



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA

CAMPUS D'ALCOI

# *DISEÑO DE UN STAND PARA EMPRESA DEL MUEBLE*

---

**MEMÒRIA PRESENTADA PER:  
PABLO GARRIDO BELLVÍS**

GRAU DE INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL Y DESARROLLO DE PRODUCTOS

**Convocatòria de defensa: SEPTIEMBRE 2018**

## RESUMEN Y PALABRAS CLAVE

En este trabajo se diseñará el stand para una empresa del mueble. Para ello se determinarán las condiciones que debe cumplir el stand, se conocerán y analizarán soluciones existentes similares, se propondrán y estudiarán distintas soluciones, y se desarrollará una solución acorde con los requisitos y marca de la empresa además de definir formalmente el stand, los materiales, el proceso de fabricación y el presupuesto estimado.

Palabras clave: Diseño, stand, industria del mueble, mobiliario.

## RESUM I PARAULES CLAU

En aquest treball es dissenyarà el stand per a una empresa del moble. Per tant, es determinaran les condicions que deu complir l'stand, es coneixeran, i s'analitzaran solucions existents similars, es proposaran i estudiaran diverses solucions, i finalment es desenvoluparà una solució acord amb els requisits i marca de l'empresa además de definir formalment el stand, els materials, el procés de fabricació y el presupost estimat.

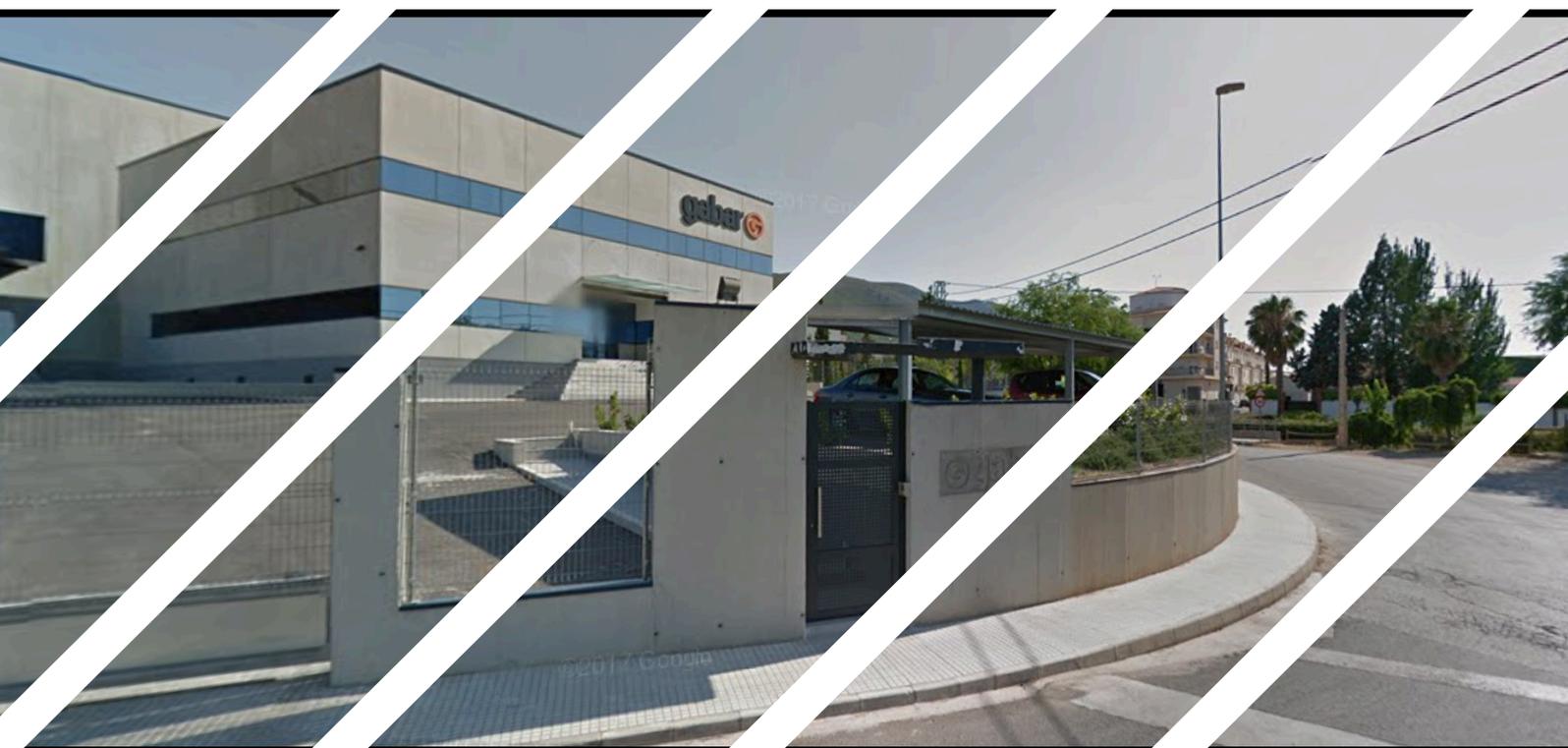
Paraules clau: Disseny, stand, industria del moble, mobiliari.

## SUMMARY AND KEY WORDS

In this project it will be designed a stand for a furniture sector company. For that, the conditions the stand must follow will be determined, other existent similar solutions will be analyzed, different solutions will be proposed and studied, and finally a solution will be developed in accordance with the requirements and brand of the company besides defining the stand, the materials, the manufacturing process and the estimated budget.

Key words: Design, stand, furniture industry, furniture.

# DISEÑO DE UN STAND PARA EMPRESA DEL MUEBLE



GRADO EN INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL Y DESARROLLO DE PRODUCTOS

TUTORA: Margarita Valor Valor

ALUMNO: Pablo Garrido Bellvís

CURSO: 2017 / 2018



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA

CAMPUS D'ALCOI

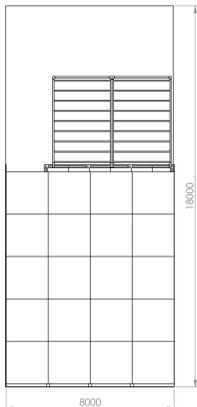
Presentación del diseño de un stand ferial de Industrias Gabar para la feria HÁBITAT 2018.

Se trata de un diseño modular, fabricado casi en su totalidad de madera y caracterizado por su montaje fácil y diseño acorde con la marca.

Se presentarán colecciones DECO y OUT en dos zonas diferenciadas diseñadas para ello.

**gabar**   
OUTDOOR

**deco**  
gabar 



FERIA

# H Á B I T A T

18 - 21 / SEP / 2018

VALENCIA - ESPAÑA



INDICE GENERAL

## 1. MEMORIA

PÁGINA 3

1.1 OBJETO Y JUSTIFICACIÓN

1.2 SOFTWARE UTILIZADO

1.3 TENDENCIAS

1.4 ANTECEDENTES

1.5 ESTUDIO DE MERCADO

1.6 NORMAS Y REFERENCIAS

1.7 REQUISITOS DEL DISEÑO

1.8 ANÁLISIS DE LAS SOLUCIONES

1.9 RESULTADOS FINALES

1.9.1 DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN  
ADOPTADA

1.9.2 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL AMBIENTE

1.9.3 DESCRIPCIÓN DE LAS ZONAS

1.9.4 GEOMETRÍA, VOLUMEN, ACCESOS Y CIRCULACIÓN

1.9.5 APLICACIÓN DE LA NORMATIVA

1.9.6 ELECCIÓN DEL MOBILIARIO

1.9.6.1 MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO

1.9.6.2 ACABADOS Y MATERIALES

1.9.7 INSTALACIONES

1.9.7.1 ELÉCTRICA

1.9.7.2 ILUMINACIÓN

## 2. ANEXOS

PÁGINA 63

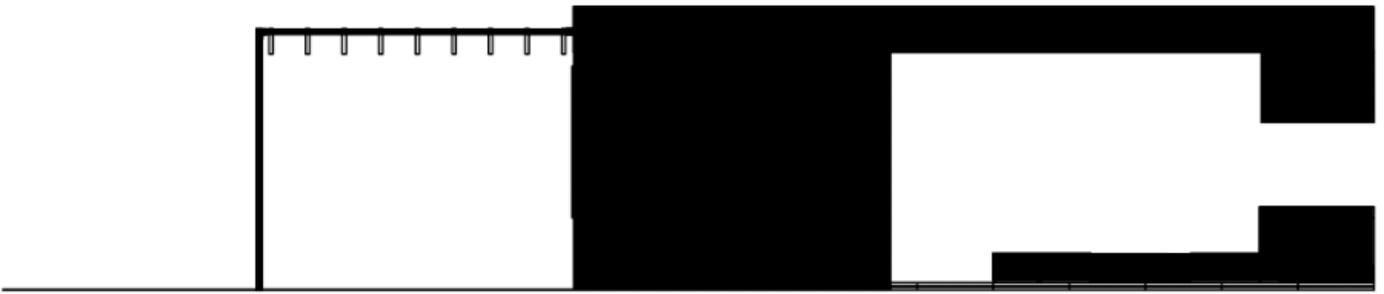
2.1 ESTUDIO DE MERCADO

2.2 MODELADO 3D DEL MOBILIARIO

2.3 ELEMENTOS COMERCIALES

3. PLANOS	PÁGINA 93
4. PROTOTIPOS Y MODELOS	PÁGINA 115
5. CONCLUSIONES	PÁGINA 119
6. PLIEGO DE CONDICIONES	PÁGINA 123
7. PRESUPUESTO	PÁGINA 131
8. ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS	PÁGINA 137
9. BIBLIOGRAFÍA	PÁGINA 140

# 1.MEMORIA





## 1.1 OBJETO Y JUSTIFICACIÓN

Este proyecto tiene como objetivo el diseño de un stand adaptado para una feria de muestras preparado para la exposición de mobiliario en su interior. El stand estará compuesto de dos zonas claramente separadas, una para la exposición de los productos de interior (DECO) y otra para la exposición de los productos de exterior (OUT), una zona privada que pueda actuar como almacén y zonas adaptadas a la atención de los clientes.

El proyecto cumplirá con todas las normativas impuestas por el recinto ferial.

En este proyecto se pretende diseñar un stand atractivo, que pueda exponer con calidad y claridad los productos deseados. Intentara ser un stand en acorde a las tendencias de diseño de 2018.

El proyecto será adaptado a una empresa en un recinto ferial en concreto. La empresa es Industrias Gabar, situada en Vallada, Valencia y el recinto es la feria HABITAT de Valencia de 2018, por lo tanto el proyecto debe ser acorde con los productos que allí presentan y del espacio que se dispone en el recinto.



Fig. 1.1.1 Logotipo empresa GABAR



Fig. 1.1.2 Logotipo feria HÁBITAT Valencia 2018

## 1.2 SOFTWARE UTILIZADO

El software que se ha utilizado para la realización de este proyecto ha sido el siguiente:



PAGES  
Maquetación de documentos.



ADOBE ACROBAT READER DC  
Maquetación de documentos.



ADOBE INDESIGN CC 2018  
Maquetación de documentos.



ADOBE PHOTOSHOP CC 2018  
Retoque fotográfico.



ADOBE ILLUSTRATOR CC 2018  
Creación de logotipos.



SOLIDWORKS 2017  
Modelado 3D y renderizado.



KEYSHOT  
Renderizado.

### 1.3 TENDENCIAS

Algunas de las tendencias para el diseño de stands de feria en el 2018 que presenta la guía DetailersSimon son las siguientes:

En pabellones de ferias del sector hábitat, los stands compiten por presentar la mejor dirección de arte, mientras que en ferias comerciales de otros ámbitos el diseño contribuye a una mejor identificación del mensaje y de la oferta de la marca.

La marca expositora tiene la oportunidad de controlar su mensaje oferta y posicionamiento en el mercado. Debe atraer a los clientes de su sector.

Cerrar el stand sirve para hacer más exclusiva la visita, controlar el acceso, y ganar el control en la exposición, así queda menos contaminada del resto de información que le rodea y los stands colindantes.

Se presentan las nuevas colecciones para el mercado.

Hoy en día los stands deben lucir perfectos, ser atractivos y estar preparados para la difusión incontrolada de imágenes ya que muy fácilmente estas serán difundidas gracias al uso en la actualidad de las redes sociales.

La iluminación y la disposición es muy importante, elevar los stands del suelo puede ser una opción para propiciar la fotografía y al mismo tiempo puede servir para controlar y esconder los cables o demás objetos de uso cotidiano que quitan estética al stand.



Fig. 1.3.1 Stand de VITRA en Milan 2017



Fig. 1.3.2 Modelado 3D de un stand ferial

Importante tener en cuenta la puesta en escena del stand, apostar por los colores y las texturas.

Algunos stands aprovechan una zona para incluir una cafetería o bar al mismo tiempo que aprovechan para exponer algo.

Los escalones y los distintos niveles permiten exponer el producto a distintas alturas para poder tomar una buena imagen de los productos expuestos a pesar de la aglomeración de clientes.

En cuanto al estilo del stand, un punto importante a tener en cuenta es la distribución, se buscan las piezas modulares coyas piezas encajen, y la organización dependerá de el espacio que se tenga, si da a dos calles, a una, es una esquina, etc.

Es importante tener varias áreas imprescindibles para diseños innovadores, transmitir imagen de la marca y cuidar la elección de los materiales, que estos sean de calidad, duraderos y sostenibles con el medio ambiente.

También debe estar presente la marca corporativa, esta puede ser introducida mediante vinilos, imágenes, texturas... Una buena forma de que el cliente recuerde la marca es regalar un obsequio en forma de merchandaising, así se puede ganar publicidad.



Fig. 1.3.3 Ejemplos de regalos merchandaising

## 1.4 ANTECEDENTES

El diseño del stand, esta destinado a industrias Gabar, adoptando la información de su pagina WEB, esta una empresa situada en la localidad de Vallada, VALENCIA, En 1969 fue fundada Industria Gabar, S.L. como una empresa familiar dedicada a la manufactura de artículos de cestería y mimbre donde destacaban todo tipo de cestas, estantes y sillones de mimbre.



Fig. 1.4.1 Fachada Industrias GABAR

A principios de los años 80, con la aparición del rattan como materia prima, la evolución del mercado del mimbre se vio frenada, quedando el mimbre principalmente para la elaboración de artículos de cestería, y dando paso por su versatilidad, resistencia y elegancia al rattan en la fabricación de todo tipo de mobiliario.

Es a finales de la década de los 80 donde Industria Gabar S.L. se consolida en el sector de la cestería, artículos de decoración y mobiliario en rattan, al estar presente en todo el mercado nacional y en los países de U.E.

Ya a finales de los 90 con la aparición de las fibras sintéticas imitando al rattan, Industria Gabar S.L. se introduce plenamente en la comercialización de mobiliario de exterior con un amplio abanico de productos.

En la década del 2000, Gabar está presente en el mercado del mobiliario y la decoración a través de 3 catálogos Gabar IN, Gabar OUT y GABAR deco, con los que se proponía a nuestros clientes una gran gama de mobiliario y complementos de mercado estilo mediterráneo con los cuales poder amueblar cada espacio del hogar.

Es a partir del 2015 y por la evolución del mercado que Gabar centra su oferta en 2 catálogos, uno denominado DECO que engloba toda una amplia gama de mueble auxiliar y decoración de diferentes estilos y un segundo catálogo denominado OUT que representa un mueble de estilo contemporáneo en el que amueblar estancias del exterior y también por que no del interior.



Fig. 1.4.2 Catálogos DECO y OUT

El catalogo OUT anteriormente mencionado, se puede encontrar varias colecciones de mobiliario para terraza y jardín en forma de líneas sencillas y minimalistas combinadas con un diseño elegante que se adapta a cualquier ambiente.

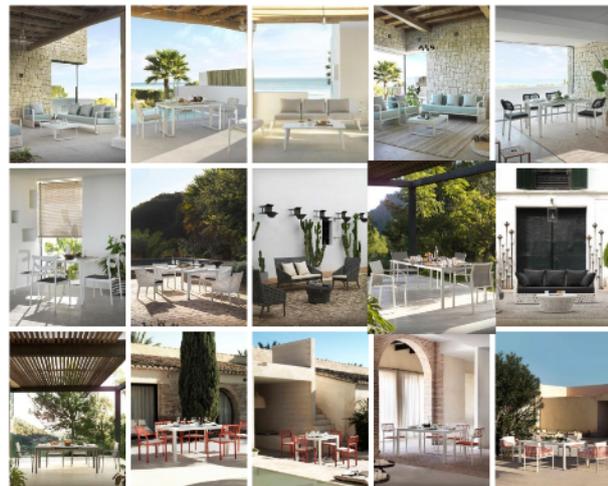


Fig. 1.4.3 Imágenes catálogo OUT



Fig. 1.4.4 Imágenes catálogo DECO

En el catálogo DECO, se puede encontrar una alta gama de colecciones de mueble auxiliar con un estilo nórdico, fabricados en formas sencillas y tonos suaves, mueble industrial, utilizando el metal y la madera como materia prima inspirado en el mobiliario de las antiguas fábricas y mueble envejecido estilo vintage que combinan perfectamente logrando un diseño muy buscado últimamente.

Se trata de una empresa con un amplia experiencia en las ferias de carácter nacional (Zaragoza, Madrid, Valencia...) e internacional (París), y relaciones comerciales por todo el panorama español y el país vecino Francia.



Fig. 1.4.5 Stand GABAR feria Zaragoza 2017



El stand será diseñado para la feria HABITAT de Valencia la cual se celebra 18, 19, 20 y 21 de Septiembre en el año 2018. Esta feria es un escaparate internacional del sector español. El evento presenta la 54ª Feria Internacional del mueble, la 51ª Feria Internacional de la Iluminación y la 16ª NUDE, Salón de jóvenes talentos en diseño.



Fig. 1.4.6 Stand expositor feria HÁBITAT 2017

Presenta una superficie de 45000m<sup>2</sup> en la que participaron unas 404 firmas expositoras y recibió 22000 visitantes en 2017.

La feria presenta un alto perfil de visitantes entre los que se encuentran diseñadores, arquitectos, interioristas, agentes comerciales, minoristas, distribuidores, etc, y abarca un amplio sector de productos, mueble contemporáneo, mueble tapizado, alta decoración, iluminación descanso, regalo, complemento, etc.



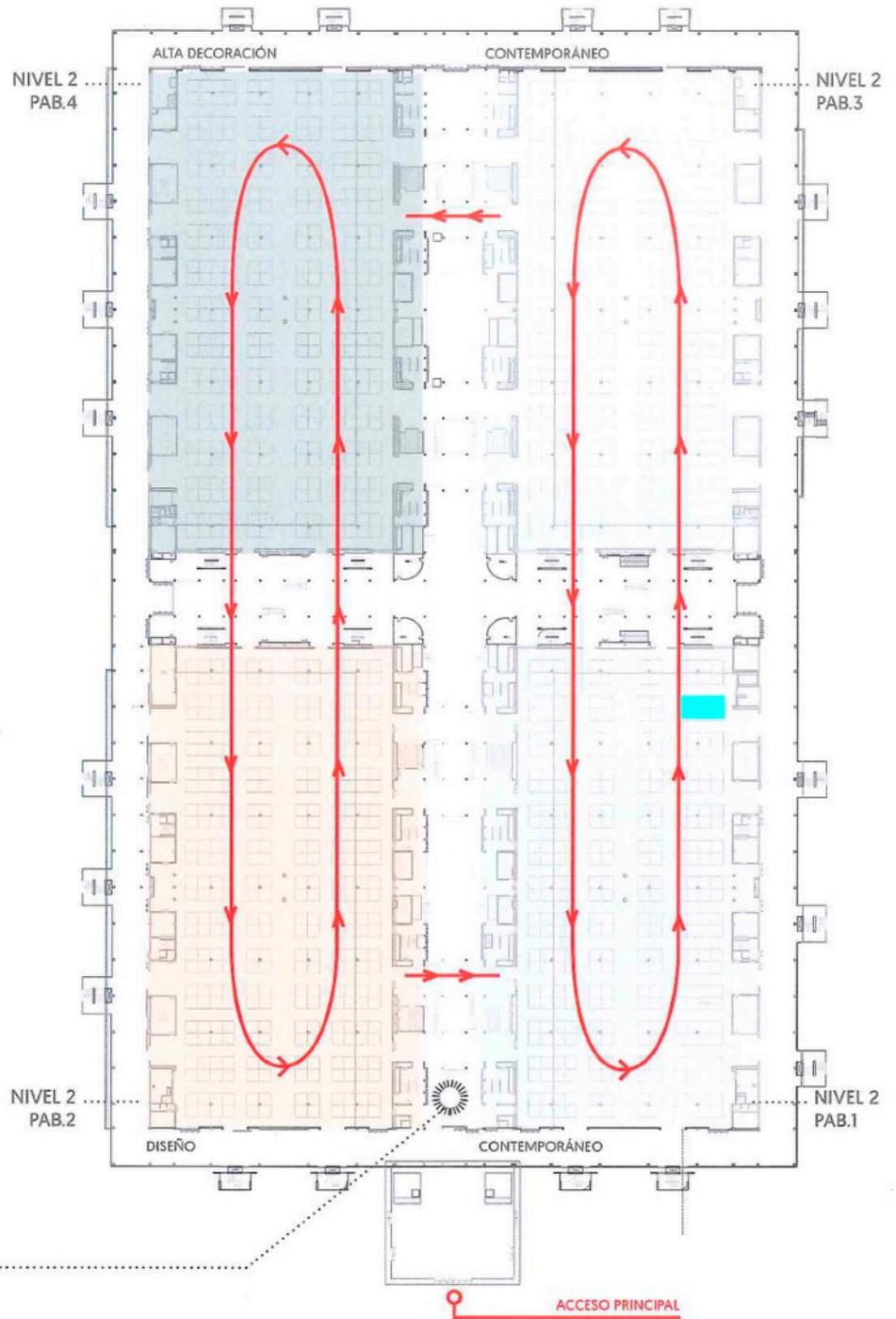
Fig. 1.4.7 Entrada feria HÁBITAT 2017

Debido a su trayectoria, instalaciones y posicionamiento presenta las condiciones perfectas para convertirse en el referente internacional del hábitat español.

En la feria los fabricantes presentan sus novedades tanto a agentes, compradores y descriptores internacionales para adentrarse tanto en el comercio nacional como internacional.

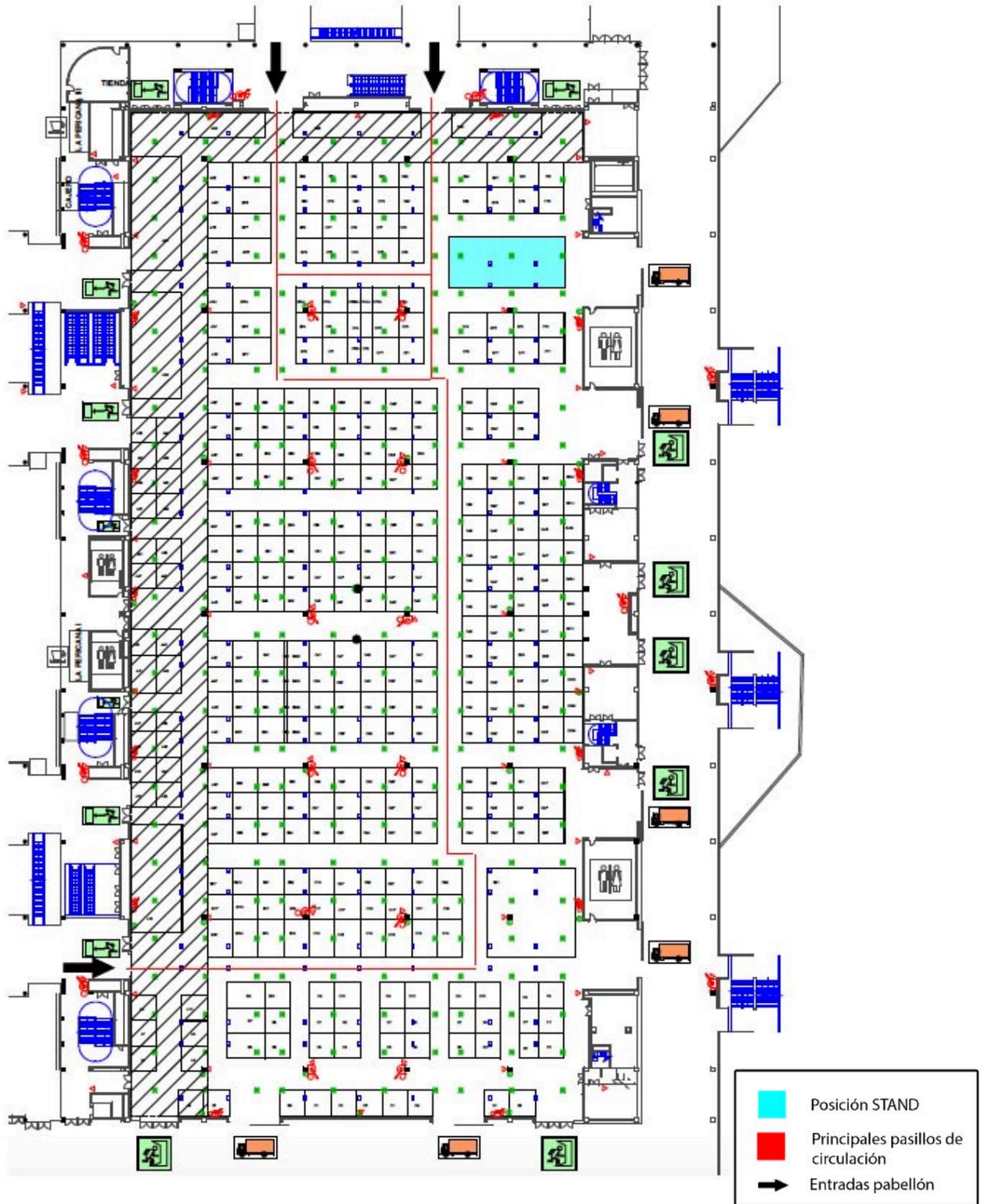
# HÁBITAT

- Stand GABAR
- Alta decoración
- Diseño
- Contemporáneo
- Circulación



Exposición a cargo de un premio nacional de diseño, en el distribuidor que da acceso a los pabellones.

