadas en los capítulos anteriores.

Índice

Capítulo 01: INTRODUCCIÓN

- 1.1 ENCARGO DE DISEÑO/ **8**
- 1.2 CLIENTE/ **9**
- 1.3 ESCENARIO/ **9**
- 1.4 CONDICIONANTES PATRIMONIALES/ **10**
- 1.5 CONCLUSIONES/ **11**
 - 1.5.1 Estrategia/ **12**
 - 1.5.2 Objetivos/ **12**
 - 1.5.3 Alcance/ **12**

Capítulo 02: PROBLEMA

- 2.1 FACTOR FUNCIÓN/ **14**
 - 2.1.2 Conclusiones/ **20**
- 2.2 FACTOR USO/ **21**
 - 2.2.1 Conclusiones/ **28**
- 2.3 FACTOR TECNOLOGÍA/ **29**
 - 2.3.1 Conclusiones/ **30**
- 2.4 FACTOR CONTEXTO/ **31**
 - 2.4.1 Conclusiones/ **34**
- 2.5 REQUISITOS DE DISEÑO/ **35**
- 2.6 ENUNCIADO DE PROBLEMA/ **38**

Capítulo 03: CONCEPTO

- 3.1 PREMISA CONCEPTUAL/ **40**
- 3.2 ALTERNATIVAS CONCEPTUALES/ **45**
- 3.3 HERRAMIENTA CONCEPTUAL/ **46**
- 3.4 IDEA CONCEPTUAL/ **49**
 - 3.4.1 Idea conceptual por espacios/ **50**
- 3.5 VARIANTES DE SOLUCIÓN/ **54**

Capítulo 04: SOLUCIÓN

- 4.1 SALA INTRODUCTORIA/ **59**
- 4.2 PATIO CENTRAL/ **78**

Capítulo 05: CONCLUSIONES

- 5.1 RECOMENDACIONES/ **96**
- 5.2 BIBLIOGRAFÍA/ **97**

Capítulo 06: ANEXOS

- 6.1 AMPLIACIÓN DE EXPLICACIONES/ **100**
- 6.2 ANÁLISIS ERGONÓMICO/ **107**



En el capítulo introductorio se presenta el encargo de diseño, un análisis de las condiciones actuales del inmueble y las posibilidades de refuncionalización. Quedan definidos los elementos en los que se puede intervenir a partir de las limitantes patrimoniales. Así mismo se plantea una estrategia de diseño derivada de los análisis y se definen los objetivos y alcances.

CAPÍTULO 1

INTRODUCCIÓN

1.1 ENCARGO DE DISEÑO

La Casa Calderón ubicada en la esquina comprendida por las calles Oficios y Santa Clara No.312, se abrió desde 1999 como sede del Centro Estudiantil José de la Luz y Caballero perteneciente al casco histórico de la ciudad de La Habana. No se encuentra prestando servicios sociales actualmente, puesto que es de interés de la Oficina del Historiador transformar el inmueble en un museo dedicado a la mujer patriota.

En unión con el Instituto Superior de Diseño se pretende desarrollar una propuesta de los interiores del futuro Museo Casa Calderón donde se respeten los elementos arquitectónicos y se resalte la figura de la mujer en nuestras luchas independentistas.
(Anexo 1)



1.2 CLIENTE

La Dirección General de Proyectos de Arquitectura y Urbanismo (DGPAU), creada el 24 de febrero de 2009, con el nombre actual de Restaura, por parte de la iniciativa de la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana (OHCH), para ejecutar todos los proyectos contemplados dentro del plan de inversiones de la OHCH; para el Centro Histórico de La Habana Vieja dirigidos por Eusebio Leal Spengler.



**PROYECTOS
ARQUITECTURA
Y URBANISMO**
OFICINA DEL HISTORIADOR
CIUDAD DE LA HABANA

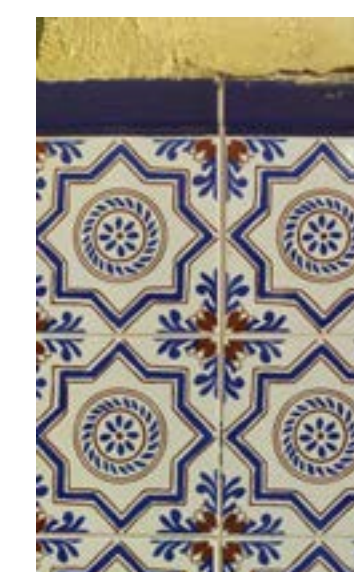


1.3 ESCENARIO

La Casa Calderón llegó a la década de 1990 en un avanzado estado de deterioro, de ahí que en 1995 la otrora Empresa de Restauración de Monumentos y el Gabinete de Arqueología, ambos de la Oficina del Historiador, emprendieran los primeros trabajos para la rehabilitación del inmueble. Las excavaciones comenzaron en 1994. El objetivo sería convertir el inmueble en sede del Centro Estudiantil José de la Luz y Caballero, incorporando a las actividades de la casa el parque aledaño.

Partiendo de su informe, la edificación llegó a ese momento con sus dos niveles y entresuelo, muros de rafas y tapias, azoteas de losas de barro, traspatio y patio central con aljibe, balcón esquinero y corrido en el frente que une los salones más importantes de la planta alta, donde existía un techo decorado de yeso en la sala y aposento principal. Conservaba pisos de losa isleña, losas de barro, mármol y mosaico de colores.

Los pisos eran de un tipo de hormigón con almagre 11 y de ladrillo en la tercera planta, de hormigón también en entresuelo, y de cal y losas de piedra en planta baja.



Relacionado a los elementos constructivos, el pozo del patio se reconstruyó tomando como referencia el de la Casa de los Condes de Jaruco, en la Plaza Vieja, y se eliminó la cisterna que existía en una de las habitaciones. Se conservó el hueco en el techo de la cocina en la planta alta, huella de la antigua campana extractora de humo, y por otra parte se reprodujeron las vidrieras en las plantas superiores. Debido al mal estado de conservación, se cambiaron los pavimentos y los azulejos, y se reprodujeron a partir de los originales. Por tanto, hoy puede apreciarse en los zócalos, tanto de la escalera como de la cocina alta, la imagen de estos espacios en el siglo XIX. Del mismo modo, se conservó el piso original del zaguán, de losa isleña o de San Miguel.

Luego de su apertura en 1999 no se le realizaron nuevas restauraciones, por lo que se ha afectado durante el paso de los años.

Actualmente es la sede de Baluarte institución que se dedica a capacitar y aprobar a los trabajadores que se encargan de la preservación y cuidado del patrimonio. Están en uso principalmente los departamentos de la planta baja, dedicados a recepción, aula de psicométrico, almacén y baño. En el entresuelo se encuentra el aula de preparación.

En la planta alta están ocupados dos departamentos y el pantry por custodios que viven actualmente en la Casa Calderón. Además, se le permite a un gru-

po de meditación utilizar uno de los locales de esa misma planta

El inmueble se encuentra en condiciones inhabitables, presenta grietas en vigas de madera, termitas, pudrición en vigas y tablazón, algunas losas partidas. Además, sus paredes presentan tal humedad, que se puede respirar en cuanto se entra.

A pesar del grado de deterioro al que llegó en la actualidad, la antigua residencia del Marqués de Casa Calderón conserva la integridad de sus espacios y elementos tipológicos más significativos. Por sus valores culturales, históricos y arquitectónicos posee Grado de Protección I, por lo que se deberán conservar íntegramente los bienes de alto valor.

Los techos planos del siglo XIX constituyen la mayor intervención realizada a la antigua vivienda, en la que aún puede apreciarse la transición o sustitución de los elementos del siglo XVIII, por los que dominaron la próxima centuria, en la que fue muy común el cambio, por ejemplo, del maderamen de la fachada por elementos de hierro; el revestimiento de los pisos de mármol y los falsos techos de yeso, así

como la incorporación a las fachadas de guardapolvos y cornisas neoclásicas. Conserva su escalera de piedra -presumiblemente del XVIII- ubicada en la primera crujía y desarrollada en dos tramos hasta llegar a la planta alta, con descanso orientado hacia ambos lados del entresuelo. De este modo, la Casa Calderón es el resultado de esa mixtura de componentes arquitectónicos de ambos siglos que la convierten en uno de los ejemplos más significativos de la tipología doméstica habanera.



1.4 CONDICIONANTES PATRIMONIALES

-Respetar la refuncionalización de los espacios existentes y definidos por el cliente.

-Mantener y respetar los pavimentos originales.

-Se mantendrán los enchapes del piso que se encuentran en buen estado o se cambiarán por otros similares en acabado y formato.

-Se respetarán las puertas y ventanas existentes, sin modificar las dimensiones de los vanos (posibilidad de abrir nuevos vanos en interiores con igual tipología de carpintería).

-La carpintería será rescatada íntegramente.

-Mantener los techos de viga y tablazón. Se restaurarán o sustituirán por otros de igual diseño y propiedades.

-Aprovechar siempre que sea posible la iluminación y ventilación natural, adecuando las necesidades del nuevo proyecto a las características del clima y emplazamiento del edificio. La climatización artificial en espacios que por su nueva función así lo requieran.

-Colores claros en la pintura interior de locales y techos.

-Uso de medios de protección para disminuir la carga solar por las ventanas.

-Utilización de tecnologías de última generación en todos los espacios.

1.5 CONCLUSIONES

En nuestro país resulta muy novedoso la presencia de un museo dedicado a la mujer patriota, ya que no existe esta tipología de museo. Similares se pueden encontrar en otras provincias donde las casas de estas mujeres fueron convertidas en museo y se exponen sus pertenencias, desde objetos personales, hasta los que conforman el hogar.

Al ubicarse en La Habana Vieja y específicamente en una zona que conserva toda la historia del lugar, se decidió rescatar la memoria histórica a partir del valor patrimonial que posee el inmueble.

Existen otras casonas de corte historicista, que fueron construidas en el mismo siglo, las que poseen características constructivas similares, por lo que la estrategia debe enfocarse a maximizar y singularizar los aspectos de los estilos presentes en el museo. A través de ese eclecticismo, particularizar el museo, logrando el atractivo visual y funcional de los espacios.

Se debe vincular el eclecticismo del inmueble a la nueva función social que desempeña y la visual que el usuario espera al visitar un lugar como este. Que, al ser un concepto nuevo en nuestro país, debe ser diferente y aislarse de la reproducción de casas museos.

1.5 CONCLUSIONES

1.5.1 Estrategia

Rescatar el valor patrimonial del inmueble a partir de sus estilos arquitectónicos.

1.5.3 Alcance

El proyecto se desarrollará hasta la etapa de concepto, incluyendo la visualización del concepto planteado y dimensiones de mobiliario diseñado.

1.5.2 Objetivos

Proponer soluciones de diseño de cuatro espacios que fueron escogidos teniendo en cuenta el interés por parte de los clientes. El lobby o recepción, por ser el área de mayor tráfico de público, el patio central, lugar de descanso de los visitantes y principal fuente de ventilación y luz hacia los locales, una sala expositiva, por ser el lugar donde se concentrarán los elementos de interés del museo y una sala introductoria donde se expondrá las luchas por la independencia de forma general.



En este capítulo se analizarán los factores de diseño guiados por la estrategia. A partir de los factores se realizará un desgloce de cada espacio a trabajar para obtener conclusiones y requisitos de diseño que serán utilizados en la posterior conceptualización.

CAPÍTULO 2

PROBLEMA

2.1 FACTOR FUNCIÓN

Análisis funcional por espacios

Recepción: Tiene como función recibir a los visitantes del museo. Serán atendidos por un empleado que se ubicará tras un mostrador, el que le servirá para vender los boletos. Debe ser el primer lugar que el usuario encuentre al llegar al museo. Su tamaño no es preciso que sea muy grande.

Otra función que puede acoger la recepción es un salón de espera o descanso. Por las dimensiones que presenta el zaguán de la casa es posible que se pueda incluir esta función.

Función básica: Brindar información a los usuarios del lugar

FUNCIONES	PORTADORES
Permitir posición sedente al recepcionista	Mobiliario (silla)
Permitir posición sedente al público	Mobiliario (silla, banco)
Garantizar superficie de trabajo	Mobiliario (buró, mesa, mostrador)
Garantizar superficie de apoyo horizontal	Mobiliario (mesa)
Garantizar el entretenimiento durante la espera	Carteles, revistas, TV
Visualización de la información	Soportes impresos
Garantizar adecuada iluminación artificial y/o natural	Luminarias, ventanas
Garantizar adecuada ventilación artificial y/o natural	Ventanas, aire acondicionado, etc
Proveer de conexión eléctrica	Interruptores, tomacorrientes.
Facilitar la higienización del espacio	Disposición y selección de los elementos en el espacio
Permitir el acceso al espacio	Puertas
Contener desechos	Papeleras

2.1 FACTOR FUNCIÓN

Análisis funcional por espacios

Sala introductoria: Se generará esta sala que servirá para brindar al público una información primaria, que le permita comprender el tema del museo. Se pretende que la misma muestre un resumen de las luchas independentistas, y dentro de ellas el papel de la mujer, haciendo notable el caso particular de las figuras que se exponen en el museo.

Función básica: Brindar a los usuarios información preliminar de la temática del museo.

FUNCIONES	PORTADORES
Identificación del lugar	Señalética
Permitir el acceso al espacio	Puertas, no obstrucción de los accesos
Soportar piezas	Mobiliario (expositores, repisa, vitrinas)
Mostrar piezas	Mobiliario (expositores, repisa, vitrinas)
Garantizar la correcta circulación	Mobiliario perimetral, pasillos anchos
Garantizar adecuada iluminación artificial y/o natural	Luminarias, ventanas
Garantizar adecuada ventilación artificial y/o natural	Ventanas, aire acondicionado, etc
Proveer de conexión eléctrica	Interruptores, tomacorrientes.
Facilitar la higienización del espacio	Disposición y selección de los elementos en el espacio
Garantizar la seguridad de las exposiciones	Cámara de seguridad, extintores de incendio
Alejar a los usuarios de las exposiciones	Vitrinas, cordones
Permitir la interacción con la información	Bocinas, pantallas táctiles,

2.1 FACTOR FUNCIÓN

Análisis funcional por espacios

Patio central: El patio es la zona sin techar situada en el interior del edificio. Opcionalmente estará cubierta con porches, galerías interiores con columnas, vigas o arcadas para soportar la estructura del cobertizo.

Función básica: Permitir el intercambio social entre los visitantes del museo.

FUNCIONES	PORTADORES
Identificación del lugar	Señalética
Permitir el acceso al espacio	Puertas, arcadas
Soportar piezas	Mobiliario (expositores, pedestales)
Permitir el intercambio con la naturaleza	Mobiliario (canteros, macetas)
Garantizar la correcta circulación	Mobiliario perimetral, pasillos anchos
Garantizar el acceso de la luz natural al inmueble	Arcadas, balcones, vitrales, puertas y ventanas grandes
Apoyar la ventilación natural del inmueble	Arcadas, balcones, puertas y ventanas grandes
Garantizar zonas de descanso	Mobiliario(bancos, sillas)
Comunicar los espacios del inmueble	Arcadas, puertas y ventanas grandes
Garantizar la correcta circulación	Señalética, pasillos amplios, mobiliario perimetral.

2.1 FACTOR FUNCIÓN

Análisis funcional por espacios

Sala de exposición: Se generará una sala de exposición tipo, donde acogerá el máximo de soportes que serán extrapolados al resto de las salas. Debe garantizar la correcta visualización de las piezas.

Función básica: Brindar información a los usuarios de la historia de una patriota

FUNCIONES	PORTADORES
Identificación del lugar	Señalética
Permitir el acceso al espacio	Puertas, no obstrucción de los accesos
Soportar piezas	Mobiliario (expositores, repisa, vitrinas)
Mostrar piezas	Mobiliario (expositores, repisa, vitrinas)
Soportar fotos y documentos	Mobiliario (expositores, repisa, vitrinas)
Garantizar adecuada iluminación artificial y/o natural	Luminarias, ventanas
Garantizar adecuada ventilación artificial y/o natural	Ventanas, aire acondicionado, etc
Proveer de conexión eléctrica	Interruptores, tomacorrientes.
Facilitar la higienización del espacio	Disposición y selección de los elementos en el espacio
Garantizar la seguridad de las exposiciones	Cámara de seguridad
Aislar a los usuarios de las exposiciones	Vitrinas, cordones
Facilitar la circulación	Ubicación y distribución de las exposiciones

2.1 FACTOR FUNCIÓN

Montaje de obras en vitrinas

Para la selección de los tipos de expositores es necesario conocer los elementos a exponer. Como el proyecto es relativamente nuevo, aún no se ha recolectado toda la información pertinente sobre la museografía de cada patriota. Por tanto, se realizará una búsqueda profunda de información acerca de expositores para facilitar el trabajo en cuanto se posea la información necesaria. *(Anexo 2)*

Se recomienda montar las piezas como si estuvieran en uso, para que se estimule la comunicación hombre - objeto. Esto además de resolver la manera como se disponen las piezas, ayuda a contextualizar el objeto.

Para las obras que van sobre el fondo de la vitrina, se recomienda el uso de alfileres para Entomología con cabeza de nylon, para sostener las piezas, pero sólo como soporte; el alfiler por ningún motivo debe perforar la pieza. Además de ser discretos, son una gran herramienta museográfica. Para anclar los alfileres a superficies como madera, resina, metal, se recomienda abrir una pequeña perforación con

un taladro y broca de 1mm, e insertar el alfiler. Los alfileres se pueden doblar según la forma que más se ajuste a la pieza con una pinza de media caña; las cabezas de los alfileres se cortarán con cortafrío. En algunas ocasiones, se recomienda el uso de cera odontológica en la parte del alfiler que apoya la pieza sobre la vitrina. Esto para no causar abrasión y permitir una mejor fijación de la pieza.

Textiles: los uniformes, capas y en general prendas de vestir, deben montarse sobre maniqués forrados en tela de algodón o vinilpel como material aislante. Los textiles como banderas, pañuelos, fragmentos, etc, se deben exhibir en superficies rígidas, planas o inclinadas, en material libre de ácido preferiblemente, o cualquier tipo de cartón cubierto con un liencillo previamente lavado y planchado, para retirar el apresto (engomado original de fábrica).

Montaje de libros, mapas y documentos: las superficies de montaje para libros no deben crear tensión o peso en el lomo, ni las tapas. Cuando se exhiban abiertos, es necesario fabricar un soporte de cartón que tenga exactamente la medida del libro.

Existen diferentes recomendaciones para la exposición de piezas:

-Los objetos de plata pueden ir sobre todos los colores, pero en diferentes tonos de grises pueden hacerse jugar las variaciones particulares de cada objeto y de un objeto a otro.

-Las piezas de oro se destacan mejor sobre fondos negros, azules o marrones oscuros, se consiguen efectos escénicos al primer golpe de vista, pero las finas tonalidades del metal dorado antiguo pueden hacerse resaltar con fondos de color beige o gris.

-El mismo principio que con el color, se puede usar con las texturas. A los objetos texturados conviene exponerlos sobre terciopelo, los lisos y finos se destacan sobre lienzo y arpilleras.

-Los objetos de vidrio, sobre un fondo irregular (arrugado) de satín.

Así mismo, existen colores para ser utilizados en los soportes informativos que están basados principalmente en el contraste.

Además, se escogió a la patriota Adela Azcuy Labrador para, a partir del análisis de su historia, suponer los posibles objetos a exponer y de esta forma determinar las dimensiones de las vitrinas. Por tanto, los posibles objetos son:

- | | |
|------------------------|------------------|
| -Vestido | -Cartas |
| -Maletín de curaciones | -Fotos |
| -Sombrero | -Peine o cepillo |
| -Revolver | -Abanico |
| -Machete | -Guantes |
| -Escarapela | -Zapatos |
| -Libro | -etc |

2.1 FACTOR FUNCIÓN

Función estética y simbólica

Se pretende respetar el estilo ecléctico del inmueble formado por estilo neoclásico, colonial y barroco.

Neoclásico: Está presente en los interiores, pero en pequeña medida. Presente en los entablamentos y las columnas dóricas. Existe preferencia por volúmenes puras, comunicando su función a través del uso racional de las formas. Protagonismo de la iluminación natural a partir de las grandes ventanas, puertas y el patio interior.

Rasgos formales

- Formas simples y depuradas.
- Predominio de las líneas rectas sobre las curvas.
- Simpleza en la decoración.
- Poco contraste entre volúmenes.
- Funcionalidad en la composición
- Lujo
- Organización en las formas de construir.

Colonial: En los interiores es lo que más predomina con los vitrales, presencia de elementos de herrería

decorada en contraste con la madera, arcos a lo largo de la mayoría de los accesos y muros de piedras. Estilo cálido y agradable, en el que predominan los colores oscuros, paredes blancas, ocre, tonos almendra que se pueden combinar con amarillo, rojo y verde, punto especial en la vegetación. Característicos son los techos inclinados con viguería de madera y presencia de espejos en los interiores, así como libreros y objetos artesanales.

Rasgos formales

- Sencillez de sus formas y líneas
- Presencia de vegetación
- Colores cálidos claros (beige, blancos, amarillentos), poco contrastados
- Depuración constructiva
- Puntos de énfasis con color o por forma.
- Asimetría con importantes puntos de contacto.
- Sobriedad decorativa
- Orden
- Claridad y luminosidad

Barroco: Solo está presente en la fachada. Es opuesto al estilo clásico. Se caracteriza por decoración exuberante,

predominan las figuras curvas tanto cóncavas como convexas.

Como solo está presente en la fachada, no se le dará mucho protagonismo posteriormente, ya que el estilo neoclásico tiene más puntos en común con el colonial y mayor facilidad de combinación.

En la actualidad se tiende a decorar con estos estilos utilizando códigos más modernos. El estilo contemporáneo se caracteriza por la mezcla ecléctica de materiales: madera, piedra, metal, concreto, textiles, principalmente con la aplicación de color, tono sobre tono. Se mantienen líneas simples que caracterizan a los estilos más depurados. Líneas rectas, curvas elegantes y acabados metalizados son característicos de este estilo. También se recomienda la utilización de vidrio para separar los espacios y permitir el paso de la luz.

Se pretende combinar con los estilos las características propias de las mujeres. Esta resulta peculiar porque no fueron mujeres de estar quietas, ni conformarse, ni preocupadas por verse perfectas, por el contrario, la mayoría nacieron con buenas

posiciones económicas y decidieron apoyar a la causa revolucionaria, incluso algunas lucharon como un soldado más. Se puede ver en su historia el sufrimiento por el que pasaron muchas de ellas, al perder familiares y el fin de sus vidas se caracterizó por ser muy triste.

2.1.2 FACTOR FUNCIÓN. Conclusiones

-En todos los espacios se debe utilizar al máximo la iluminación y ventilación natural.

-Deberán colocarse de modo visible extintores de incendio, pero sin que afecten la visualidad en general.

-Se pretende trabajar con una reinterpretación de los estilos arquitectónicos presentes en el inmueble, predominando el eclecticismo, unido al papel de las mujeres en las luchas independentistas.

Recepción

-Trabajo con la escala para hacerla más cercana al público.

-Se entienden como áreas funcionales, la recepción y área de descanso.

-La recepción compartirá el mismo espacio del área de descanso.

-Debe comunicar la ubicación y dirección a tomar del resto de los espacios.

-Debe permitir el descanso y socialización de los visitantes.

Sala expositiva

-Se pretende exponer información en paneles impresos y objetos personales de las patriotas en vitrinas.

-Se debe garantizar la preservación de las piezas, a través de barreras físicas que aislen a los usuarios, ya sean vitrinas, vallas, sensores, etc.

-Los soportes de exposición deberán ser simples en función de resaltar las piezas expuestas.

-Los alfileres no deben perforar las piezas.

Sala introductoria

-La sala introductoria debe encontrarse cercana a la entrada del museo, para que sea la primera sala donde entre el público, y de esta forma pueda comprender bien la información que brinda el inmueble.

-La señalética debe ser muy precisa y legible, para que en todo momento el usuario pueda percibir correctamente la información que se expone.

-Los métodos que se utilicen para exponer los productos, así como los de brindar información deben permitir la correcta visualización, tanto en el ángulo de la visual, como en el material y la forma que posea, para que se cumpla correctamente el propósito de que el cliente lo perciba lo mejor posible. Asimismo, estos expositores deben poseer mecanismos sencillos de limpieza para garantizar su fácil higienización.

Patio central

-Los expositores, carteles o pedestales deben colocarse perimetralmente, ya que así se garantiza una correcta circulación, y se protegen estos de posibles accidentes.

-Se debe colocar la mayor cantidad de asientos en este espacio, sin llegar a abarrotarlo, por supuesto, pero que permita el descanso de los usuarios durante el recorrido, o simplemente socializar con el

resto del público.

-Se debe respetar la carpintería del inmueble, no obstante, en caso de que se agregue algún elemento, es necesario tener en cuenta que no debe obstruir la circulación del aire hacia los espacios interiores, ni la entrada de luz natural, ya que son factores que influyen favorablemente sobre el inmueble, y sobre los usuarios.

-Se debe utilizar el patio para brindar alguna información, ya que de esta forma es más funcional, que simplemente ser un lugar de descanso e intercambio, claro, sin excederse, puesto que esa no es su función principal. De esta forma pueden colocarse carteles o vitrinas mezcladas con la vegetación, en ambos casos resistentes a la intemperie.

2.2 FACTOR USO

Usuarios

El turista: Su relación con el museo se produce por motivos vinculados a la rutina del turismo vacacional, por lo tanto, son usuarios que generalmente no tienen ningún conocimiento de la historia del país, a menos que le resulte interesante, y por tanto, requieren que la información sea lo más clara y precisa para poder entender bien. No obstante, son un público muy exigente, ya que están acostumbrados a visitar lugares de mucha calidad y con el máximo aprovechamiento de la tecnología, así que sus expectativas son muy altas. Otro dato interesante es que este tipo de usuario puede hablar cualquier idioma según su procedencia, es por ello que la señalética en los espacios debe ser en español y en inglés, al ser un idioma universal. En el caso de la información que se brinda en las salas, puede cumplir con esto mismo.

Los niños: son un usuario complicado, ya que no todos poseen el interés necesario para realizar este tipo de visita, sino que los padres son los interesados en que lo hagan, y por tanto puede que el comportamiento no sea el más apropiado a causa de

esto. Muchas veces estos niños van a los museos no por gusto propio, ni por el de su familia, sino que van por cuestiones escolares, es por ello que la información que se brinda debe ser completa para responder a todas sus interrogantes.

Los adultos: las experiencias de vida, la práctica considerable en métodos cognitivos y la capacidad de empatía y espiritualidad, hacen que los adultos sean usuarios capaces de participar en modos de aprendizaje que van mucho más allá de la provisión didáctica de información cerrada, de hechos y de datos. Con el fin de aprovechar realmente su potencial, las experiencias de aprendizaje para adultos deben ofrecer oportunidades para un pensamiento profundo, para resolver problemas, para utilizar conocimientos previos y experiencias pasadas y para compartir estos procesos con otros. Un adulto que visite un museo, llevará equipaje cultural, también irá con sus gustos y disgustos en cuanto a cómo aprender. Los adultos, a diferencia de los niños, tienen mayor capacidad para evitar o alejarse de aquello que perciben como experiencias desagradables o irrelevantes.

Visitantes con discapacidad: salvo en contadas excepciones, esta categoría de público es aún una asignatura pendiente, por criterios de accesibilidad, movilidad e inclusión; es por ellos que es necesario que se tengan en cuenta toda una serie de aspectos destinados a hacer del museo un espacio sin barreras: la existencia de rampas o ascensores, la iluminación, vitrinas, climatización, textos en braille, maquetas, audioguías, dispositivos móviles adaptados, etcétera.