Organización feria HÁBITAT 2018.



Plano con circulación de los principales pasillos por el NIVEL 2 PABELLÓN 1, el el que estará situado el stand.

## 1.5 ESTUDIO DE MERCADO

En el caso de la feria a la que esta destinada el diseño del stand presenta 2 opciones para el montaje del mismo:

La primera es el diseño de un stand personalizado a cargo de la empresa que expone, la cual se encargara del diseño y el montaje de este siguiendo las normas que presenta el recinto.

La segunda encargar un stand ya diseñado por empresas en colaboración con la feria dependiendo el tipo de producto que se va a exponer.

Las ofertas de la feria se clasifican en cuatro tipo de stands con determinadas características: DISEÑO, FLASH SPACE, ALTA DECORACIÓN y CONTEMPORANEO.

Depende del tipo de producto que se tenga que exponer se puede contratar uno de estos stands predeterminados, este servicio ahorra la tarea de pensar un diseño y no tener que realizar montaje ya que la feria se encarga de ello pero suelen ser stands simples con poca estética.

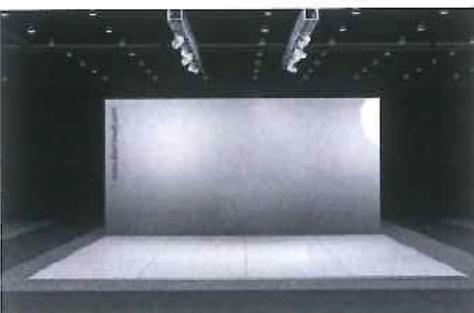
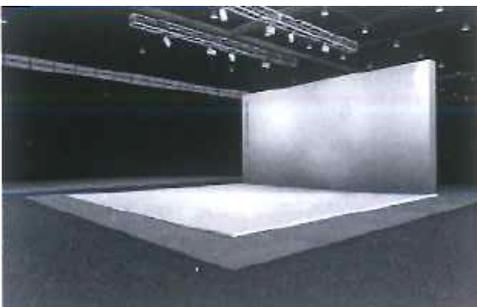


Fig. 1.5.1 stand DISEÑO

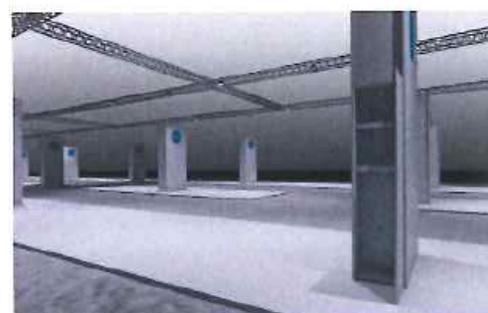


Fig. 1.5.2 stand FLASH SPACE

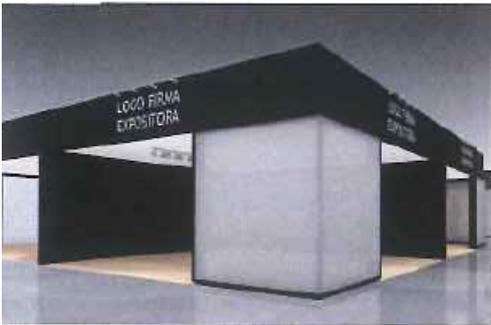


Fig. 1.5.3 stand ALTA DECORACIÓN



Fig. 1.5.4 stand CONTEMPORANEO

El estudio de mercado realizado ha servido también como inspiración en el diseño, el estilo, la adaptación de materiales y el sistema de montaje.

Se han evaluado stands ganadores de los premios EMPORIA en diferentes años, los premios son dados en las categorías de stands de diseño, ecológicos, modulares, etc. No todos los stands de esta sección pertenecen a la sección del mueble.



Fig. 1.5.5 stand Vibia, Euroluce Milán 2015



Fig. 1.5.6 SSFS PAVILION



Fig. 1.5.6 stand Nestlé Alimentaria 2016



Fig. 1.5.7 stand Extremadura en FITUR 2016

Todos estos stands pretenden ser visibles al público por su estética y formas que las relaciona con las características de las empresas a las que representan.

Por último se realizara el análisis a stands de importantes empresas que se dedican al sector del mueble, que es el sector al que está dedicado el stand de este proyecto.



Fig. 1.5.8 stand ARPER en el salón del mueble Milán 2017



Fig. 1.5.9 stand VITRA en el Milán Design Week 2017

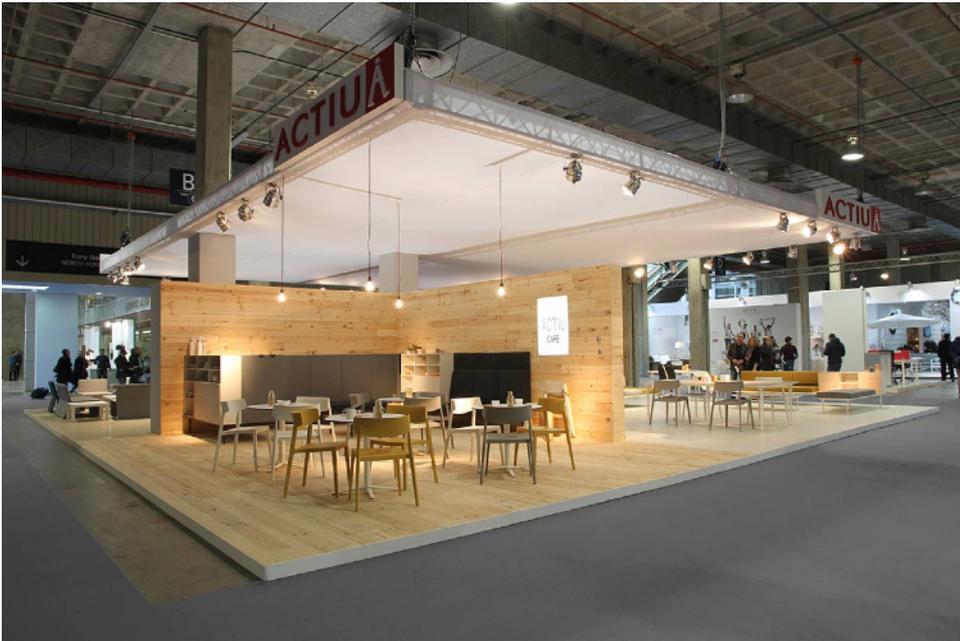


Fig. 1.5.10 stand ACTIU en la feria HÁBITAT 2015



Fig. 1.5.11 stand ANDREU WORLD en Cevisama 2015

Debido al estudio de mercado se observa que el material predominante es la madera, ya que es un material sostenible, que tiene mucho que ver con el mundo del mueble, también algunos stands presentan materiales como cristales, estructuras de aluminio, textiles, etc.

Se observa que muchos de los stands presentan estructuras contantes, ya sean los propios techos del stand o un Truss para colocar la iluminación.

Estas características de los stands analizados, podrán servir de referencia para la creación del stand.

## 1.6 NORMAS Y REFERENCIAS

Las normas seguidas para la creación del stand serán las que establece el recinto ferial sobre el montaje del stand, estas son:

Las fachadas de los stands no podrán cerrarse más de un 33% de su longitud por cada pasillo, pero se permite el cierre de las mismas si el stand cuenta con ventanales o cristaleras de al menos 1,50m<sup>2</sup>, que faciliten su vista desde el exterior.

No se autoriza ninguna obra de decoración o montaje que sobresalga la línea exterior de la fachada de los stands, en ningún caso el expositor podrá ocupar zonas del pasillo.

Altura máxima del stand 4m. Si la altura es de 4,50m se retirará el stand a 0,50cm de la línea de la fachada y si la latiera es de 5m se retirará 1m de la línea de fachada.

## 1.7 REQUISITOS DEL DISEÑO

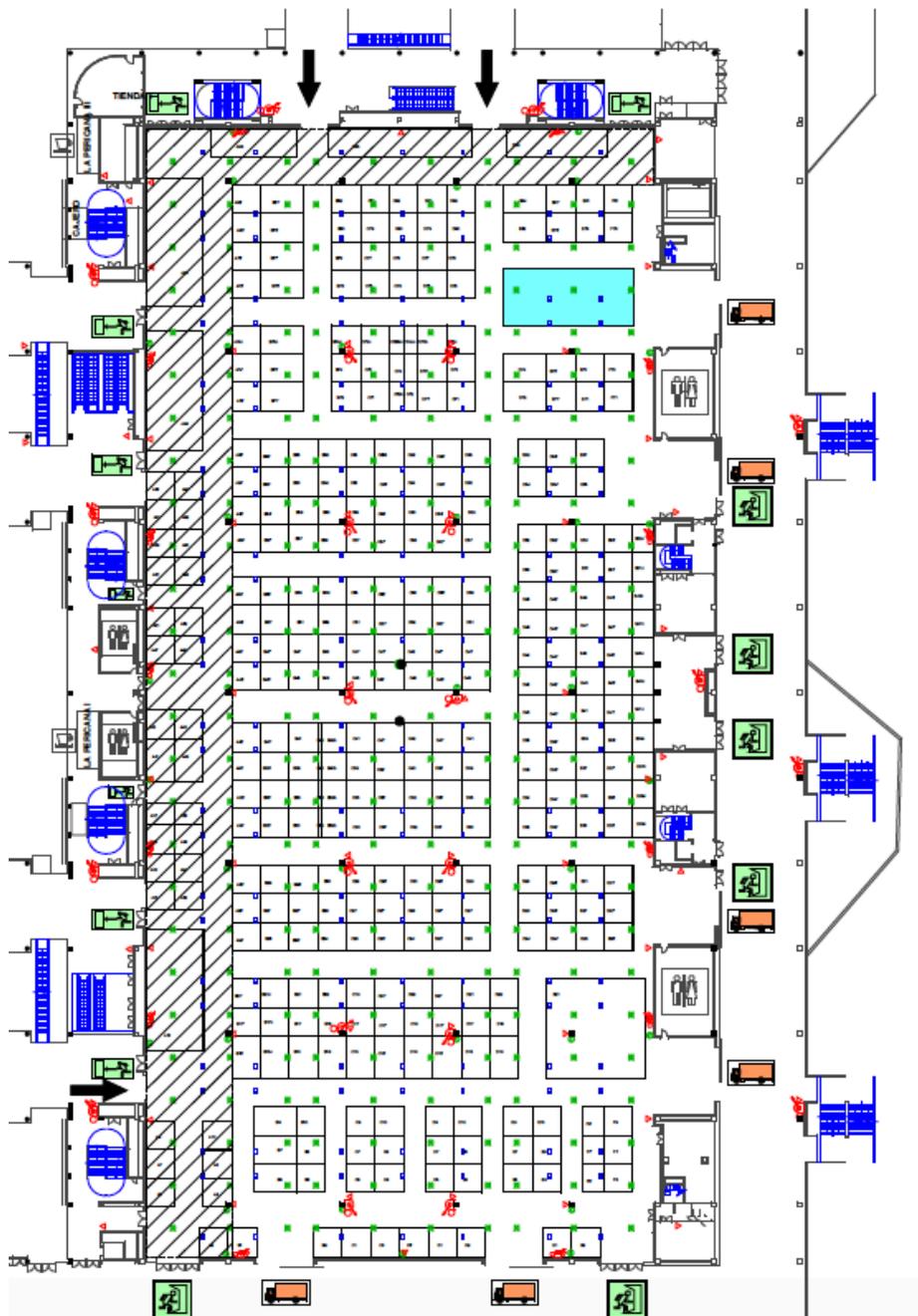
El diseño del stand deberá adaptarse a los requisitos que presenta la empresa a la que se va a realizar el diseño.

Como principal requisito, en el stand se deben presenciar dos zonas claramente diferenciadas entre ellas, cada una para los diferentes catálogos de la empresa, por lo tanto se reservara una zona del stand para la exposición de los productos DECO, y otra para mostrar los productos OUT.

En cada zona se quiere preparar una pequeña área para que este de atención al publico, ya sea con los propios muebles de la empresa, adaptar la zona para poder mostrar con tranquilidad los catálogos, hacer reuniones o tramitar pedidos.

Se pide también reservar una porción del stand a un almacén privado en el cual se puedan guardar los catálogos, las hojas de pedidos, instalar el cuadro diferencial de la instalación eléctrica, etc.

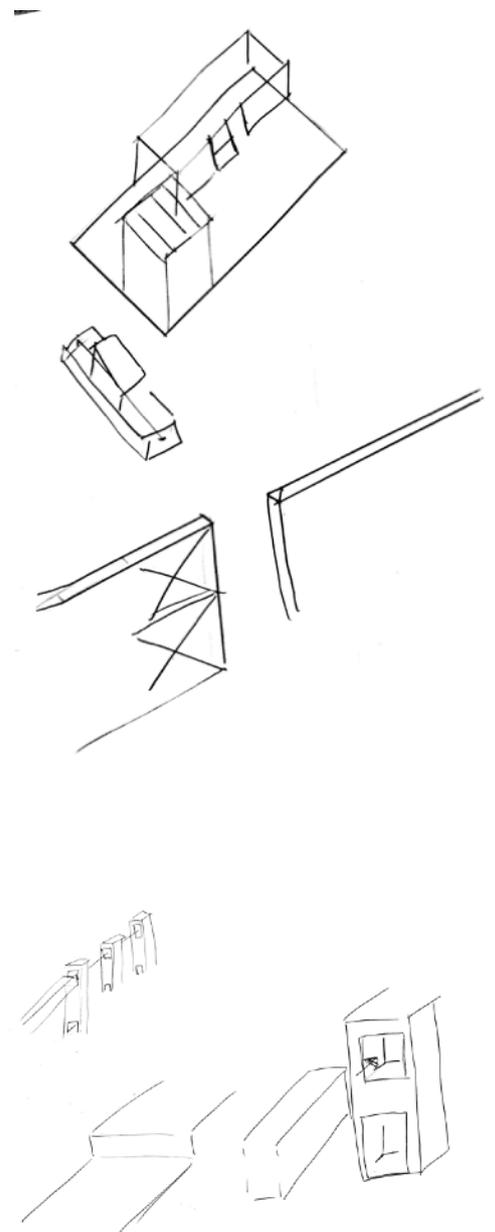
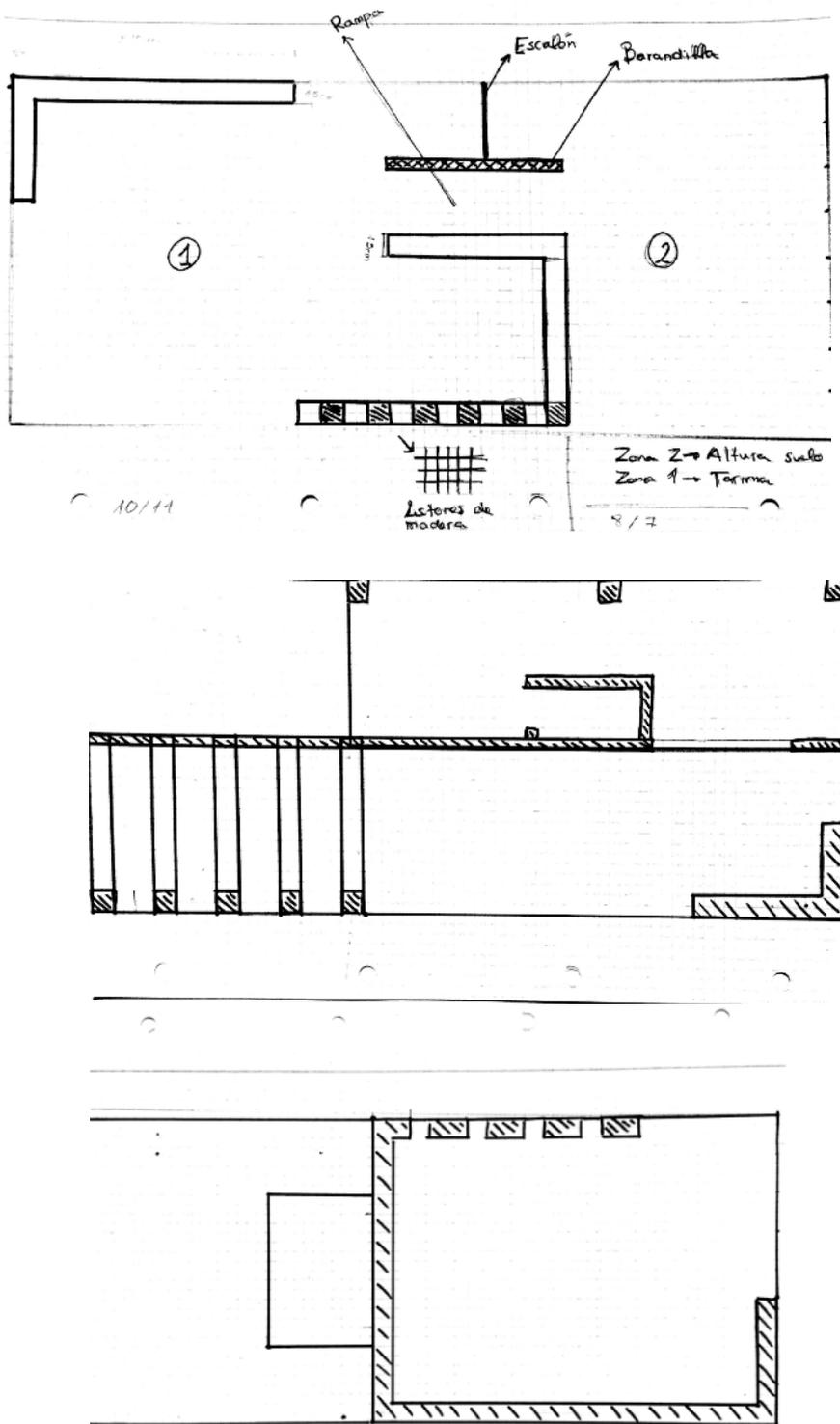
Se pide que se adapte el stand a la parcela adquirida en el recinto ferial, Se trata de una isla en el NIVEL 2 PABELLON 1. La isla tiene unas dimensiones de 18 metros de largo por 8 metros de ancho.

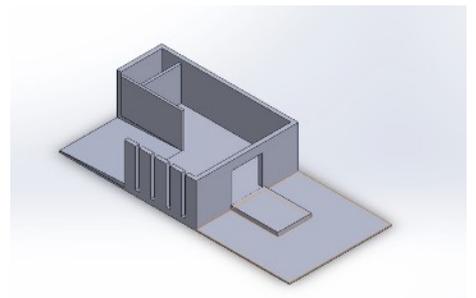
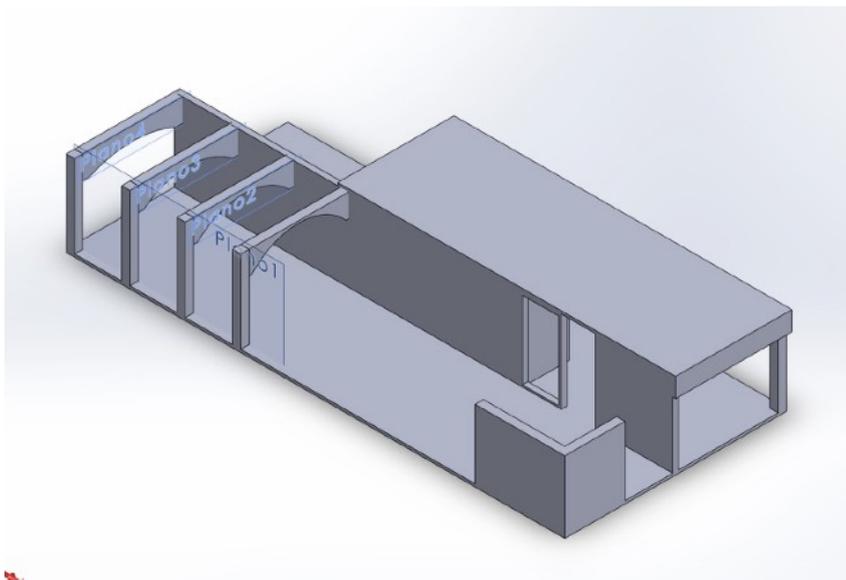
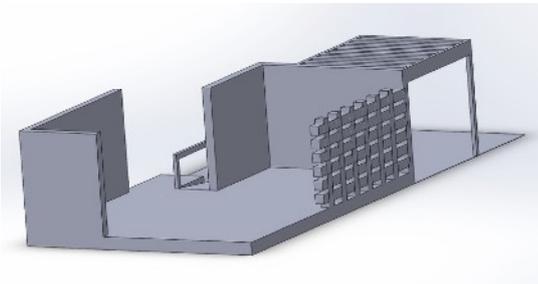
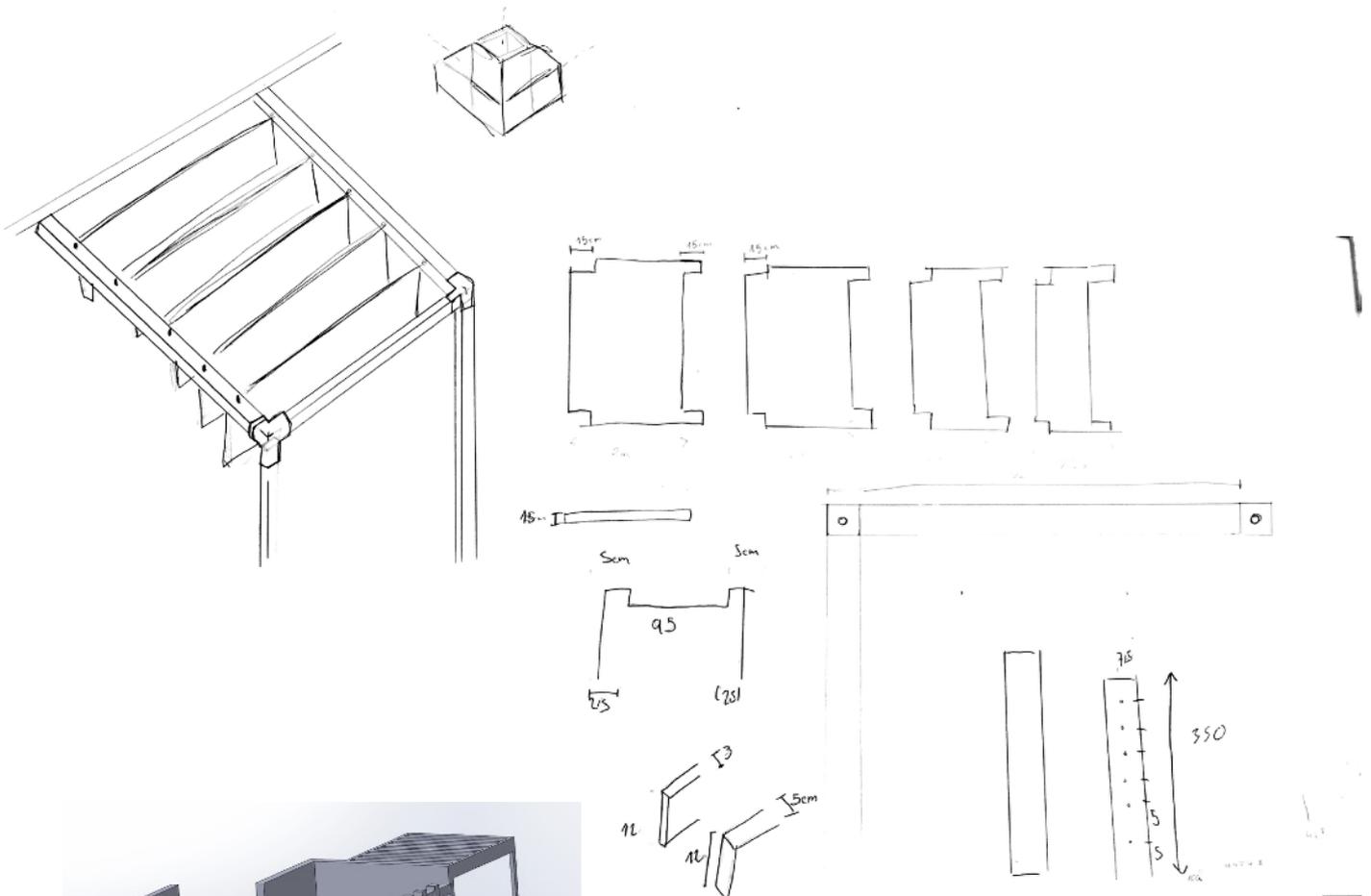


Localización del stand en el pabellón

### 1.8 ANALISIS DE LAS SOLUCIONES

En este apartado se realizan bocetos y diferentes distribuciones para que el diseño final tome forma.





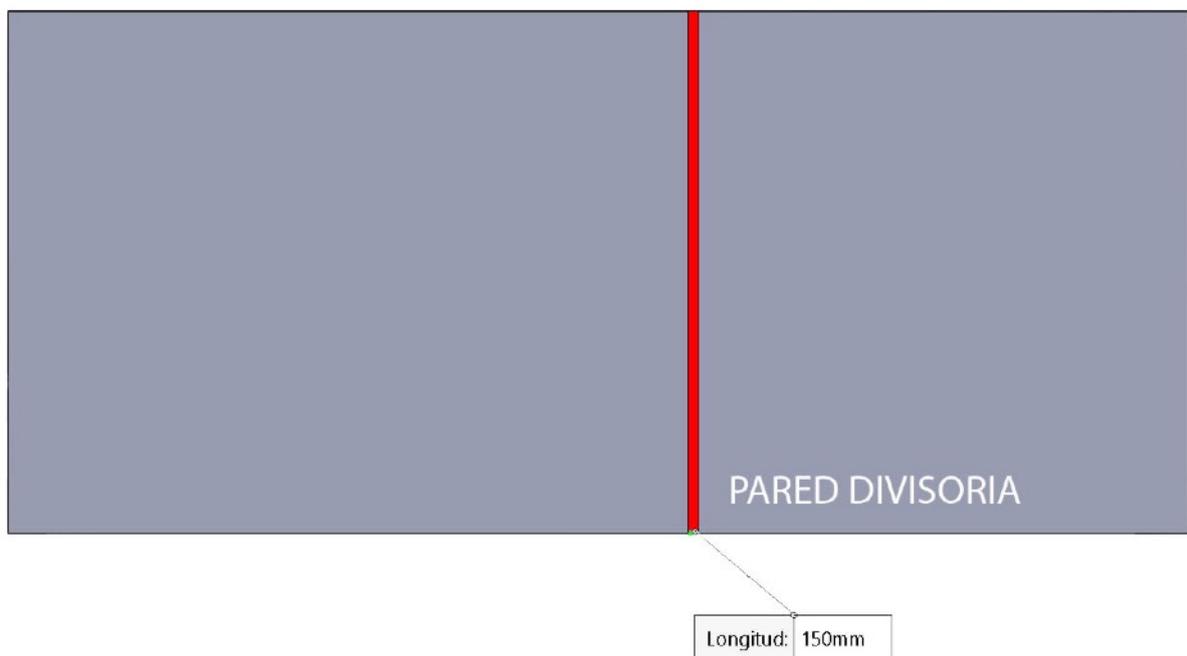
## 1.9 RESULTADOS FINALES

### 1.9.1 DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA

Como viene indicado en los requisitos del diseño, en primer lugar se dispone a diferenciar las dos áreas claramente demandadas, una de interior, y otra de exterior.

Ya que el catálogo de interior ofrece más cantidad y variedad de muebles, se ha decidido que el espacio sea mas grande que el dedicado al interior, por eso se le reservara una longitud de 10,35 metros x los 8 de ancho que presenta el espacio para el stand.

Entre las dos zonas estará situada una pared de 15 centímetros que actuara como frontera divisoria.



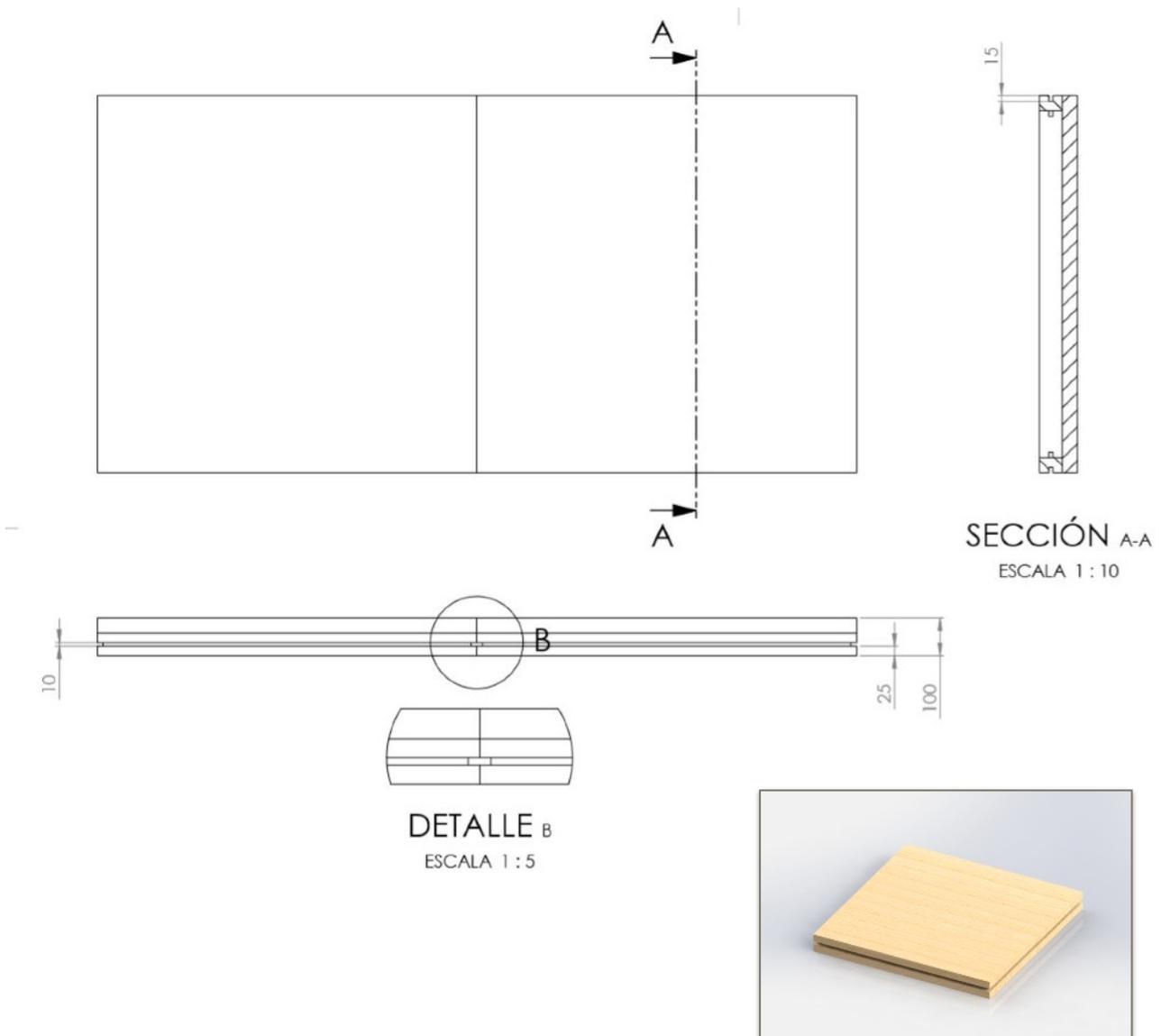
Por último el espacio restante quedará reservado para la zona de OUT, siendo este un espacio un poco más reducido, pero aun así amplió para poder exponer los muebles sin ningún tipo de problema.



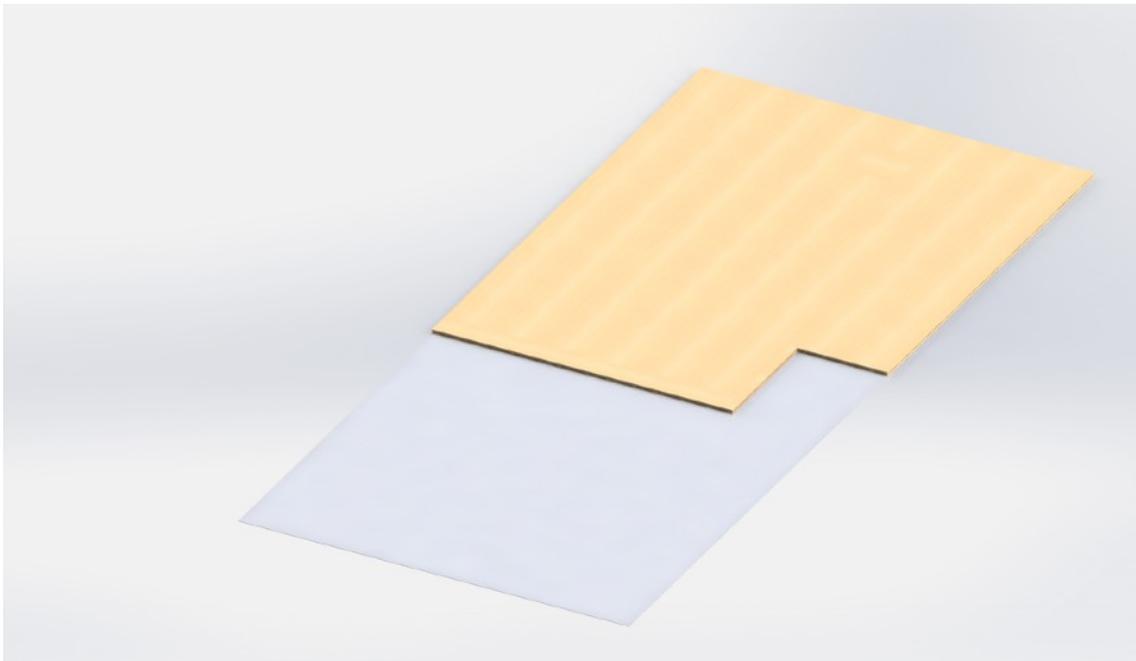
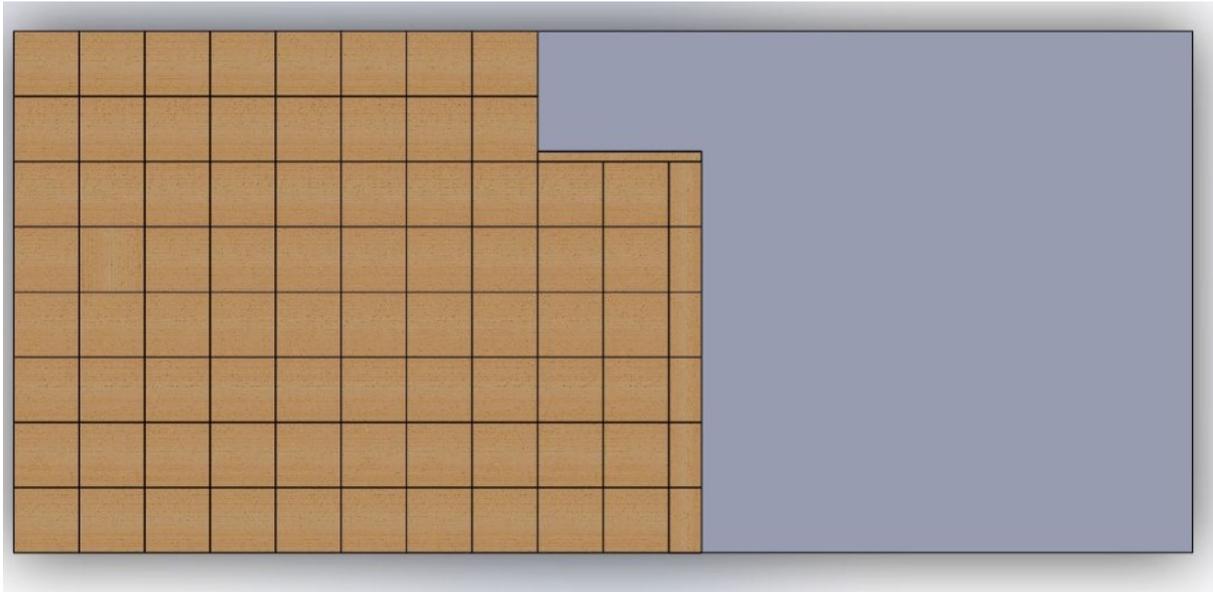
En la zona DECO se instalará una tarima de 10 cm de altura, la tarima total tendrá unas dimensiones de 1x1 metro, pero esta no será una tarima maciza ya que esto dispararía su precio y peso, estará formada por una estructura de listones de 4 cm y 6 de alto, y sobre esta, una chapa de 4 cm de 1x1 metro.

El sistema de unión entre ellas, sería realizar una hendidura en el lateral de la tarima y se introduciría un listón en el hueco entre las baldas para asegurar la fijación.

Por último, para asegurar un fijado perfecto, se recubriría los laterales de la tarima con una fina lámina de aluminio. Esto aparte de ser funcional, dotará de una mejor estética al stand ya que ocultará la hendidura.



Para realizar la tarima completa que se necesita en el stand se necesitarán tres tipos de tarima con medidas de largo por ancho diferentes. La que mas cantidad habrán será la de 1 x 1 metro, para la parte final se necesitará una de 1 x 0,5 metros y para finalizar un listón de 2,5 x 0,15 metros. Todos tendrán la misma altura de 10 centímetros y la hendidura para fijar la unión.

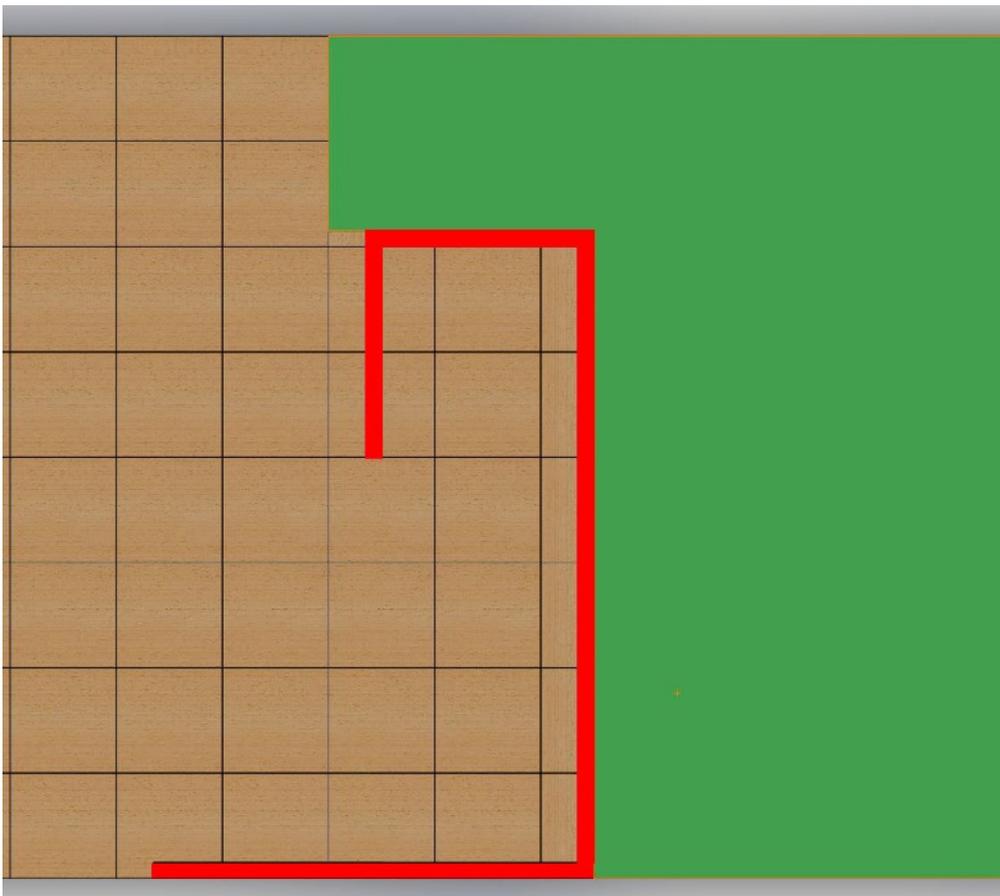


La elección de emplear una tarima para el suelo de la zona destinada a la exposición de DECO es para diferenciar esta zona de la OUT dando así un aspecto más de interior del una casa. Intentando simular los suelos del parque.

Las dos zonas estarán separadas por una pared que tendrá una longitud de 6,15 metros, y una altura de 3,35 metros.

Se reservará en la parte lateral del stand, un pasillo de 1,85 metros para el cambio de zona al publico, donde se pasará de la zona interior a la exterior. Al lateral opuesto del pasillo también se fijará, un trozo de pared, esto se realizara para ayudar al ambiente del interior que se pretende buscar en esta zona y para incrementar los ángulos de 90° entre ellas que permitirá l fijación de las paredes.

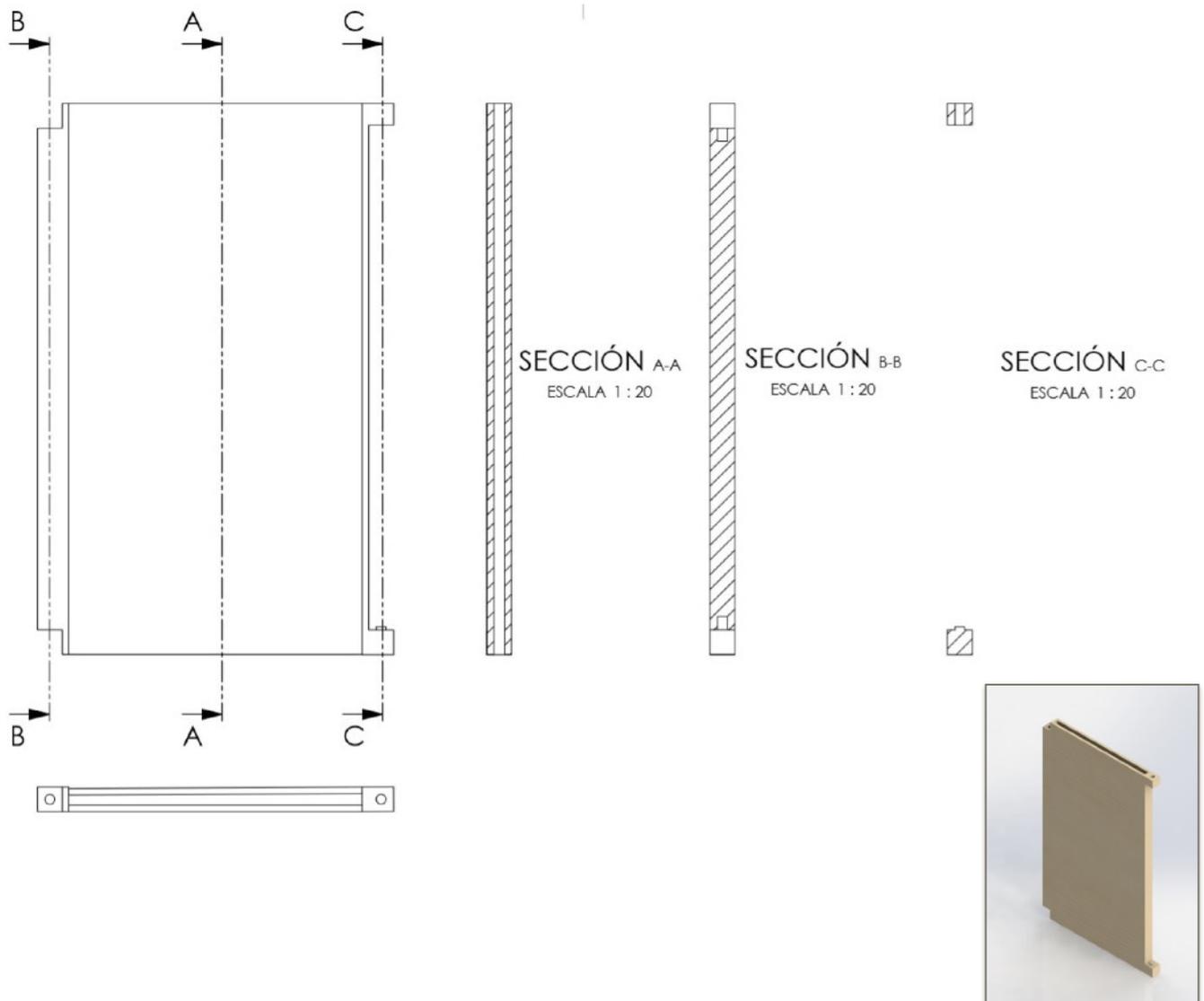
Al lado del pasillo se montarán dos paredes en forma de “U” para así reservar una zona que actúe como almacén privado.



El diseño de las paredes esta pensado para que el ensamblaje entre ellas sea simple y sin necesidad de fijar con tornillos y clavos

Las piezas de las paredes encajarán perfectamente entre ellas por sus acabados laterales, Las medidas de estas serán de 2,15 metros de largo, 3,35 metros de alto y 15 centímetros de ancho. No será una pared maciza completamente ya que esto dispararía demasiado tanto el precio como el peso de esta.

Las paredes estarán formado por dos tableros de 4 cm de ancho entre los cuales habrá un hueco de 7 cm, y dos listones de 19x15 cm con vaciados adaptados para el encaje de las paredes y una altura de 3,35 metros.



La fijación de las paredes entre ellas se realizará encajándodolas, por la parte inferior mediante una extrusión que presenta el “taco” inferior y por arriba se amarrarán con un pasante, así se asegurará que no se separen entre ellas.

Para caracterizar el diseño del stand con la imagen de la empresa, se toma como referencia el diseño arquitectónico de las oficinas de la empresa, tiene una forma cúbica con la característica que un ventanal la atraviesa completamente.



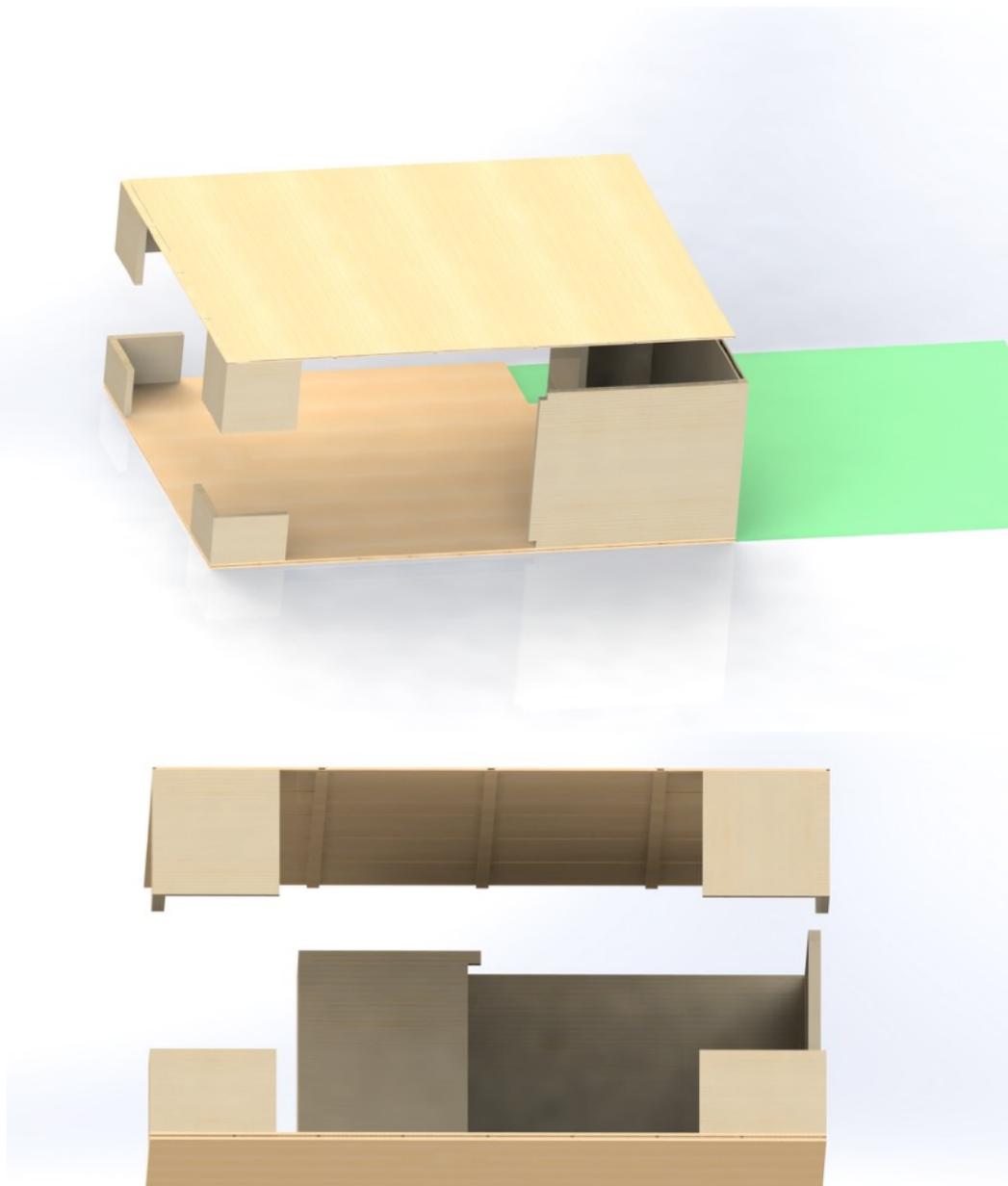
Fig. 1.9.1.1 Fachada oficinas



Fig. 1.9.1.2 Detalles arquitectura

Esto, se simulara en la parte frontal del stand con paredes formando 90° entre ellas entrecortadas, es decir, que a mitad de altura presentarán un vacío.