Trabajador de un museo: desempeñan tareas como la limpieza de las obras de arte, y vigilan las salas de exposición para supervisar la seguridad, atender a los visitantes y ayudarles con sus investigaciones. También podrían emitir tiques de entrada, configurar exposiciones y jardinería, etc.



2.2 FACTOR USO

Recepción y sala de espera o descanso

Modo de uso: Es el primer lugar con el que tiene contacto el público que visita el museo. Los visitantes se dirigen al buró de información para comprar las entradas y recibir información del lugar. Pueden solicitar guía informativa y en este caso la recepcionista pide esperar a los visitantes en los asientos del vestíbulo. Estos asientos se pueden utilizar igualmente para el descanso de los visitantes.

Usuario	Acciones de uso	Frecuencia	Intensidad
Cliente	Entrar al espacio	Baja	Baja
	Observar	Alta	Baja
	Pedir información	Baja	Baja
	Pagar entrada	Baja	Baja
	Solicitar guía	Baja	Baja
	Sentarse	Media	Media/Alta
	Esperar	Baja	Baja/Media
	Socializar	Media	Alta
	Escuchar anuncios	Media	Media
	Botar desechos	Baja	Baja
	Salir del lugar	Baja	Baja
Recepcionista	Permanecer en su puesto	Alta	Alta
	Atender clientes	Alta	Media
	Proporcionar información	Media	Media
	Vender entrada	Media	Baja
	Circular por el espacio	Baja	Baja
	Escuchar anuncios	Media	Baja

2.2 FACTOR USO

Sala introductoria

Modo de uso: Los usuarios entran al inmueble, y luego de la recepción pasan a esta sala, que es donde se brinda la información primaria que se debe conocer para entender el objetivo del museo. En esta sala los usuarios perciben todos los expositores, así como los carteles y señaléticas para obtener esa información; y de ahí seguir el recorrido hacia el resto de las salas.

Usuario	Acciones de uso	Frecuencia	Intensidad
Cliente	Percibir la señalética	Baja	Baja
	Entrar al espacio	Media	Baja
	Desplazarse a través del local	Media	Media
	Percibir los expositores, carteles, etc	Alta	Media
	Escuchar bocinas en caso de haber	Media	Media
	Interactuar con pantallas si hay	Media	Media/Alta
	Escuchar la información del guía	Alta	Baja/Media
	Hacerle alguna pregunta al guía	Media	Media
	Conversar con otro visitante	Media	Media
	Pasar a otra sala	Media	Media

2.2 FACTOR USO

Patio central

Modo de uso: Los visitantes después de hacer un recorrido inicial por el inmueble, o para trasladarse a la parte posterior del mismo, pasan por el patio interior, ya que el mismo se encuentra en el mismo centro del edificio, y muchas salas tienen salida a este, incluso desde el otro piso. En caso también de que los usuarios requieran un momento de tranquilidad o descanso durante su visita al centro, pueden entrar al patio y sentarse; así como si desean socializar con otros usuarios.

Usuario	Acciones de uso	Frecuencia	Intensidad
Cliente	Percibir la entrada al patio	Alta	Baja
	Entrar al patio	Media	Media
	Caminar hacia una sala posterior	Baja	Media
	Caminar a la parte posterior del patio	Media	Media
	Sentarse en un asiento	Media	Baja
	Percibir el entorno	Media	Baja
Jardinero	Entrar al patio	Alta	Media
	Buscar los implementos	Media	Media
	Limpiar las jardineras	Media	Media
	Sembrar una planta	Baja	Media
	Limpiar el local	Alta	Alta
	Regar las plantas	Media	Media
	Limpiar las vitrinas o carteles	Alta	Alta
	Botar la basura	Alta	Alta
	Guardar los implementos	Media	Media
	Irse	Media	Media

2.2 FACTOR USO

Sala de exposición

Modo de uso: Los visitantes se adentran en la sala y van recorriendo las exposiciones según la circulación que se haya planteado. Caminar y observar son las principales acciones que se realizan siempre manteniendo una correcta conducta. Esta visita puede ser guiada o no por un especialista que conoce la historia y domina varios idiomas. También muchos usuarios toman fotografías de las exposiciones o de ellos junto a lo expuesto para llevar un recuerdo. Visto desde otro punto la sala de exposición es frecuentada por los guardias del museo que velan por la seguridad de las piezas. También por los restauradores y encargados de la conservación del patrimonio que se encargan de la limpieza de las obras.

Usuario	Acciones de uso	Frecuencia	Intensidad
Cliente	Entrar al lugar	Baja	Baja
	Tomar y leer hoja de sala	Baja	Media
	Observar la exposición	Alta	Alta
	Leer	Alta	Media
	Analizar la historia contada	Media	Alta
	Tomar fotografías	Media	Baja
	Escuchar anuncios o interacción histórica	Baja	Media
	Preguntar dudas	Baja	Media
Guía	Entrar al lugar	Baja	Baja
	Observar la exposición	Alta	Alta

2.2 FACTOR USO

Usuario	Acciones de uso	Frecuencia	Intensidad
Guía	Circular por el lugar	Alta	Alta
	Explicar al cliente	Alta	Alta
	Responder preguntas	Baja	Media
	Tomar fotografías solicitadas	Baja	Baja
	Llamar la atención de un visitante	Baja	Baja
Veladora	Entrar al lugar	Baja	Baja
	Observar a los clientes	Media	Baja
	Circular por el lugar	Alta	Alta
	Cuidar las piezas	Alta	Media
	Responder dudas	Baja	Media
	Llamar la atención de un visitante	Baja	Baja

2.2 FACTOR USO

Iluminación

La iluminación juega un papel fundamental en una exposición, ya que permite visualizarla correctamente, además de generar efectos y agregar valor estético.

Las piezas pueden ser afectadas por la incidencia de rayos ultravioletas provenientes del sol y la luz incandescente y en menor medida la fluorescente. Deben ser evitadas estas fuentes o aislar las piezas a través de vidrio o determinado filtro.

Las fuentes de luz artificiales interiores típicas incluyen incandescentes, fluorescentes, HID, fibra óptica, cátodo frío y LEDs. Las lámparas incandescentes se utilizan generalmente para iluminación ambiental, lo que conocemos comúnmente como luminarias de riel. Normalmente en los museos, los incandescentes, fibra óptica y HID son las fuentes de luz más frecuentes.

Según algunos estándares para museos, los fluorescentes compactos, de tungsteno halógeno, HID y PAR, son los más empleados en la iluminación general. Con una iluminación indirecta, las lámpa-

ras fluorescentes se utilizan para difuminar la potencia de la iluminación. La iluminación focal incluye los halógenos incandescentes y de tungsteno tipo PAR. Se recomienda el uso de incandescentes, fluorescentes compactos, halógenos de tungsteno, halogenuros metálicos y fibra óptica dentro de la sala y para iluminar vitrinas. La inundación es una iluminación que consiste en el empleo de luces empotradas hacia abajo o montadas sobre orugas con incandescentes, halógeno de tungsteno y fuentes de luz HID. La ubicación y el propósito de la luz, unido al tipo de fuente, son cruciales a la hora de proporcionar la cantidad correcta de iluminación en las aplicaciones interiores en el museo.



Las fuentes espectrales discontinuas, como son los LED, comparadas con las luminarias continuas del cuerpo negro, y a la misma luminosidad, casi siempre tendrán picos de energía espectral que excedan las fuentes de temperatura de color, equivalentes al cuerpo negro o casi correlacionadas (incluso las lámparas fluorescentes CRI altas). Si esos picos coinciden con longitudes de onda dañinas para un colorante, se desvanecerá más rápidamente.



Niveles de iluminación recomendados según el área:

- Recepción: 300lux
- Área de espera: 200lux
- Escaleras: 150lux

-Sala de exposición: 300lux

-Para lectura: 500lux

Para la sala de exposición deberá existir una iluminación general artificial apoyada por la iluminación natural. Además, se tendrá en cuenta la iluminación suplementaria para resaltar las piezas tanto fuera o dentro de las vitrinas.

Para la recepción se empleará iluminación general fundamentalmente y ambiental para generar efectos que remitan a la época.

2.2.1 FACTOR USO. Conclusiones

Recepción

-La recepción debe ser lo primero que el usuario se encuentre cuando entre al museo por lo que no deben existir otros elementos que llamen la atención y desvíen al usuario.

-El recepcionista debe tener visibilidad hacia la sala de espera o descanso para asistir a los visitantes en caso de que se requiera.

Sala expositiva e introductoria

-La altura de los pedestales dependerá de la pieza a exponer y su relación con la línea del horizonte.

-Es importante analizar los modos de uso de los usuarios por separado.

Patio interior

-Debido a que es una zona común, se puede disponer en ella de un bebedero de agua potable, en caso de que los usuarios necesiten durante su momento de descanso tomar agua. Dicho bebedero debe ser perfectamente utilizable por los usuarios en silla de ruedas.

-En el mismo se pudieran colocar teléfonos públicos, que permitan la comunicación de los usuarios con el exterior.

-Estos servicios de teléfono público y bebedero deben colocarse en la zona aledaña al patio, ya que se encuentra bajo techo, y así se preservan más estos equipos.

-La vegetación debe encontrarse controlada, además de la sistematicidad con que se atiende, por límites arquitectónicos como barandas o muros bajos, que impidan que esta afecte la circulación.

-Debe colocarse una zona de descanso en el área bajo techo aledaña al patio para garantizar que du-

rante las inclemencias del clima los usuarios puedan protegerse.

-Se deben colocar la mayor cantidad de asientos posibles para garantizar que el local acoja a la mayor cantidad de usuarios posibles, en caso de que se requiera.

-En caso de colocar vitrinas, pedestales, o carteles, estos deben estar colocados de forma tal que no afecte la circulación, tanto de forma perimetral, como incluido en las propias jardineras.

2.3 FACTOR TECNOLOGÍA

Uno de los elementos más importantes en un museo son **las vitrinas**, ya que son las que contienen los productos de exhibición, y debido a que son diseñadas específicamente para cada producto, requieren de ciertos aspectos tecnológicos que se tendrán en cuenta desde el inicio del análisis de este factor, para comprobar que con los recursos que contamos sea posible confeccionar dichas vitrinas.

La selección de materiales para la construcción de una vitrina debe ser muy cuidadosa. Para evitar cualquier tipo de reacción entre la pieza y el ambiente que la contiene hay que trabajar con materiales inertes. Los más usados son metales, resina sintética, vidrio y madera seca, inmunizada y sellada. Es importante evitar el uso de aglomerados de madera como triplex o madeflex porque despiden gases fenólicos que afectan los pigmentos en los objetos. Actualmente el uso de la resina poliéster garantiza un acabado bueno, estable y de fácil mantenimiento.

Iluminación

Existen dos tipos principales de iluminación protagonista de las obras de arte: fuentes difusas y puntuales.

- Fuentes difusas:

Su cometido es bañar las superficies sobre las cuales se colocan las obras de arte.

Por esta razón, es de uso prácticamente generalizado, la utilización de fuentes fluorescentes tubulares y compactas, incrementándose el uso de luminarias con ópticas asimétricas que permiten una distribución más amplia sobre las obras creando superficies homogéneas a lo largo de toda el área.

En diversos casos, es solamente lo que se necesita para iluminar; en otros, se requiere de fuentes focalizadas o puntuales.

- Fuentes puntuales.

Su función básica es crear el énfasis necesario para darle protagonismo a la obra e incorporar valores cromáticos más definidos para ciertos objetos. Se

basa fundamentalmente en el uso de proyectores, que pueden estar colocados en raíles electrificados o empotrados, con lámparas incandescentes del tipo PAR, fibra óptica o halógeno de todo tipo. Mediante un cuidadoso estudio de los haces de luz, posicionando proyectores de radiación extensiva, combinados con intensivos, se crea una atmósfera ideal para iluminar de forma óptima los detalles y conseguir una correcta percepción de las obras.

Empresas y talleres con que cuenta la OHCH:

En caso de los metales, se cuenta con la disposición de la empresa METUNAS, y la empresa COMETAL. Para los trabajos constructivos, se empleará a la Empresa Constructiva de la OHCH, Puerto Carenas, así como empresas de cuenta propia, por medio de contrato.

Cuenta con los Talleres Cabildo, básicamente enfocados a la carpintería de mediana hasta gran escala, trabajos de ebanistería y otras actividades relacionadas con el proceso y el trabajo con la madera. También tienen a la Escuela Taller de la OHCH, enfocada principalmente a labores de restauración.

La oficina del historiador se asocia de grupos creativos pertenecientes al fondo de bienes culturales y al registro del creador para llevar a cabo sus proyectos, entre las empresas más usuales se destacan: Arte y Espacio, ARTEROCA, Proyecto Hierro y Madera y Ensamble.(Anexo 3)

Además cuenta con un Grupo de Importación que le permite en algunos casos la selección y compra de productos por catálogos, para el caso de los implementos de iluminación utiliza los catálogos de Iguzzini.

2.3.1 FACTOR TECNOLOGÍA. Conclusiones

-El proyecto cuenta con los recursos materiales y humanos necesarios para su correcto desarrollo, ya que la OHCH posee muchas empresas a su disposición, y de muy variadas ramas tecnológicas.

-Las principales empresas que brindan sus servicios para el proyecto son: Talleres Cabildo, METUNAS, COMETAL, la Escuela Taller de la OHCH, y la Empresa Constructora de la OHCH Puerto Carenas.

-En caso de que alguno de los servicios que se quieran realizar no puedan ser proporcionados por alguna de estas empresas, se pueden realizar contratos a empresas de cuentapropismo.

-Para el diseño de vitrinas se debe tener en cuenta que, si se utiliza madera, no se debe usar aglomerados como el triplex o madeflex, ya que estos tipos poseen gases fenólicos que afectan los pigmentos de los objetos. La utilización en estos muebles de la resina poliéster ha traído buenos resultados, ya que brinda un buen acabado y un fácil mantenimiento.

2.4 FACTOR CONTEXTO

Condiciones ambientales

Por su ubicación en La Habana, el clima es tropical y las calles Obispo y Santa Clara, están relativamente separadas de avenidas y lugares de mucho tráfico de personas y autos. El ruido proveniente del exterior es muy poco.

Existe gran entrada de sol, iluminación y ventilación a las habitaciones, por poseer un patio central, además de su ubicación en una esquina y al lado a un parque. El sol incide directamente en la planta alta y hasta el medio suelo, pero al patio no llega por la posición y altura del inmueble, incide directamente durante toda la mañana por la fachada de Santa Clara y por la tarde el sol incide por Oficinos.



Estructura

Aunque se encuentra prestando funciones sociales, la edificación desde el punto de vista constructivo, no se encuentra en condiciones favorables para ello en su totalidad. La planta baja es en la que mejor estado tienen las vigas de madera en el techo, en el caso de los otros niveles están apuntalados por peligro de derrumbe y los vitrales de la planta superior se encuentran en perfecto estado. De manera general existe mucha humedad en el inmueble, por lo que muchas paredes se encuentran en mal estado, del piso de muchos balcones crecen plantas, lo que afecta la construcción al punto del derrumbe.



Carpintería

Es uno de los elementos de más afectación, principalmente por la incidencia de la lluvia, al estar expuestos por medio del patio central. Muchas puertas muestran putrefacción, así como las barandas del balcón que no solo están podridas, también que les faltan muchas persianas de las ventanas.

Herrería

Los elementos metálicos se encuentran en buen estado de manera general. Por cuestiones de humedad presentan óxido, lo que puede ser perfectamente restaurado, no existe ningún elemento que debe ser retirado completamente.



Instalaciones

Luego de la restauración de 1999, fueron colocadas instalaciones hidrosanitarias, por ser reciente, se encuentran en buen estado. De igual forma las instalaciones eléctricas se encuentran en perfecto estado, pero debido a las características de museo, se necesitará incorporar nuevas luminarias, para la correcta visualización de las exposiciones.

Rasgos de estilo presentes en el inmueble

- Una casona de tipología de entresuelo proyectado al exterior.
- Altos puntales, cuya ubicación en esquina le permitió regodearse en el tratamiento de sus fachadas, ambas muy simétricas y bien tratadas, en especial la de Oficinos.
- Fachada barroca
- Las cornisillas superiores del diseño, de trazado cóncavo y convexo, recuerdan apropiados acentos de la fachada de la Catedral y de la portada de la Capilla de la Fortaleza de La Cabaña, lo mejor en su

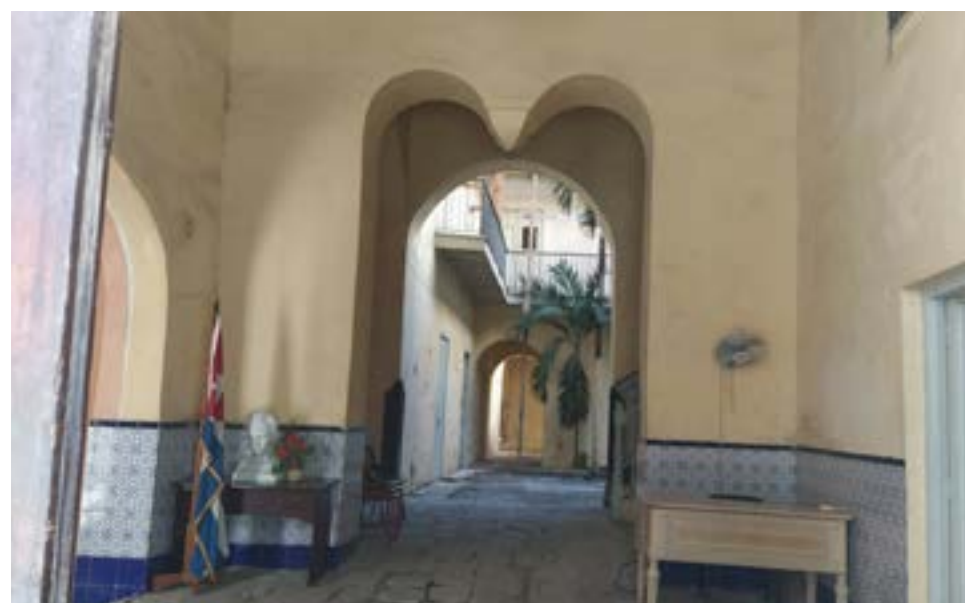
2.4 FACTOR CONTEXTO

género y alejadas del trazado tradicional gaditano.

-La cornisa superior presenta una solución precaria de diseño con un incipiente cuerpo central.

-El portón es de paneles moldurados insertos en entramado de peinaos y largueros de dos hojas, con postigo en la más tardía expresión de carpintería del siglo XIX.

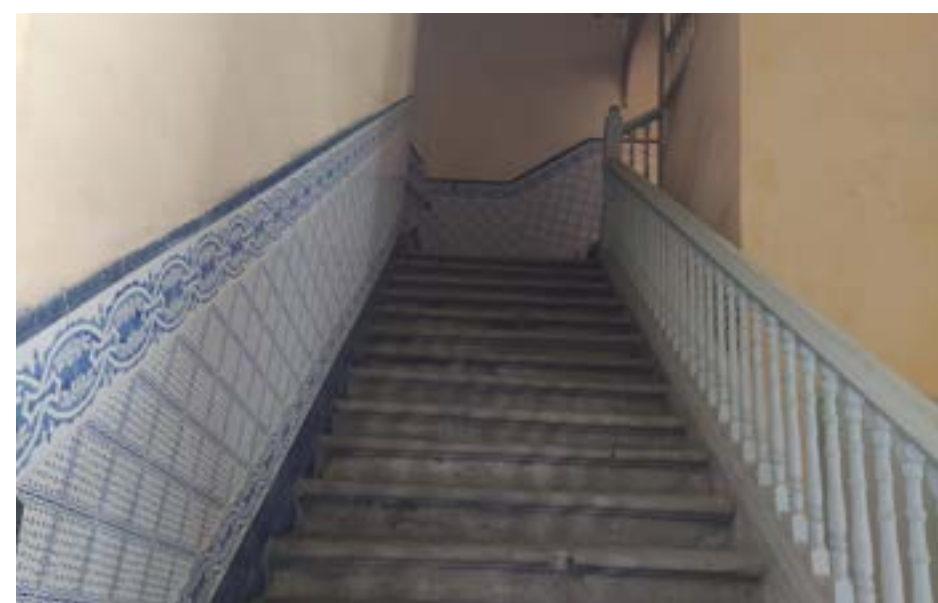
-El arco del zaguán, diseñado a la manera de dos arcos gemelos que descansan sobre una ménsula pinjante, muy singular y poco frecuente en las construcciones habaneras.



-Destacan elementos en hierro como las rejas y arriostres de balcones, cerraduras, tiradores, fallas y guardacantones del siglo XIX.

-Zócalo de azulejos copia del original, correspondiente al llamado estilo Delft del siglo XVIII.

-La escalera conserva además su baranda de madera, la que junto a otros elementos torneados, evidencian la buena factura de la carpintería colonial.



-Simplificación de elementos decorativos como muestra de sobriedad y racionalidad constructiva.

-Poco colorido exceptuando la presencia de vitrales con colores muy saturados.

-Marcada diferencia entre los accesos de los pisos.

-Orden establecido alrededor del patio central.

-Predominio de formas simples y geométricas, así como de arcos en todos los pasillos exteriores.



Agentes externos que pueden afectar las exposiciones:

Nuestro país presenta altos valores de humedad lo que puede afectar considerablemente las piezas y

más en el inmueble que, por ser una construcción antigua, los materiales que se utilizaron para su construcción son de fácil contagio de hongos, y es preferible que sea escasa a que sea muy excesiva. Por tanto, la zona que alberga mayor humedad es la planta baja y no se aconseja poner piezas sensibles.

La influencia de la luz es uno de los agentes que más puede deteriorar una colección, la luz del sol incidiendo directa o indirectamente puede descomponer o desteñir piezas.

El polvo y hollín provenientes de la calle donde transitan automóviles puede ensuciar y afectar a las piezas museables y las que sean más sensibles a estos agentes o de difícil limpieza, deberán ser protegidas tras vitrinas.

También estas piezas van a estar en constante interacción con humanos de diferentes características, los que pueden influir en la mala conservación, manifestando conductas incorrectas. Es necesario evitar o disminuir estas conductas colocando barreras.

2.4 FACTOR CONTEXTO

Ubicación de los locales

Para la recepción se escogió el primer local que se encuentra a la entrada del inmueble, por ser lo primero que el usuario se encuentra al adentrarse al espacio. Deberá ser colocado aquí necesariamente y se tomó además el local aledaño para crear una continuidad de la recepción a través de una sala de espera.

Posee un área entre los dos locales de 54.8 m² y un puntal de 3.5m, la parte que da hacia Santa Clara, y 7.8m el espacio que sigue a la puerta de entrada. Estos espacios permiten el acceso a otros como el patio interior, salas continuas y la planta alta por medio de la escalera. Presenta cuatro accesos a la calle y tres a otros espacios. Comparte el mismo puntal que el entresuelo, lo que se puede ver a través de un balcón interior. Los accesos permiten la ventilación e iluminación natural del espacio. El pavimento es de piedras antiguas, que no se encuentran en muy buen estado y muchas faltan o están levantadas.

La sala introductoria se ubicó seguida a la recepción, puesto que así lo requería el orden lógico de la visualización de los espacios, de esta forma permitirá al usuario entrar a esta sala que pretende introducir sobre el tema del museo, para luego ir a lo particular de cada patriota. Posee un área de 21 m² y un puntal de 3.6m. Presenta un acceso hacia el exterior y dos accesos hacia otros espacios, comparte el mismo espacio que la escalera, interrumpidos por la circulación directa hacia el patio interior.

El patio central ya está ubicado desde el proyecto arquitectónico y además se seleccionó el espacio continuo al patio que queda bajo techo para intervenir en él y colocar otras funciones. Posee una superficie de 43.2m² y está descubierto, lo que funciona como cajón de aire, favoreciendo la ventilación natural e iluminación. El área bajo techo posee una superficie de 28.2 m² y un puntal de 4m.

Funciona como comunicador entre las salas de la casa, posee un pavimento que no se encuentra en muy buen estado, por lo que serán restauradas muchas baldosas. Posee un pozo que fue reconstruido

en los 90s y funciona actualmente.

Serán un total de 24 salas expositivas que se distribuirán a lo largo de todo el inmueble. Se seleccionó como tipo la señalizada, puesto que las dimensiones eran factibles, así como está ubicada en la calle Santa Clara muy expuesta al sol y a partir de esto se realizarán soluciones de diseño. Posee una superficie de 40 m² y un puntal de 4.4m, posee dos accesos hacia el exterior y cuatro hacia otros espacios de la casa.



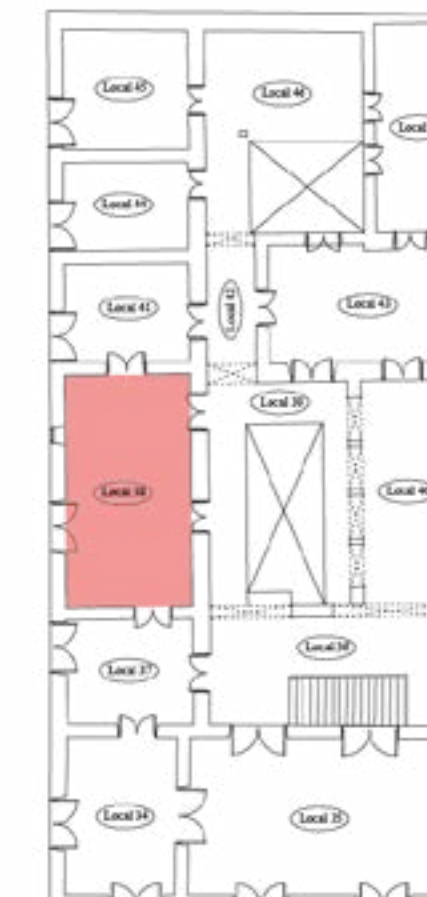
Recepción (planta baja)



Sala introductoria (planta baja)



Patio Central (planta baja)



Sala expositiva (planta alta)

2.4.1 FACTOR CONTEXTO. Conclusiones

Conclusiones

-No pueden ser alterados ninguno de los elementos del inmueble que formen parte de la arquitectura, así como vitrales, carpintería y herrajes.

-En el espacio se percibe una mezcla de varios estilos arquitectónicos: barroco en la fachada, patio e interiores colonial y elementos neoclásicos por toda la casa.

-Las habitaciones que dan para la fachada de Santa Clara deben estar provistas de buena iluminación artificial, así como ventilación.

-Debe evitarse todo lo que pueda generar humedad, principalmente en la planta baja, así como excesiva vegetación.

2.5 REQUISITOS DE DISEÑO

Función

desmontaje de los medios de sujeción.

Recepción

-El área funcional de la recepción debe contar con un buró de información y venta de entradas, silla de recepción y papelería.

-Garantizar la seguridad de las piezas a través de cerraduras, que a su vez permitan la limpieza por parte de especialistas.

-El área funcional de espera o descanso debe contar con dos sofás o bancos, sillas o butacas, mesa de centro y papelería.

-Los tipos de vitrinas serán horizontales y verticales de pared.

Sala expositiva

-Sugerir los recorridos para una comprensión clara del mensaje que se desea transmitir.

-La superficie de montaje de piezas de textiles deben tener un ángulo no mayor a los 30°, de lo contrario se crea tensión en las fibras por gravedad.

-Las exposiciones planas como cuadros, se ubicarán justificadas al centro.