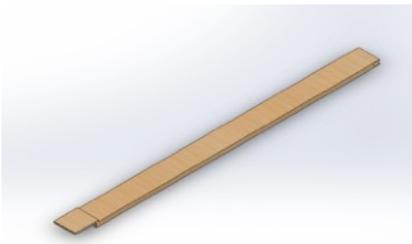
El método de encaje de estas paredes será el mismo que el utilizado en las paredes de delimitación, el único cambio es que las paredes de la parte superior para garantizar que no se suelten estarán atornilladas a la estructura del techo. Las dimensiones de las paredes inferiores es de 1 metro de alto, 1,5 metros de largo y 15 cm de ancho. Las de la paredes superiores son de 1,5 metros de alto, 1,5 metros de largo y 15 cm de ancho.



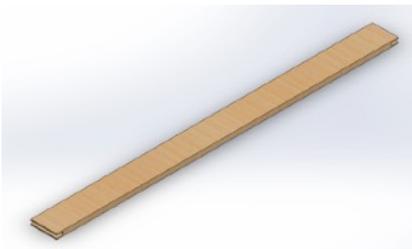
Ya que se trata de la zona interior, y se busca imitar el espacio de una casa, se diseñara una estructura de techo colgante que mediante cables irá enganchado al techo del recinto ferial, por lo tanto será otra estructura independiente al suelo y las paredes que no tendrá que estar unido entre ello, esta estará en suspensión en el aire a una altura determinada.

La estructura del techo estará formada por listones en forma de cruz, los listones inferiores se unirán mediante la misma forma que la tarima, se realizará una hendidura por la cual se introducirá un listón para que quede sujeto, mientras que los listones de la parte superior si que se atornillaran a los inferiores para así garantizar la sujeción, tanto de los listones inferiores y superiores.

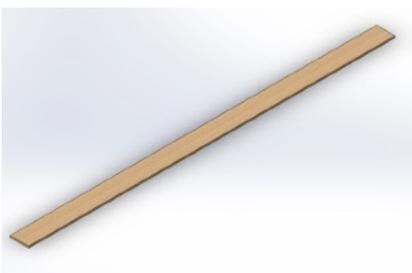
La estructura del techo presenta tres clases de listones:



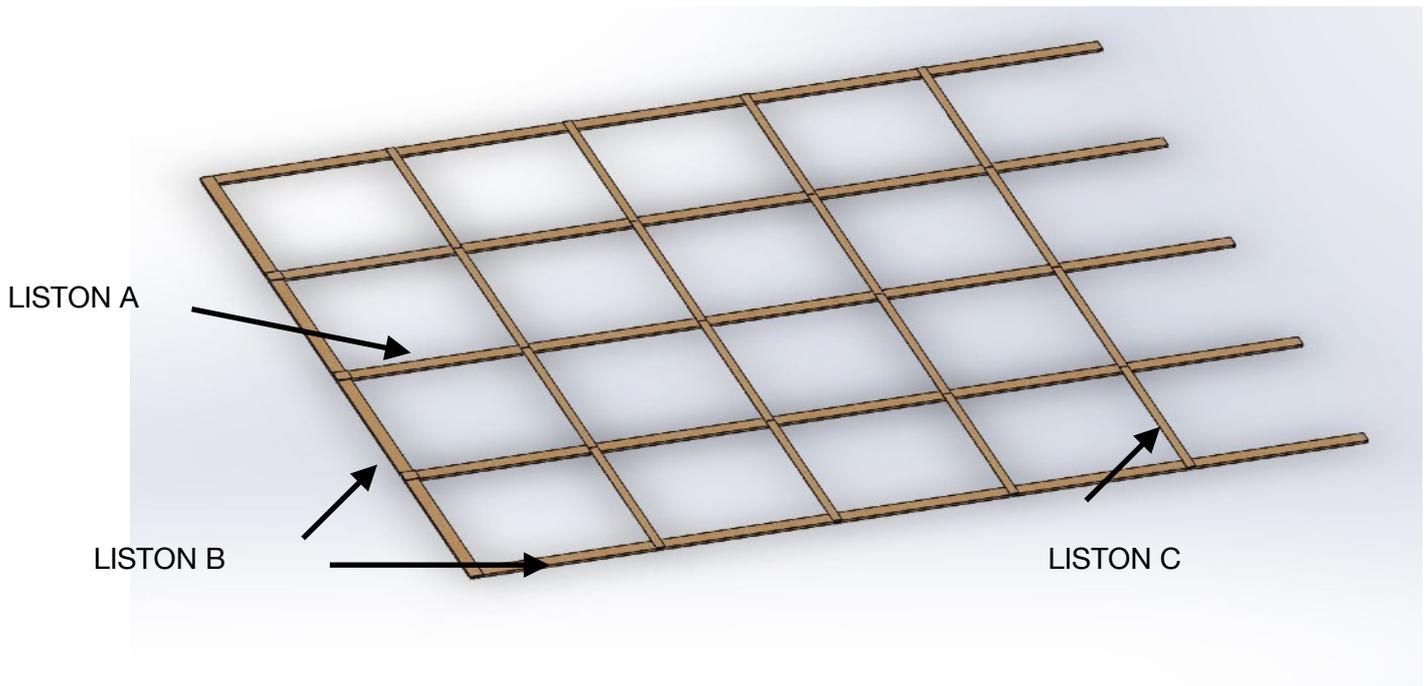
LISTÓN A: Altura 40 mm. Su función es permitir la estructura en cruz.



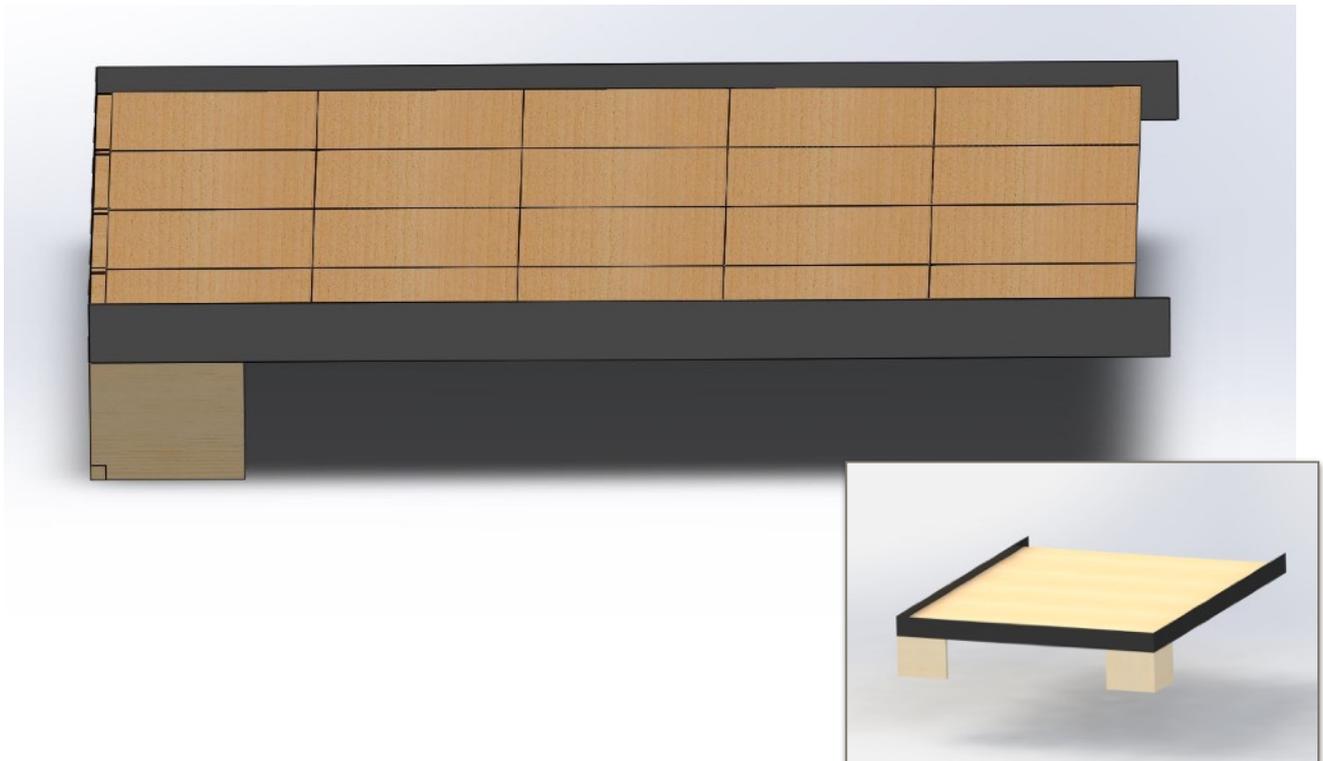
LISTÓN B: Altura 30 mm. Su función es encajarse entre ellos de forma lineal.



LISTÓN C: Altura 10 mm. Su función es formar la estructura en cruz y asegurar la fijación de los listones anteriores.



Sobre los listones (LISTÓN C, ya que es el que más sobresale hacia arriba) se colocarán finas planchas de madera de 2x2 metros que darán al techo el aspecto completo. Finalmente se atornillarán las dos paredes superiores y sobre estas que son las que más superficie presentan, se pegarán unos recubrimientos.

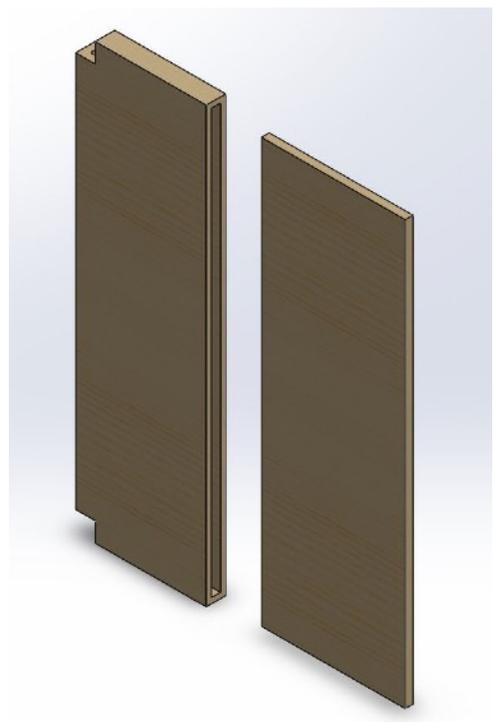


Para cerrar el almacén de stand, se instalaría una puerta corredera. La puerta corredera constaría de dos partes, una que actuaría como parte de una pared, que es la que se encajaría, y la otra una tabla de madera con un pomo que se adentraría en el hueco de la primera parte haciendo la función de puerta.

En la parte interior se montaría una guía para realizar dicha función.

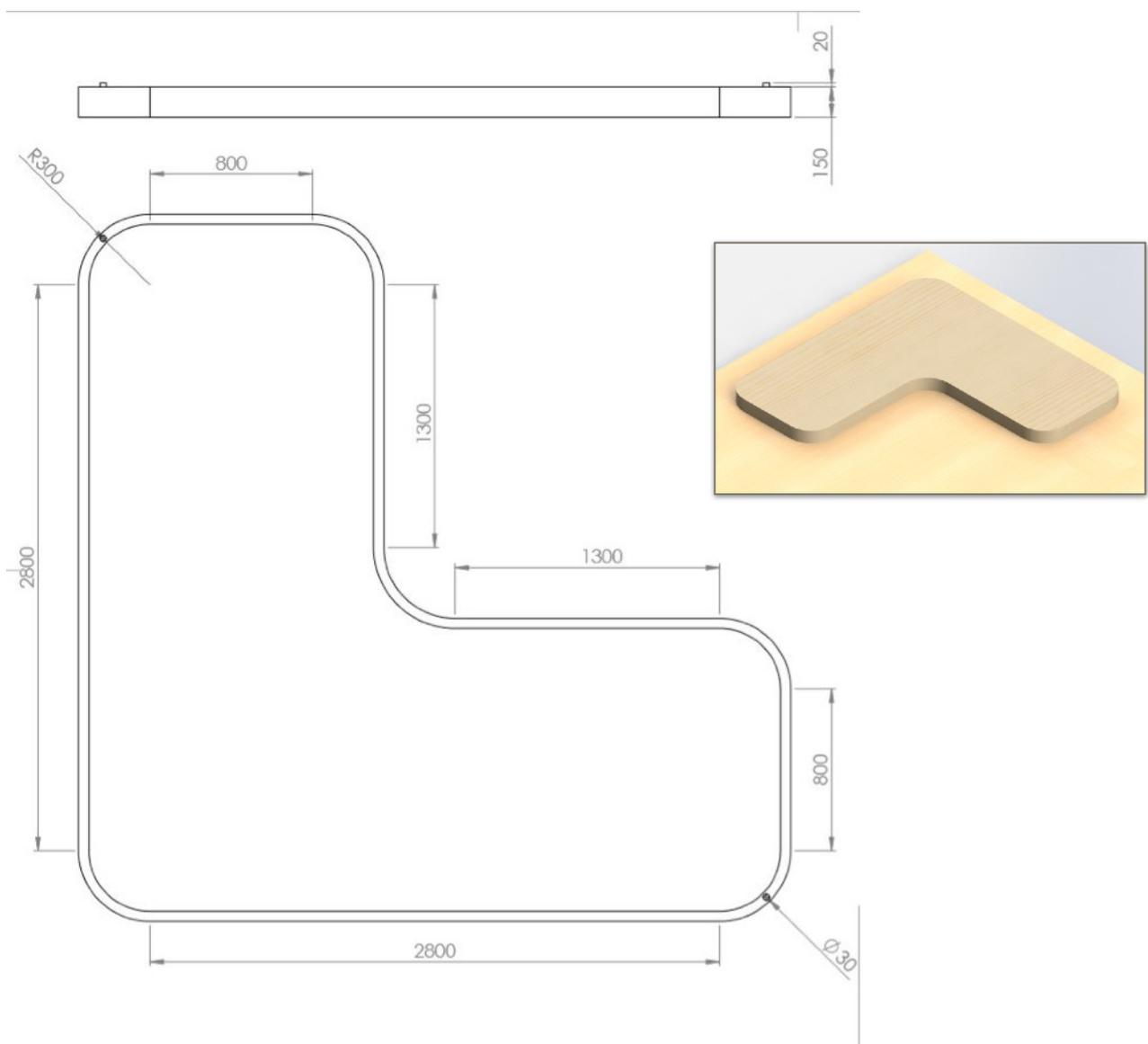


Fig. 1.9.1.3 Guías correderas



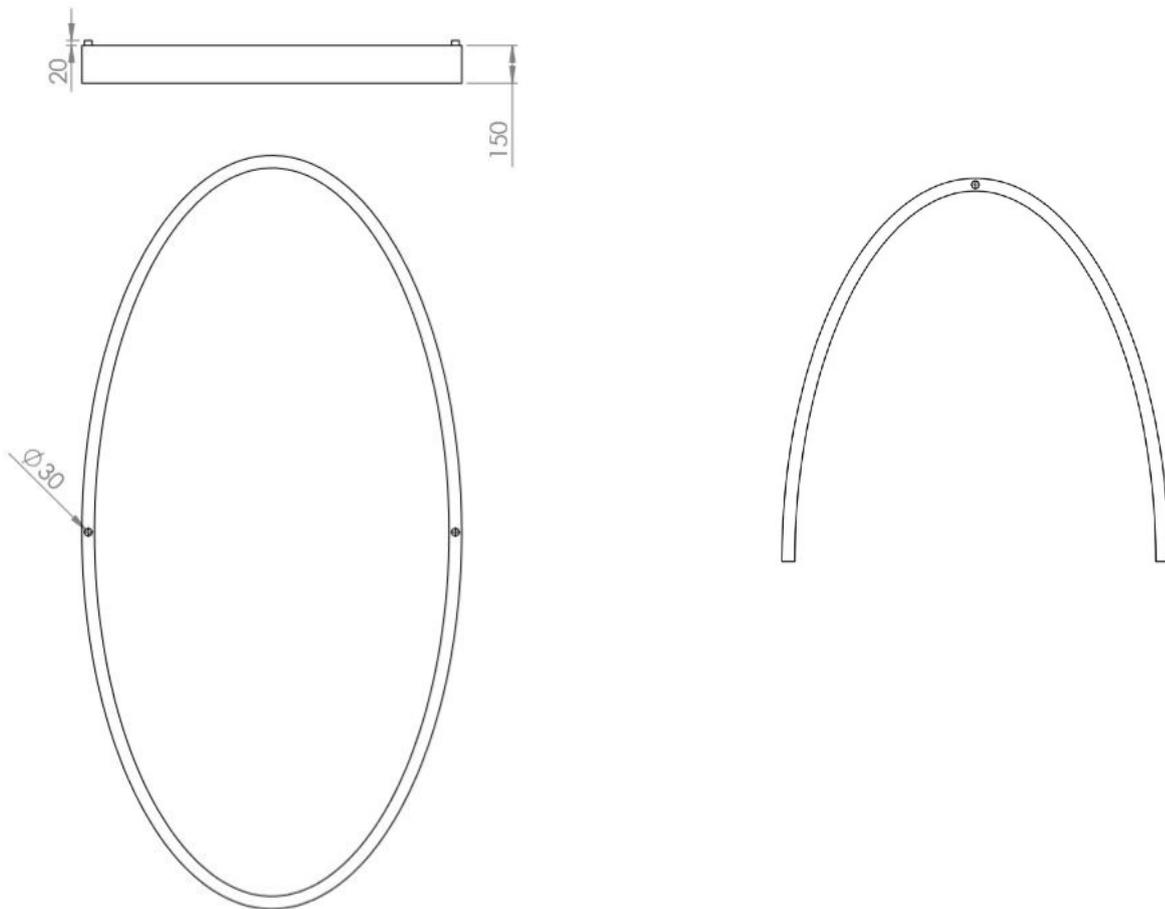
Según algunas tendencias que se han estudiado, es recomendable realizar la exposición de los productos sobre diferentes niveles, para ello, y para dar más importancia a las colecciones, se fabricarán diferentes tarimas, para colocar los muebles sobre ellas.

La primera tarima estará formada por 6 listones rectos con una altura de 15 cm y un ancho de 5 cm. Variarán las longitudes de estos par dar forma a la tarima. También tendrá 6 listones de las mismas características pero estará doblado formando un radio de 30 cm. Sobre la estructura se colocaría una chapa de 4 cm con la misma forma.



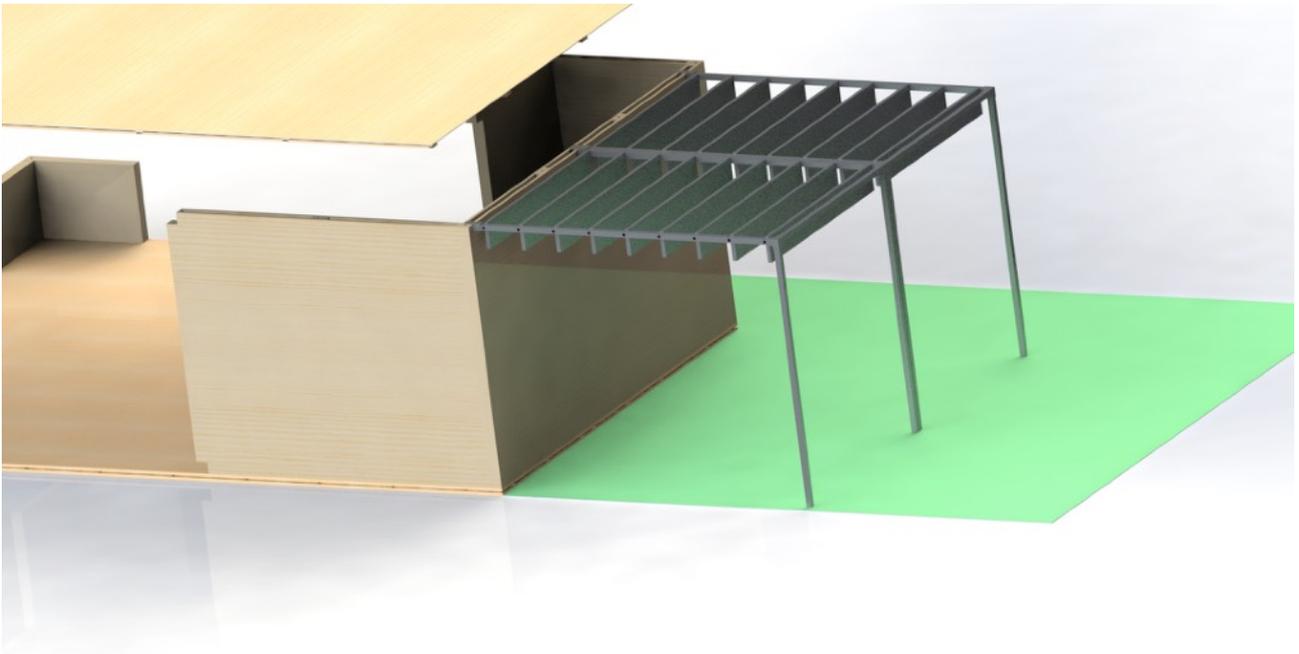
Las estructuras de las tarimas presentarán unas extensiones cilíndricas que encajarán con unos orificios que presentarán por la parte inferior las chapas de las tarimas.

Siguiendo el mismo mecanismo, se fabricará la siguiente tarima, que constará de dos estructuras, una en forma de elipse, y la otra de una semi elipse.



Para la zona exterior, en el suelo se instalará una lona de césped artificial cubriendo la zona restante del stand para que simule el jardín de una casa, ya que esta será la zona destinada a la exposición de mobiliario que forma parte del catálogo OUT. El tipo de césped artificial y las características que presentará se indicaran en el apartado ANEXOS, Elementos comerciales.

Se instalará en la parte exterior una estructura de aluminio que actúe como porche de una casa para poder exponer bajo suyo algunos muebles, dicha estructura está pensada para que no tenga uniones fijas, se fijaría mediante pasantes para así tener un fácil montaje y desmontaje. Las únicas fijaciones serían las uniones en la parte superior de las paredes que sería lo que mantendría esta parte estable.



La estructura presentará dos elementos principales que servirán para asegurar las uniones entre los tubos cuadrados de aluminio,

Una es la pieza que va fija a la parte superior de la pared que divide las dos zonas del stand.

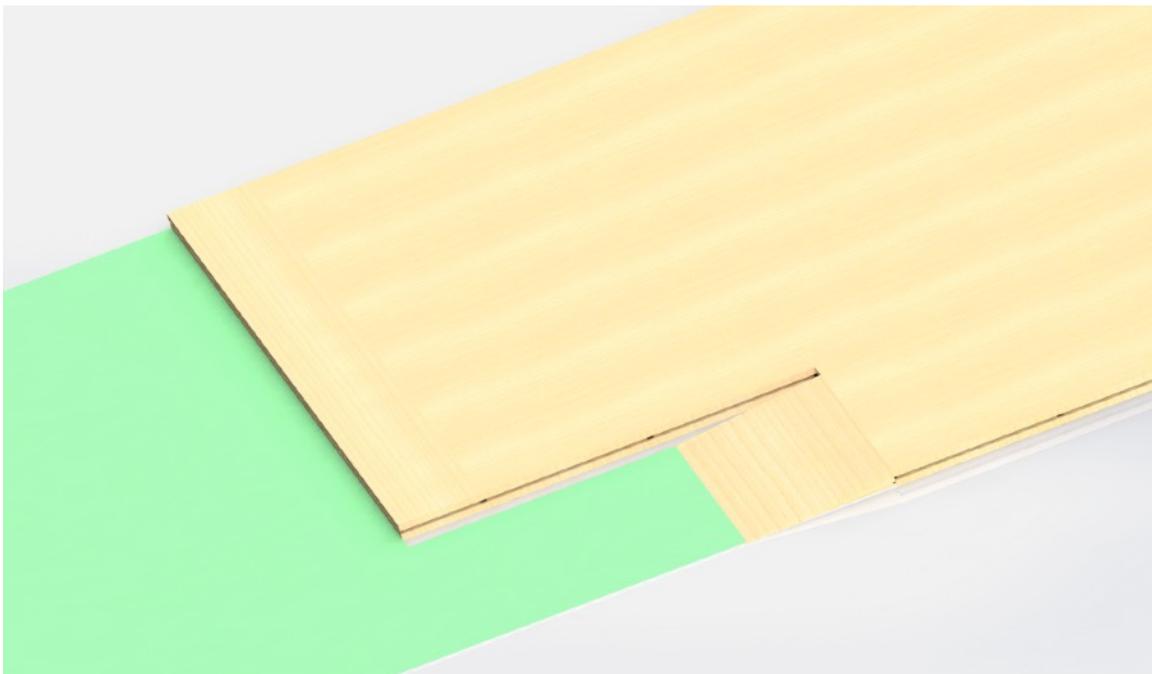
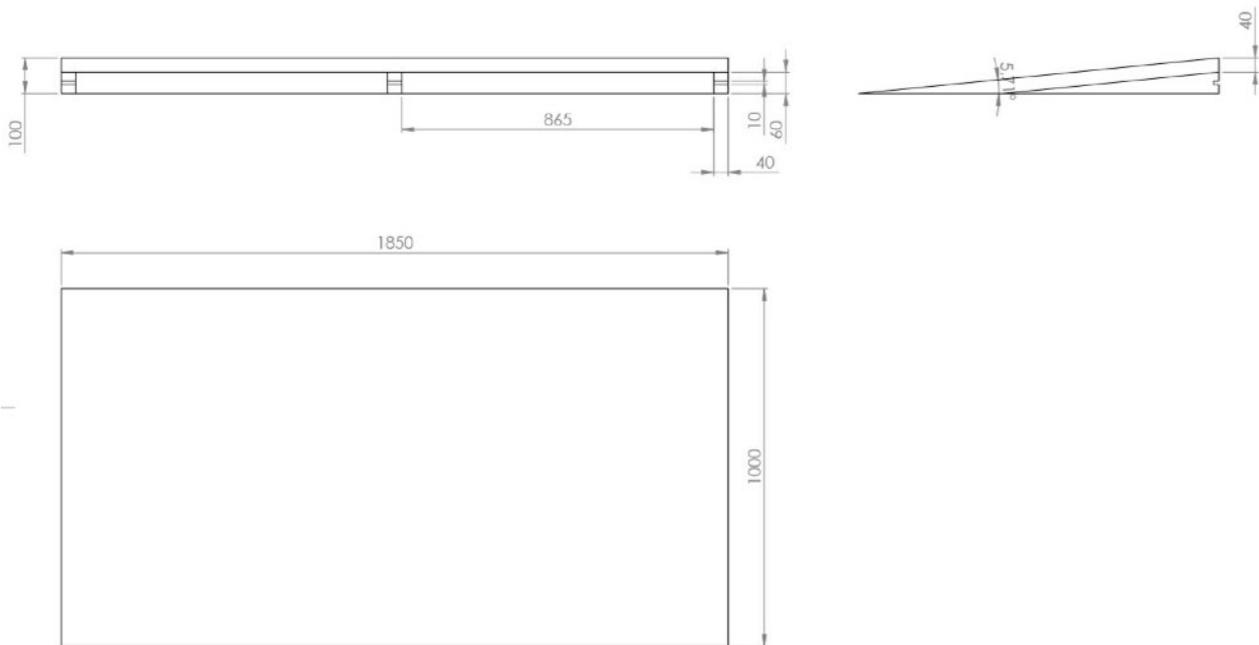
La pieza está formada por dos partes, en la parte superior una chapa de aluminio de 10 mm que es donde se encuentran los agujeros para atornillar a la pared y fijar la estructura y el tubo cuadrado en el cual se insertará el tubo de aluminio para sujetar los planos seriados.

Por otra parte, la otra pieza de unión tiene la tarea de unir tres tubos de aluminio entre sí, esta pieza realiza la unión como la pieza anterior y unifica el tubo con los agujeros de planos seriados, el tubo vertical, y el tubo horizontal.

Este, es un sistema de montaje ya utilizado y existente.



Por ultimo, ya que hay una tarima elevada de 10 cm, para facilitar el cambio de zona se montará una rampa, esta se unirá del mismo modo que se unen las tarimas entre ellas, y estará formada por tres listones de soporte, y una chapa encima de ella.

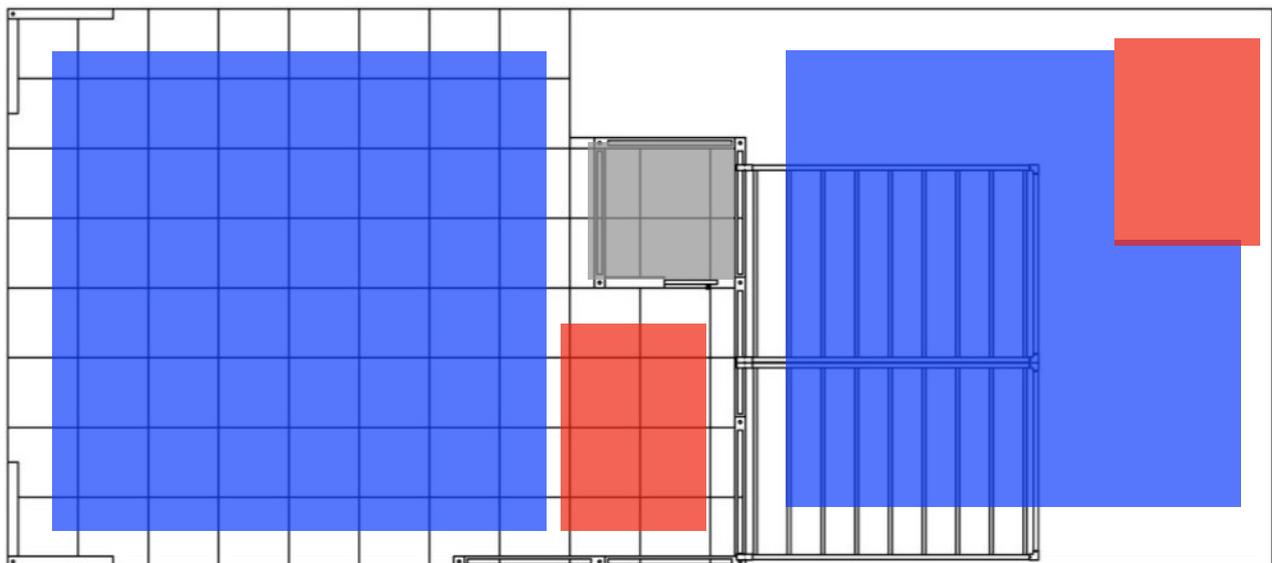


### 1.9.2 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL AMBIENTE

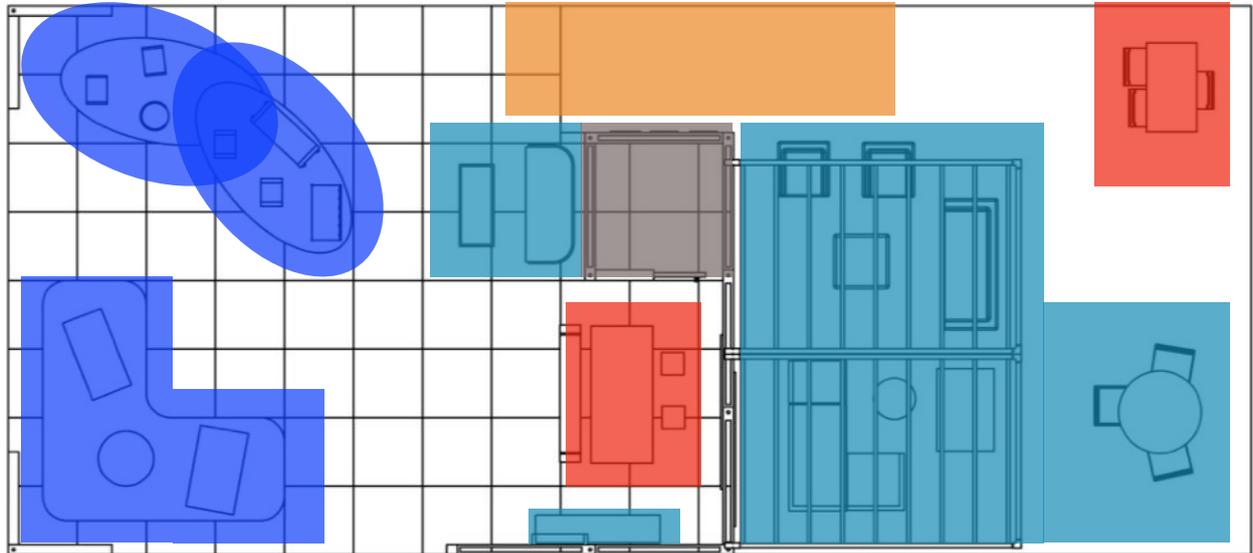
Como se ha señalado anteriormente, la necesidad de tener dos zonas señaladas en el stand ha permitido enfocar el diseño de este como si se tratara de dos zonas de una casa, el interior de la misma, de ahí el hecho de la instalación de una tarima y un techo para forzar el aspecto de cerrado aunque por los laterales no presenta grandes paredes.

En la parte exterior, para simular el aspecto de jardín se emplea la estructura de aluminio que da aspecto de cobertizo pero al no ser cerrada, no da la impresión de estar cerrado y para el suelo una lona de césped artificial.

Distribución general

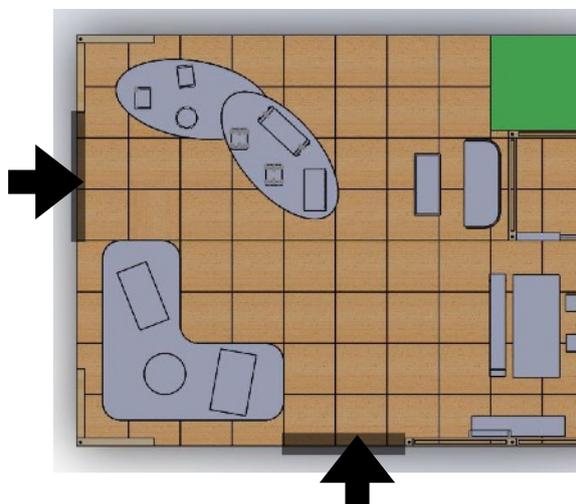


Distribución detallada



En cuanto a los accesos de entrada a la zona interior, en las zonas que se encuentran paredes o tarimas de exposición tapando hueco, siempre se deja un mínimo de 2 metros para que la entrada al stand sea cómoda y fácil.

En cuanto a la parte de OUT como se trata de un stand completamente abierto, se puede acceder por todas las zonas sin ninguna dificultad.



### 1.9.3 DESCRIPCIÓN DE LAS ZONAS

Zona exposición en tarimas.

Estas zonas son las reservadas a la exposición de las colecciones destacadas seleccionadas por la empresa. La exposición vendrá realizada en tarima para aplicar importancia a las colecciones mostrándolas en alturas y en diferentes niveles.

Estas tarimas estarán ocupando una gran parte de la distribución de la zona interior ya que debe ser de lo mas destacado en esta zona.



Fig. 1.9.3.1 Vista 3D zona tarimas

### Zona atención al público.

Esta zona esta destinada a los clientes que quieran ir más allá del stand, y quieran ver los productos completos de los que dispone la empresa. Son zonas equipadas con mesas que también sirven de exposición.

A parte de mostrar también muebles de las colecciones de la empresa, en estas zonas se permite la interacción con los clientes, se podrán enseñar los catálogos de los que se dispone, preguntar información sobre los muebles, realizar pedidos, etc.

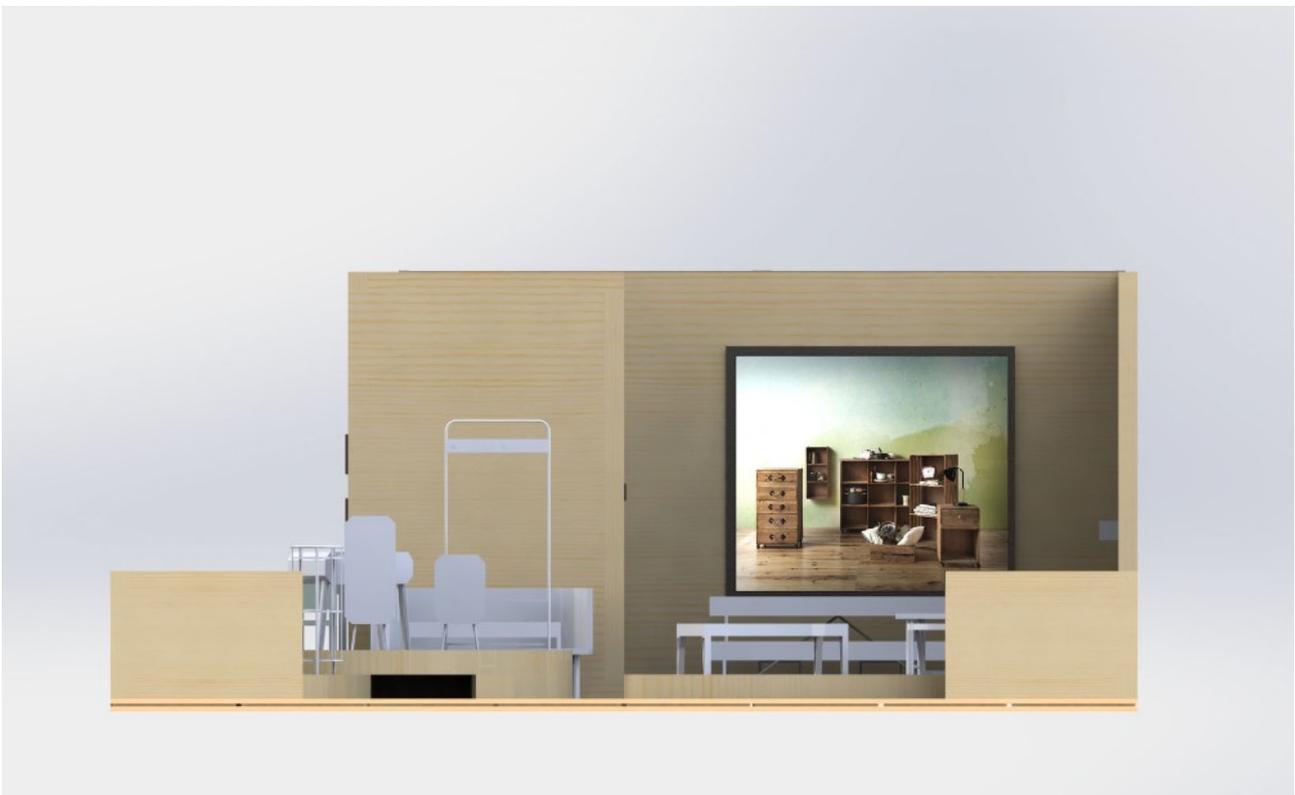


Fig. 1.9.3.2 Vista Alzado stand

### Almacen.

Se reservara un espacio en la zona DECO del stand para un almacén privado con acceso solo al personal de la empresa, este servirá para guardar las pertenencias de los empleados en el stand, cajas de catálogos, hojas de pedidos, merchandaising, etc.

También en esta zona se instalará el cuadro diferencial de la instalación eléctrica y se ocultarán los cables para no dañar la estética del stand.

### Zonas de exposición general

Estas son zonas generales en las que se exponen las colecciones de muebles restantes, los clientes los podrán ver, tocar y analizar sin ningún problema.

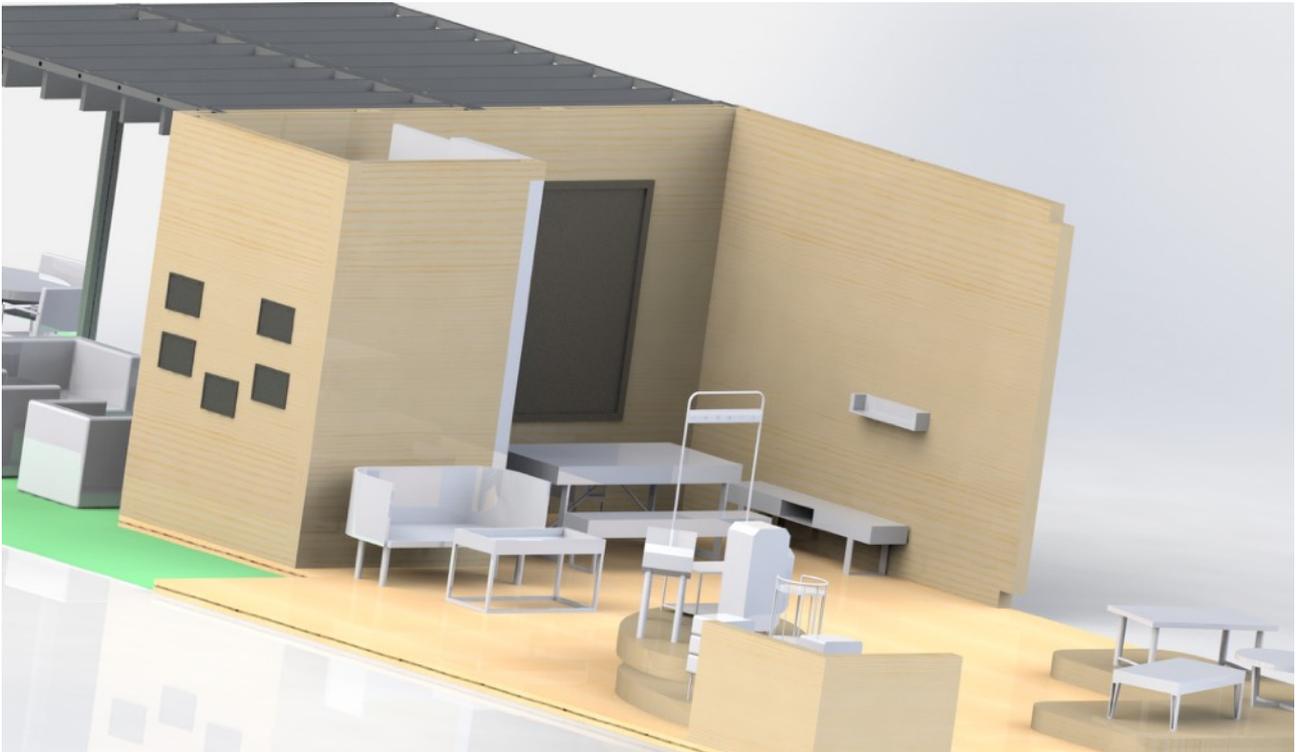


Fig. 1.9.3.3 Vista General stand

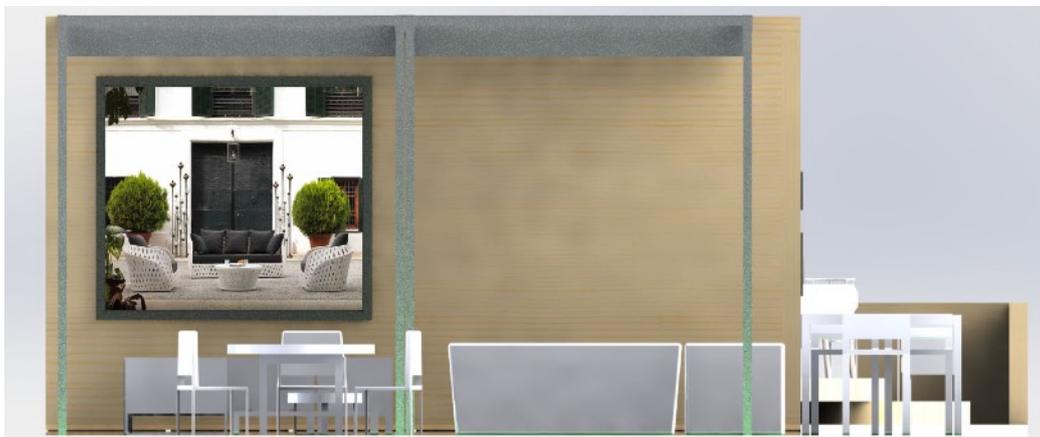


Fig. 1.9.3.4 Vista trasera stand

Pasillo.

Esta es la zona dedicada de transición entre la exposición DECO y la OUT, para que no sea un espacio frío y vacío se decorará con fotos de la empresa, antiguas y de la actualidad, así como algunas de las instalaciones que presenta. Es la zona donde se colocará la rampa.

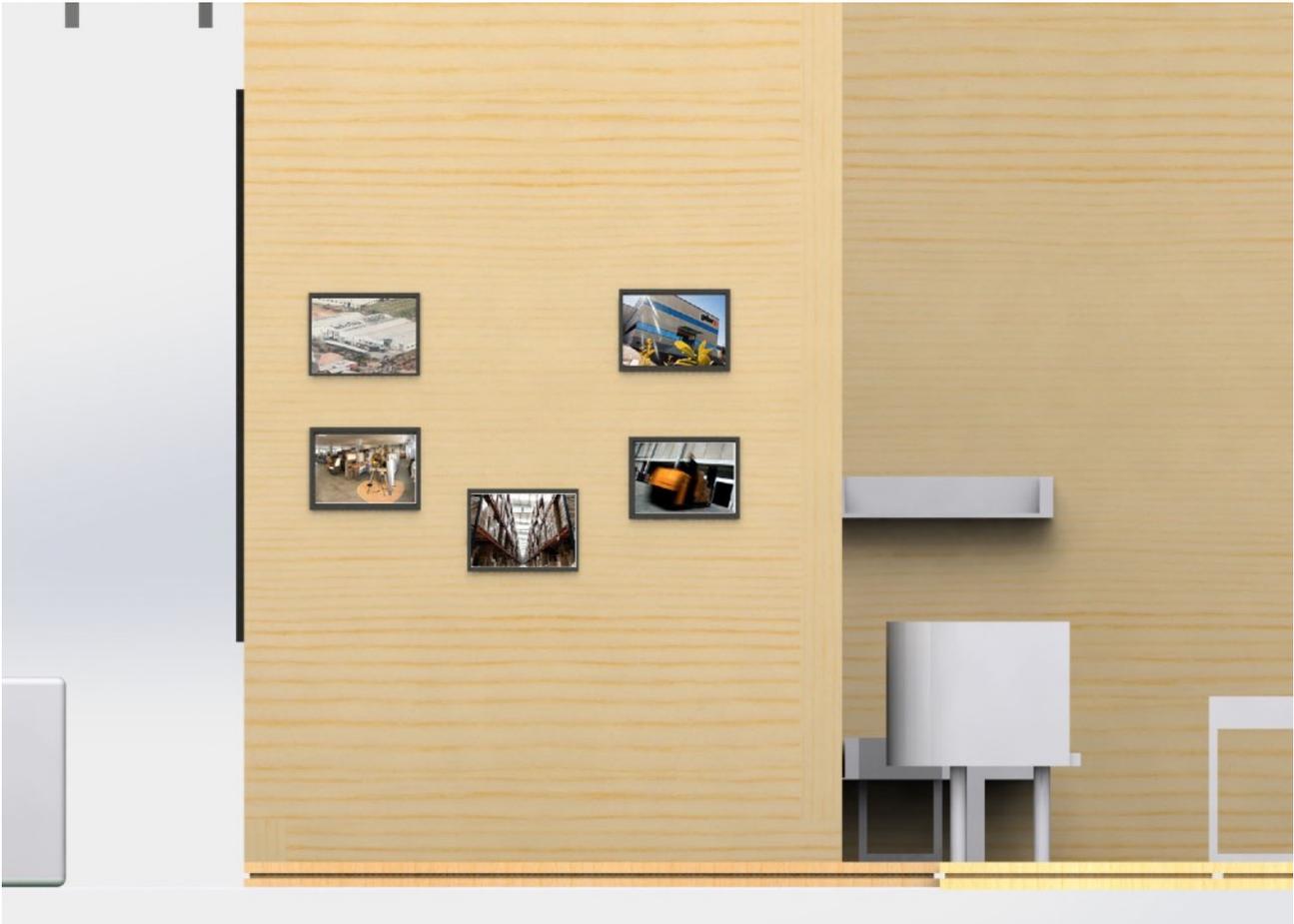


Fig. 1.9.3.5 Vista lateral pasillo stand

### 1.9.4 GEOMETRÍA, VOLUMEN, ACCESOS Y CIRCULACIÓN

La forma del stand ha sido adaptada a la parcela de suelo que disponía la empresa en el recinto ferial, esta era un isla de 18 x 8 metros situada en el nivel 2 pabellón 1.