-Para las obras que van sobre el fondo de la vitrina, se utilizarán alfileres para Entomología con cabeza de nylon.

-Se recomienda utilizar en los expositores planos las letras en contraste con el fondo siguiendo las recomendaciones de los anexos.

-Debe contar con hojas de sala como guía explicativa destinada a los visitantes.

Sala introductoria

-Facilitar la reubicación de los soportes a través del

-Sugerir los recorridos para una comprensión clara del mensaje que se desea transmitir.

-Utilizar elementos interactivos en la sala (bocinas, pantallas).

-Se recomienda utilizar en los expositores planos las letras en contraste con el fondo, siguiendo las recomendaciones de los anexos.

-Facilitar la reubicación de los soportes a través del desmontaje de los medios de sujeción.

-Garantizar la preservación de los expositores a pesar de que sean más cercanos al público.

Patio interior

-El patio debe tener bancos, jardineras, planos del inmueble con señalación y señalética.

-El pozo que existe se debe utilizar como fuente de almacenamiento de agua para el inmueble.

-Se debe colocar vegetación en la mayoría de los lugares posibles.

-Se debe utilizar el espacio aledaño al patio interior

como anexo del mismo.

-El patio también debe brindar información al público.

Uso

Recepción

-Los asientos deberán acoger un mínimo de 5 personas.

-El ancho mínimo de los asientos deberá ser de 450mm. NC 1055-8

-La altura del asiento debe ser de 400mm.

-La altura de la mesa de centro debe ser de 350mm. NC 1055-8

-La separación del asiento a la mesa debe ser como máximo de 450mm. NC 1055-8

-La separación mínima entre asientos colocados en L debe ser de 280mm. NC 1055-8

2.5 REQUISITOS DE DISEÑO

-El buró de recepción deberá tener una altura para atender al público de 900mm.

-La altura inferior del buró debe ser de 620mm, para que no choquen los pies de la recepcionista.

-El apoyapié del buró debe tener una altura de 127mm.

-La profundidad del apoyapié debe medir 254mm.

-La altura del asiento de la recepcionista debe ser como máximo de 550mm.

-El espacio mínimo de circulación debe ser de 1100mm. NC 391-2(5.3)

Sala expositiva

-La distancia de los rieles de luces a la pared debe ser como mínimo de 1800mm.

-La identificación por escrito en paredes debe estar como mínimo a una altura de 2100mm.

-La parte de cristal de la vitrina vertical debe comenzar como máximo a una altura de 910mm.

-La vitrina horizontal debe estar a una altura de 900mm.

-Los paneles no deben tener una altura superior a 2400mm.

-El espesor de los paneles debe ser como mínimo de 400mm.

-Las tarimas deben tener una altura de 200mm.

-Las obras planas ubicar su centro a una altura de 1400mm.

-No colocar expositores en las áreas de acceso.

-Ubicar los expositores a una distancia de 1000mm cada uno. NC 391-2(5)

-Reservar un espacio de como mínimo 1200mm para permitir el paso de sillas de ruedas y clientes de pie.

-La separación entre exposiciones de cuadros debe ser como mínimo de 200mm.

-La separación de visualización de las obras debe ser de 700mm.

-Reservar como distancia mínima de obras que convivan en un mismo expositor de 25mm.

-Los puntajes de lectura para una distancia de 1200mm, deberá ser como mínimo 30mm para gigantografías, y para lectura a no más de 700mm, deberá ser como mínimo de 12mm.

-Tener en cuenta los límites de la visión para la colocación de las exposiciones: en la vertical 50° hacia arriba y 70° hacia abajo y en la horizontal 60°.

-Las salas deben poseer un espacio de 900mm x 1200mm para silla de ruedas. NC 391-2(5)

-Estos espacios se concebirán junto al pasillo y próximo a los accesos principales o a las puertas de emergencia. NC 391-2 (5.14.3)

-La vitrina estará separada del piso como mínimo a 150mm, para facilitar la limpieza.

Patio interior

- El ancho mínimo de los pasillos en el patio será de 1200 mm.

- Próximo a los accesos se ubicarán las zonas de reposo provistas de bancos, fuentes, papeleras y servicios sanitarios.

- Se controlará el crecimiento de las ramas bajas y raíces de los árboles.

- El agua debe poseer un sistema de evacuación que no afecte el tránsito de personas.

-Se debe disponer de un plano donde se explique la configuración del parque, brindando la información en relieve o Braille.

-Se debe disponer de teléfonos públicos en este local.

2.5 REQUISITOS DE DISEÑO

-La vegetación debe permitir la correcta circulación.

-Debe ser provisto, al menos, de un tomacorriente doble y de una luminaria.

-Los elementos eléctricos deben estar protegidos de la intemperie.

-Se deberá colocar al menos un tragante de piso.

-Los pisos deben tener una terminación antirresbalable.

-Las instalaciones eléctricas e hidrosanitarias deben estar ocultas.

Tecnología

-Se utilizarán para la confección de muebles tanto madera como metal.

-La madera que se utiliza es en listones.

-Las maderas a utilizar son: pino, pinotea, cedro, caoba, majagua, algarrobo.

-El Plywood y melanina a utilizar será de 1,2m x 2,4m con grosores de 6mm, 9mm, 12mm y 15mm.

-El PVC a utilizar es de 1,2m x 2,4m con grosores de 3mm, 5mm y 10mm.

-Las láminas de cristal son de 1,2x 2,4m con grosores de 3mm, 6mm, 10mm y 12mm.

-Los paños de espejos son de 3mx2m con espesores de 3mm y 6mm.

-De metal se utilizarán perfiles y planchas.

-Se trabaja el hierro y aluminio fundidos.

-Los perfiles son de aceros soldables al carbono.

-Las planchas son de galvanizado y acero inoxidable.

-Se trabaja el hierro y aluminio fundidos.

Contexto

Recepción

-El nivel de ruido permitido es de hasta 70dB.

-Evitar la entrada de sol que pueda afectar mobiliario o molestar a los usuarios.

Sala de exposición

-El nivel de ruido permitido es de hasta 70dB.

-Las ventanas y puertas del inmueble no poseen persianas, ni cristales que permitan el paso de la luz y en caso de que se dejen abiertas, colocar cortinas translúcidas.

Patio interior

-Colocar luminarias en el patio interior para los días nublados, ya que al ser muy pequeño y de tres pisos, llega muy poca iluminación.

2.6 ENUNCIADO DE PROBLEMA

Diseño de los espacios correspondientes a las áreas de la recepción, sala introductoria, patio interior y sala expositiva tipo, pertenecientes al Museo Casa Calderón, ubicado en La Habana Vieja, en Oficios y Santa Clara. El diseño irá dirigido a público nacional y extranjero y su implementación correrá a cargo del la Empresa Restaura perteneciente a la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana



En este capítulo se definirá la línea de trabajo visual a seguir de manera general e individual por espacios. Se partirá de la estrategia planteada, seguida por análisis estéticos y funcionales abarcados por los factores.

Se plantearán premisas derivadas de los análisis expuestos con anterioridad, que involucrarán alternativas conceptuales que se evaluarán para definir el concepto que guiará la visualización de los espacios.

CAPÍTULO 3

CONCEPTO

3.1 PREMISA CONCEPTUAL

Recordando la estrategia:

Rescatar el valor patrimonial del inmueble a partir de sus estilos arquitectónicos.

De la estrategia y los análisis realizados se derivó la premisa conceptual siguiente.

Premisa conceptual

Reinterpretar el estilo ecléctico en los espacios del museo, basándose en las características de las mujeres patriotas para rescatar vínculos con la memoria histórica.

A partir de la premisa se hizo necesario analizar las características de las mujeres patriotas para detectar puntos de contacto y de interés para la representación en el espacio y comprender mejor su estilo de vida y antes y después de vincularse al movimiento independentista

3.1 PREMISA CONCEPTUAL (análisis)

Características comunes de las patriotas

1-La mayoría provenían de familias adineradas, aunque también se manifestaron a la causa mujeres de clase media. Muchas jóvenes de familias muy acomodadas y madres memorables abandonaron sus hogares para contribuir de determinada forma a la causa revolucionaria.



2-Todas eran mujeres instruidas y cultas, ya sea por la buena educación que recibieron devenido de una familia adinerada, o porque se preocuparon en su formación.

3-Apoyaron la lucha revolucionaria desde dos vertientes:



-Una, de mujeres luchadoras arrojadas a la manigua solas o con su familia. Se desempeñaron como enfermeras llevando siempre su maletín de curaciones e incluso luchando como un soldado más con machete, fusil y sombrero mambí. Por su destacada participación llegaron a recibir importantes grados militares, ejemplo de estas mujeres: Isabel Rubio, Adela Azcuy Labrador, María de la Luz Noriega, Evangelina de las Mercedes Cossío.



-Otra, de las mujeres que igualmente estaban interesadas en la liberación del yugo español y apoyaban a la causa a través de conspiraciones, recaudación de fondos y otras actividades revolucionarias de inclusión social y realce del papel femenino, ejemplo de estas mujeres: Emilia Casanova, Marta Abreu, Emilia Teurbe Tolón.



3.1 PREMISA CONCEPTUAL (análisis)

CARACTERÍSTICAS	RASGOS FORMALES	POSIBLE IMPLEMENTACIÓN	REINTERPRETACIÓN EN ESPACIOS
Estilo de vida con buenas posibilidades económicas.	Ostentación y abundancia de bienes	Mobiliario, elementos decorativos, luminarias	
	Empleo de objetos sencillos y básicos	Mobiliario, luminarias	
	Materiales naturales (mimbre, caoba, rejilla, majagua)	Mobiliario	
	Gusto ecléctico	Mobiliario, elementos decorativos, textiles, luminarias	
	Aprovechan la iluminación natural		
	Adecuación de materiales y formas al clima	Mobiliario, elementos decorativos, selección de textiles	
	Predominio de líneas curvas	Mobiliario, gráfica ambiental, textiles	
	Formas torneadas y talladas	Mobiliario, escala, luminarias, elementos decorativos	
	Inserción de elementos naturales en la decoración	Mobiliario, luminarias	
Mujeres cultas	Mobiliario estilo imperio, de medallón	Mobiliario	
	Coherencia en los espacios	Circulación, distribución de elementos, iluminación	
	Orden	Circulación, distribución de elementos	

3.1 PREMISA CONCEPTUAL (análisis)

CARACTERÍSTICAS	RASGOS FORMALES	POSIBLE IMPLEMENTACIÓN	REINTERPRETACIÓN EN ESPACIOS
Mujeres arrojadas a la manigua	Vestido de amazona	Elementos decorativos	
	Elementos como machete, fusil, maletín de curaciones, escarapela y sombrero mambí	Mobiliario, escala, luminarias, elementos decorativos, selección de textiles	
	Movimiento a partir de líneas curvas		
	Flor mariposa		
Mujeres que apoyaban desde un actuar más pasivo	Lujo, dinero y poderío		

3.1 PREMISA CONCEPTUAL (análisis)

A modo de conclusión, los principales rasgos formales que se derivaron de los análisis y que resultan más representativos de la mujer patriota son:

-Uso de colores como blanco (por la flor mariposa y vestimenta), cremas (por el sombrero mambí)

-Líneas rectas (por la firmeza y fortaleza de ideales), con terminaciones curvas (a pesar de la vida tan dura de algunas, predominaba la dulzura y amor hacia su familia y a la patria).

-Elementos icónicos machete, fusil, maletín de curaciones, escarapela, flor mariposa y sombrero mambí.

-Presencia de la bandera cubana.

-Materiales como mimbre (sombrero mambí), textiles claros y con movimiento (por la vestimenta) y cuero (por los aditamentos).



3.2 ALTERNATIVAS CONCEPTUALES

1-Reflejar en los espacios las características de las mujeres patriotas de forma general, exceptuando las salas expositivas que será particular.





2- Trabajar en los espacios las características de las mujeres patriotas, una en cada espacio.

Se escogió la primera opción, puesto que da mayor flexibilidad a la hora de conceptualizar los espacios incorporando elementos significativos de las mujeres patriotas en las zonas comunes que pueden contribuir a la socialización. En el caso de las salas expositivas, como cada una va dirigida a una mujer diferente, resulta más coherente que se trabaje el concepto enfocado a la patriota, que se destine la sala tomando hechos significativos e hitos en su vida que particularicen cada exposición.

3.3 HERRAMIENTA CONCEPTUAL: Estilo Neoclásico

CARACTERÍSTICAS	RASGOS FORMALES	POSIBLE IMPLEMENTACIÓN	REINTERPRETACIÓN EN ESPACIOS
Predominio del Estilo Colonial	Simpleza de líneas	Mobiliario, elementos decorativos, textiles, luminarias, gráfica ambiental	
	Utilización de maderas tropicales (teka, iroco, bambú)	Mobiliario, luminarias	
	Presencia de grandes plantas y vegetación	Distribución de elementos, elementos decorativos	
	Colores cálidos claros (beige, blancos, amarillentos), poco contrastados	Mobiliario, elementos decorativos, textiles, luminarias, gráfica ambiental	
	Textiles claros, ligeros, frescos y naturales (lino, algodón)	Mobiliario, elementos decorativos, textiles, gráfica ambiental	
	Estampados florales	Elementos decorativos, textiles, gráfica ambiental	
	Depuración constructiva	Mobiliario, elementos decorativos, textiles, luminarias, gráfica ambiental	
	Claridad y luminosidad	Escala, distribución de elementos	

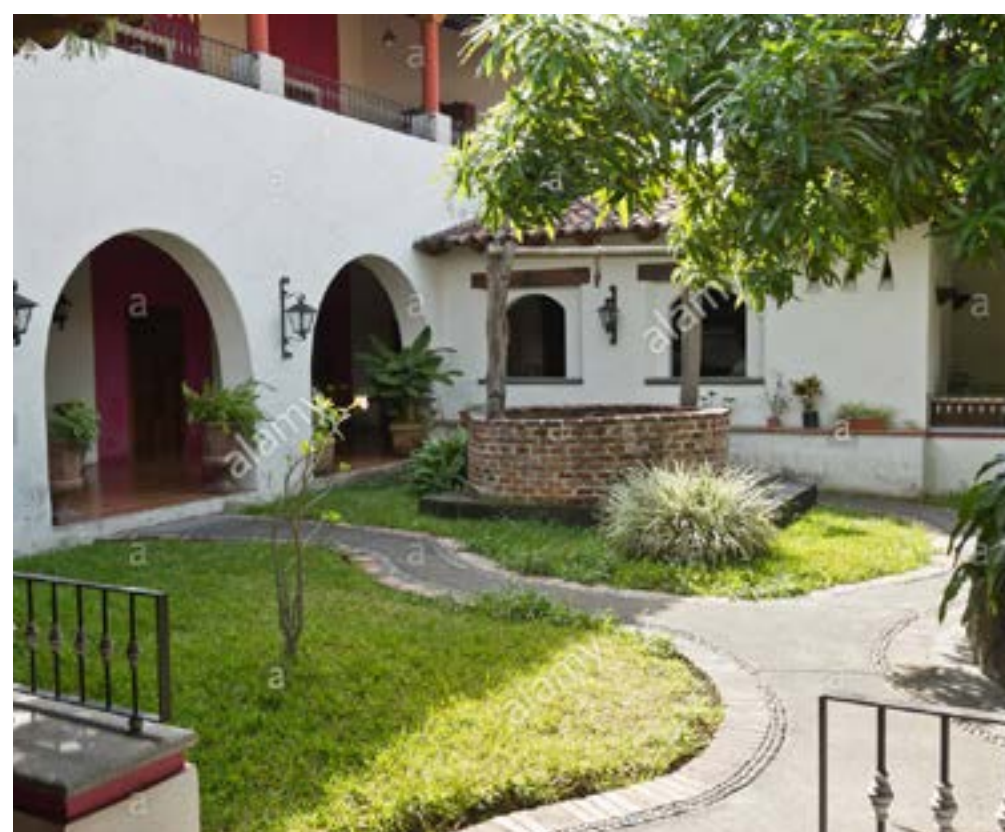
3.3 HERRAMIENTA CONCEPTUAL: Estilo Neoclásico

CARACTERÍSTICAS	RASGOS FORMALES	POSIBLE IMPLEMENTACIÓN	REINTERPRETACIÓN EN ESPACIOS
Predominio del Estilo Neoclásico	Tallas en la madera	Mobiliario	 
	Colores plata, dorado, negro, madera a vista, blanco o morado	Mobiliario, gráfica, iluminación	
	Predominio de líneas rectas	Mobiliario, luminaria, gráfica	
	Formas proporcionadas	Mobiliario	
	Molduras y columnas	Arquitectura	
	Predominio de la madera, el mármol y la piedra	Mobiliario, pavimento, gráfica	 
	Tejidos con estampados	Mobiliario, gráfica	
	Elegancia	Mobiliario, gráfica	
	Colores neutros en contraste con llamativos	Mobiliario, gráfica	
	Representaciones vegetales	Mobiliario, gráfica	

3.3 HERRAMIENTA CONCEPTUAL: Estilo Contemporáneo

CARACTERÍSTICAS	RASGOS FORMALES	POSIBLE IMPLEMENTACIÓN	REINTERPRETACIÓN EN ESPACIOS
Incluir el Estilo Contemporáneo	Sencillez y elegancia	Mobiliario, gráfica	
	Colores: negro, blanco y alegres (saturados o pasteles)	Mobiliario, gráfica	
	Contraste de colores	Mobiliario, gráfica	
	Uso de metal, madera, piedra y vidrio	Mobiliario, luminaria, gráfica	
	Énfasis en elementos específicos	Mobiliario, iluminación, gráfica	
	Grandes áreas de color	Mobiliario, gráfica	
	Amplitud y orden	Mobiliario, gráfica, iluminación	
	Vegetación natural	Mobiliario, gráfica	
Líneas rectas y formas geométricas	Mobiliario, gráfica, iluminación		

3.4 IDEA CONCEPTUAL



Rescatar el valor patrimonial del inmueble a partir de la reinterpretación del estilo ecléctico en los espacios del museo, basándose en las características de las mujeres patriotas buscando vinculación con la memoria histórica.

Los espacios estarán identificados por una mezcla del estilo contemporáneo por la nueva función social que brindará, caracterizado por la sencillez y depuración de sus elementos. Se combinará con características del estilo neoclásico como el uso de plata y dorado en contraste con otros colores, tallas en la madera, combinación de materiales y elegancia. También se emplearán del estilo colonial la depuración, sencillez y luminosidad en los espacios y empleo de maderas tropicales.

Como la arquitectura presenta un predominio del estilo colonial se trabajará en los espacios con un menor grado de evidencia para crear contraste a partir del neoclásico y contemporáneo, reafirmando el eclecticismo del inmueble. Por tanto, se empleará el estilo contemporáneo con mayor grado de evidencia incorporándole rasgos representativos del neoclásico y en menor medida del estilo co-

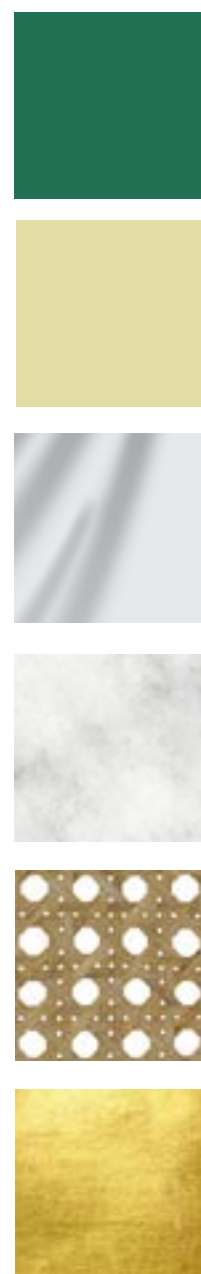
lonial en dependencia del espacio.

Se emplearán como base los colores neutros como el blanco, negro, el plata y dorado, en contraste con verdes, ocre (verdes o rojos), y beige. Estos son la síntesis y puntos de contacto entre los estilos tomados.

Se respetarán elementos del inmueble como pavimento, carpintería y herrería, así como se restaurarán elementos arquitectónicos en mal estado.

Se introducirán nuevas tecnologías que pueden incluir proyecciones, audios, interacción manual. Es interés de la OHCH insertar este tipo de elementos en museos por el atractivo que representan para el público y para estar a la vanguardia de los museos en la actualidad.

En el caso específico de la iluminación debido a la función del inmueble se utilizarán luminarias contemporáneas, solo para crear ambientación y énfasis en determinados espacios se emplearán más representativas de los estilos neoclásico y colonial.



3.4.1 IDEA CONCEPTUAL POR ESPACIOS

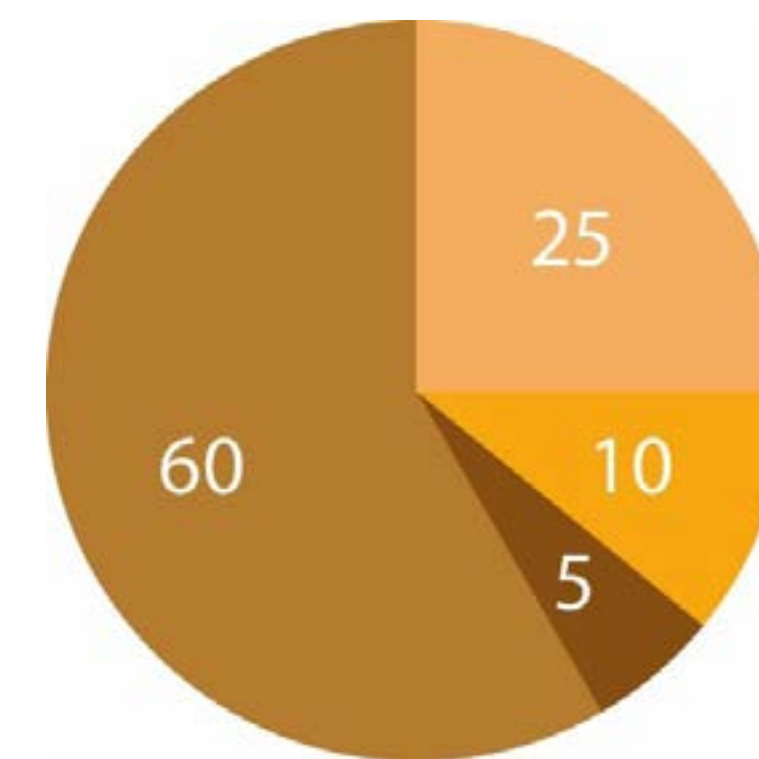
RECEPCIÓN

Se trabajará el eclecticismo por el predominio del estilo neoclásico con renovación contemporánea. Se pretende con esto que el público viva una experiencia histórica insertándose en una casa criolla, ya que el resto debe ser más funcional evocado a museo. Se emplearán elementos propios de los estilos, así como de las casas del siglo XIX, para reflejar el modo de vida de las mujeres representativas. Además, se trabajarán otros rasgos formales de la mujer insertándolo en mobiliario y gráfica.

Presentará dos áreas funcionales, la sala de espera y de atención al público. Los muebles se colocarán de forma perimetral para favorecer la circulación. Se señalará el espacio y el resto para la información del usuario.

Se empleará la madera combinada con elementos metálicos en dorado para aportar lujo y calidez, presencia del blanco y otros colores claros para dar amplitud y luminosidad.

Deberá comunicar el carácter e intencionalidad de insertar elementos interactivos que entretengan al usuario mientras espera o descansa.



- Características de las mujeres patriotas
- Estilo Contemporáneo
- Estilo Neoclásico
- Estilo Colonial

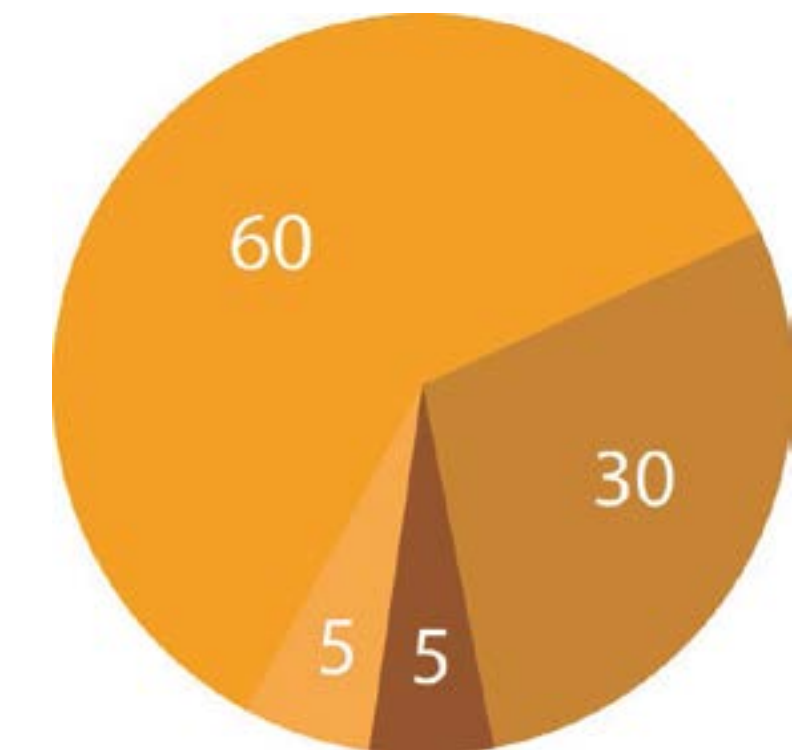
3.4.1 IDEA CONCEPTUAL POR ESPACIOS

SALA INTRODUCTORIA

Predominio del estilo contemporáneo debido a que es una sala expositiva con presencia de la tecnología, ya que se insertarán elementos interactivos como medio de exposición y conocimiento. Se emplearán elementos también del estilo neoclásico y colonial, pero de menor evidencia.

Debe sugerir el recorrido para la comprensión lógica de lo expuesto transmitiendo orden y coherencia, evocando el conocimiento propio de las mujeres patrióticas que todas eran cultas. Además, se emplearán otros rasgos formales de la mujer mambisa con menor grado de evidencia.

Predominará los paneles expositivos gráficos que transitarán por la historia de las luchas independentistas enfocadas a la mujer. Predominarán los colores neutros para que resalte la información.



- Características de las mujeres patriotas
- Estilo Contemporáneo
- Estilo Neoclásico
- Estilo Colonial





3.4.1 IDEA CONCEPTUAL POR ESPACIOS

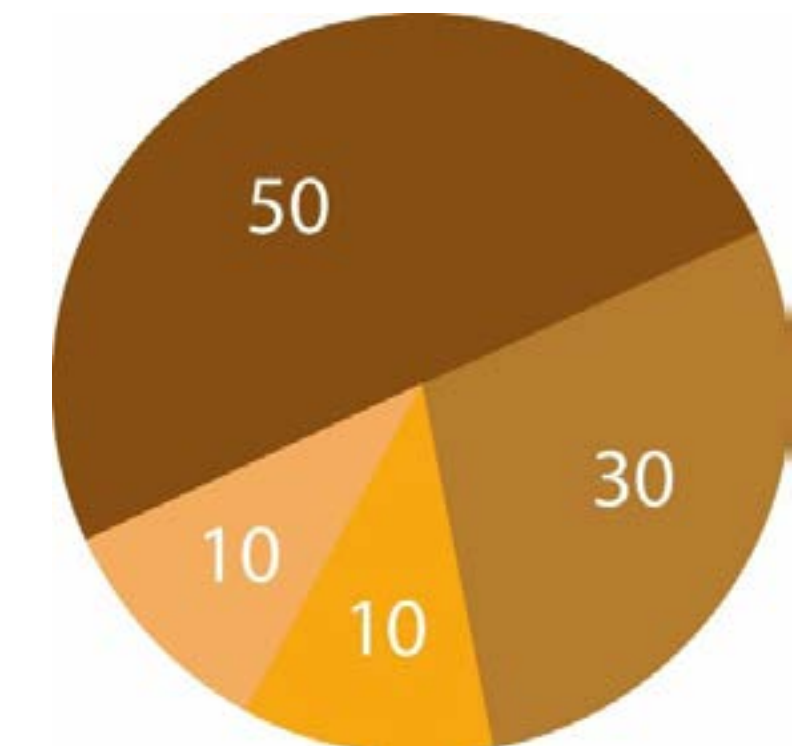
PATIO CENTRAL

Predominará el estilo colonial por la influencia de la propia arquitectura del espacio con la incorporación de elementos contemporáneos, aligerando y depurando el mobiliario, así como respetando los espacios vacíos para circulación.