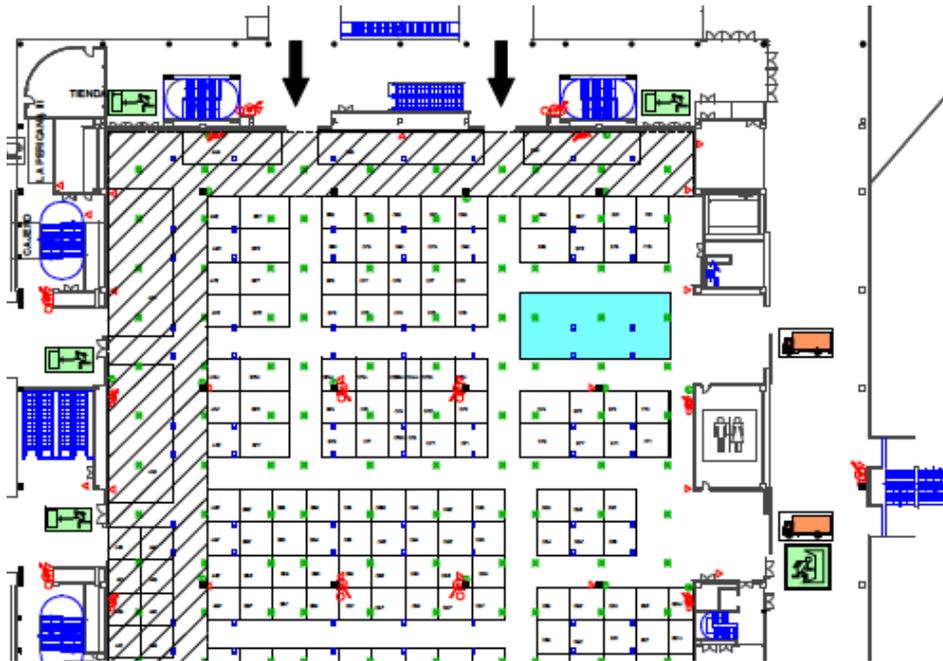


Fig. 1.9.4.1 Dimensión stand

En cuanto al diseño de la forma que presenta el stand se ha intentado mantener la forma cubica, forma en la que se caracteriza el diseño de las oficinas de la propia empresa.

Con esto, se ha intentado plasmar la imagen de la empresa en el diseño.

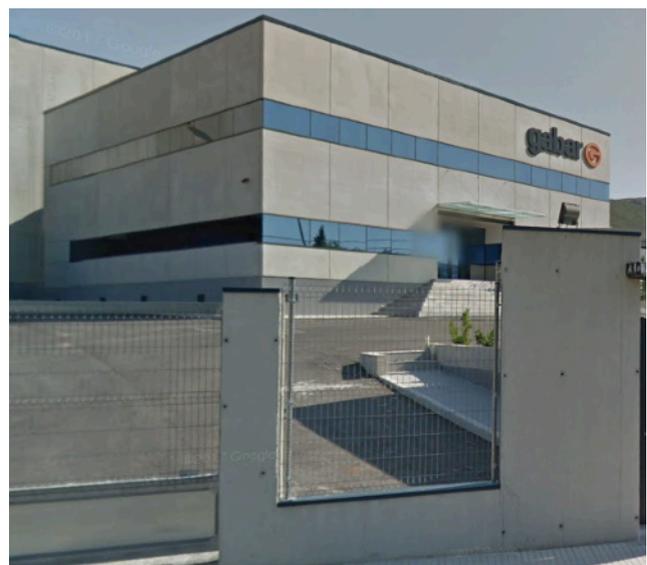


Fig. 1.9.4.2 Vista exterior oficinas

La superficie del stand completo es de 144 metros cuadrados, analizando las superficies de las dos zonas por separado, la zona DECO presenta una longitud de 10,425 metros, una anchura de 8 metros y una altura de 3,741 metros, por tanto presenta una superficie de 83,4 metros cuadrados y un volumen de 311,99 metros cúbicos.

La zona OUT dispone de una longitud de 7,575 metros por un ancho de 8 metros, esto suma una superficie total de 60,6 metros cuadrados, a diferencia de la zona DECO, esta no presenta un techo cerrado por lo que no se puede determinar un volumen exacto. Esta zona presenta una estructura de aluminio que tiene función de cobertizo de una altura de 3,44 metros.

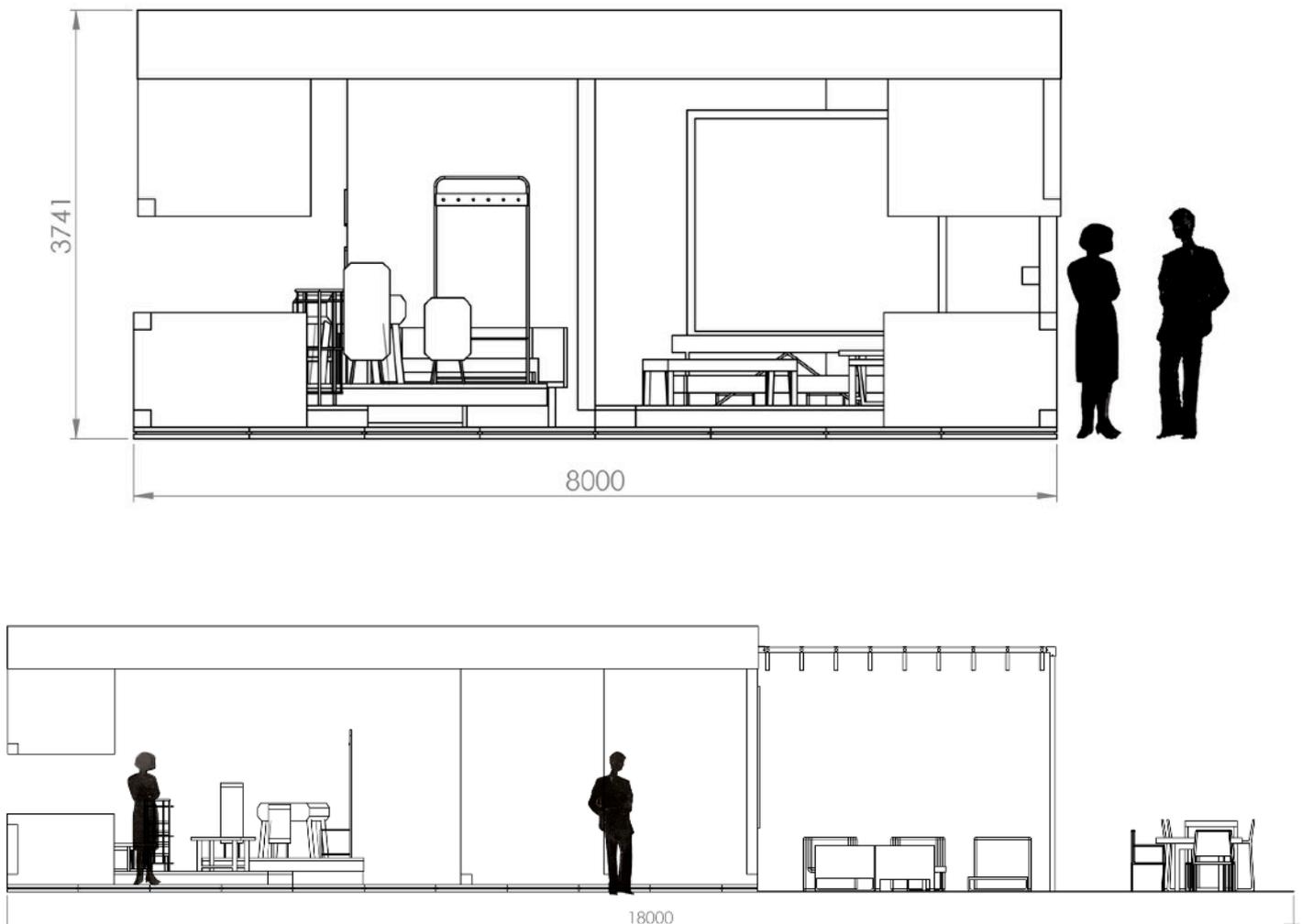
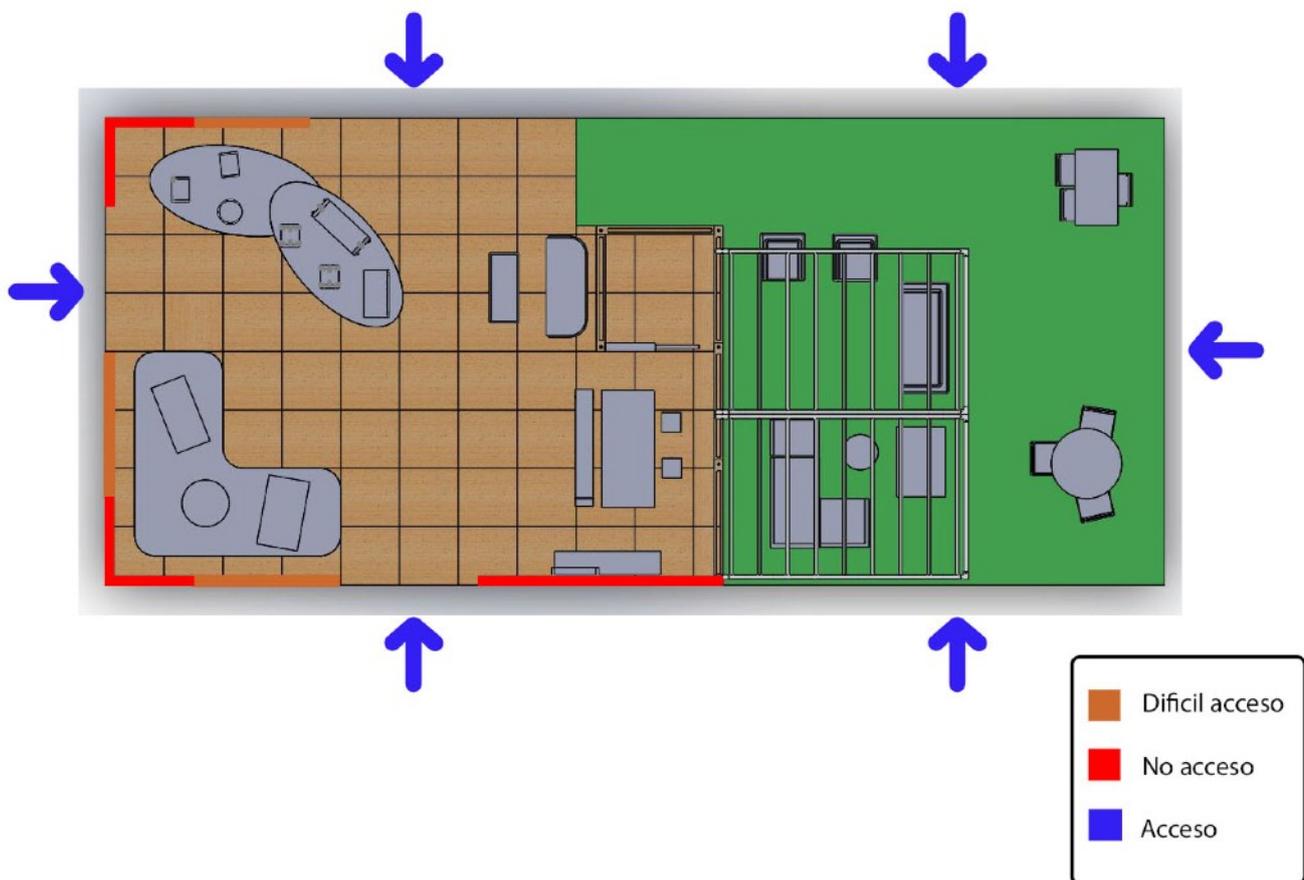


Fig. 1.9.4.3 Dibujo con proporciones stand-persona

Al tratarse de una isla, a pesar de buscar un aspecto de stand cerrado en una determinada zona, se ha buscado un acceso para prácticamente todas las zonas del stand.

Hay zonas que debido a las paredes no se puede acceder, y otras en la que el posicionamiento de las tarimas dificulta el acceso, pero se puede entrar a las zonas de exposición por los cuatro pasillos que delimitan la isla.



La circulación por el interior del stand puede ser libre cambiando entre las dos zonas por el pasillo en cualquier momento, no presenta ninguna circulación marcada a seguir.

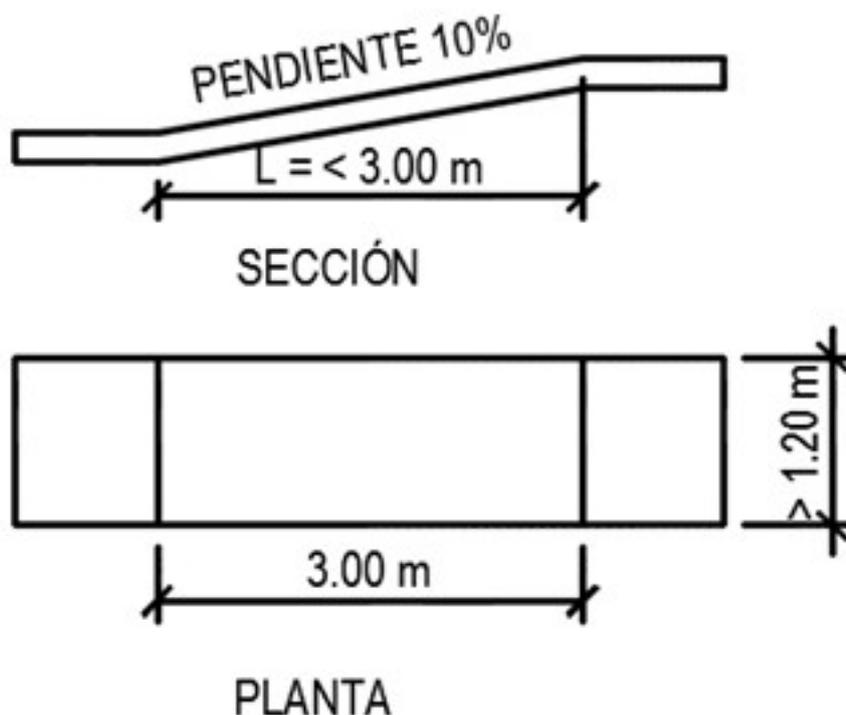
### 1.9.5 APLICACIÓN DE LA NORMATIVA

El diseño de este stand cumple todos los requisitos del recinto ferial, así como la rampa de accesibilidad para personas con movilidad reducida, ya que si se presenta un escalón de mas de 5 cm (la tarima del stand es de 10 cm), se debe instalar una rampa.

La rampa instalada cumplirá las características exigidas por la normativa del **Código Técnico de la Edificación** en su documento **DB SUA Apartado 4.3**.

La rampa del stand tiene una longitud de 1 metro, por lo tanto debe presentar una pendiente máxima de 10%. Presenta una pendiente de 5,7%.

- Rampas no accesibles Pendiente Máxima 12%
- Rampas minusválidos. < 3 metros de longitud Pendiente Máxima 10%
- Rampas minusválidos. < 6 metros de longitud Pendiente Máxima 8%
- Rampas minusválidos. > 6 metros de longitud Pendiente Máxima 6%



## 1.9.6 ELECCIÓN DEL MOBILIARIO

### 1.9.6.1 MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO

En esta parte se muestran los muebles seleccionados a formar parte de la exposición, y además de esa, en algunos casos, se les dará funcionalidad, como por ejemplo la mesa que está situada en la zona de atención al público se puede usar para realizar reuniones, dar información a los clientes, etc.

Todas las colecciones de la exposición, tanto la zona DECO como la OUT, han sido seleccionadas por la empresa a la que está destinada el diseño del stand ya que son las últimas colecciones en llegar, la información sobre las demás colecciones podrá ser solicitada en los puntos destinados a atención al público, donde se encontrarán los dos catálogos completos a disposición de los visitantes.

Todo el mobiliario información ha sido sacado de los dos catálogos que presenta la empresa.

## CATALOGO DECO

“Colecciones de mueblés nórdicos, mueble industrial, mueble vintage, mobiliario retro en nuestro catálogo DECO que exhibe una gran cantidad de colecciones de mobiliario auxiliar y decorativo con muy buena relación calidad precio en los que se combinan materiales y texturas siempre acordes a las tendencias actuales del momento. Siempre atentos a que en cada uno de nuestros productos refleje una cierta filosofía de lo práctico.”



Fig. 1.9.6.1.1 Potrada catalogo DECO



**Ref: 8705**  
*Sofá 2 plazas / Canapé 2 places*  
173 x 74 x 87  
0580 Puntos/Points



**Ref: 8708**  
*Mesa centro / Table basse*  
120 x 60 x 50  
0248 Puntos/Points

Pies de metal color negro con sobre de madera maciza de abeto envejecido.  
.....  
*Pieds metal couleur noire avec plateau de bois massif en sapin vieilli.*



**Ref: 7990**  
*Mesa centro / Table basse*  
115 x 70 x 44  
0163 Puntos/Points



**Ref: 7993**  
*Mesa centro / Table basse*  
120 x 70 x 48  
0132 Puntos/Points



**Ref: 7996**  
*Mesa centro / Table basse*  
80 Ø 35  
0082 Puntos / Points

Estructura de metal color negro con sobre laminado en madera de abeto en diferentes colores.  
.....  
*Structure metallique couleur noire avec plateau plaqué en bois de sapin de différentes couleur.*



**Ref: 8007**  
Mesa de comedor / Table à manger  
200 x 90 x 80  
0285 Puntos / Points



**Ref: 8010**  
Taburete / Tabouret  
33 x 33 x 45  
0049 Puntos / Points

Pies de metal color negro con sobre  
atambonado chapado en abeto.  
.....  
Pieds métalliques couleur noire avec plateau  
/ assis plaqué en sapin



**Ref: 8005**  
Estante de pared abeto macizo/  
Étagère mur sapin massif  
80 x 15 x 15  
0029 Puntos / Points



**Ref: 8011**  
Mueble TV / Meuble TV  
180 x 40 x 45  
0224 Puntos / Points



**Ref: 8009**  
Banco / Banquette  
200 x 30 x 45  
0119 Puntos / Points

Fabricado la estructura en chapa,  
patas en tubo de hierro  
y laterales y parte superior  
en madera de pino.

Structure métallique, côtés  
et tiroirs en tôle metal,  
pieds en tube de fer et façade  
des tiroirs en bois de pin,



**Ref: 7780**  
Mueble perchero  
Meuble porte-manteau  
80 x 40 x 180  
0096 Puntos / Points



**Ref: 7789**  
Armario con balda interior  
Armoire avec étagère à l'intérieure  
60 x 34 x 126  
0112 Puntos / Points



**Ref: 7787**  
Consola / Console  
80 x 30 x 66  
0084 Puntos / Points



**Ref: 7786**  
Armario con balda interior  
Armoire avec étagère à l'intérieure  
40 x 30 x 106  
0082 Puntos / Points



**Ref: 7781**  
 Consola / Console  
 100 x 40 x 78  
 0118 Puntos / Points



**Ref: 7784**  
 Mesita 3 cajones / Chevet 3 tiroirs  
 50 x 30 x 75  
 0068 Puntos / Points



**Ref: 7782**  
 Armario con balda interior  
 Armoire avec étagère à l'intérieure  
 40 x 31 x 106  
 0067 Puntos / Points

Fabricado la estructura y cajones en chapa,  
 patas en tubo de hierro  
 y frontis de los cajones en madera de pino

Structure métallique et tiroirs en tôle metal,  
 pieds en tube de fer  
 et façade des tiroirs en bois de pin



**Ref: 7726**  
 Mesita 3 cajones / Chevet 3 tiroirs  
 42 x 30 x 70  
 0077 Puntos / Points



**Ref: 7727**  
 Estante / Étagère  
 41 x 40 x 108  
 0058 Puntos / Points

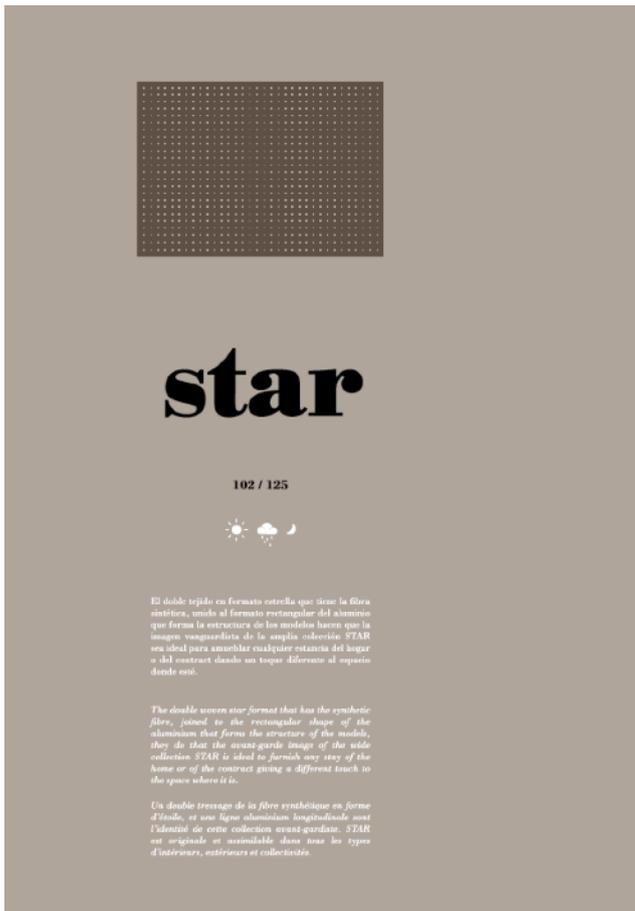
## CATALOGO OUTDOOR

“**OUT** ofrece un abanico de posibilidades en **muebles de jardín y muebles de terraza** con sus distintas colecciones, materiales como el aluminio, diferentes tipos de fibras sintéticas y otros materiales conforman una serie de modelos donde la calidad, funcionalidad y diseño se aprecia en cada una de las distintas colecciones que te ofrecemos.

Todas estas colecciones están diseñadas para que rebasen los límites en interiores y entren a formar parte de tus muebles de **jardines, terrazas y porches.**”



Fig. 1.9.6.1.2 Potrada catalogo OUT



“STAR ofrece mucho espacio para buenos amigos y buenas charlas.

La característica más destacada de la colección,  
son las líneas claras.

En los módulos que para configurar sus tresillos siempre surgen nuevas posibilidades,  
que se integran en diferentes unidades.

Estamos frente a la colección más amplia con muchas posibilidades.”

“El doble tejido en formato estrella que tiene la fibra sintética, unido al formato rectangular del aluminio que forma la estructura de los modelos hacen que la imagen vanguardista de la amplia colección STAR sea ideal para amueblar cualquier estancia del hogar o del contract dando un toque diferente al espacio donde esté.”



**2449**  
Mesa centro  
Table basse  
Coffee table  
60.5 x 35



**2448**  
Puff  
Pouff  
Puff  
120 x 83 x 39



**2446**  
Sillón modular  
Fauteuil module  
Center armchair  
61 x 83 x 64



**2445**  
Sillón rincón  
Fauteuil d'angle  
Corner armchair  
83 x 83 x 64



**2443**  
Sofá brazo izquierdo  
Canape bras gauche  
Sofa left armrest  
155 x 83 x 64



**2431**  
Mesa bar  
Table bar  
Bar counter  
130 x 73 x 99



“Amplia colección caracterizada por el color taupe de su resina trenzada, siempre sobre una estructura de aluminio.  
Con la colección TAUPE podemos amueblar todas las estancias living de nuestro hogar,  
desde el comedor al jardín, pasando por el salón y sin dejarnos la piscina.  
Sus cristales de color negro y sus remates de acero inoxidable en las patas dan un toque de distinción a la colección.”



**5455**  
Sillón  
Fauteuil  
Armchair  
75 x 80 x 76



**5456**  
Sofá  
Canapé  
Sofa  
191 x 80 x 76



**5457**  
Mesa centro  
Table basse  
Coffee table  
80 x 80 x 45



**5878**  
Sillón  
Fauteuil  
Armchair  
57 x 47 x 86



**5877**  
Silla  
Chaise  
Chair  
47 x 47 x 86



**5884**  
Mesa  
Table  
Table  
120 ø 75

### 1.9.6.2 ACABADOS Y MATERIALES

El stand, estará mayoritariamente construido con madera, ya que este es un material económico, resistente y principalmente sostenible, ya que permite en todo momento su reciclaje y utilización.