Se pueden incorporar elementos que remitan a la mujer en su fase mambisa, por ser el entorno que más se relaciona con la manigua, y por tanto se explotará la vegetación por su conexión con esta, además de la serenidad que la misma transmite.

Se aprovechará al máximo el área techada para ubicar mobiliario y otros elementos como teléfonos y bebederos. Se intentará recrear los jardines de las casas de la época haciendo alusión al modo de vida y como lugar de esparcimiento.

Se utilizará este espacio para también brindar información al usuario de temas que estén más vinculados con la naturaleza, pero en menor medida con relación al resto de los espacios.



- Características de las mujeres patriotas
- Estilo Contemporáneo
- Estilo Neoclásico
- Estilo Colonial



3.4.1 IDEA CONCEPTUAL POR ESPACIOS

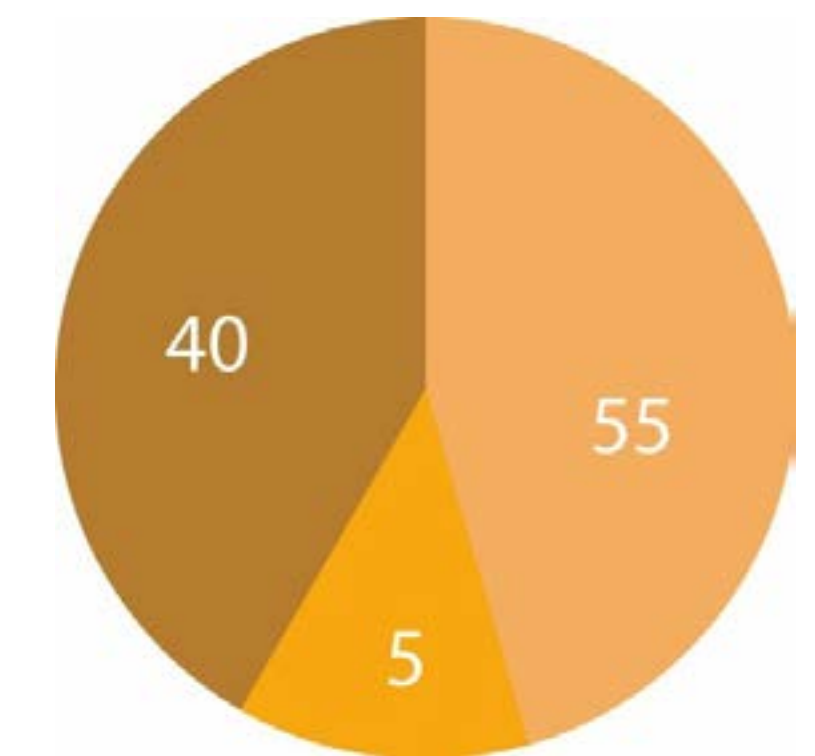
SALA EXPOSITIVA

La sala expositiva será particular para cada patriota y en dependencia de los objetos a exponer serán las vitrinas, por lo que se deberán adaptar a cada uno. Predominará el mobiliario expositivo tanto en paneles como tridimensional, empleando elementos neoclásicos, combinados con el contemporáneo para que la simplicidad le aporte mayor protagonismo a las piezas a exponer.

Los recorridos se sugerirán a través de vitrinas aportando orden y coherencia propio de las mujeres. Además, se buscará recrear un ambiente sofisticado y elegante con espacios amplios y luminosos empleando cortinas para tamizar el sol.

Se incorporarán elementos que comuniquen la presencia de la mujer mambisa en la manigua y las funciones de enfermera y soldado que allí desempeñó.

Predominarán los colores claros creando contraste con la madera y fibras naturales para apoyar el concepto de la manigua, así como verdes oscuros en determinadas informaciones y soportes.



- Características de las mujeres patriotas
- Estilo Contemporáneo
- Estilo Neoclásico

3.5 VARIANTES DE SOLUCIÓN. Sala introductoria

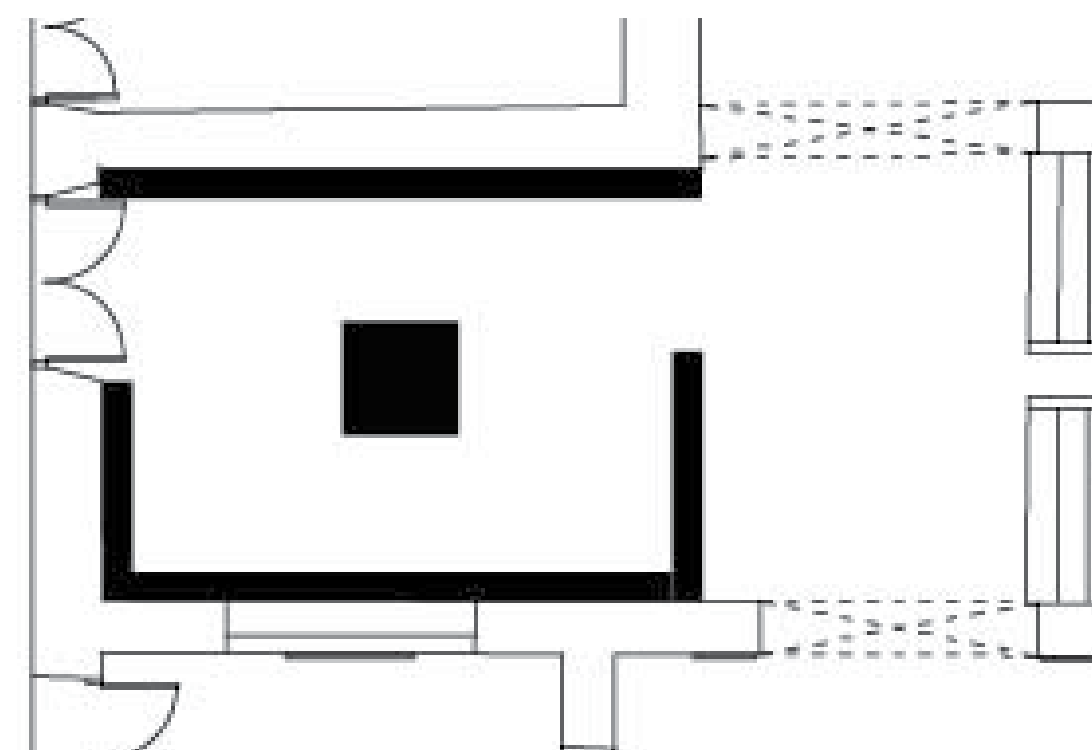
En la sala introductoria se conserva el pavimento, así como la carpintería y los elementos originales del inmueble debido al grado de protección. En la entrada se colocará un panel ligero que limite la entrada a la misma, ya que es una sala pequeña, y de esta forma se puede aprovechar mejor el espacio para la colocación de expositores.

En las paredes se colocarán molduras para aludir al estilo neoclásico, a la misma vez que se aporta la feminidad y sutileza de la mujer. La gama de colores a utilizar en las paredes será clara (blanco, beige), que confiere delicadeza y amplitud; al igual que en la gráfica, aunque en esta se pueden incorporar colores más fuertes como el rojo para resaltar algunas zonas.

La distribución de mobiliario se realizará de forma perimetral para garantizar que exista un mayor aprovechamiento del espacio, puesto que el mismo es pequeño. Se colocará algún elemento central para que ayude a la circulación, ya que de esta forma se guía a transitar desde la entrada bordeando el objeto central, para que exista una correcta comprensión de la información que se brinda y orden

en la distribución de los usuarios en la sala.

El mobiliario se diseñará de forma tal que apoye a la elegancia y delicadeza de las mujeres, y que represente el entorno de sus hogares, que en la mayoría de los casos eran de clase media y alta. Se le incorporarán ornamentos que rememoren a los estilos presentes en el inmueble, pero muy sutilmente, pues se quiere que la información sea la protagonista y no los expositores.



Debido a que es una sala introductoria la información que se brinda es general, y por tanto, los expositores que se utilizarán son a modo de cartel o pantallas, por lo que la gráfica ocupa un lugar muy importante en el espacio y será la zona de énfasis del mismo.

La carpintería se mantendrá original, solo se intervendrá en el color de la misma, el cual será claro dentro de la gama del blanco, azul o verde, con el objetivo de transmitir luminosidad al espacio. Las luminarias serán sencillas, que no alcancen mucho protagonismo en el espacio, sino que garanticen la correcta iluminación de las exposiciones, por lo que se utilizarán de forma perimetral, siguiendo el recorrido de las exposiciones.

En la puerta que comunica con el exterior del inmueble se colocarán cortinas que permitan pasar el aire natural, ya que es un espacio abierto, pero que limite la entrada de la luz para que se conserven las exposiciones. En este caso el textil de las mismas deberá ser fino para que reafirme el concepto, y de color claro para que aporte a la percepción de amplitud.

3.5 VARIANTES DE SOLUCIÓN. Sala introductoria



Variante 1

Variante 2

3.5 VARIANTES DE SOLUCIÓN. Patio central

Se debe conservar el pavimento, la carpintería y el pozo, pues son elementos originales. Los colores que estarán presentes en este espacio serán claros (blanco, beige, verdes ocres). En las paredes se incorporarán molduras y rosetones para reafirmar el estilo, y brindar mayor feminidad.

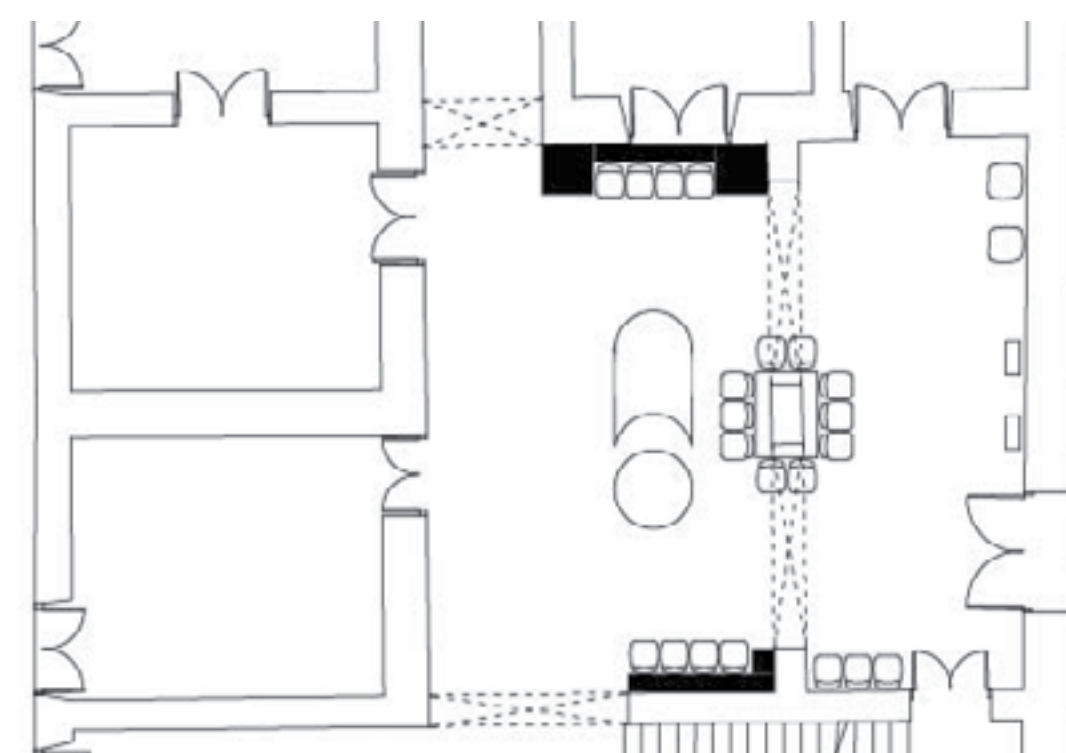
Se distribuyó el mobiliario de forma tal que se pudieran colocar la mayor cantidad de asientos, pero reservando también una amplia zona de circulación, por lo que todos los elementos se ubicaran perimetralmente.

Se incorporarán jardineras y toldos en la parte no techada del espacio para incrementar la presencia de vegetación, que reafirma el concepto de estilo colonial y alusión a la manigua, como etapa importante en la vida de las patriotas. Los asientos se colocarán cercanos a las jardineras para que los usuarios al sentarse perciban la naturaleza, y comprenda mejor el concepto del espacio, como si estuvieran en el entorno de las patriotas.

En la zona bajo techo se colocarán los servicios de teléfonos públicos y bebederos, para los cuales se

deberán crear separadores que brinden privacidad al usuario mientras los usan.

En este espacio las zonas informativas son menos evidentes, y solo se expondrá a modo de carteles alguna información que esté muy relacionada con la naturaleza en la historia, puesto que es el espacio con mayor presencia de la misma.



Se utilizarán diferentes tipos de luminarias del estilo colonial (colgantes, empotradas), para aportar al concepto y a la estética del espacio, ya que hay abundante entrada de luz natural.

La carpintería de la zona que se encuentra bajo techo será de color claro, esta dependerá de la utilizada en los otros espacios, para que exista unidad. El resto de la carpintería será de madera a vista, reforzando su percepción natural, y que por tanto apoye al concepto

Una puerta que se encuentra cercana a una jardinera se mantendrá cerrada permanentemente. Esta decisión fue consultada con el cliente, ya que el local al cual accede la puerta posee más zonas de entrada, y no es necesario clausurarla y dañar el inmueble, sino que con cerrarla es suficiente para ganar más espacio en el patio y así colocar mobiliario.

3.5 VARIANTES DE SOLUCIÓN. Patio central



Variante 1

Variante 2



CAPÍTULO 4

SOLUCIÓN

4.1 MEMORIA DESCRIPTIVA. Sala introductoria

La sala introductoria es el primer espacio informativo que visita el usuario en el museo, es el dedicado a brindar una información general de los temas vinculados al mismo, por ello resulta un espacio muy importante, al encargarse de que el cliente se lleve una idea más clara de lo que presenciara en este lugar, y decida continuar su visita a las demás salas o no.

Se pretende que la sala en sí evidencie la delicadeza y singularidad de la mujer patriota cubana y las características refinadas de su hogar, que en la mayoría de los casos eran familias muy acomodadas. Por ello las formas suaves y las terminaciones finas fueron las más usadas; aunque se añadieron algunos toques rústicos y naturales que aluden al nuevo entorno en el que decidieron vivir para defender a su patria.

Los colores claros primaron por la necesidad de que se percibiera la amplitud característica de un lugar expositivo. El uso de molduras desde la propia entrada fue primordial para la vinculación constante con los estilos propios del inmueble que se deseaban resaltar. Se usó también en la entrada una

estructura metálica para crear relaciones de unidad con los demás espacios, ya que en todos resulta característico el empleo de rejas formadas por la repetición constante de un mismo motivo.

La gráfica y los productos interactivos tomaron mayor protagonismo en este espacio, ya que era la mejor forma de recoger la mayor cantidad de información, y de que la misma resultara más asimilable; a la vez que se mantenía un mayor espacio para la circulación, al explotar al máximo las paredes.

La información gráfica puede resultar monótona, y por eso se diseñaron tipologías diversas como: gráfica temporal, franjas que se entrelazan y muebles con torneados finos que rememoran el estilo. Se explotó también el juego con las luces para llamar más la atención y que el cliente se sintiera atraído dentro del espacio, y a su vez por la información que este le brinda.

La preservación de los expositores con respecto a los rayos solares se garantizó con el uso de cortinas, una más estética, de tela de gran fineza y la otra de fibras naturales de bambú, pero que garantiza una

entrada de luz indirecta y de aire.

Las luminarias utilizadas resultan muy simples puesto que se buscaba garantizar la funcionalidad, que las exposiciones fueran las protagonistas y que se percibieran perfectamente. En el centro de la sala se colocó un ventilador rústico de techo para apoyar el movimiento de las corrientes de aire que ventilan la sala, el que unido a la cortina y a las alfombras de césped sintético, aportan toques de naturalidad al espacio, que aluden a la fase mambisa que también caracteriza a estas mujeres.

Como elemento central para que delimitara la circulación se utilizó una mesa, la que garantizó que a pesar de ocupar un espacio considerable en el espacio, su escala impide que interfiera grandemente en la amplitud que se percibe en el mismo.

Se necesitaba que existiera una convivencia muy sutil entre los productos tecnológicos y los estilos del espacio, por lo que se incorporaron a muebles que presentan las características definidas para la sala, y así no resultó muy chocante su presencia.







La mujer y los símbolos patrios



Historias de esas mujeres que abanderaron sus hogares y se armaron en la trinchera para luchar por la libertad de Cuba, de mujeres memorables, legendas que necesitan ser contadas para no caer en el olvido.

Para comprender el prestigio, reconocimiento y lugar alcanzado por las mujeres cubanas en la actualidad presentamos la biografía de algunas mujeres de estos magníficos países.



Se ha buscado de que el álbum seleccionado represente los diferentes grupos sociales, regionales, étnicos y étnicos. Aquí encontramos un mestizaje, gente humilde, dadas de aliento y espíritu legendario, gente a merced y a la cabeza de diversos estados y gobiernos.



MUSEO
CASA
CALDERÓN



CASA
CALDERÓN



Historias de esas mujeres que abanderaron sus hogares y se armaron en la trinchera para luchar por la libertad de Cuba, de mujeres memorables, legendas que necesitan ser contadas para no caer en el olvido.



Guerra Revolucionaria

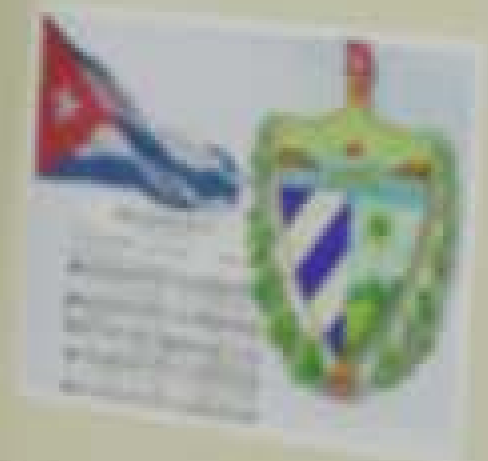
La Guerra Revolucionaria o Guerra del '95 fue una lucha armada emprendida por José Martí para lograr la independencia definitiva de Cuba. Martí fue el jefe de la columna que comandó el primer desembarco en la caleta de Manzanillo, provincia de Matanzas, el 24 de septiembre de 1895. Martí fue asesinado el 19 de mayo de 1898 en la batalla de San Juan. Su muerte fue el punto de partida para la independencia definitiva de Cuba, lograda el 20 de enero de 1902.

Esta era una época de grandes cambios, tanto en la vida cotidiana como en la política. El pueblo cubano se levantó en armas contra el dominio español, buscando la libertad y la independencia. Fue la Guerra Revolucionaria que dio origen a la República de Cuba, el primer país independiente de América Latina en haber alcanzado la independencia por la fuerza de sus propios brazos.

La Guerra Revolucionaria fue el primer paso hacia la independencia definitiva de Cuba. Desde entonces, el pueblo cubano ha luchado por la libertad y la justicia social, logrando la independencia definitiva el 20 de enero de 1902, estableciendo la República de Cuba.



La mujer y los símbolos patrios



Mujeres de hijos valerosos que abandonaron los hogares y se internaron en la marisque para luchar por la libertad de Cuba, de madres memorables, heroínas que necesitan ser contadas para no caer en el olvido.

Para comprender el prestigio revolucionario y el lugar de la mujer en la historia cubana, es necesario recordar la historia de la mujer cubana y su papel en la independencia.

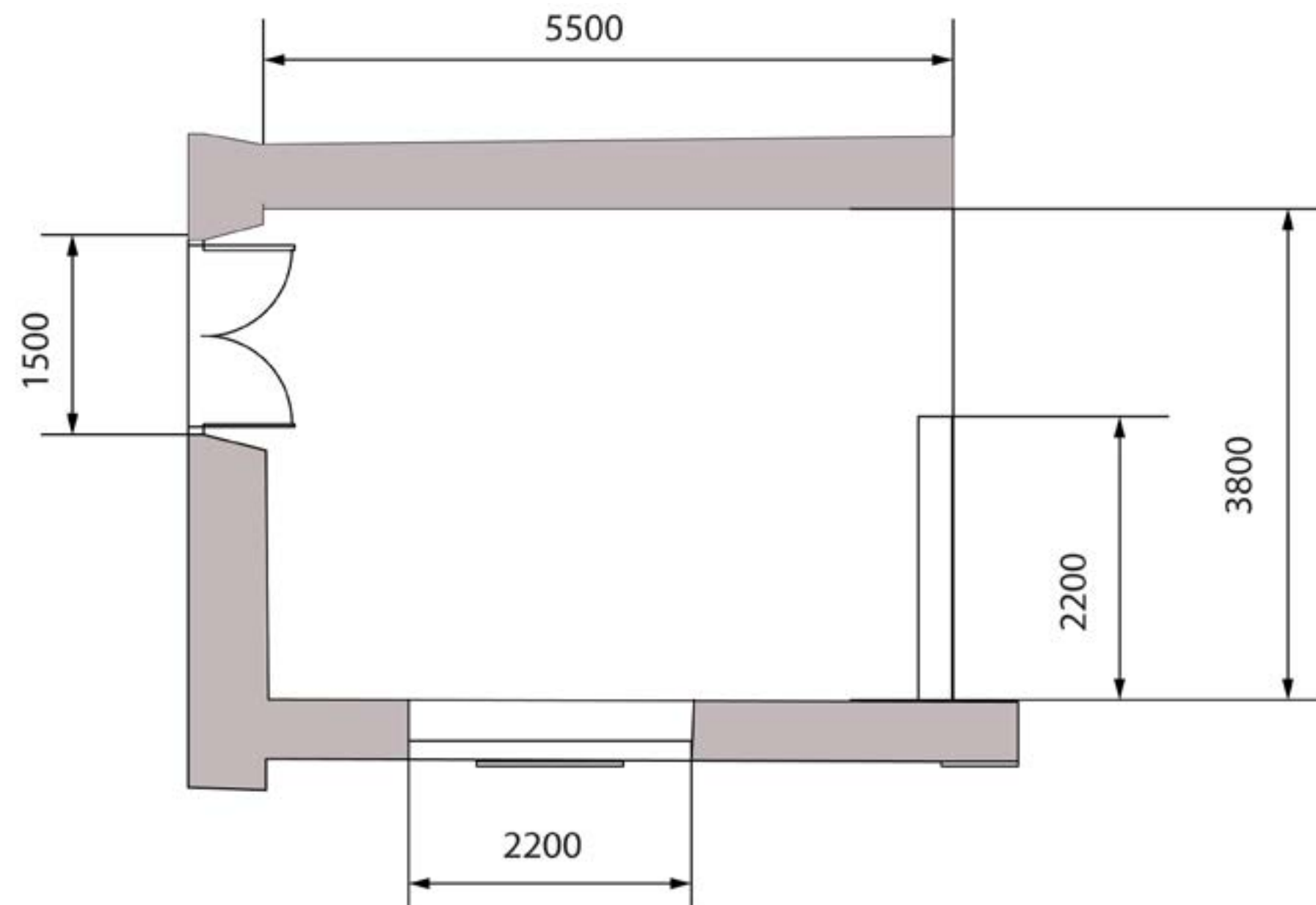


La historia de la mujer cubana es una historia de lucha y sacrificio. Desde la época de la independencia hasta la actualidad, las mujeres cubanas han demostrado su valentía y su compromiso con la libertad y la justicia social.