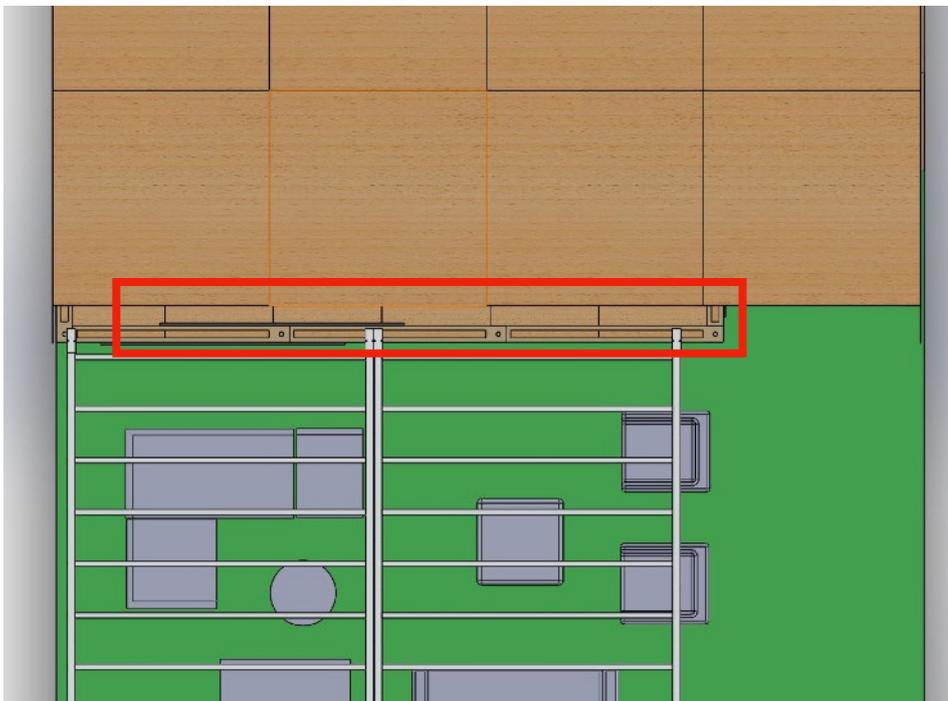
Los únicos elementos que no estarán hechos con madera serán la estructura de aluminio del exterior y el recubrimiento de la tarima que forma el suelo.

Todos los elementos de madera presentarán un acabado de lijado, para no presentar irregularidades, pero se dejarán en su estado natural.

### 1.9.7 INSTALACIONES

#### 1.9.7.1 ELÉCTRICA

La instalación eléctrica se realizará instalando un cuadro diferencial dentro de la zona del almacén y se pasarán los cables por un hueco que se ha dejado entre las paredes y el techo, por esto los cables quedarán ocultos sobre el techo.



### 1.9.7.2 ILUMINACIÓN

La iluminación en la parte deco, se realizará mediante focos empotrados en las planchas del techo, instalación de los cuales pasara por arriba de la estructura y quedará oculta.

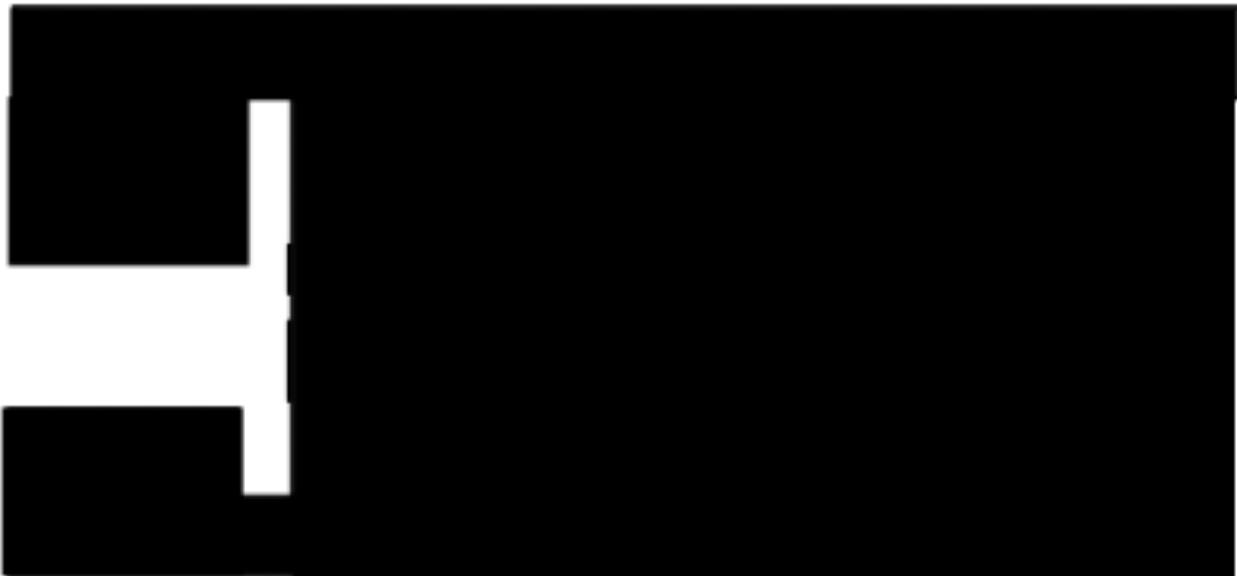
En cuanto a la iluminación exterior, se empleará la iluminación del recinto unos focos colgados de la estructura de aluminio.

Sobre la estructura de aluminio también a modo de iluminación se dejarán caer unas bombillas desde la parte superior quedando en suspensión. Esta idea ha sido extraída de el catálogo OUT de la empresa.



Fig. 1.9.7.2.1 Imágenes catálogo iluminación

## 2.ANEXOS





## 2.1 ESTUDIO DE MERCADO

### ESTUDIO DE MERCADO

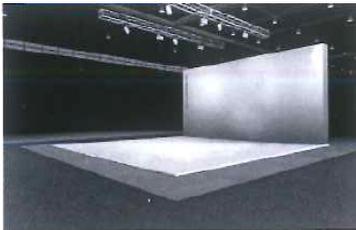
En el caso de la feria a la que esta destinada el diseño del stand presenta 2 opciones para el montaje del mismo:

La primera es el diseño de un stand personalizado a cargo de la empresa que expone, la cual se encargara del diseño y el montaje de este siguiendo las normas que presenta el recinto.

La segunda encargar un stand ya diseñado por empresas en colaboración con la feria dependiendo el tipo de producto que se va a exponer.

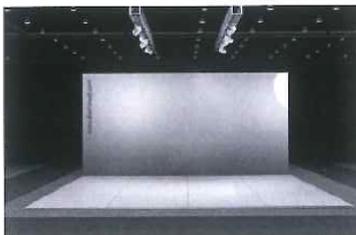
### Ofertas de la feria

### DISEÑO



#### Características

- Tarima melamina blanca 3,5 cm.
- Construcción tabaquera 8 ml h=3,66m.
- Estructura Truss suspendida para iluminación.
- Armario con puerta integrada.
- Cañones PAR 56.
- 1 enchufe 100 W.
- Consumo eléctrico y diferencial.
- 1 vinilo web en negro max 1,5m.



### CONTEMPORANEO



#### Características

- Moqueta al suelo
- Estructura aerea con perfilera aluminio MC 10
- Totem realizado en aglomerado en medianeras a 3,66 m de altura
- 1 logotipo firma expositora
- Iluminación interior, 10 focos, tipo halogenuro por cada 64 m<sup>2</sup>

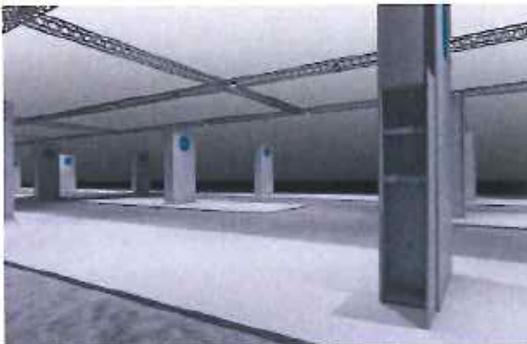
- 1 toma de corriente de hasta 500 W
- Cuadro eléctrico
- Pintura plastica blanca sobre carpintería

## FLASH SPACE



### Características

- Construcción de muro aglomerado 16 mm. Acabado blanco, con puerta y cerradura, tamaño 122x45 cm.
- Armario lateral
- Estructura de Truss 30x30 suspendida con tensores
- Melamina blanca soft
- Tarima de rastreo, altura 5 cm.
- 2 cañones PAR 56
- 1 enchufe 100W
- Consumo eléctrico y diferencial
- 1 vinilo de corte con el logotipo de la empresa en sus colores

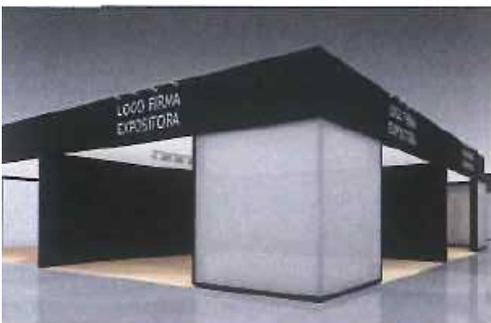


## ALTA DECORACION



### Características

- Construcción tabaquería interior h=3,05m muro de aglomerado 10 cm en medianeras y traseras.
- Viga de aglomerado en fachada de 110 cm de anchura, paso inferior de 2,90m, altura fachada de 4m.
- Cierre de fachada formada por bastidor entelado por su parte exterior a razón de 5,00 ml
- Estructura de techo con cabirones para colocación de la iluminación y sujeción de encelado
- Forrado de columnas
- Muros de aglomerado de 0,25 ml por cada m<sup>2</sup>



de superficie

- Tela en techo inifuga. Color blanco o negro
- 1 logotipo corporativo en fachada
- Pintura plastica color a elegir
- 25 focos dicroicos en guia
- 2 enchufes de 500 W
- 8 focos Par de 30 colocado en frotis, iluminación de rótulos
- Cuadro eléctrico y consumo
- Moqueta

Estos stands presentan formas simples y unas características ya predeterminadas que se adaptan al espacio del que se dispone.

A continuación se realiza un estudio de mercado de stands en recinto feriales de todos los sectores, que han sido premiados por los premios EMPORIA



### **Vibia, EuroLuce 2015 Milán.**

Francesc Rife Estudio

Este stand destaca la presentación de los muebles en distintos habitáculos, así como la variedad de colores se presentan. Tiene todo el stand un mismo suelo en común y luego se separan entre ellos los distintos productos que se presenten, ya sean colecciones o muebles individuales.

Premio a mejor stand ferial de diseño 2015



### **Stand SEAT motors how Ginebra.**

#### DICOM EVENTS

Lo que mas llama la atención de este stand es que presenta varias plantas, una de exposición y otra superior que parece estar habilitada para reuniones o conferencias. También se observa que en la parte de la exposición se presentan los coches en diferentes alturas.

Premio a mejor stand ferial de diseño 2015



### SSFS PAVILION

SSFS PAVILION - Andrés Martín Pastor + Juan Expósito Bejarano + Roberto Narváez Rodríguez

Este pabellón destaca por su forma, sus materiales y el sistema de montaje atirantado. Debido al material esta es una instalación ligera y sostenible. Premio al stand ecológico 2015

### Nestlé. Stand Alimentaria 2016



#### Estudi Ferran Sendra

Lo que llama la atención de este stand es la forma que se ha trabajado en una isla de forma tan alargada. Las formas del techo y su interactividad con los clientes dotan a este stand de un diseño atractivo. Premio mejor stand ferial de diseño 2106

### Extremadura en FITUR 2016



Grupo Abbsolute - @grupoabbsolute  
Este se trata de un stand de carácter abierto que destaca por su distribución en varias zonas, así como el uso de sus materiales, la claridad de sus mensajes, etc, además del atractivo de su diseño. Aparte de presentar el producto debido a sus imágenes se puede interpretar el stand como un pequeño museo.

Premio mejor stand ferial de diseño 2106

### Stand Maracaná

Clavel Arquitectos - @clavelarqui

Este stand destaca por su decoración de plantas reales para recrear la atmósfera natural de la región brasileña de Minas Gerais. Las plantas pueden ser recuperadas tras el desmontaje.

Premio al stand ecológico 2016



### Olástica

Olástica

La característica principal de este pequeño stand es su compromiso con la sostenibilidad del medio ambiente, ya que todo el stand está fabricado con plásticos reciclados (botellas de agua y garrapas de consumo habitual)

Premio al stand ecológico 2016





**STAND TUBULAR IMFE - AYUNTAMIENTO DE MÁLAGA**

DIKA Estudio - @dikaestudio

Destaca por su forma y el material utilizado (tubos de cartón). Su construcción modular permite la reutilización pudiendo generar muchas formas geométricas.

Premio al stand modular 2017



**Una terraza al paisatge**

Arnau Vergés Tejero

Un entorno simple que complementa sus estructuras metálicas con los cambios de colores y las imágenes

Premio mejor stand ferial de diseño 2107

En este apartado del estudio de mercado se analizarán los stands de importantes empresas que se dedican al sector del mueble.

### STAND ARPER EN EL SALON DEL MUEBLE DE 2017 (MILAN)



El atractivo de este stand se presenta en su distribución, la cual se centra en una gran mesa de reuniones en el centro donde al mismo tiempo se expone la misma y sus diferentes sillas y sillones mientras que alrededor las presentaciones de las ademas colecciones de muebles vienen separadas por habitáculos.

La mayoría del stand esta fabricado en madera y la estructura del techo presenta aluminio.

## STAND VITRA EN MILAN DESIGN WEEK 2017



VITRA presentó un stand abierto, en el cual sus productos se presentan a diferentes alturas sobre tarimas ya sean estas más cerradas o más abiertas.

Se juega con la variedad de los colores y los materiales eligiendo estos en base a las colecciones de muebles que se pretenden exponer en cada uno de los entarimados. Presenta una iluminación general, y luego cada colección presenta la suya propia.

## STAND LAPALMA EN IMCCOLOGNE 2016 (COLOGNE)

Este stand se diferencia por el uso de cristaleras en sus paredes así como las estructuras en forma de listones que se emplean para separar la distribución de sus muebles.

Destacar el techo que esta colgando del techo que sirve para sostener los focos de iluminación.

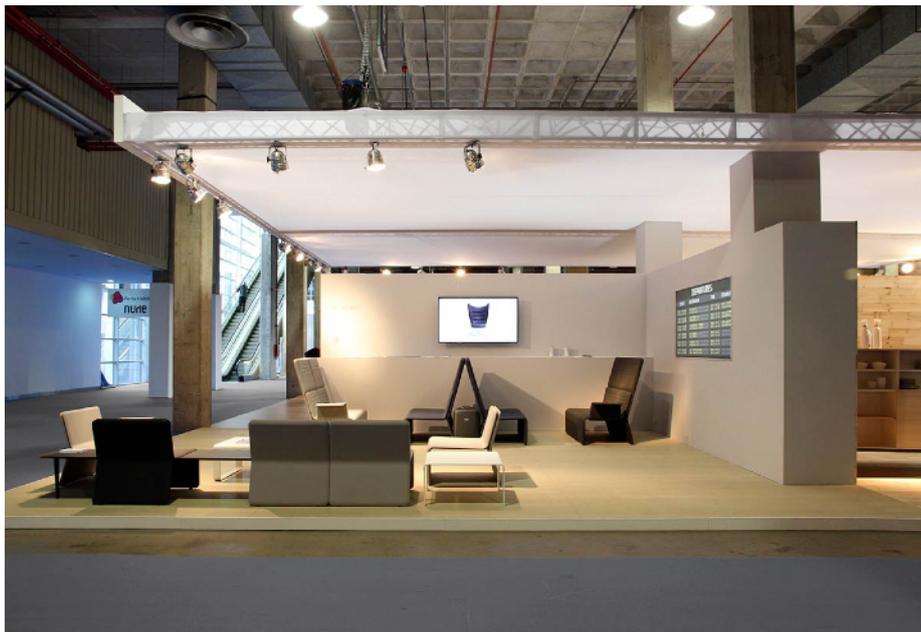


## STAND GRUP ENZA HOME ISMOB 2015 (ISTANBUL)



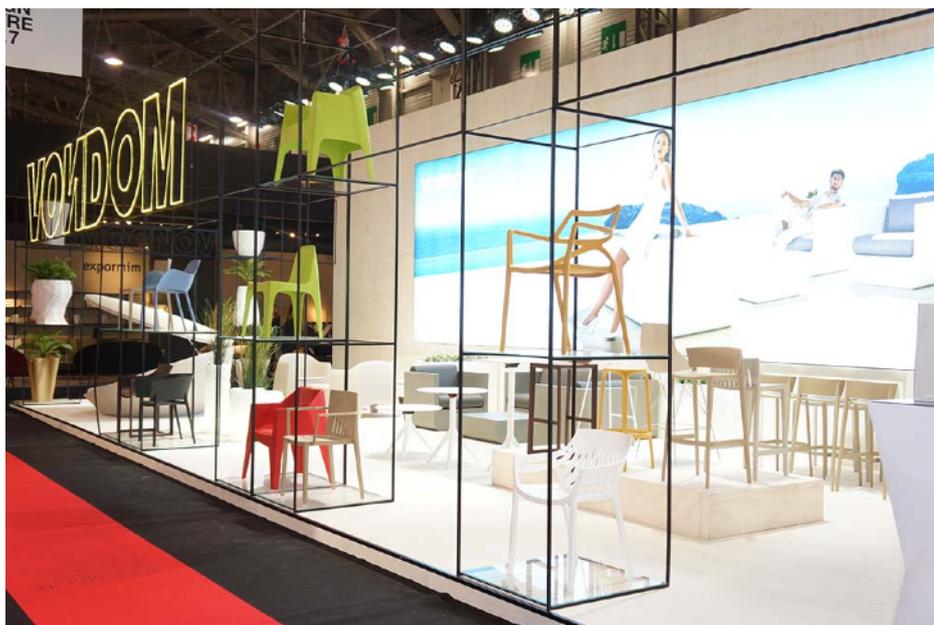
Un stand que se presenta sobre una tarima con una recepción, pero la principal atracción de este es que las paredes no son las convencionales, sino que están formadas por listones de madera para que el cliente pueda ver desde fuera lo que se presenta en el interior.

## STAND ACTIU UN LA FERIA HÁBITAT 2015 (VALENCIA)



La presencia de madera como material principal hace de este un stand atractivo y destacar la iluminación dejando caer las bombillas del techo que una vez más esta colgado del techo.

## STAND DE VONDOM EN EL MAISON OBJET 2017 (PARIS)



El stand de Vondom presento una fina estructura de tubos de aluminio como paredes que al mismo tiempo servía de estantería para presentar algunos de sus productos e incorporar el logotipo de la empresa.

En el interior variaba la exposición de sus productos con respecto a la altura, unos a la altura del suelo, y otros en pequeñas tarimas.

## STAND ROLF BENZ MESSESTAND EN IMM COLOGNE 2015



Destacar que aunque es del 2015, este stand sigue la tendencia del 2018 de ser un stand cerrado para que las visitas sean más privadas y personales, Una vez en el interior se observa lo contrario, el stand presenta una columna central pero no tiene paredes, es abierto en el interior y no se separan los productos entre ellos.

## STAND ANDREU WORLD CEVISAMA 2015

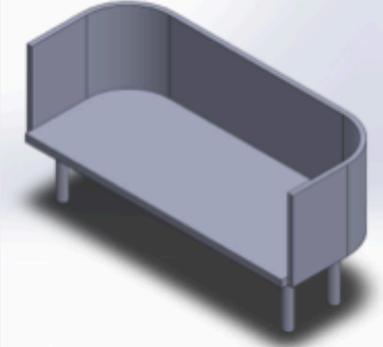
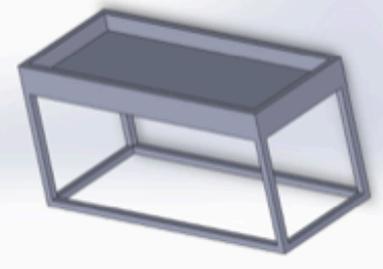
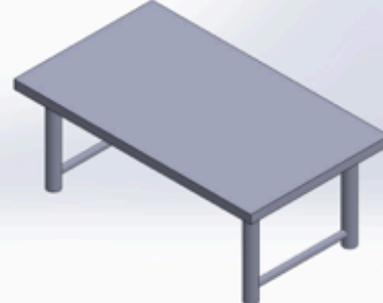
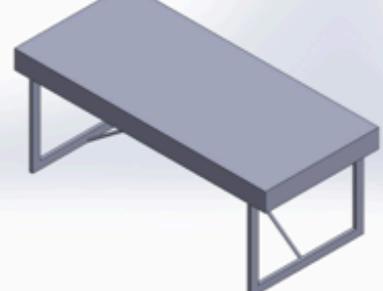


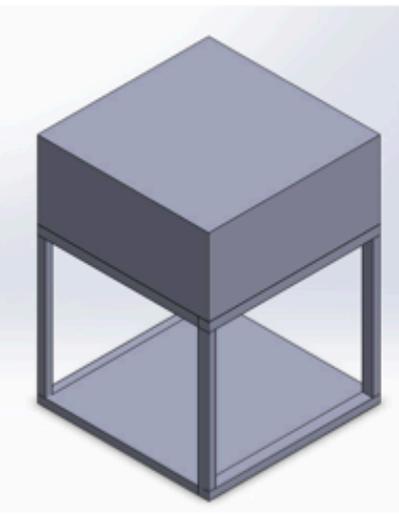
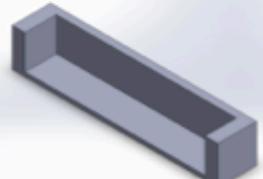
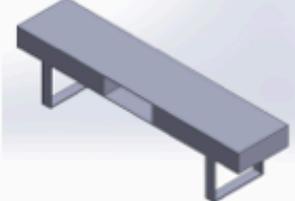
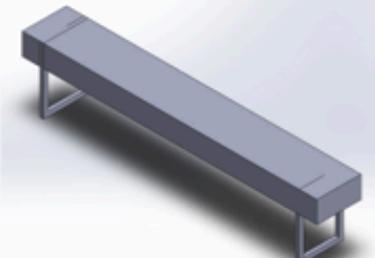
En este stand se observa que a pesar de el carácter simple que presenta ya que solo consta de suelo y una pared, eligiendo los materiales y colores adecuados, un stand puede ser igual de atractivo que un complejo.

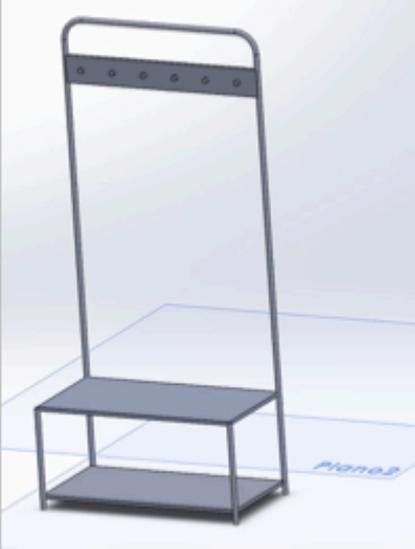
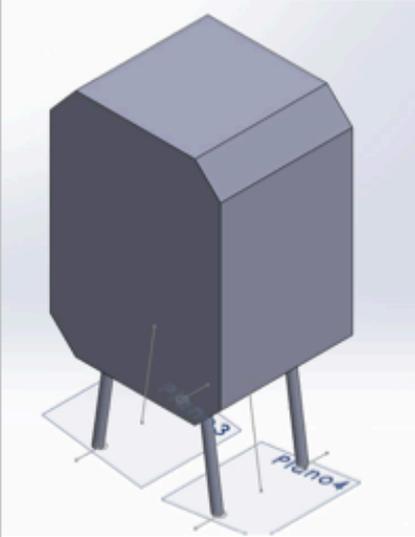
El principal atractivo de diseño es la distribución de los muebles y el contraste del rótulo de la empresa con el material y color de la pared.