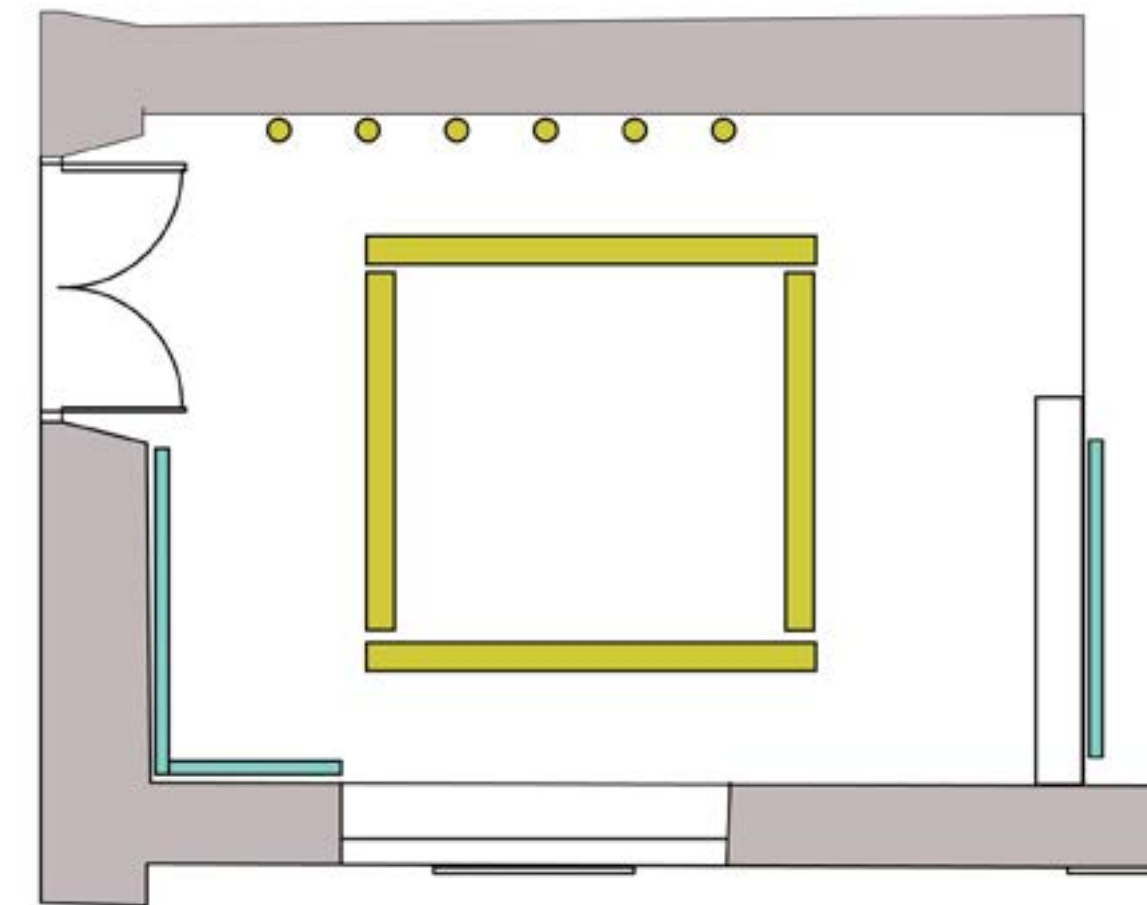


4.1 DETALLES TÉCNICOS. Sala introductoria

PLANO DE PLANTA



PLANO DE ILUMINACIÓN

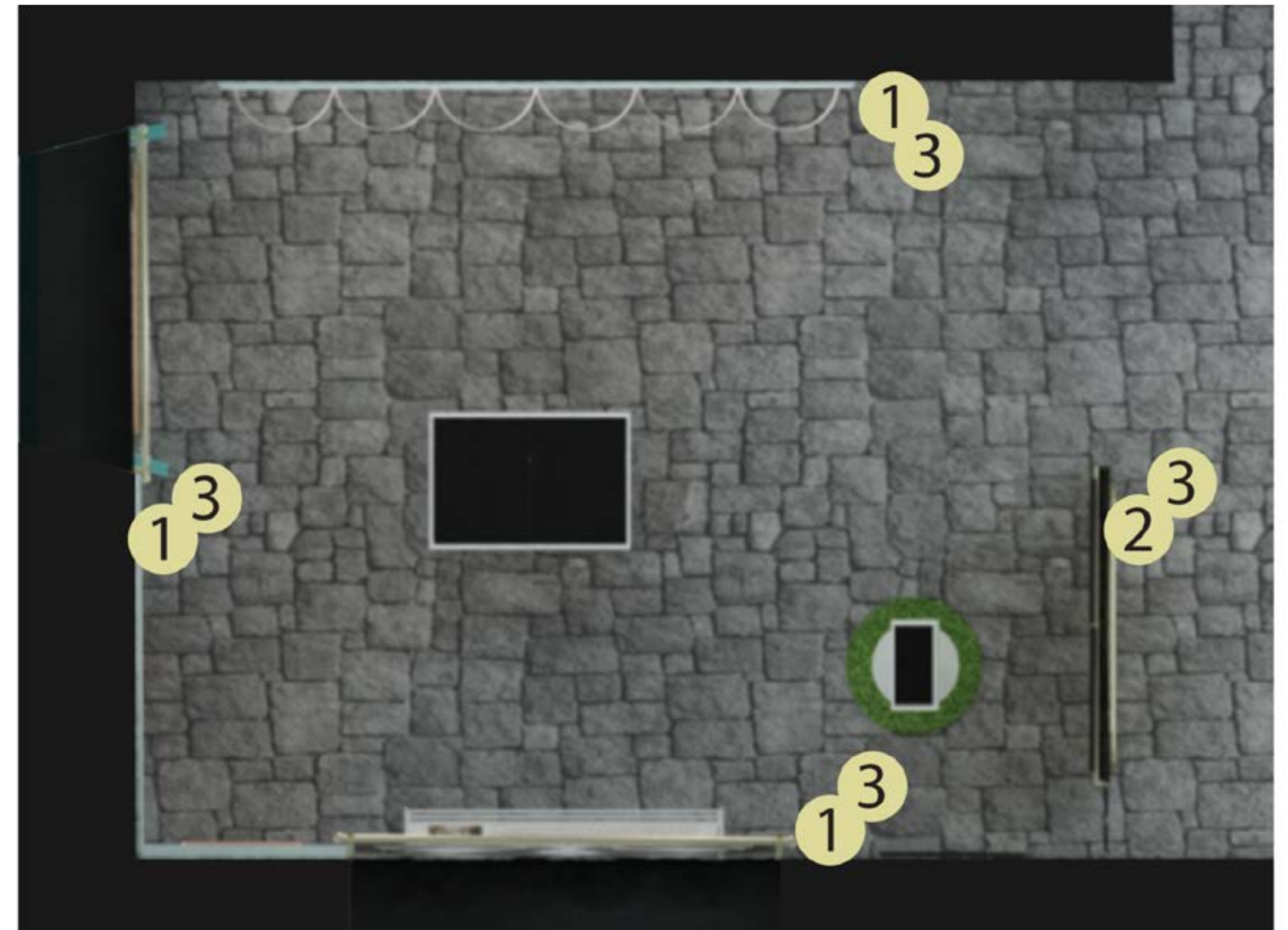


Ref.	Descripción	Cant.	Fabricante
●	GL271430-1	12	Tesla Lighting
■	Lámpara suspendida T16	4	Iguzzini
—	MLED-60-14.4W-5050	32	Tecnolite

4.1 DETALLES TÉCNICOS. Sala introductoria

PLANO DE ACABADOS

- 1 Hormigón con repello fino y acabado de pintura vinílica de color blanco (en todas las paredes).
- 2 Planchas de pladur con acabado de pintura vinílica de color beige.
- 3 Molduras de yeso con acabado de pintura vinílica (de color blanco o beige).



4.1 DETALLES TÉCNICOS. Sala introductoria

PLANO DE MOBILIARIO

1



Gráfica temporal lumínica
3000x2000 mm
1 unidad

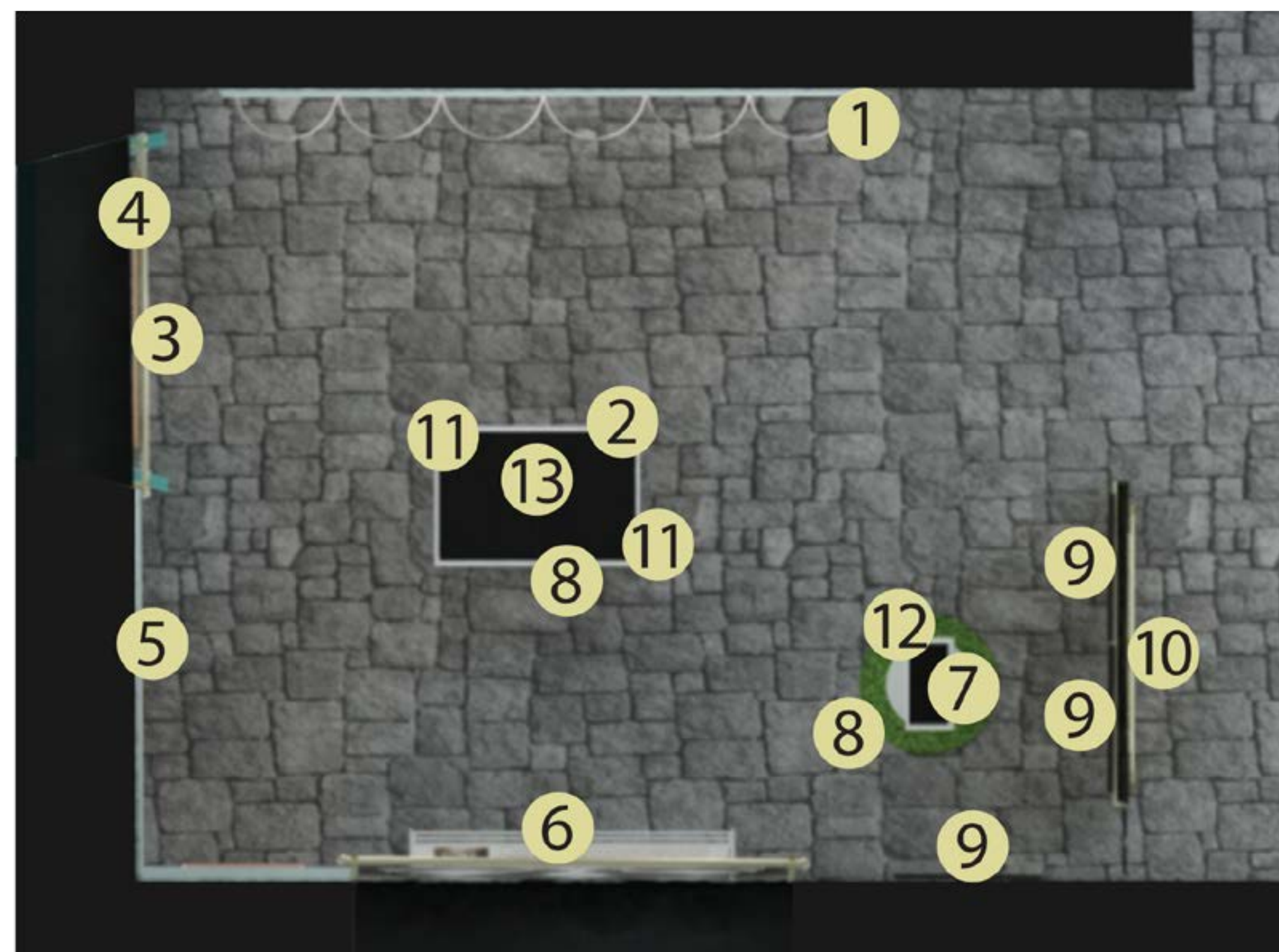
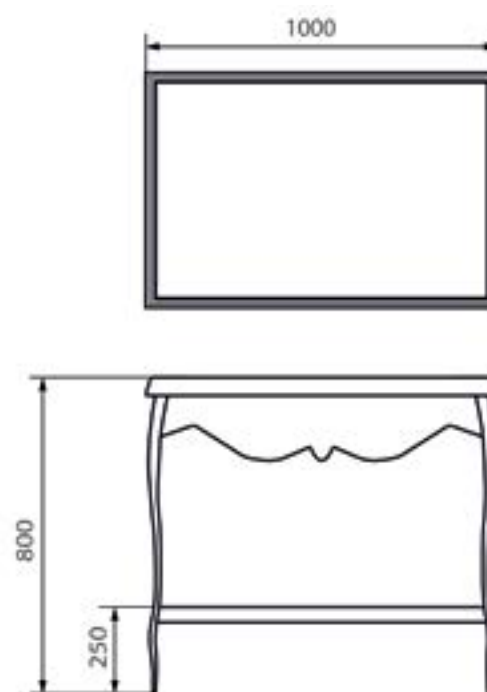
Gráfica diseñada para el proyecto, con recubrimiento de vinilo opaco, y con orificios circulares para que se coloquen bombillos LED, y otros rectangulares para colocar placas de cartulina bristol, flexionadas de forma semicircular, que crean las volumetrías salientes que se perciben. Este expositor se andhiere a la pared a través de tornillos tirafondo.

2



Mesa soporte de tabletas
1 unidad

Diseñada para el proyecto de madera con recubrimiento de pintura vinílica con bordes envejecidos. Posee en la parte superior una oquedad para colocar dos tabletas de 27 pulgadas.



4.1 DETALLES TÉCNICOS. Sala introductoria

PLANO DE MOBILIARIO

3



Cortina para puerta de bambú Xinglieu
700x2500 mm
2 unidades

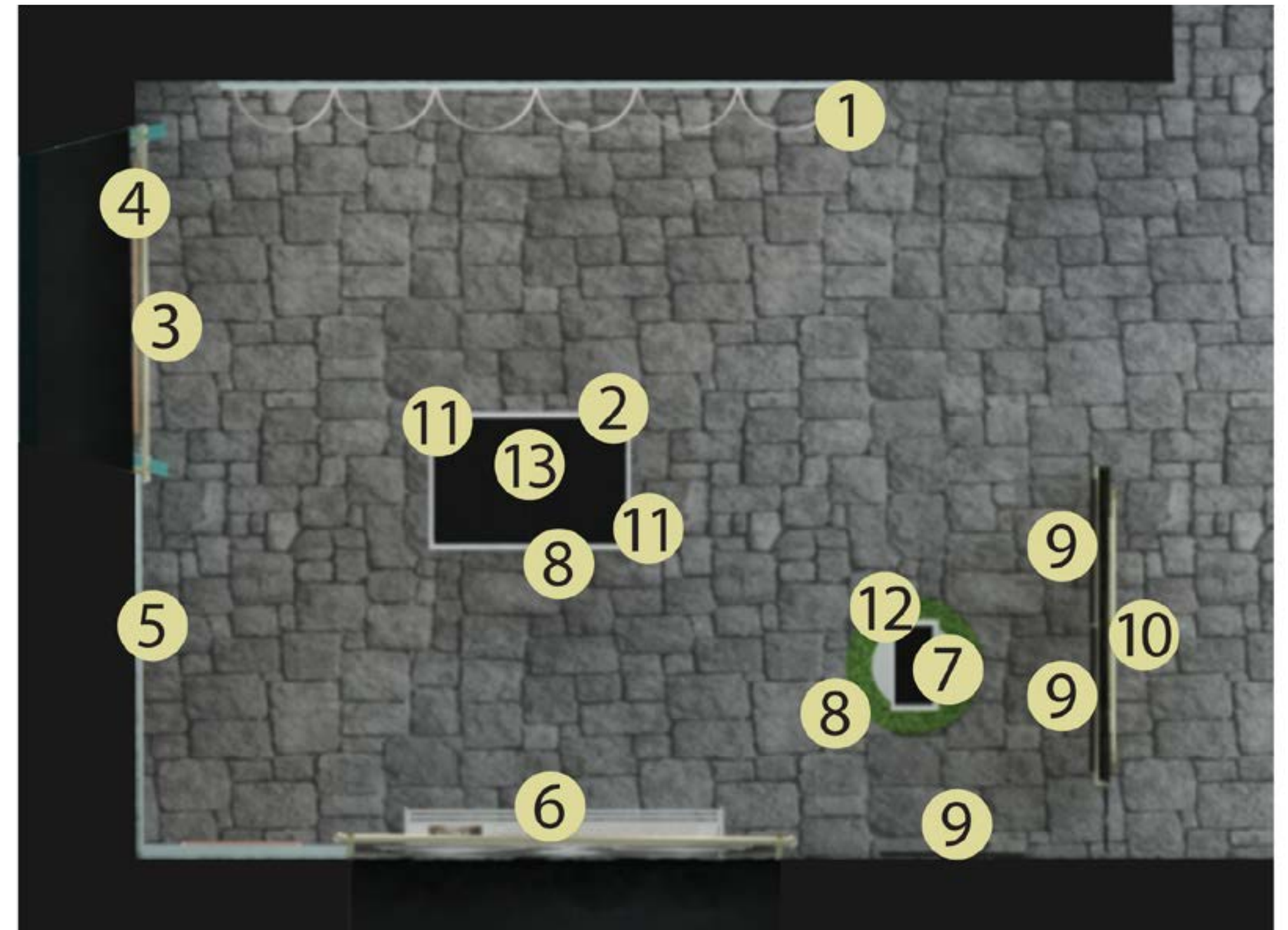
Comercializada en www.amazon.es

4



Cortina Hilja de IKEA
700x2500 mm
4 unidades

Comercializada en www.ikea.com



4.1 DETALLES TÉCNICOS. Sala introductoria

PLANO DE MOBILIARIO

5



Expositor
1880x1000x2400 mm
1 unidad

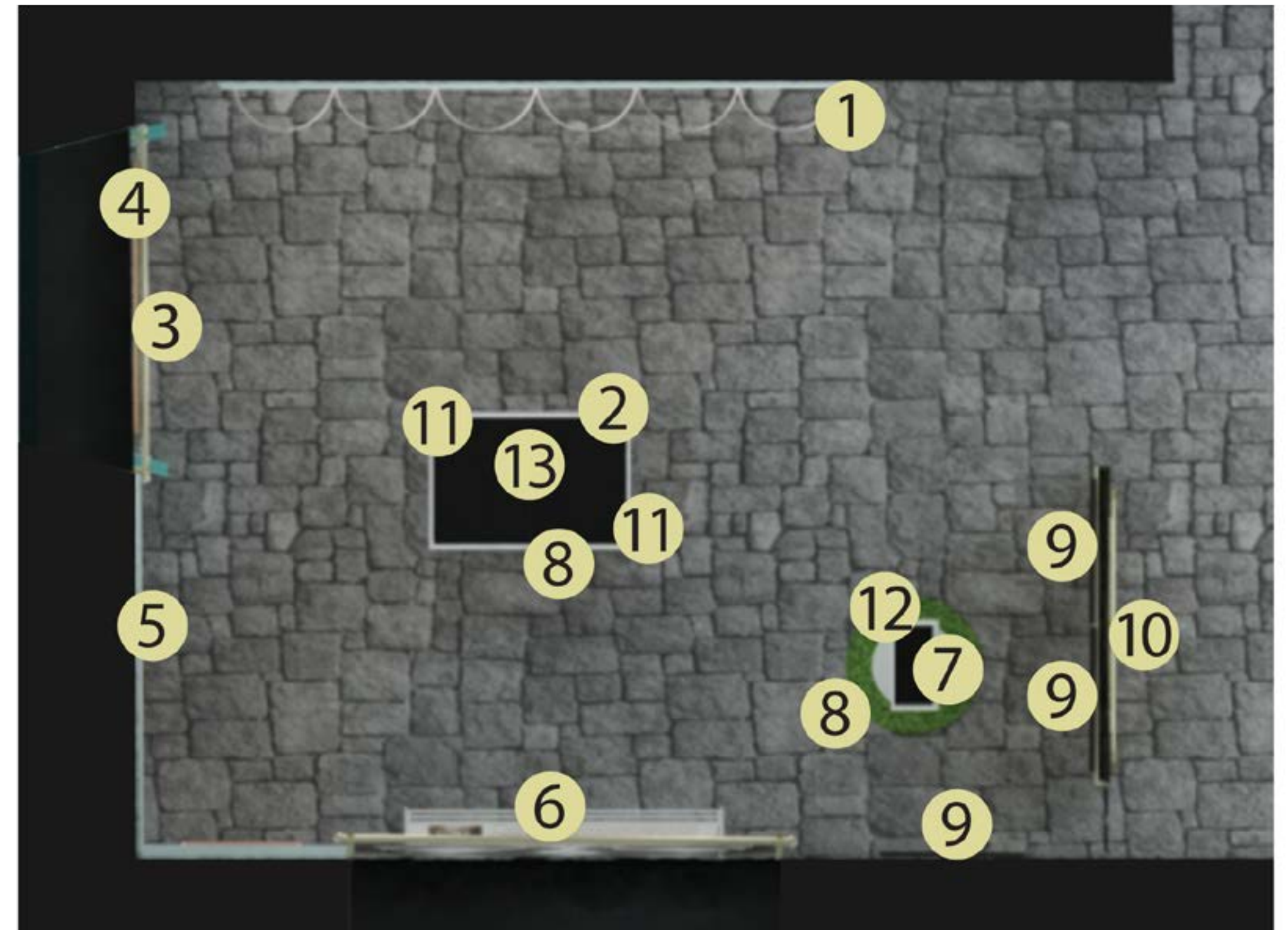
Diseñado para el proyecto de placas de pladur unidas con adhesivo, y con acabado de recubrimiento de vinilo opaco. En la parte posterior del borde del expositor se colocan tiras de LED. Se coloca a la pared a través de unión de forma-contriforma.

6



Soporte informativo
1600x1500 mm
1 unidad

Diseñado para el proyecto. De madera recubierta en pintura vinílica blanca con los bordes envejecidos, y se le incorporaron elementos neoclásicos (molduras, tallados). Se adosa a la pared a través de una unión por forma-contriforma.



4.1 DETALLES TÉCNICOS. Sala introductoria

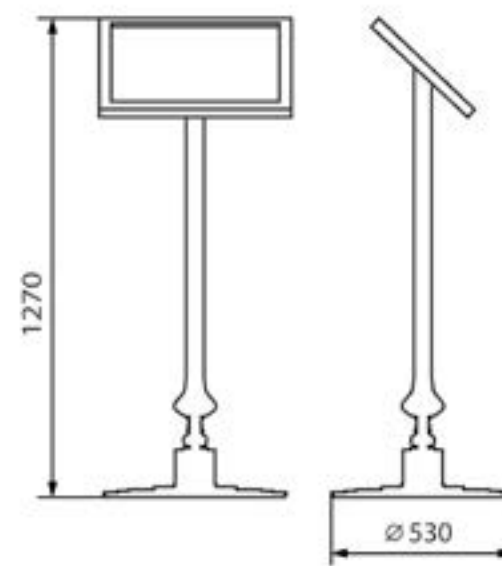
PLANO DE MOBILIARIO

7



Soporte de tableta
 1 unidad

Diseñado para el proyecto, de madera torneada, recubierta de pintura vinílica, con bordes envejecidos. Posee una oquedad en la parte superior para colocar una tableta de 18, desde la que se pueden controlar las pantallas para acceder a la información.

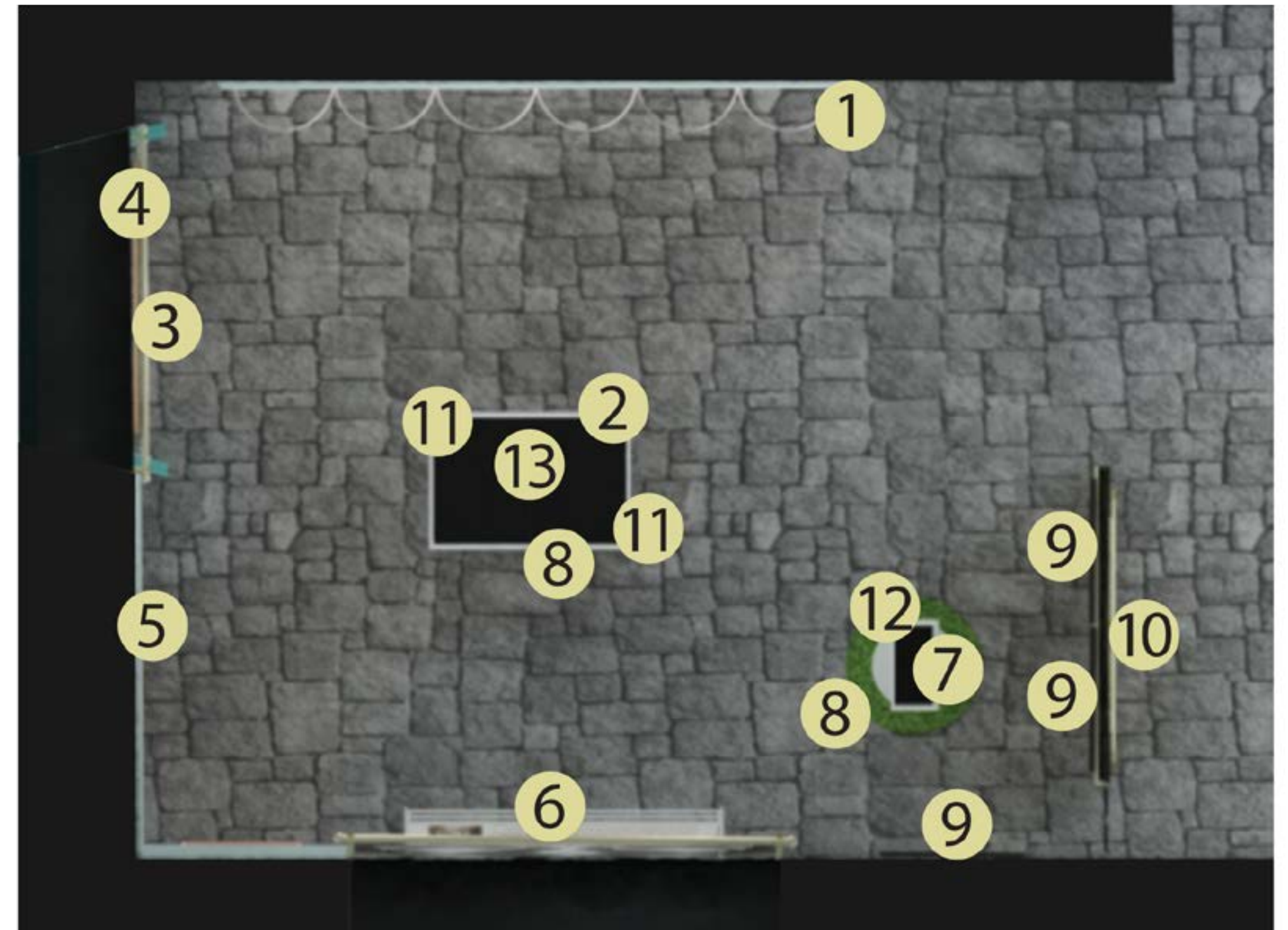


8



Césped artificial felpudo
 2 unidades
 Comercializada en www.amazon.es

La alfombra después de comprada se recorta, una de forma circular para colocar debajo del soporte para tableta, y otra de forma rectangular para colocar debajo de la mesa soporte de tabletas.



4.1 DETALLES TÉCNICOS. Sala introductoria

PLANO DE MOBILIARIO

9



HD Smart TV
2 unidades
42 pulgadas

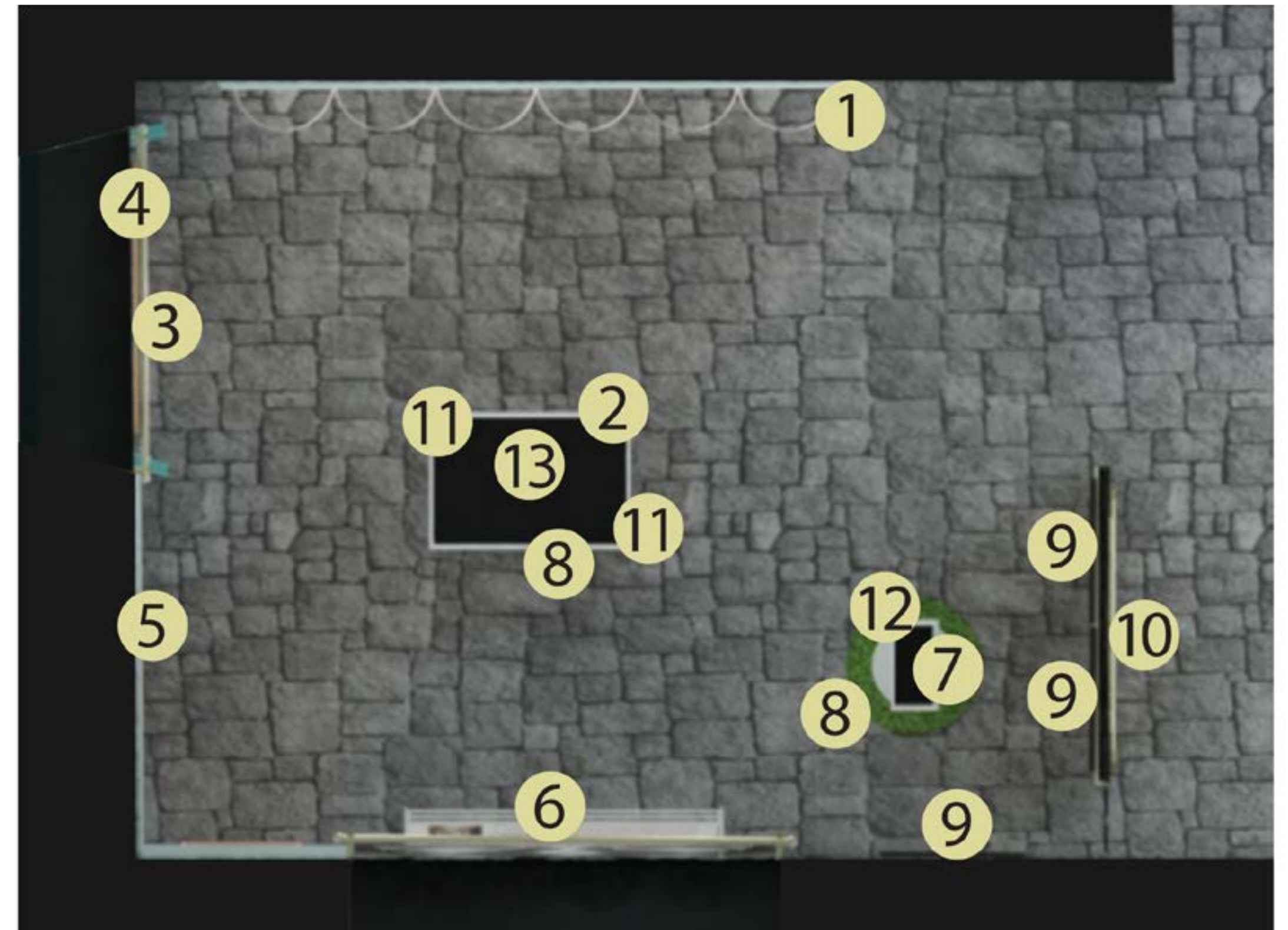
Adquirido en tiendas nacionales o en www.amazon.es

10



Cartel lumínico
3 unidades

Diseñado para el proyecto, de acrílico con recubrimiento de vinilo opaco, y retroriluminado con tiras LED. Se adosa a través de tornillos de acero.



4.1 DETALLES TÉCNICOS. Sala introductoria

PLANO DE MOBILIARIO

11



Tableta
2 unidades
27 pulgadas

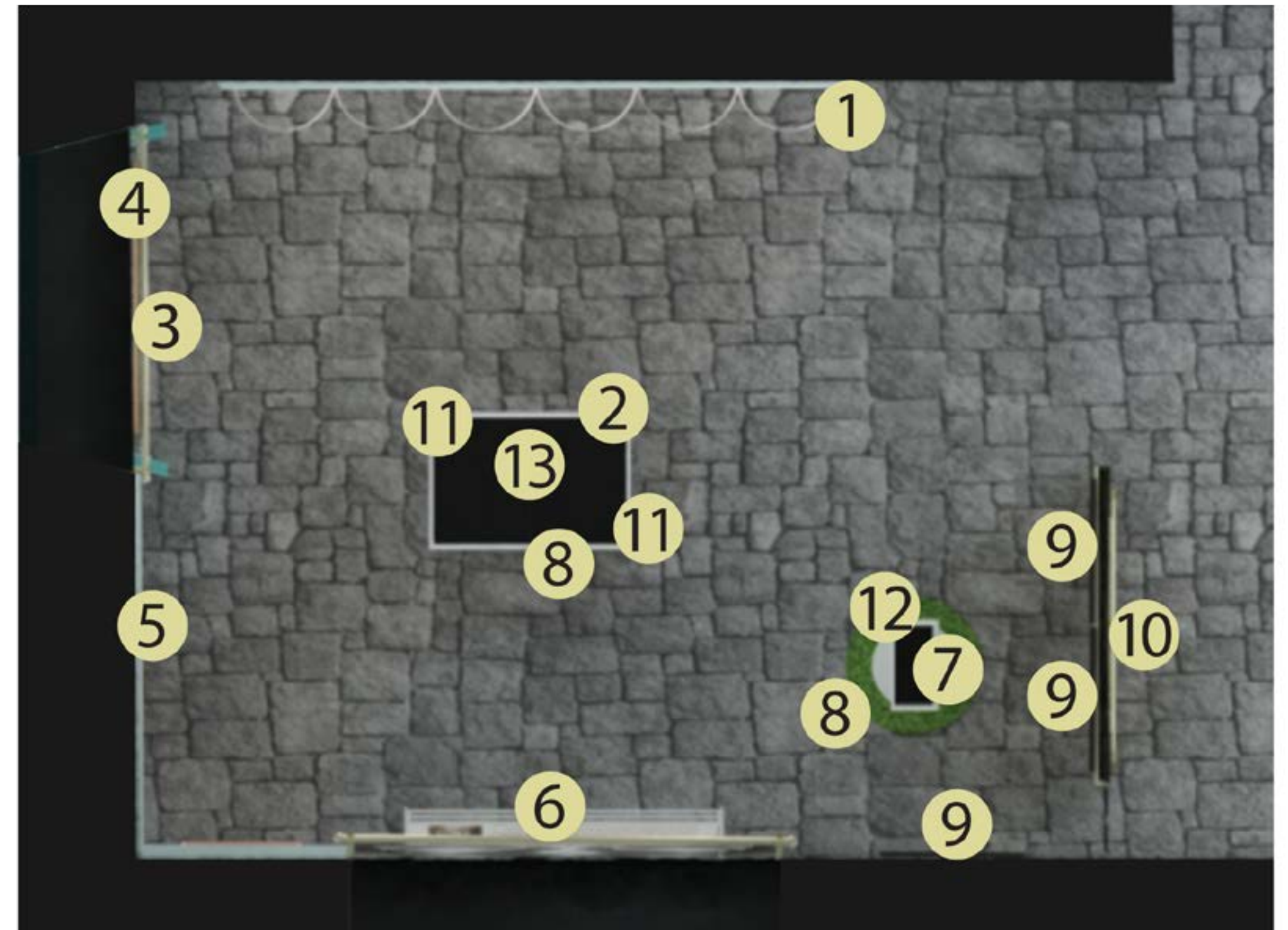
Adquirido en tiendas nacionales o en www.amazon.es

12



Tableta
1 unidad
18 pulgadas

Adquirido en tiendas nacionales o en www.amazon.es



13

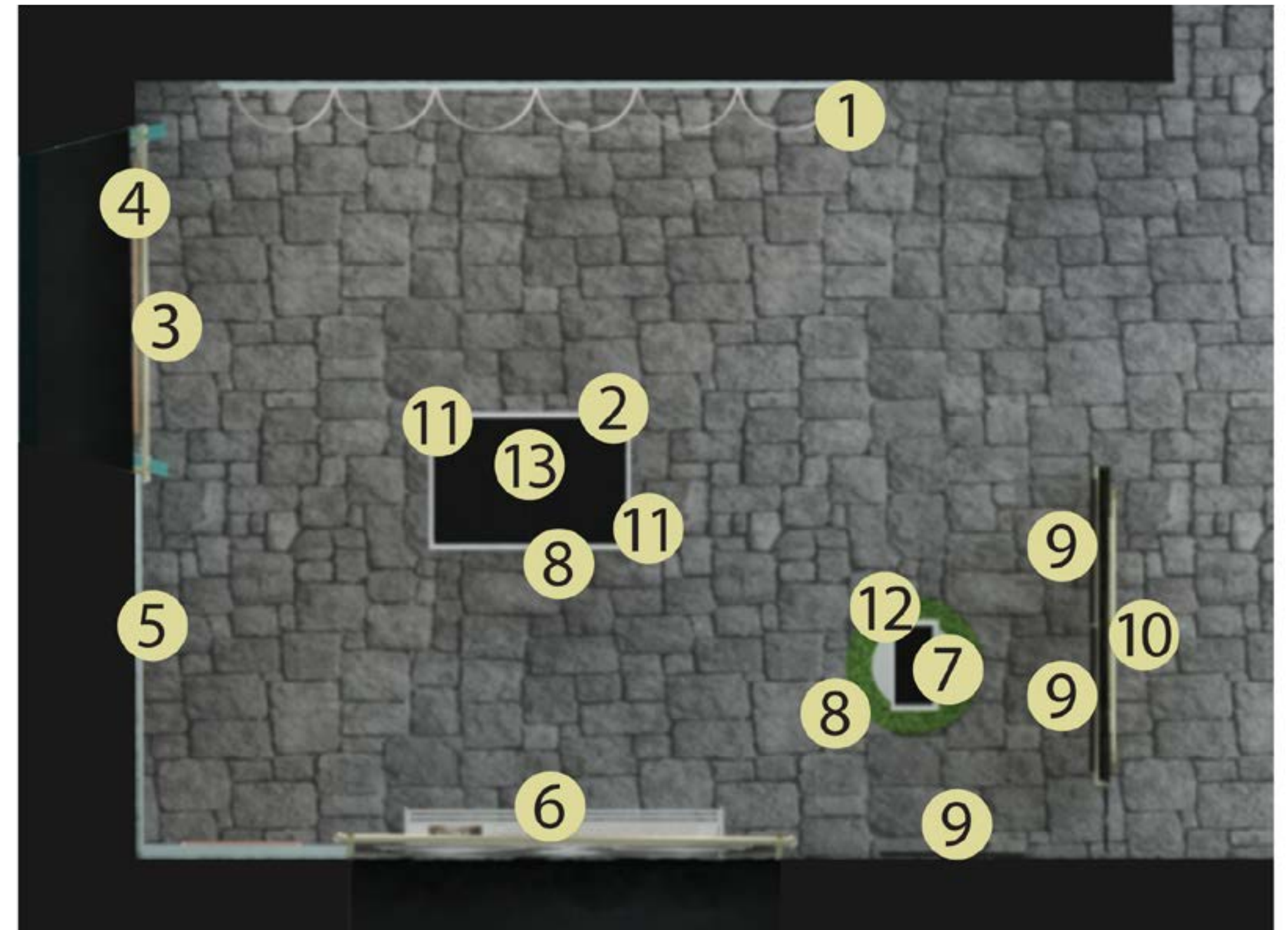


Ventilador de techo sin luz marrón 33352
1 unidad
Fabricado por Faro Cuba

Disponible en www.ventiladoressunaca.com y en www.amazon.es, entre otras páginas.

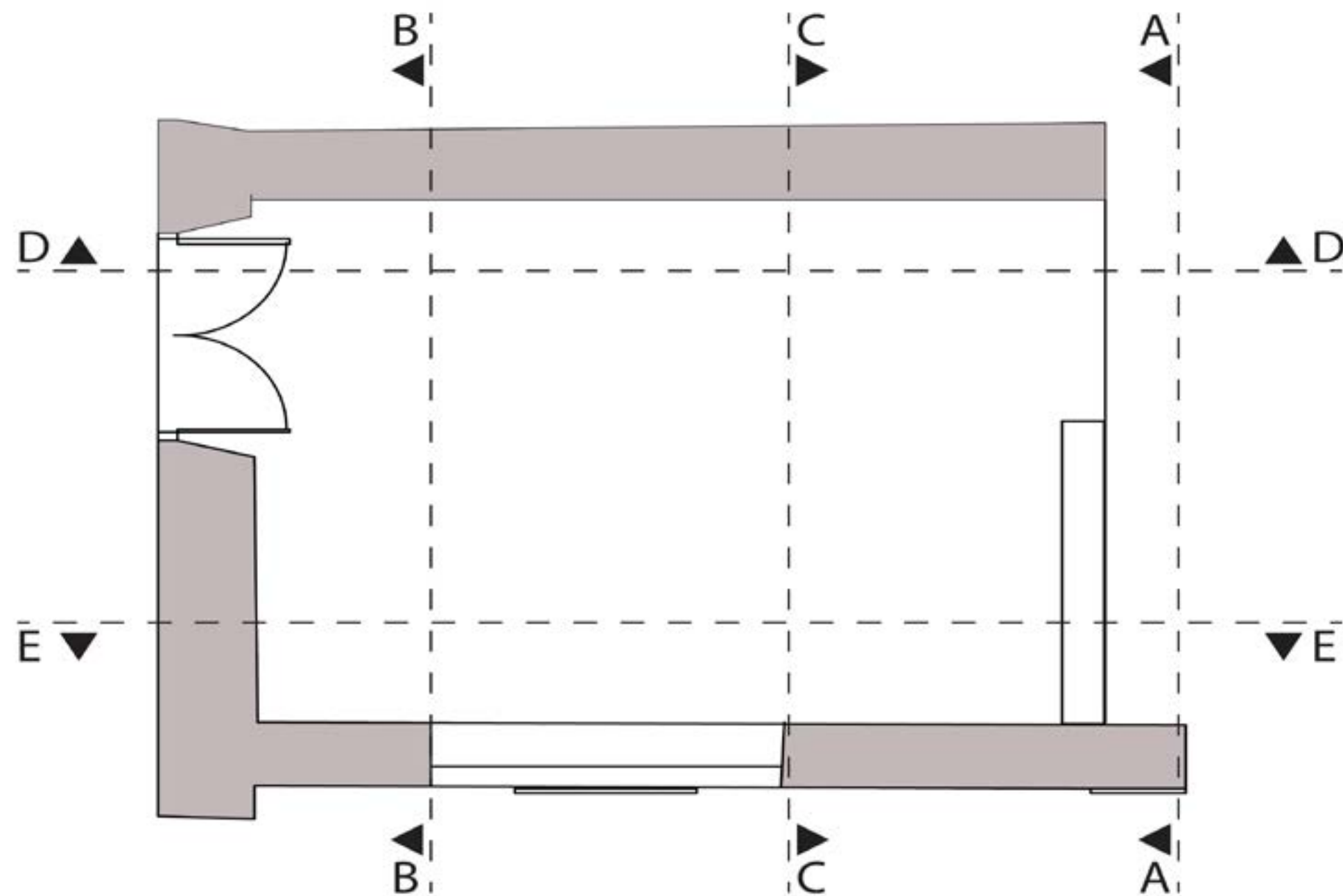
4.1 DETALLES TÉCNICOS. Sala introductoria

PLANO DE MOBILIARIO



4.1 DETALLES TÉCNICOS. Sala introductoria

PLANO DE CORTES

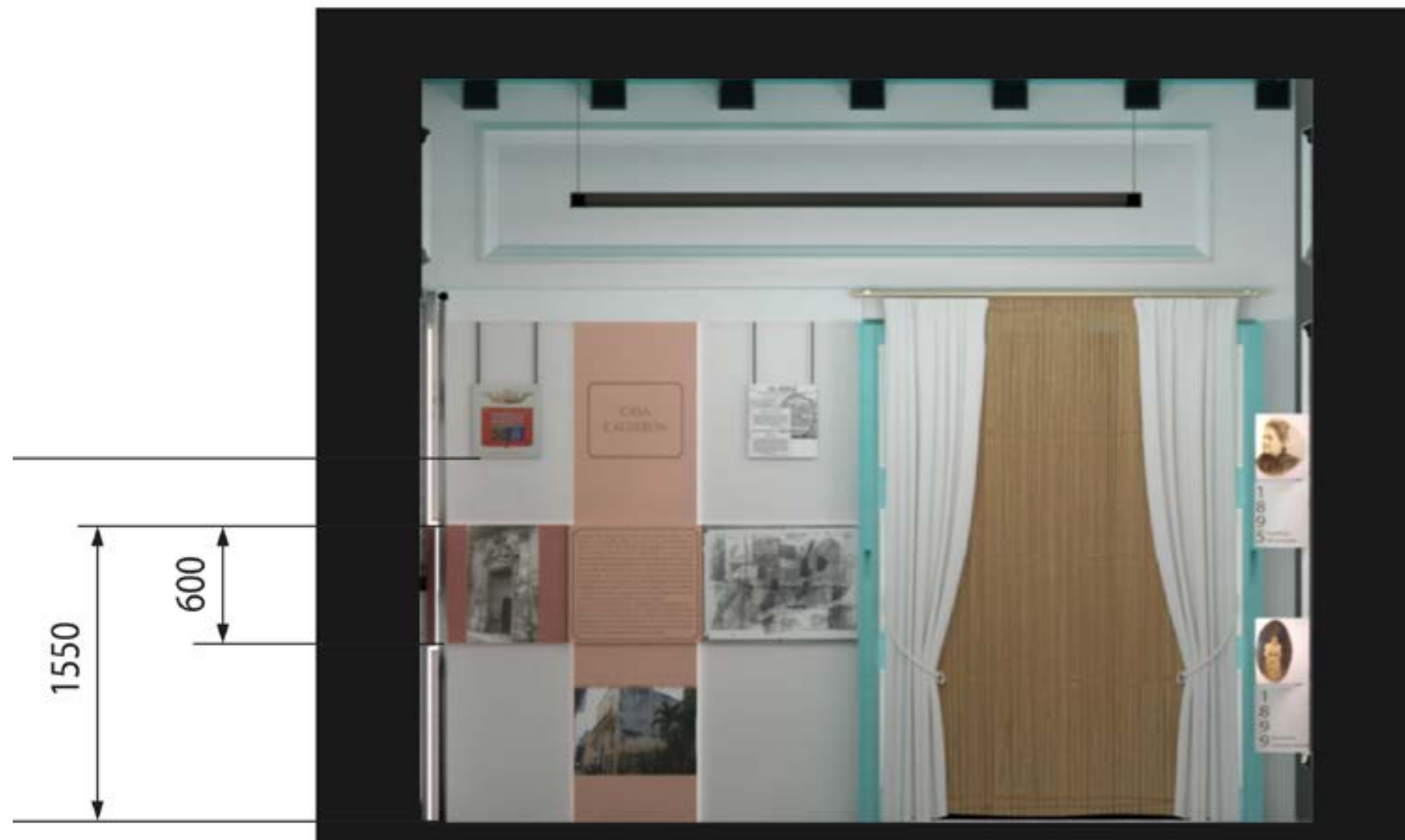


AA



4.1 DETALLES TÉCNICOS. Sala introductoria

BB



CC

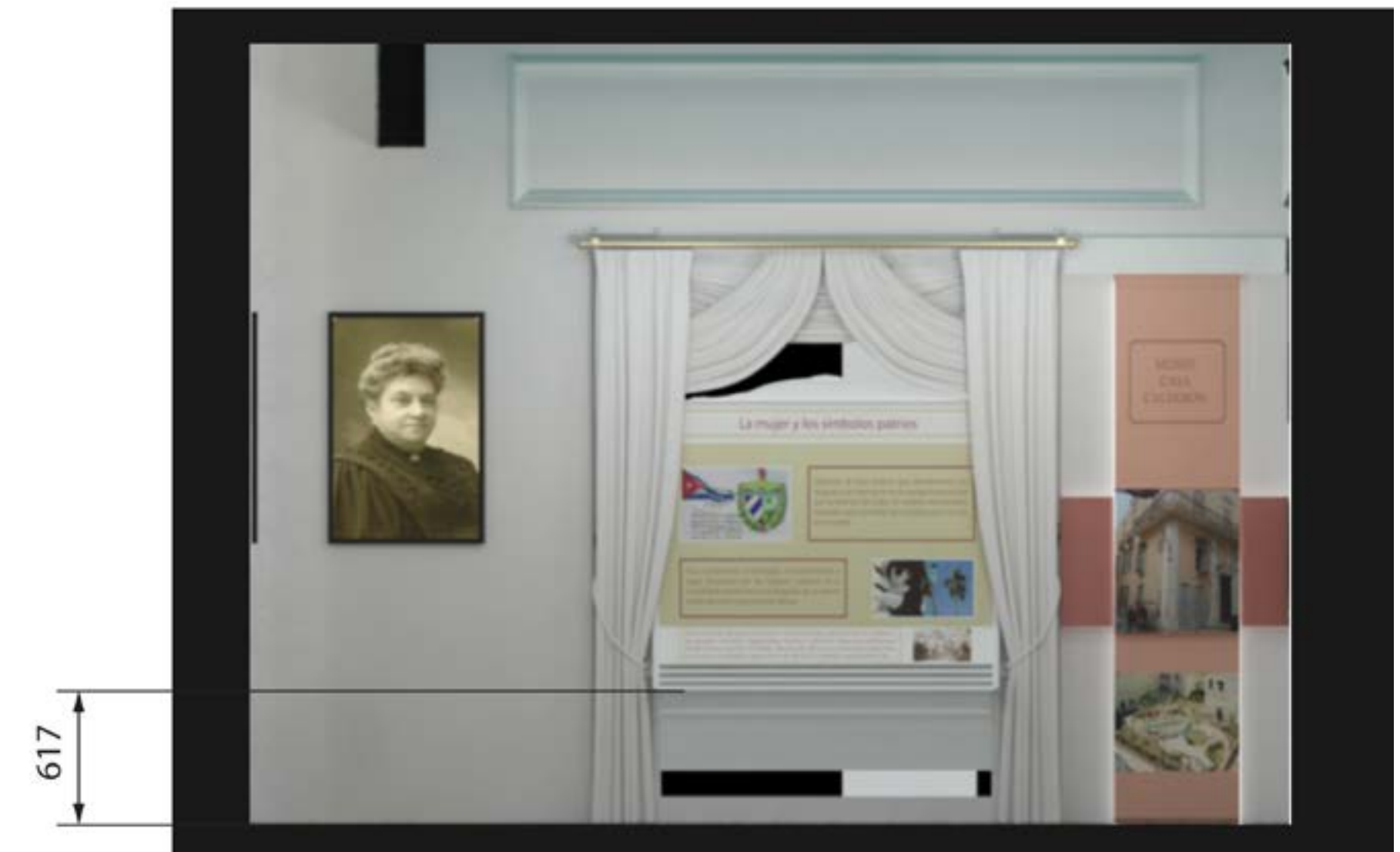


4.1 DETALLES TÉCNICOS. Sala introductoria

DD



EE



4.2 MEMORIA DESCRIPTIVA. Patio Central

El patio central es un espacio de reunión y de descanso de los visitantes, al que se le incorporaron servicios de teléfonos y bebederos, por lo que adquiere gran protagonismo dentro del museo. Se pretende que el mismo cumpla eficientemente con sus funciones prácticas, pero que además aporte una visualidad que muestre la faceta más difícil de las mujeres patriotas, que es la mambisa.

La incorporación de vegetación y fibras naturales resultó imprescindible para aludir a un entorno de manigua, aunque se vinculó también con elementos del estilo como arcadas, molduras y rosetones, para aportar toques de delicadeza y analogías con el resto de los espacios.

El grado de protección del inmueble determinó que se mantuviera el pozo, que es un elemento original del lugar, por tanto, se trató de unificarlo al resto del espacio a través del uso de jardineras y materiales.

La explotación al máximo del espacio para colocar muebles fue imprescindible para garantizar que la mayor cantidad de personas pudiera descansar en este espacio. Se diseñaron varias tipologías de mo-

biliario, que responden a diferentes necesidades estéticas y funcionales. El banco que rodea la columna central es muy sencillo, pues pretende acoger la mayor cantidad de personas sin robar mucho espacio a la circulación; a la vez que logra analogías con las jardineras, ambos de granito, aunque a este se le incorporó una reja que limita el asiento del césped que bordea la columna, lo que proporciona mayor interés.

Por otro lado, el resto del mobiliario es más estético, de tejido de mimbre, que rememora el estilo colonial y aporta naturalidad, además que su morfología acoge al usuario, el que unido a las jardineras y al toldo con plantas chorreantes, crean un entorno que permiten al usuario sentirse envuelto por la naturaleza a plenitud, lo que alude a la realidad en que se desarrollaron las mambisas. A pesar de que este mobiliario de mimbre puede resultar más sensible a las inclemencias del tiempo, el toldo, al ser una estructura compacta, lo protege de la lluvia; unido al balcón de la planta superior. Además de que en este espacio se usan solo dos unidades, que en casos extremos pueden trasladarse a zonas más seguras al ser muy ligeros.

La iluminación responde completamente al estilo colonial, que es el que mayor protagonismo adquiere en este espacio. Se comporta muy tenue, se utiliza más por simbolismo, ya que existe una gran cantidad de iluminación natural.

La zona de los teléfonos y los bebederos se encuentran delimitadas por arcadas, para aportar más interés visual, además de dividir estas diferentes funciones.

Los teléfonos se encuentran separados entre sí por un espacio delimitado por una estructura metálica, a través de la cual sobresalen hojas de plantas, lo que le aporta mayor privacidad a los usuarios durante las conversaciones, a la vez que alude a la forma secreta y confidencial en que se realizaba el traspaso de información en la manigua.

Los bebederos se adaptaron de forma tal que el grifo está incorporado dentro de una pila de agua bendita, que es un elemento muy característico de las casas coloniales, para que no fueran elementos que chocaran con el estilo presente en el patio, sino que por el contrario, se incorporara perfectamente,

a la vez del atractivo visual.

El simbolismo de la paloma se asoció a las guerras de independencia, durante las cuales se cuenta la leyenda, estas palomas eran usadas por las mujeres para conducir mensajes que llevaban a las tropas del Ejército Libertador en la montaña.





"Durante sus horas más hermosas, el valor humano y el de la personalidad, en su máxima expresión, se unen y establecen una conexión entre la significación de la vida y el proceso de adaptación en la nación cubana".





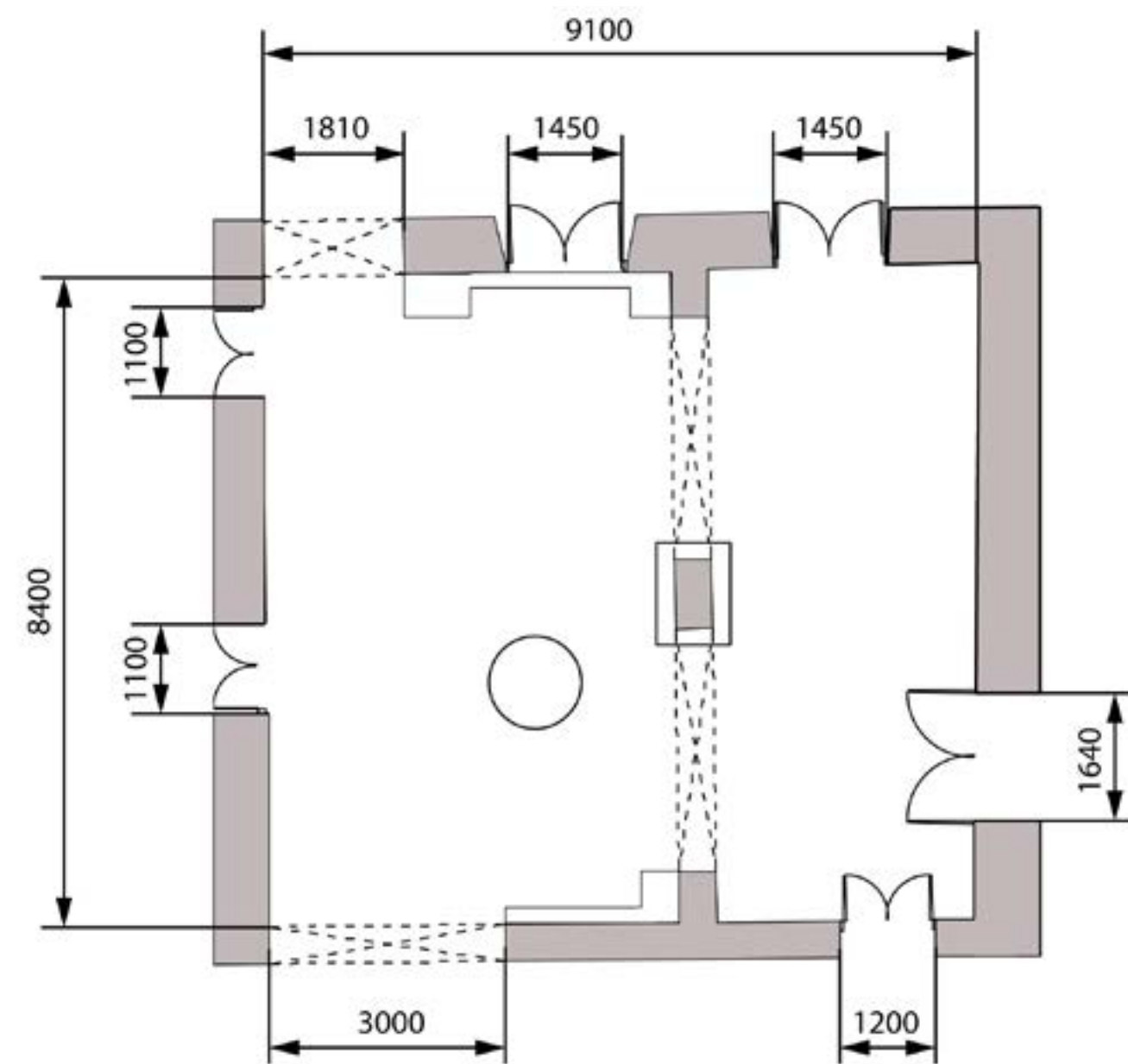




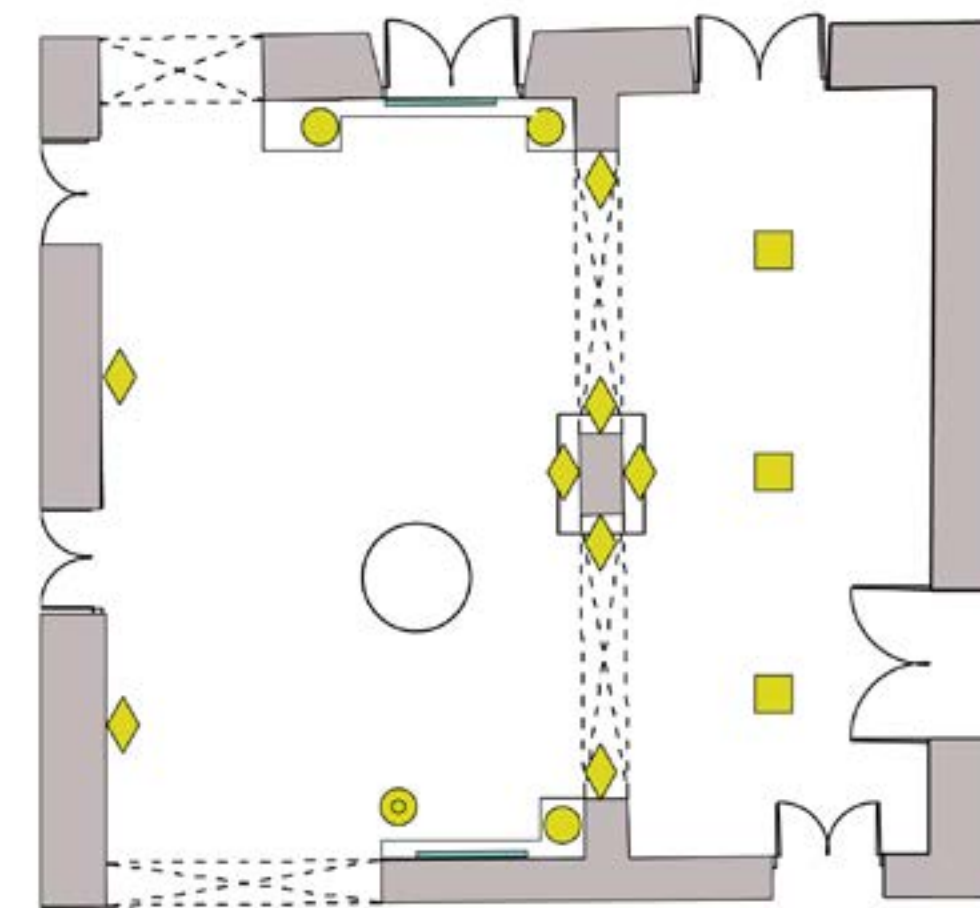


4.2 DETALLES TÉCNICOS. Patio central

PLANO DE PLANTA



PLANO DE ILUMINACIÓN



Ref.	Descripción	Cant.	Fabricante
◆	Apliques A-2985	12	Rossini
■	Pendulares 894-1	3	Rossini
●	Poste T-2886-1	3	Rossini
⊙	Pendulares 901-1	1	Rossini
—	MLED-60-14.4W-5050	32	Tecnolite

4.2 DETALLES TÉCNICOS. Patio central

PLANO DE ACABADOS

- 1 Hormigón con repello fino y acabado de pintura vinílica (de color blanco o beige).
- 2 Losas de cerámica con acabado de lascas de color beige.
- 3 Molduras de yeso con acabado de pintura vinílica (de color blanco o beige).
- 4 Planchas de pladur con acabado de pintura vinílica de color beige.
- 5 Hormigón con repello fino a vista.
- 6 Planchas de granito de color gris claro con acabado pulido.



4.2 DETALLES TÉCNICOS. Patio central

PLANO DE MOBILIARIO

1



Pérgola
2 unidades
700x1920

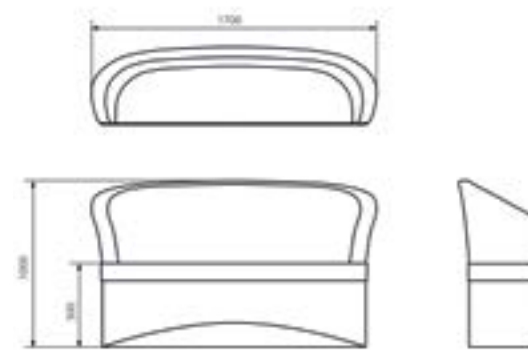
Diseñada para el proyecto de madera a vista, con recubrimiento de barniz. Posee una forma curvada que rememora el estilo, y se fija a la pared a través de las propias vigas que se empotran.

2



Mueble 1
2 unidades

Diseñado para el proyecto de estructura de madera con revestimiento de tejido de mimbre. El asiento y borde del respaldo son de madera con acabado de pintura de esmalte para que sea mas resistente al desgaste del uso.

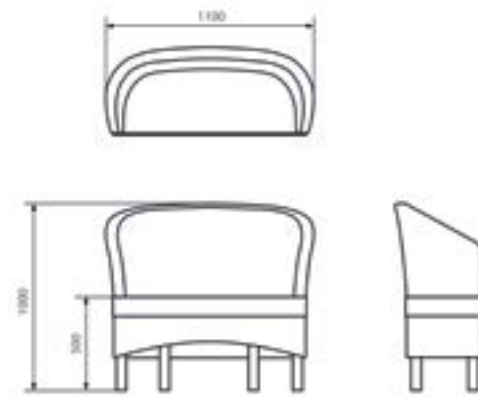


3



Mueble 2
1 unidad

Diseñado para el proyecto de estructura de madera con revestimiento de tejido de mimbre. El asiento y borde del respaldo son de madera con acabado de pintura de esmalte para que sea mas resistente al desgaste del uso.



4



Teléfono público
2 unidades
370x280x620

Disponible en www.amazon.es

4.2 DETALLES TÉCNICOS. Patio central

PLANO DE MOBILIARIO



4.2 DETALLES TÉCNICOS. Patio central

PLANO DE MOBILIARIO

5



Bebedero
2 unidades
930x420

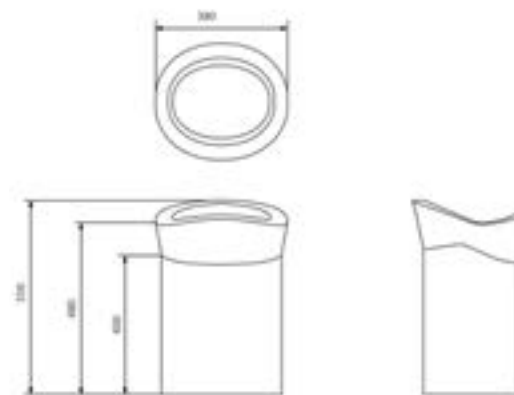
Se le hace una perforación a la pila para colocar un grifo que se conecta a una instalación hidráulica previamente hecha en la pared, para que llegue el agua desde el depósito hasta el grifo y se pueda beber.

6



Cesto de basura
2 unidades

Diseñado para el proyecto para crear unidad con el resto del mobiliario. La estructura es de madera con revestimiento de tejido de mimbre y el borde de madera con acabado de pintura de esmalte.



7



Separador
1 unidad
220x2000x550

Estructura diseñada para separar los espacios de cada teléfono, y así brindar más privacidad. Confeccionada a través de un motivo repetido de acero y unida por soldaduras. En su interior se reserva una porción de tierra para sembrar una planta, y así entre ambas lograr una mayor separación entre los espacios de los teléfonos.

8



Cartel
2 unidades
1100x620

Diseñado para el proyecto para brindar algunas informaciones en este espacio. Confeccionado de planchas de acrílico con recubrimiento de vinilo, y con tiras LED en la parte posterior para iluminarlo.

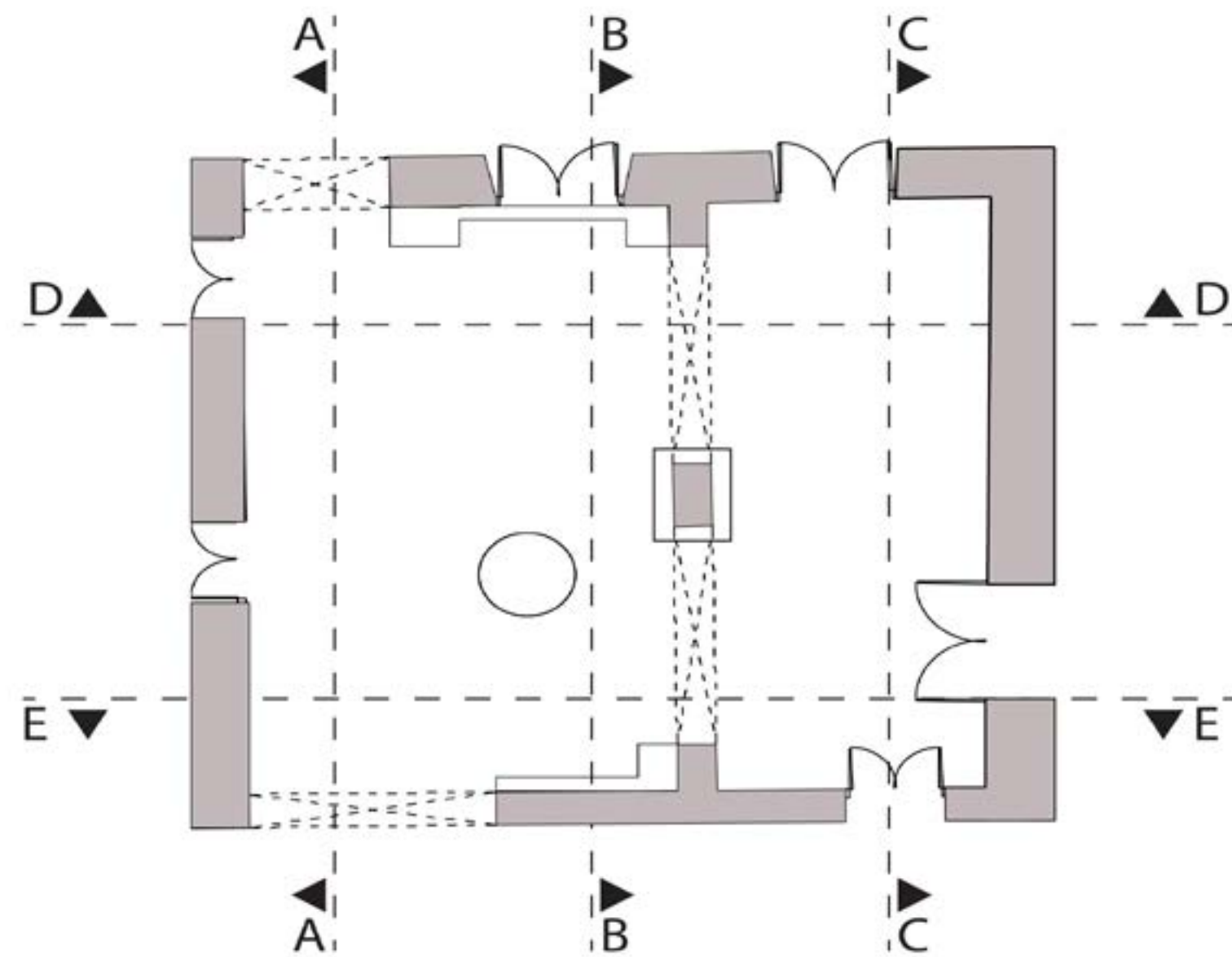
4.2 DETALLES TÉCNICOS. Patio central

PLANO DE MOBILIARIO



PLANO DE CORTES

DD



4.2 DETALLES TÉCNICOS. Patio central

AA

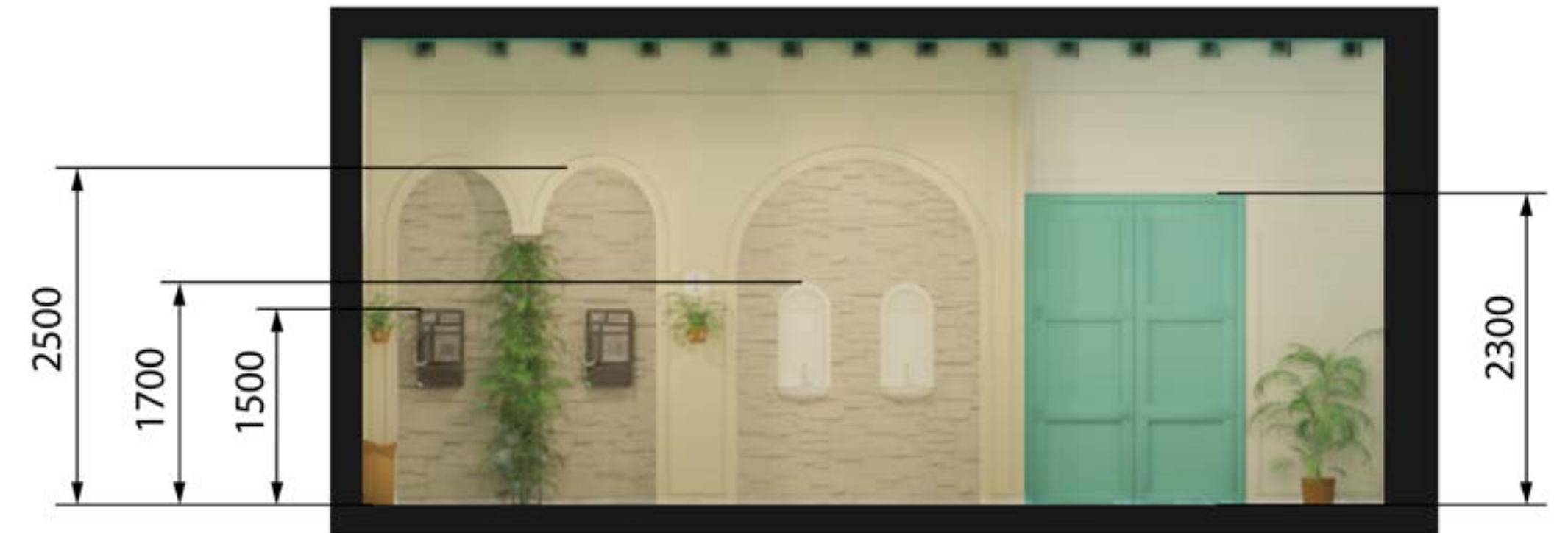


4.2 DETALLES TÉCNICOS. Patio central

BB

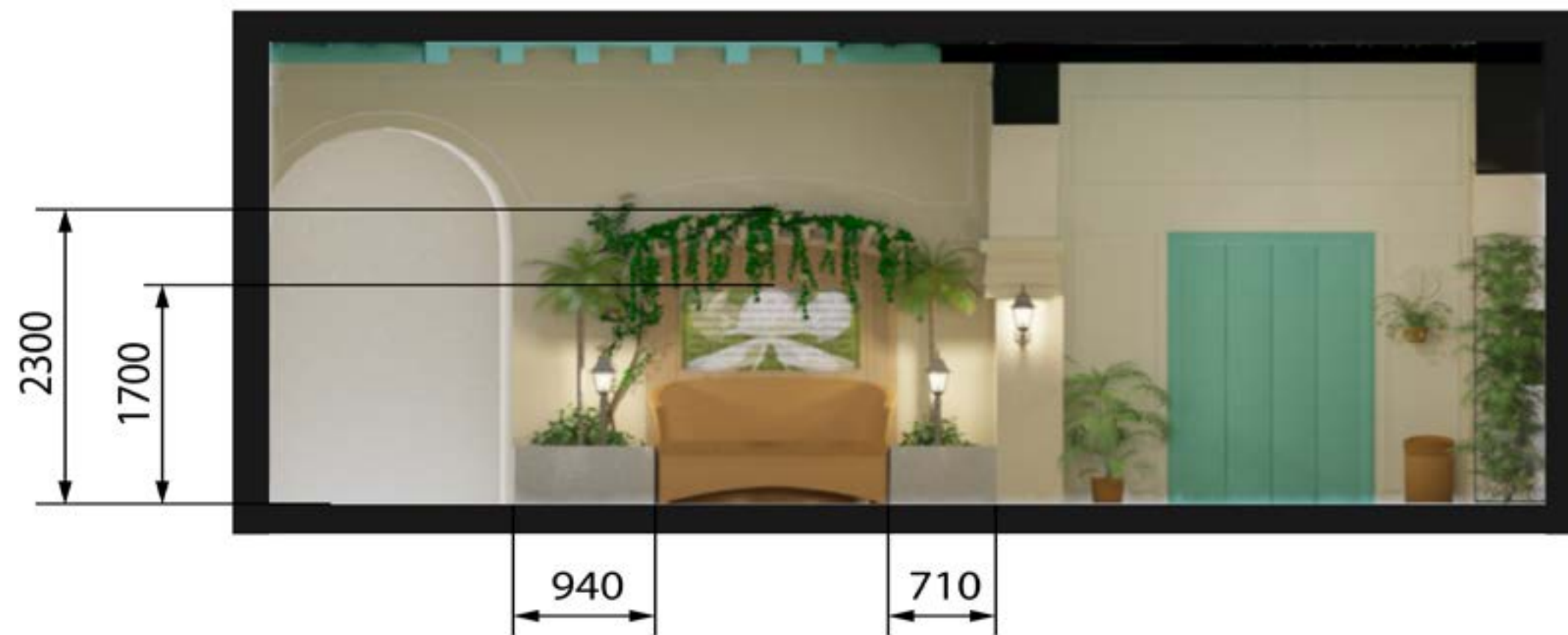


CC



4.2 DETALLES TÉCNICOS. Patio central

DD



EE





Con el trabajo se cumplieron los objetivos propuestos al inicio, dándole así respuesta al encargo realizado por el cliente.

El resultado corresponde a dos espacios del museo Casa Calderón: la sala introductoria y el patio central. El concepto planteado podrá ser utilizado para la remodelación del resto de los espacios del inmueble, así como los muebles que fueron todos diseñados para este proyecto. En ambos casos se respetaron las condicionantes que correspondían al grado de protección del inmueble, a la vez que se logró presentar propuestas innovadoras, con una visualidad agradable, que aludiera a la feminidad y el eclecticismo propios del concepto planteado.

CAPÍTULO 5

CONCLUSIONES

5.1 RECOMENDACIONES

Debido al alcance y tiempo estimado para la realización del trabajo no se pudo intervenir en todas las áreas, por lo que se recomienda utilizar las mismas premisas y alternativas conceptuales planteadas en el Capítulo 3.

Se recomienda adaptar las dimensiones de las vitrinas expositoras a los objetos que se van a exponer en la realidad.

A partir del concepto planteado se recomienda diseñar un sistema de señaléticas e identidad acorde con el concepto, el valor patrimonial y el eclecticismo del inmueble.

5.2 BIBLIOGRAFÍA

Libros y documentos

-Balestrini, M. (15 de Mayo de 2012). Ciencia y tecnología para los museos del futuro. Obtenido de CCCBlab: <http://lab.cccb.org/es/ciencia-y-tecnologia-para-los-museos-del-futuro/>

-Barbosa, F. L. (s.f.). Manual de montaje de exposiciones. Obtenido de Museo Nacional de Colombia: http://siseb.sp.gov.br/arqs/Manual%20de%20Montaje%20de%20Exposiciones_Colombia.pdf

-Baz, I. (s.f.). Claves del estilo neoclásico. Obtenido de Muebles Boom: <https://blog-decoracion.mueblesboom.com/claves-del-estilo-neoclasico/>

-Ciudad ecléctica. Estilos arquitectónicos en Cuba. (s.f.). Obtenido de Conoce Cuba de verdad: <https://rody214.wordpress.com/about/la-habana/estilos-arquitectonicos/>

-Cuello, S. M. (14 de Diciembre de 2015). Estudio de los visitantes de museo. Obtenido de Slideshare: <https://es.slideshare.net/silviamunozcuello/estudio-sobre-los-visitantes-de-los-museos-2005>

-Denver, P., & Carrizosa, A. (s.f.). Manual básico de montaje museográfico. Obtenido de Museos colombianos: http://www.museoscolombianos.gov.co/fortalecimiento/comunicaciones/publicaciones/Documents/manual_museografia.pdf

-Ecured. (s.f.). Arquitectura colonial cubana. Obtenido de Ecured: https://www.ecured.cu/Arquitectura_colonial_cubana

-Espacio Visual Europa (EVE). (13 de Julio de 2017). Museos y Adaptación Tecnológica. Obtenido de EVE Museos e innovación: <https://evemuseografia.com/2017/07/13/museos-y-adaptacion-tecnologica/>

-Espacio Visual Europa (EVE). (14 de Noviembre de 2018). Diseño de Exposiciones Interactivas en los Museos y Centros de Ciencia. Obtenido de EVE Museo e innovación: <https://evemuseografia.com/2018/11/14/diseño-de-exposiciones-interactivas-en-los-museos-y-centros-de-ciencia/>

-Espacio Visual Europa (EVE). (25 de Febrero de

2019). Historia de la Iluminación en Museos. Obtenido de EVE Museos e innovación: <https://evemuseografia.com/2019/02/25/historia-de-la-iluminacion-en-museos/>

-Espacio Visual Europa (EVE). (16 de Octubre de 2019). Montaje y Exposición de Objetos. Obtenido de EVE Museos e innovación: <https://evemuseografia.com/2019/10/16/montaje-y-exposicion-de-objetos/>

-Espacio Visual Europa (EVE). (25 de Enero de 2019). Vitrinas y Ambiente. Obtenido de EVE Museos e innovación: <https://evemuseografia.com/2019/01/25/vitrinas-y-ambiente/>

-Espacio Visual Europa (EVE). (18 de Enero de 2019). Vitrinas: Diseño, Seguridad y Mantenimiento. Obtenido de EVE Museos e innovación: <https://evemuseografia.com/2019/01/18/vitrinas-diseno-seguridad-y-mantenimiento/>

-Espacio Visual Europa (EVE). (28 de Abril de 2015). Museos y Tipos de Visitantes. Obtenido de EVE Museos e innovación: <https://evemuseografia.com/2015/04/28/museos-y-tipos-de-visitantes/>

com/2015/04/28/museos-y-tipos-de-visitantes/

-Espacio Visual Europa (EVE). (9 de Mayo de 2019). Teoría del Espacio Expositivo. Obtenido de EVE Museos e innovación: <https://evemuseografia.com/2019/05/09/teoria-del-espacio-expositivo/>

-Espacio Visual Europa (EVE). (8 de Mayo de 2019). Transformando Exposiciones en Experiencias. Obtenido de EVE Museos e innovación: <https://evemuseografia.com/2019/05/08/transformando-exposiciones-en-experiencias/>

-Estilo Contemporáneo. (s.f.). Obtenido de Decoesfera: <https://decoracion.trendencias.com/otros-estilos/el-estilo-contemporaneo-definicion>

-Gutiérrez, M. (3 de Octubre de 2014). ¿Sabes cuáles son las claves del estilo colonial? Obtenido de Hola: <https://www.hola.com/decoracion/2014100374046/estilo-colonial-como-ponerlo-casa/>

5.2 BIBLIOGRAFÍA

-La museología interactiva. (2018). Obtenido de El museo de ciencia transformador: <http://www.elmuseodecienciatransformador.org/la-museologia-interactiva/>

-Martín, M. f. (s.f.). Mobiliario e interiores cubanos durante la presencia española en Cuba. Obtenido de Universidad de Sevilla: https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/12364/file_1.pdf;jsessionid=BA170ACF1B01F3F48A386A0588646BF9?sequence=1

-Morán, M. (Noviembre de 2006). Elementos para una propuesta de museo interactivo en el Estado de Colima. Obtenido de Docsity: <https://www.docsity.com/es/elementos-para-una-propuesta-educativa-de-un-museo-interactivo-de-ciencia-tecnologia-y-cultura-en-el-estado-de-colima/4686468/>

-Museo de Historia . (s.f.). Salas expositivas del museo. Obtenido de Ecovida: <http://www.ecovida.cu/areas/museo-historia-natural-tranquilino-sandalio-de-noda/salas-expositivas-del-museo/>

-Museos y exposición. (s.f.). Obtenido de Tecnihispania: <http://www.metpresa.com/pdf/vitrinas.pdf>
Oribela, M. G. (28 de Marzo de 2018). Cómo lograr un diseño contemporáneo en casa. Obtenido de Homify: https://www.homify.com.co/libros_de_ideas/5132438/como-lograr-un-diseno-contemporaneo-en-casa

-Tejeda, A. M. (Agosto de 2009). El universo material de la vida doméstica de la élite en Santiago de Cuba entre 1830 y 1868. Obtenido de Scielo: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-16172009000200007

-Vallejo, N. (28 de Juli de 2015). 15 ejemplos de tecnología en Museos. Obtenido de Ojulearning: <https://ojulearning.es/2015/07/15-ejemplos-de-tecnologia-en-museos/>

Trabajos de diploma

-Caballero Vitón, Lázaro/Méndez Ferreiro Sissi. Diseño de espacios del Hotel Roc Presidente. Tesis de Graduación. ISDI. 2017.

-Camejo Monroy, Liván/ Pons Keeling, Lyang. Diseño de espacios interiores Museo de Historia Natural. Tesis de Graduación. ISDI. 2017.

-Lorenzo Reyes, Alelí/Rodríguez de la Guardia Ayla. Diseño de espacios interiores del Palacio Aldama Museo del Traje. Tesis de Graduación. ISDI. 2016.

-Martínez Morales, Daylín/ Sánchez Gómez, Ailema. Diseño de espacios interiores de la Residencia Estudiantil Galbán Lobo. Tesis de Graduación. ISDI. 2014.

Normas

NC 391-2: Accesibilidad de las personas al medio físico.

NC 1055-8: Espacios y disposición de mobiliario- Dimensiones.



Luego de finalizar el trabajo se mostrarán elementos de interés para continuar profundizando y perfeccionando el diseño de interiores del museo y extender el concepto hacia el resto de espacios. Por tanto, se darán una serie de recomendaciones y se mostrará la bibliografía pertinente.

CAPÍTULO 6

ANEXOS

6.1 AMPLIACIÓN DE EXPLICACIONES

Casa Calderón. Su historia.

La información más antigua localizada sobre este inmueble data de finales del siglo XVII, exactamente del año 1679, cuando su propietaria Doña María de la Torre reconoció 1 000 ducados impuestos en las casas de rafas, tapias y tejas que poseía en la esquina de Oficios y Santa Clara. De ahí la presencia de un sistema constructivo más antiguo que perduró aún con las posteriores reconstrucciones que sufriera la casa, incluyendo sus niveles y altura, pues para esta época se infiere que era una casa baja.

En 1772 consta en documento de la Real Hacienda que pertenecía al presbítero Don Josef Miguel Vianes de Salas, quien en ese mismo año la vendió a Don Tomás Llorca y este, al año siguiente, a Don Juan Bautista Lanz y su esposa Ana Vicente Norris. La casa se describía entonces, de alto y bajos, con accesorias, esquina y chochera y un colgadizo contiguo a ella, todo de rafas, tapias y tejas.

En 1776 se realizó una tasación de los materiales para la modificación de la vivienda, la cual estuvo a cargo del arquitecto alarife Ignacio Joseph Barboa

y el maestro carpintero Miguel de Olibera. En este listado de obras quedaban anotados tanto el arco de dos puntos del portón como la labor de la portada

Probablemente las obras concluyeron en el propio año de 1776. De ahí que a este señor le deba la primera gran transformación del inmueble en el siglo XVIII, incluyendo su elaborada portada barroca, así como la distribución espacial que corresponde a una casa señorial, de dos plantas con entresuelo, patio central y traspatio.

En el año 1813 Juan Bautista Lanz vendió la casa a Don Agustín Valdés. Es en 1842 que el futuro Marqués de Casa Calderón inscribió la propiedad a su nombre, y además, la habitó, posiblemente desde que la adquiriera su primera esposa.



Al referirse a Calderón como Director de la Bolsa Provisional de La Habana, en los Directorios Comerciales de las décadas de 1850 y 1860, se señala su residencia en Oficios No. 50. Todo ello indica que en su larga vida este hacendado principesco vivió en la edificación de Oficios y Santa Clara más de cuarenta años, de ahí que se conociera desde mediados del siglo XIX como la Casa Calderón. Pero debieron transcurrir treinta años, desde que obtiene la propiedad en 1842, para que el título nobiliario Marqués de Casa Calderón le fuera otorgado por Amadeo I.

En 1854 Francisco Calderón solicitó licencia para reedificar la casa de Oficios No. 50, se realizaron obras de ampliación y mejoras que le incorporaron al inmueble los elementos neoclásicos hoy presentes, como la introducción de este tipo de guardapolvos sobre las ventanas exteriores, algunos elementos de hierro forjado, además de la sustitución de la carpintería anterior por otra de paneles. La misma puerta de entrada debió ser antes a la española o clavada.

Al mismo tiempo, las obras incluían colocar venta-

nales en las paredes que daban al patio donde se localizaba el comedor, sustituyendo los arcos de piedra por vigas de ácana a modo de arquitec-

De igual forma, en esta época se cambiaron varios pisos, en todas las plantas; se instalaron cañerías sanitarias en la planta baja, además de que el pozo del traspatio se transformó en fosa maura, recibiendo la descarga del local primitivamente usado como letrina; se emplazaron ventanas en la planta baja y se realizaron intervenciones en la fachada como la apertura y tapiado de vanos y la variación de los guardapolvos. Esta sería la última gran transformación del inmueble, luego se hicieron obras menores durante el resto del siglo XIX y el XX a nivel puntual: paredes divisorias, baños, fosas y pequeñas cisternas en planta baja.

La finca pasó luego a manos de Doña Catalina Chacón y Calvo, Marquesa viuda de Casa Calderón, quien no la inscribió hasta 1887. Un año después falleció sin testar, convirtiéndose en su única y legítima heredera su hija Doña Asunción Álvarez-Calderón y Chacón, Condesa de Casa Bayona, registrando el dominio del inmueble en 1889.

Desde 1892, Doña Asunción arrendó la casa al comerciante Joaquín Martínez de Pinillos y Tourné hasta 1895.

De ello se infiere que hasta esa fecha la familia Chacón y Calderón habitó el inmueble de Oficios y Santa Clara, justamente en el Directorio Mercantil de la Isla de Cuba, para el año 1892 a 93, se registra por última vez al Conde de Casa Bayona como residente en Oficios No. 50.

El año 1923 es la última fecha en que se asientan los propietarios de la casa, suponiendo que en propiedad de la familia Hidalgo-Cunill y sus descendientes se mantuvo hasta 1959, dedicándola posiblemente desde entonces al arrendamiento de diferentes inquilinos.

En los directorios comerciales de las primeras décadas del siglo XX no aparece registrada otra actividad comercial que no sea una barbería, de Gervasio Carrillo en 1909, y a partir de 1912 y hasta 1932 de Francisco Arnal, conocida como Salón Arnal. En ese mismo año de 1912 consta también una carbonería, de Antonio Mollera.

El Urbe de 1953 refiere la platería de José Behar, sin dudas de ascendencia judía, comunidad que desde la década anterior controlaba el negocio de la joyería en La Habana y este mismo Directorio, pero de 1960, menciona a Senén Pitaluga, corredor de Aduana.

Todos estos oficios ocuparon la planta baja de la casa, cuyas accesorias desde el período colonial se alquilaban para estos fines, las cortinas metálicas que llegaron hasta hace unas décadas evidencian el uso de la esquina para un local comercial.

De la escasa presencia de establecimientos mercantiles en el inmueble se puede colegir que el mismo ha estado dedicado la mayor parte de su historia a la función doméstica, no solo por la residencia de sus antiguos propietarios, sino también, por los espacios habitacionales subdivididos para la renta que con el tiempo convirtieron al edificio en una casa de vecindad.

Tipología de apoyaduras museográficas

Para la selección de los tipos de expositores es necesario conocer los elementos a exponer. Como el proyecto es relativamente nuevo aún no se ha recolectado toda la información pertinente sobre la museografía de cada patriota. Por tanto, se realizará una búsqueda profunda de información acerca de expositores para facilitar el trabajo en cuanto se posea la información necesaria.

TIPOS	CLASIFICACIÓN	USO DEFINIDO
Corpóreos	Vitrinas	Son el tipo de apoyatura corpórea utilizada para albergar y dar seguridad al objeto expuesto. Se las divide en tres tipos: empotradas, apoyadas y mesadas
	Tarimas	Destinadas a albergar objetos de grandes dimensiones, se imponen como límite físico que obliga al visitante a ubicarse a una distancia óptima para apreciar el objeto en su totalidad. También evita el contacto directo del objeto con el suelo, mejorando las condiciones de conservación.
	Bases	Permite colocar objetos de reducidas dimensiones dentro del campo de visión normal. Las dimensiones de estos soportes, se adaptan según el tamaño del objeto y la ubicación dentro de la sala.
Planas	Soportes de señalética	Contienen datos que orientan a través de signos, símbolos, íconos, textos y señales. Las características físicas varían según la información que contengan, pueden ser móviles o fijas. Generalmente sus imágenes consecuentes con la de la institución. 1- Soporte móvil para información general. 2- Icono de seguridad sobre soporte fijo para pared.
	Paneles	Son apoyaturas planas, de construcción liviana utilizada para clarificar el acervo. Reúnen t e x t o s y g r á f i c o s explicativos sobre un objeto o un grupo de ellos que están expuestos. Su función se limita a indicar las partes sobresalientes del mismo o a ampliarlas en forma comparativa. Son de tamaño variable según el espacio disponible y la característica de los contenidos. Actualmente se apela con frecuencia a las gigantografías.

Tipología de apoyaduras museográficas

(Continuación)

TIPOS	CLASIFICACIÓN	USO DEFINIDO
Planas	Practicables	Son apoyaturas similares en su confección a los paneles, pero a diferencia de éstos permiten una circulación, a través del paso de sí mismos.
	Etiquetas	Son apoyaturas que contienen datos específicos de identificación. En ellas se colocan: nombre del objeto o título de la obra, autor, técnica, procedencia y fecha de realización; se las encuentra generalmente ubicadas junto al objeto y son de pequeño tamaño.
	Hojas de sala	Son apoyaturas que contienen la información especializada, a la que el visitante accede según su interés o necesidad, contiene traducciones a varios idiomas, inclusive al Braille. Pueden ser trasladadas por el visitante dentro del museo durante el recorrido, aunque también suelen entregarse, sin necesidad de devolución, para que el visitante la conserve.
Especiales	Maquetas	Son reproducciones a escala reducida, ampliada o natural de un objeto que por su magnitud o ausencia en el acervo no puede exhibirse. La maqueta puede reproducir o ejemplificar al bien cultural, también sirve para completar un objeto o grupo del que solo se tienen partes.
	Reconstrucciones	Consisten en la representación de un conjunto de objetos de procedencia similar y complementaria en un ámbito similar al de origen. En las "Casas Museo" es un caso muy frecuente y se las denomina salas ambientadas.

Existen diferentes recomendaciones para la exposición de piezas:

-Los objetos de plata pueden ir sobre todos los colores, pero en diferentes tonos de grises pueden hacerse jugar las variaciones particulares de cada objeto y de un objeto a otro.

-Las piezas de oro se destacan mejor sobre fondos negros, azules o marrones oscuros, se consiguen efectos escénicos al primer golpe de vista, pero las finas tonalidades del metal dorado antiguo pueden hacerse resaltar con fondos de color beige o gris.

-El mismo principio que con el color se puede usar con las texturas. A los objetos texturados conviene exponerlos sobre terciopelo, los lisos y finos se destacan sobre lienzos y arpilleras.

-Los objetos de vidrio sobre un fondo irregular (arrugado) de satín.

Así mismo existen colores para ser utilizados en los soportes informativos que están basados principalmente en el contraste.

Recursos con que cuenta la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana

Materiales y acabados:

- Paredes de estuco trabajadas duramente o esponjadas en un color pálido
- Cortinas grandes suntuosas y empapelado de paredes
- Mármol blanco
- Suelos de mármol o pino lavado o roble
- Tapizados
- Trabajos en madera (patas torneadas, doble curvatura)
- Chapados con amplias capas de maderas de árboles frutales
- Tintes de paredes

Empresas y talleres con que cuenta la OHCH:

METUNAS y COMETAL

Procesos:

Se pueden realizar todos los procesos básicos a metales (perfilería, planchas, angulares).

Procesos tecnológicos:

- Corte
 - Soldaduras
 - Torneo
 - Fresado
 - Barrenado
 - Doblado
 - Hilado
 - Extrusado
 - Troquelado
 - Fundición
 - Conformado en frío o caliente
- Maquinarias o herramientas:
- Torno
 - Fresadora
 - Dobladora
 - Troquel
 - Hilera
 - Barrenadora o taladros
 - Extrusoras
 - Cortadoras de metales
 - Pinzas
 - Fresas y cuchillas necesarias para el torno
 - Máquinas para realizar las soldaduras
 - Brocas

Cuenta con acabados anticorrosivos, plastificados, pinturas y barnices especiales para exteriores, de todos los colores, además de algunos que simulan envejecidos y la estética natural de algunos metales oxidados.

Materiales:

Los productos que se pueden obtener o comprar, van en toda la gama de perfilería metálica. Se trabajan el hierro y aluminio fundido, la perfilería de aceros soldables al carbono, planchas de galvanizado y acero inoxidable. No existe una producción automatizada, pero existen una línea productiva, por la cual pasan los productos que están fabricando en ese momento. Una línea lógica que permite que los procesos sean eficientes, así como la distribución de zonas, en un eje de tiempo: preparación, corte, unión o acople, inserciones y terminaciones.

Constructora "Puerto Carenas"

Procesos, herramientas y maquinarias:

Procesos de fundición y su encofrado pertinente.
Materiales a utilizar:

- Bloques
- Ladrillo
- Piedra
- Recebo
- Cemento
- Polvo de piedra
- Lajas de materiales (granitos, mármoles, terrazos, losas de piedra "Jaimanita", insertos metálicos). Para ello se cuenta con las herramientas básicas como mortero y maquinarias para la construcción más específicas de mediana a pequeña escala, que cumplen funciones de: mezclar, cortar, mover, levantar, etc. Están movidas por controles, o con el operario dentro.

Materiales:

Estos procesos son en obra, es decir, se realizan en su mayor parte dentro de la obra. Requieren de importantes cantidades de agua, y son las obras más grandes. Son procesos sucios y perjudiciales para la salud de los operarios si no cuentan con las medidas pertinentes de seguridad dentro de la propia obra.

ARTE Y ESPACIO:

Es un grupo multidisciplinario que cuenta con talleres de carpintería, herrería, cristalería, tapicería e impresión.

Materiales que trabajan:

- Metales estandarizados por la norma ISO
- Madera: pino, pinotea, cedro, caoba, majagua, algarrobo
- Plywood y melanina de 1,2m x 2,4m con grosores de 6mm, 9mm, 12mm y 15mm
- PVC de 1,2mx 2,4m con grosores de 3mm, 5mm y 10mm
- Láminas de cristal de 1,2x 2,4m con grosores de 3mm, 6mm, 10mm y 12mm.
- Paños de espejos de 3mx2m con espesores de 3mm y 6mm.

ARTEROCA:

Trabajo con mármol o mármol reconstituido. Trabajan con planchas de mármol con dimensiones que varían entre la 1,40 y 1.60 con 60 cm de ancho y 3mm de espesor.

GRUPO VITROEN:

Grupo especializado en ambientación e interiorismo que se concentra fundamentalmente en el trabajo con luminarias, vitrales, herrerías y cerámica. Se destacan en el trabajo con vidrio, con la posibilidad de cortes rectos y curvos, impresión sobre cristal y cerámica.

PROYECTO HIERRO Y MADERA:

Preparado para la producción de muebles interiores y exteriores fabricados con hierro y madera con alta calidad de acabados y tratamientos.

ENSAMBLE:

Grupo multidisciplinario especializado en mobiliario con acabados distinguidos y atractivos en los que se respetan los acabados naturales de las maderas.

Cabe destacar que la Oficina del Historiador tiene la posibilidad de importar maderas de calidad para la realización de sus proyectos. Las más destacadas son:

***Teca Africana/Características:**

- Color amarillo claro o blanco amarillento que toma tonos dorados expuestos al sol.
- Muy empleada en la fabricación de mobiliario y decoración
- Muy resistente frente a la acción de los hongos
- Diversamente empleada en carpintería, exteriores, puertas, ventanas, recubrimientos decorativos.

***Castaño/características:**

- Alta calidad, resistente, flexible y perdurable
- Color amarillento que se oscurece con el tiempo
- Grano fino y fibra recta
- Madera semiligera de dureza similar al roble o el haya
- Muy buen comportamiento en lugares con cambios de temperatura o elevada humedad
- Fácil de trabajar, mecanizado, clavado y taladrado
- Buenos acabados encolados

Talleres Cabildo y Escuela Taller de la OHCH

Procesos:

- Corte
- Preparación
- Calados de alta complejidad

- Inserción de accesorios
- Lijado, barrenado y torneado

Acabados:

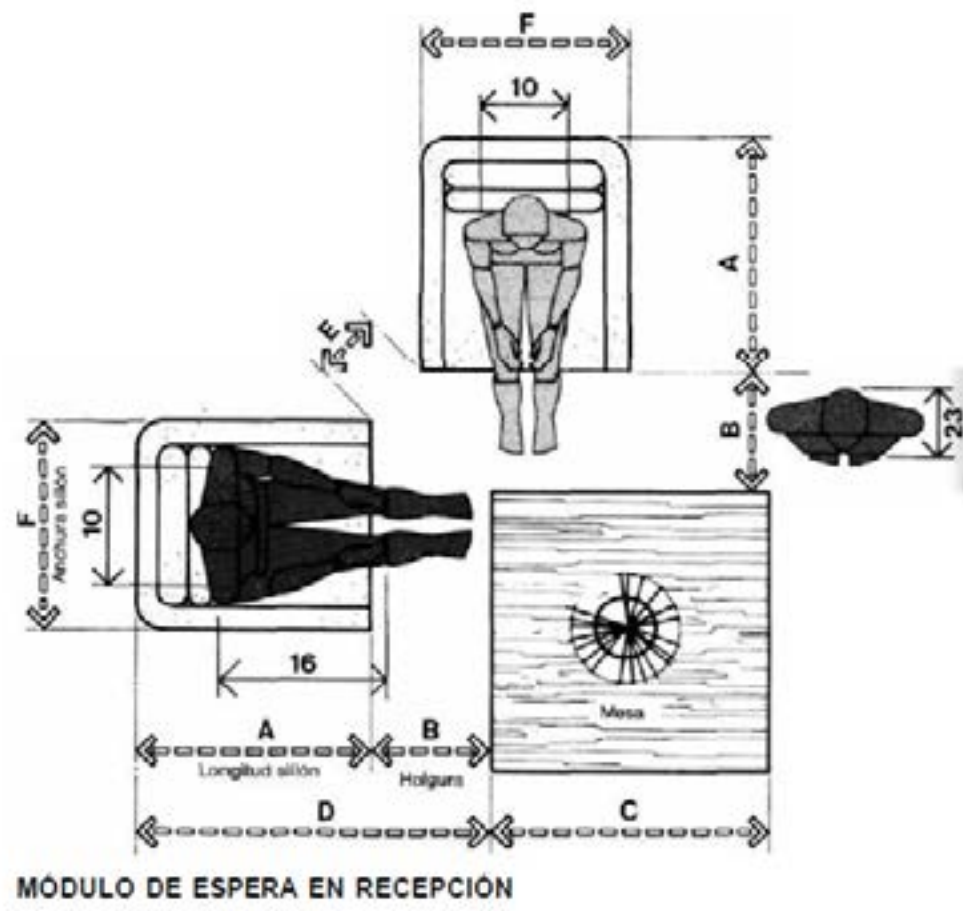
- Sellado
- Barnizado
- Lacado
- Pintado
- Envejecido

Materiales:

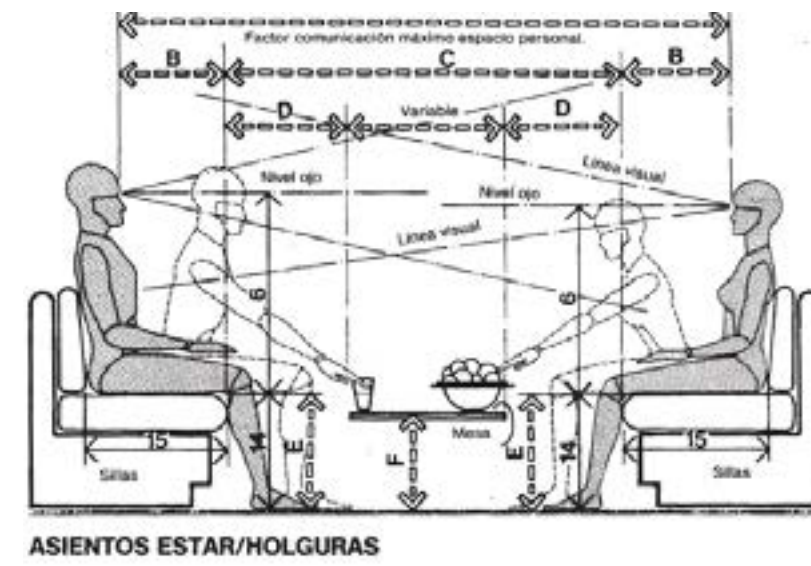
Trabajan todos los tipos de madera, (duras y blandas) las de mayor o menor calidad, para interiores o exteriores, y se procesan en listones de varias dimensiones.

En el caso de la Escuela Taller de la OHCH, se tiene la particularidad de que se pueden realizar trabajos de mucha complejidad, sobre todo de rescate, reparaciones complejas y acabados de gran nivel y con los materiales especiales que se requieren para llevar a cabo estas operaciones.

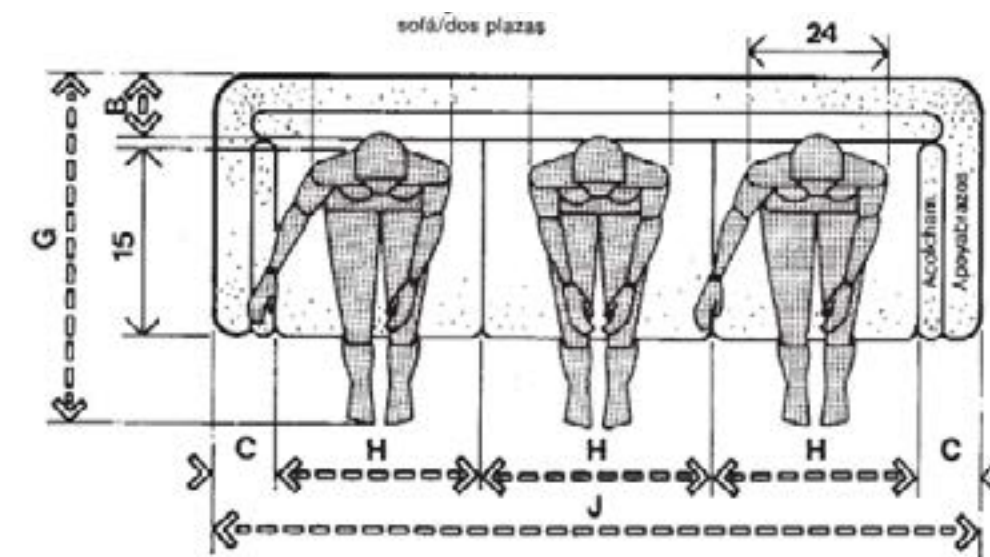
6.2 ANÁLISIS ERGONÓMICO



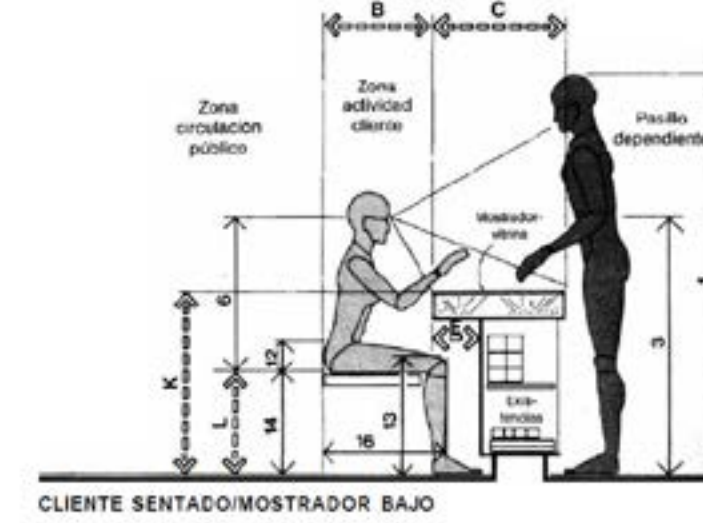
	pulg.	cm
A	28-32	71,1-81,3
B	15-18	38,1-45,7
C	30-48	76,2-121,9
D	43-50	109,2-127,0
E	9-12	22,9-30,5
F	28-36	71,1-91,4
G	33-42	83,8-106,7
H	36-48	91,4-121,9



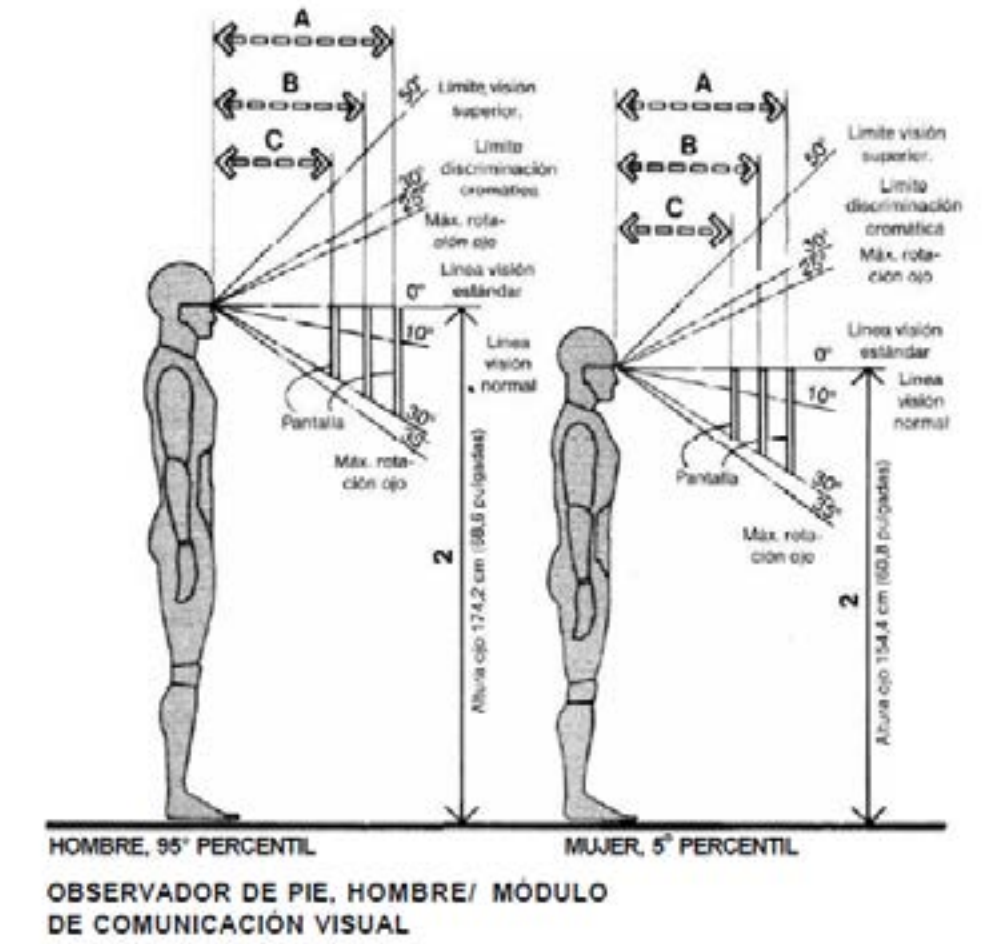
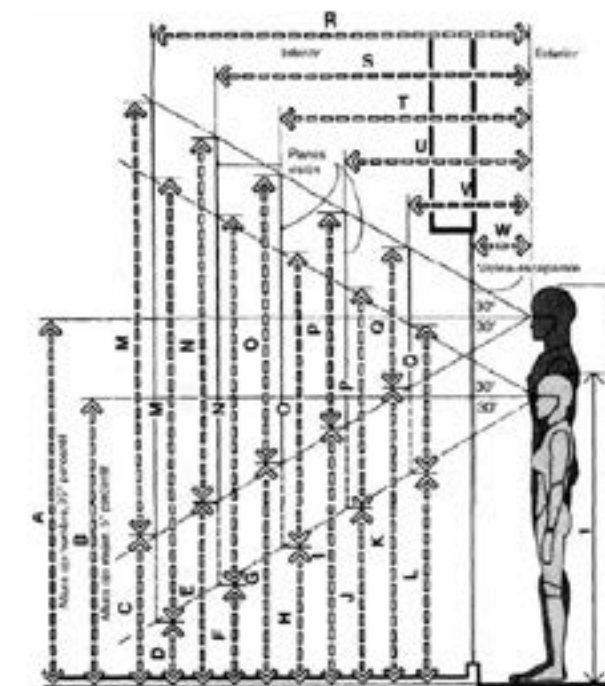
	pulg.	cm
A	36	91,4
B	26-30	66,0-76,2
C	18-24	45,7-61,0
D	30 min.	76,2 min.
E	10	25,4
F	21-22	53,3-55,9
G	5	12,7
H	23-25	58,4-63,5
I	4-6	10,2-15,2
J	34-36	86,4-91,4
K	30	76,2
L	16-17	40,6-43,2



A	42-48	106,7-121,9
B	6-9	15,2-22,9
C	3-6	7,6-15,2
D	28	71,1
E	62-68	157,5-172,7
F	90-96	228,6-243,8
G	40-46	101,6-116,8
H	26	66,0
I	58-64	147,3-162,6
J	84-90	213,4-228,6



	pulg.	cm
A	68,0	174,2
B	56,3	143,0
C	27,0	68,7
D	14,7	37,4
E	28,0	71,2
F	28,3	72,0
G	41,5	105,4
H	28,6	72,6
I	47,8	121,5
J	36,3	92,2
K	54,8	139,1
L	42,5	107,8
M	83,1	211,1
N	69,3	175,9
O	55,4	140,8
P	41,6	105,6
Q	27,7	70,4
R	72	182,9
S	60	152,4
T	48	121,9
U	36	91,4
V	24	61,0
W	12	30,5
X	84	213,4





TRABAJO DE DIPLOMA

**DISEÑO DE ESPACIOS
MUSEO CASA CALDERÓN**

**Diseño Industrial. INSTITUTO SUPERIOR DE DISEÑO-UH
2019-2020**