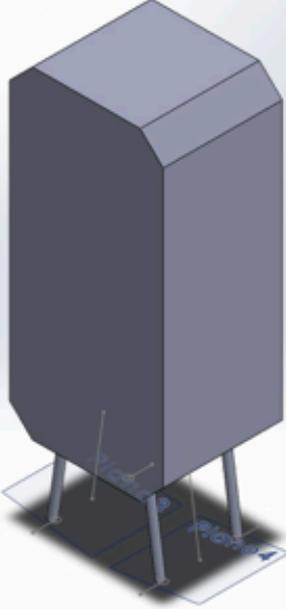
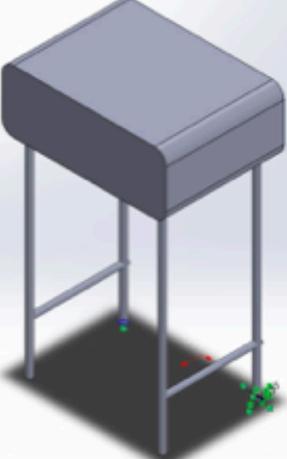
## 2.2 MODELADO 3D DEL MOBILIARIO

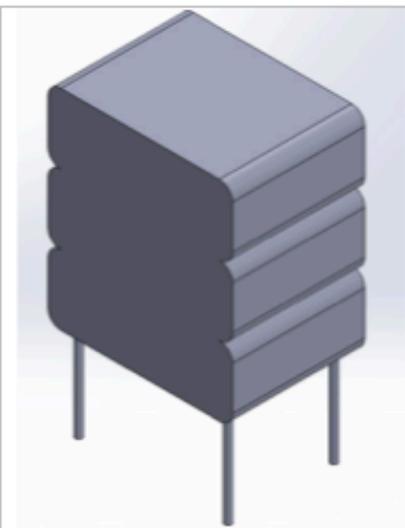
### - Mobiliario DECO

Mueble catálogo	Modelado 3D	Características
 <p>Ref: 8708 Sofá 2 plazas / Concept 2 places 274 x 74 x 87 0248 PuntosPunto</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- REFERENCIA: 8704</li> <li>- DIMENSIONES: 246x74x87</li> <li>- DESCRIPCIÓN: Sofá con patas y estructura metálica color negro cobrizo tapizado capitone imitación cuero color marrón envejecido con cojines color beige.</li> </ul>
 <p>Ref: 8708 Mesa centro / Table basse 120 x 60 x 50 0248 PuntosPunto</p> <p>Pie de metal color negro con sobre de madera maciza de abeto envejecido. Pie de metal color negro con sobre de abeto macizo envejecido.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- REFERENCIA: 8708</li> <li>- DIMENSIONES: 120x60x50</li> <li>- DESCRIPCIÓN: Mesa de centro con pies de metal color negro con sobre de madera maciza de abeto envejecido.</li> </ul>
 <p>Ref: 7993 Mesa centro / Table basse 120 x 70 x 48 0132 PuntosPunto</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- REFERENCIA: 7993</li> <li>- DIMENSIONES: 120x70x48</li> <li>- DESCRIPCIÓN: Mesa de centro con pies de metal color negro y sobre chapado abeto colorido con marco de metal color negro</li> </ul>
 <p>Ref: 7996 Mesa centro / Table basse 40R 35</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- REFERENCIA: 7996</li> <li>- DIMENSIONES: 40R 35</li> <li>- DESCRIPCIÓN: Mesa de centro con estructura de metal color negro con sobre laminado en madera de abeto en diferentes colores.</li> </ul>
 <p>Ref: 8007 Mesa centro / Table basse 200 x 90 x 80 0248 PuntosPunto</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- REFERENCIA: 8007</li> <li>- DIMENSIONES: 200x90x80</li> <li>- DESCRIPCIÓN: Mesa de comedor con pies de metal color negro con sobre atamborado chapado en abeto.</li> </ul>

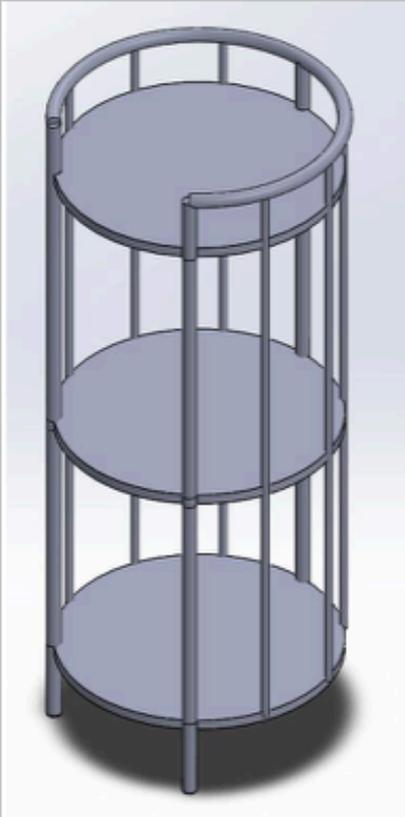
 <p><b>Ref: 8010</b> Taburete / Tabouret 33 x 33 x 45 0049 Puntos / Points</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- REFERENCIA: 8010</li> <li>- DIMENSIONES: 33x33x45</li> <li>- DESCRIPCIÓN: Taburete con pies de metal color negro con sobre atamborado chapado en abeto.</li> </ul>
 <p><b>Ref: 8005</b> Estante de pared abeto macizo/ Etagère mur abete massif 80 x 15 x 15 0029 Puntos / Points</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- REFERENCIA: 8005</li> <li>- DIMENSIONES: 80x15x15</li> <li>- DESCRIPCIÓN: Estante de pared abeto macizo.</li> </ul>
 <p><b>Ref: 8011</b> Mueble TV / Meuble TV 180 x 40 x 45 0024 Puntos / Points</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- REFERENCIA: 8011</li> <li>- DIMENSIONES: 180x40x45</li> <li>- DESCRIPCIÓN: Mueble de TV con pies de metal color negro con sobre atamborado chapado en abeto.</li> </ul>
 <p><b>Ref: 8009</b> Banco / Bancquette 200 x 30 x 45 0028 Puntos / Points</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- REFERENCIA: 8009</li> <li>- DIMENSIONES: 200x30x45</li> <li>- DESCRIPCIÓN: Banco on pies de metal color negro con sobre atamborado chapado en abeto.</li> </ul>

<p>Fabricado la estructura en chapa, patas en tubo de hierro y laterales y parte superior en madera de pino.</p> <p>Structure metalique, cotes et tiroirs en tôle metal, pieds en tube de fer et façade des tiroirs en bois de pin.</p>  <p>Ref: 7780 Mueble perchero Mueble porte-manteau 80 x 40 x 180 0006 Puntos / Points</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- REFERENCIA: 7780</li> <li>- DIMENSIONES: 80x40x180</li> <li>- DESCRIPCIÓN: Mueble perchero fabricado la estructura en chapa, patas en tubo de hierro laterales y parte superior en madera de pino.</li> </ul>
 <p>Ref: 7789 Armario con balda interior Armoire avec étagère à l'intérieure 60 x 34 x 126 0112 Puntos / Points</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- REFERENCIA: 7789</li> <li>- DIMENSIONES: 80x34x126</li> <li>- DESCRIPCIÓN: Armario con balda interior fabricado la estructura en chapa, patas en tubo de hierro laterales y parte superior en madera de pino.</li> </ul>

 <p><b>Ref: 7786</b>          Armario con balda interior          Armoire avec étagère à l'intérieure          40 x 30 x 106          0082 Pintado / Peinté</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- REFERENCIA: 7786</li> <li>- DIMENSIONES: 40x30x106</li> <li>- DESCRIPCIÓN: Armario con balda interior fabricado la estructura en chapa, patas en tubo de hierro laterales y parte superior en madera de pino.</li> </ul>
 <p><b>Ref: 7781</b>          Consola / Console          100 x 40 x 78          0118 Pintado / Peinté</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- REFERENCIA: 7781</li> <li>- DIMENSIONES: 100x40x78</li> <li>- DESCRIPCIÓN: Consola fabricado la estructura en chapa, patas en tubo de hierro laterales y frontis de los cajones en madera de pino.</li> </ul>
 <p><small>Detallado la estructura y soporte en chapa, patas en tubo de hierro y frontis de los cajones en madera de pino. Ilustración con el tipo de pintura en color negro, para un tubo de color negro y chapa en color de pino.</small></p> <p><b>Ref: 7782</b>          Armario con balda interior          Armoire avec étagère à l'intérieure          40 x 31 x 106          0082 Pintado / Peinté</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- REFERENCIA: 7782</li> <li>- DIMENSIONES: 40x31x106</li> <li>- DESCRIPCIÓN: Armario con balda interior fabricado la estructura en chapa, patas en tubo de hierro laterales y frontis de los cajones en madera de pino.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- REFERENCIA: 7692</li> <li>- DIMENSIONES: 50x30x73</li> <li>- DESCRIPCIÓN: Consola fabricado la estructura en chapa y tubo de hierro y cajones y estantes con madera de pino.</li> </ul>

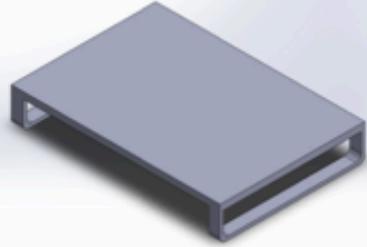
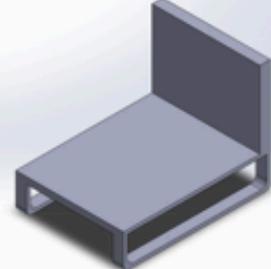
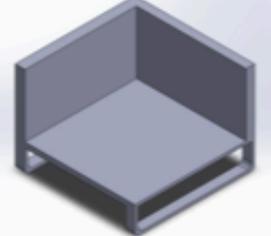
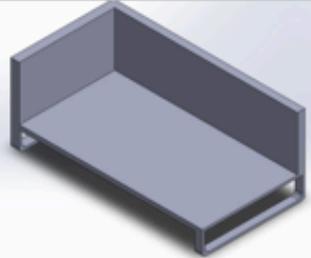
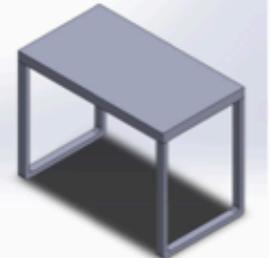


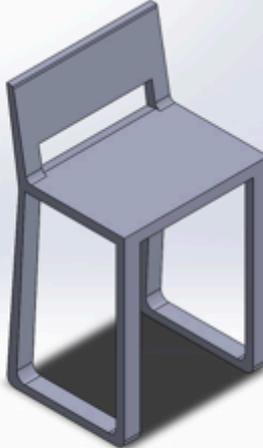
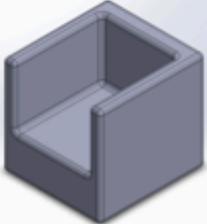
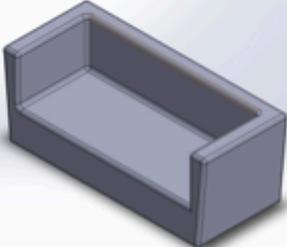
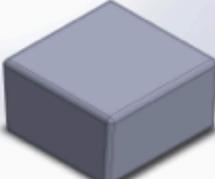
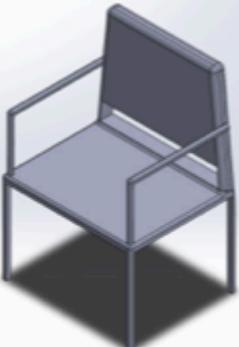
- REFERENCIA: 7726
- DIMENSIONES: 42x30x70
- DESCRIPCIÓN: Mesita 3 cajones fabricado la estructura en chapa y tubo de hierro y cajones y estantes con madera de pino.

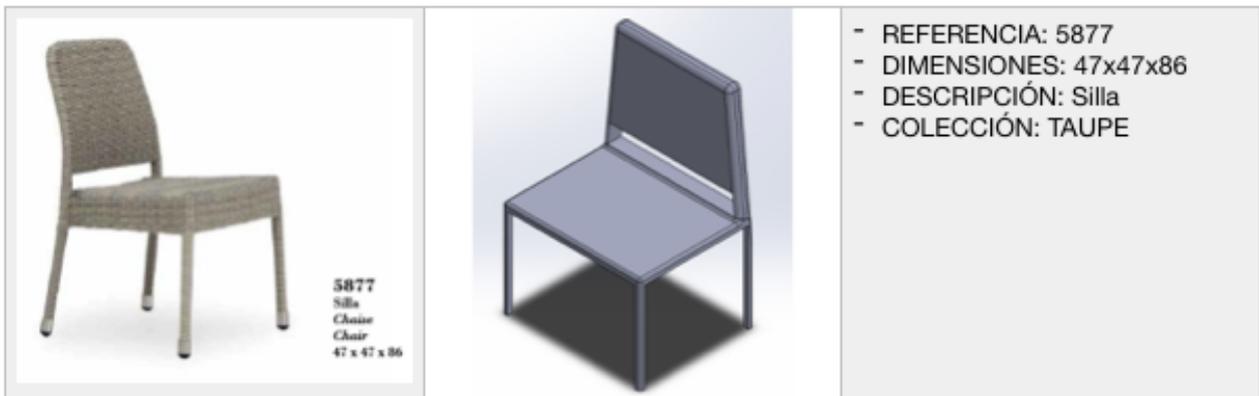


- REFERENCIA: 7727
- DIMENSIONES: 41x40x108
- DESCRIPCIÓN: Estante fabricado la estructura en chapa y tubo de hierro y cajones y estantes con madera de pino.

- Mobiliario OUT

Mueble catálogo	Modelado 3D	Características
 <p><b>2449</b> Mesa centro Tablo round Cajón noble 60,5 x 35</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- REFERENCIA: 2449</li> <li>- DIMENSIONES: 30,25R 35</li> <li>- DESCRIPCIÓN: Mesa de centro</li> <li>- COLECCIÓN: STAR</li> </ul>
 <p><b>2448</b> Puff 120 x 83 x 39</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- REFERENCIA: 2448</li> <li>- DIMENSIONES: 120x83x39</li> <li>- DESCRIPCIÓN: Puff</li> <li>- COLECCIÓN: STAR</li> </ul>
 <p><b>2446</b> Sillón modular Puffmod modular Cajón armchair 61 x 83 x 64</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- REFERENCIA: 2446</li> <li>- DIMENSIONES: 61x83x64</li> <li>- DESCRIPCIÓN: Sillón modular</li> <li>- COLECCIÓN: STAR</li> </ul>
 <p><b>2445</b> Sillón rincón Puffmod angle Cajón armchair 83 x 83 x 64</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- REFERENCIA: 2445</li> <li>- DIMENSIONES: 83x83x64</li> <li>- DESCRIPCIÓN: Sillón rincón</li> <li>- COLECCIÓN: STAR</li> </ul>
 <p><b>2443</b> Sofá brazo izquierdo Cajón sofa left High top armchair 155 x 83 x 64</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- REFERENCIA: 2443/2444</li> <li>- DIMENSIONES: 155x83x64</li> <li>- DESCRIPCIÓN: Sofa brazo izquierdo/derecho.</li> <li>- COLECCIÓN: STAR</li> </ul>
 <p><b>2431</b> Mesa bar Tablo bar Revolucioner 152 x 91 x 91</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- REFERENCIA: 2431</li> <li>- DIMENSIONES: 152x91x75</li> <li>- DESCRIPCIÓN: Mesa bar</li> <li>- COLECCIÓN: STAR</li> </ul>

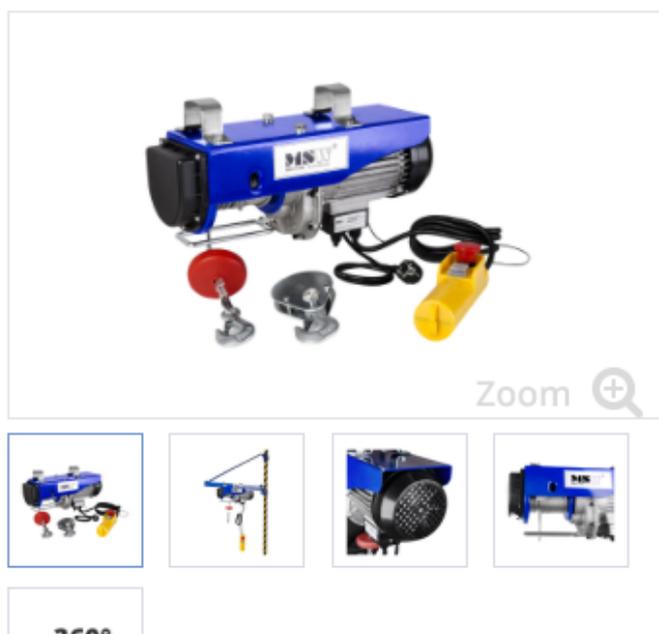
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- REFERENCIA: 2430</li> <li>- DIMENSIONES: 45x55x100</li> <li>- DESCRIPCIÓN: Taburete</li> <li>- COLECCIÓN: STAR</li> </ul>
 <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">5462 Sillón Funtel Armechair 75 x 81 x 76</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- REFERENCIA: 5462</li> <li>- DIMENSIONES: 75x81x76</li> <li>- DESCRIPCIÓN: Sillón</li> <li>- COLECCIÓN: TAUPE</li> </ul>
 <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">5456 Sofá Funtel Armechair 191 x 80 x 76</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- REFERENCIA: 5456</li> <li>- DIMENSIONES: 191x80x76</li> <li>- DESCRIPCIÓN: Sofá</li> <li>- COLECCIÓN: TAUPE</li> </ul>
 <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">5457 Mesa centro Sillón Funtel Armechair 80 x 80 x 45</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- REFERENCIA: 5457</li> <li>- DIMENSIONES: 80x80x45</li> <li>- DESCRIPCIÓN: Mesa de cento</li> <li>- COLECCIÓN: TAUPE</li> </ul>
 <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">5884 Mesa redonda Funtel Armechair 130 x 75</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- REFERENCIA: 5884</li> <li>- DIMENSIONES: R60 75</li> <li>- DESCRIPCIÓN: Mesa redonda</li> <li>- COLECCIÓN: TAUPE</li> </ul>
 <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">5878 Sillón Funtel Armechair 57 x 47 x 86</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- REFERENCIA: 5878</li> <li>- DIMENSIONES: 57x47x86</li> <li>- DESCRIPCIÓN: Sillón</li> <li>- COLECCIÓN: TAUPE</li> </ul>



## 2.3 ELEMENTOS COMERCIALES

En este apartado se recopilarán los elementos comerciales que se necesita para el montaje de stand, dejando a un lado los tableros de madera y los tubos de aluminio.

Polipasto (motores para subir estructura del techo).



### Polipasto - 600 kg

Número de artículo: EX6006

Modelo: PROLIFTOR 600

Detalles del producto:

- ✓ 600 kg carga
- ✓ Motor de 1.200 W
- ✓ Cable de acero de 12 m
- ✓ 1.600 kg de resistencia del cables
- ✓ Cable de acero 4,5 mm

- Fácil montaje y utilización
- Múltiples opciones de montaje: a la pared, a un andamio o a un brazo giratorio.
- Cable de acero CK45 de 12 m. no giratorio
- Tipo de protección de IP54
- Aislamiento de clase B
- Engranaje de reducción
- Motor y carcasa de la transmisión en aluminio inyectado
- Carcasa con recubrimiento de polvo
- Sistema de frenado automático en caso de interrupción de la alimentación eléctrica del motor
- Caja de botones con botón de emergencia
- Con polea con gancho

## Focos empotrados



### LED Spotlight COB 5W 4000k Blanco Neutro 85mm

★★★★★ 12 Opiniones | [Añadir opinión](#)

COB LED empotrable 5W 4000K 110mm orientable Blanco Neutro

Número de artículo : SPOT-5W-4000K-kant

**€ 5,99 \***

Stock : 1338

Precio por pieza

¿Incluyendo controlador regulable?: \*

Maak een keuze

#### Especificaciones:

Encienda a través del interruptor	Sí
Vivienda	de aluminio
Type LED	4014 SMD
Lumen	420
LED Marca	Samsung
Vatios	5 Watt/ Vatios
Protection	IP41
Color	Blanco Neutro
Kelvin	4000K
Voltaje	230 Volt
Ángulo de luz	55 degrees
Regulable	Opcional
CRI	> 80
Marca de certificación	CE, ROHS and FCC
Clase energética	A+
Número de horas de encendido	20.000
Garantía	2 años
Altura	55mm
Ancho	85mm

## Focos par 36 y lámpara fluorescente

Eurolite PAR36 Pinspot incl. Bulb BK

★★★★★ 237 Evaluaciones

eurolite®



### Foco PAR 36

- ✓ Pin Spot T36
- ✓ Color: Negro
- ✓ Lámpara: 6V/30W
- ✓ Alimentación: 230 V AC, 50 Hz ~
- ✓ Consumo total: 30 W
- ✓ Incluye cable de conexión de 70 cm de longitud y conector protegido
- ✓ Medidas (La x An x Al): 160 x 125 mm
- ✓ Peso: 1,2 kg

### Más información

Tipo de lámpara	Lámpara halógena
Potencia del foco	30 W
Mezcla de color	Ninguna
Control de la música	No
Control DMX	No
Master / Slave	No



Lámpara LED | Tubo LED blanco | Fluorescente con interruptor de la luz | Orientable | Blanco | Lámpara de cocina | 230 V | IP20 | 1 x 8,5 W | Longitud: 560 mm [Clase de eficiencia energética A+]

de B.K.Licht  
★★★★★ 9 opiniones de clientes  
| 6 preguntas respondidas

Precio: EUR 49,95  
**Precio actual: EUR 24,95** Envío GRATIS en pedidos superiores a 29€. Ver detalles  
Ahorras: EUR 25,00 (50%)  
Precio final del producto

**En stock.**  
¿Quieres recibirlo el martes, 31 de jul.? Cómpralo antes de 7 hrs y 4 mins y elige Envío exprés al completar tu pedido. Ver detalles

Vendido por B.K.Licht y gestionado por Amazon. Se puede envolver para regalo.

Nuevos: 1 desde EUR 24,95

Color: weiß

Marca	B.K.Licht
Peso del producto	399 g
Dimensiones del producto	56 x 6,1 x 3 cm
Número de modelo del producto	BKL1003
Identificador de producto del fabricante	BKL1003
Índice de protección	IP20
Peso	399 gramos
Estilo	moderno
Color	weiß
Material	plástico
Número de bombillas	1
Máxima potencia eléctrica compatible	8,5 vatios
Voltaje	230 voltios
Características del producto	Orientable
Incluye baterías	No
Necesita baterías	No
Tipo de bombilla	LED
Tipo de casquillo	LED
Etiqueta energética de la UE	A+
Flujo luminoso	840 lm
Potencia eléctrica	9 vatios
Características de la bombilla	Leuchtmittel fest verbaut
Temperatura de color	4000 Kelvin
Índice de reproducción cromática (IRC)	80.00
Durabilidad media	20000 horas

## Guirnalda LED con bombillas

Home > Luces y bombillas > Guirnalda decoradas



**Guirnalda Led con bombillas 10 m**  
B77987

Da un toque vintage al patio de tu casa, jardín o la terraza de un bar con estas luces

- ✓ 10 m de cable transparente
- ✓ 20 bombillas de plástico Ø 55 mm
- ✓ 2 segmentos de 5 m
- ✓ Luz fija
- ✓ Incluye transformador 30V
- ✓ Incluye cable de alimentación 4 m
- ✓ Sujetar la guirnalda a un alambre
- ✓ Compatible con panel solar
- ✓ Interior/exterior

Descripción ▾ Ficha técnica ▾

📏 20 m

Color bombilla: blanco frío

👉 20 m

Compartir

📱 📧

## Guia puerta corredera

### DESCRIPCIONES

- Kit de instalación de riel y guía para instalar puertas correderas (puerta corredera no incluida).
- Es adecuado para las puertas de madera con grosor 35-45mm.
- La parte superior de la puerta necesita al menos 13 cm de espacio para la instalación de los accesorios.
- Este sistema de rieles con ruedas deslizantes es ideal para la instalación de puertas correderas de madera para montar en el salón, dormitorio, comedor, corredor...

### CARACTERÍSTICAS

- Kit de rieles de aleación de aluminio para instalar puertas correderas
- Tornillos duraderos adecuados para paredes de cemento
- Riel adecuado para puerta corredera de madera con grosor 35-45mm
- Preparar para el montaje una distancia mínima de 13cm mayor que la puerta
- Facil de limpiar con un paño humedo
- Aguanta el peso de hasta 150kg

### ESPECIFICACIONES

- Material: Aleacion de Aluminio
- Color: Plateado
- Dimensiones: 200x3,15x2,5cm(LxAxXE)
- Peso: 4kg
- Capacidad de carga: Hasta 150 kg



### HOMCOM Kit Instalacion Puerta Corredera Madera Riel Aleacion Aluminio Puertas Corredizas

Referencia: ME2754219 ✓ En stock

[Ver la descripción completa](#)

★★★★★ Probado por 6 manitas

**67€<sup>99</sup>** ~~109,99€~~  
**42€ de ahorro**

📦 Entrega gratuita



Vendido por **Aosom**

91% de valoraciones positivas (25712 ventas)

#### Formas de entrega posibles:

- A domicilio en 1 - 3 días laborables (Entrega gratuita)

Entrega disponible en España peninsular e Islas Baleares (Gastos de envío variables en función del destino)



## Césped artificial

**BAUHAUS**

Empresa Servicios Centros Newsletter Talleres y eventos Catálogos y folletos

Encuentra tu BAUHAUS

Productos Más BAUHAUS Buscar

Atrás Productos Jardín y Ocio Decoración de jardín y césped artificial Césped artificial

### Césped artificial Cares 20 mm

Ancho: 5 m, Verde, Material en rollos

- Para uso recreativo y/o decorativo
- Resistencia a los rayos UV
- Fácil de limpiar y duradero
- Altura del pelo: 20 mm

**9,95**

por m<sup>2</sup> (Rollo = 49,75 €)  
IVA Incl.

Número de producto 25302657

5,00 m<sup>2</sup> Rollo = 1 Rollo / 49,75 €

**No disponible actualmente**  
Pronto estará de nuevo disponible

**Comprobar disponibilidad**  
Seleccionar tienda BAUHAUS para comprobar la disponibilidad.

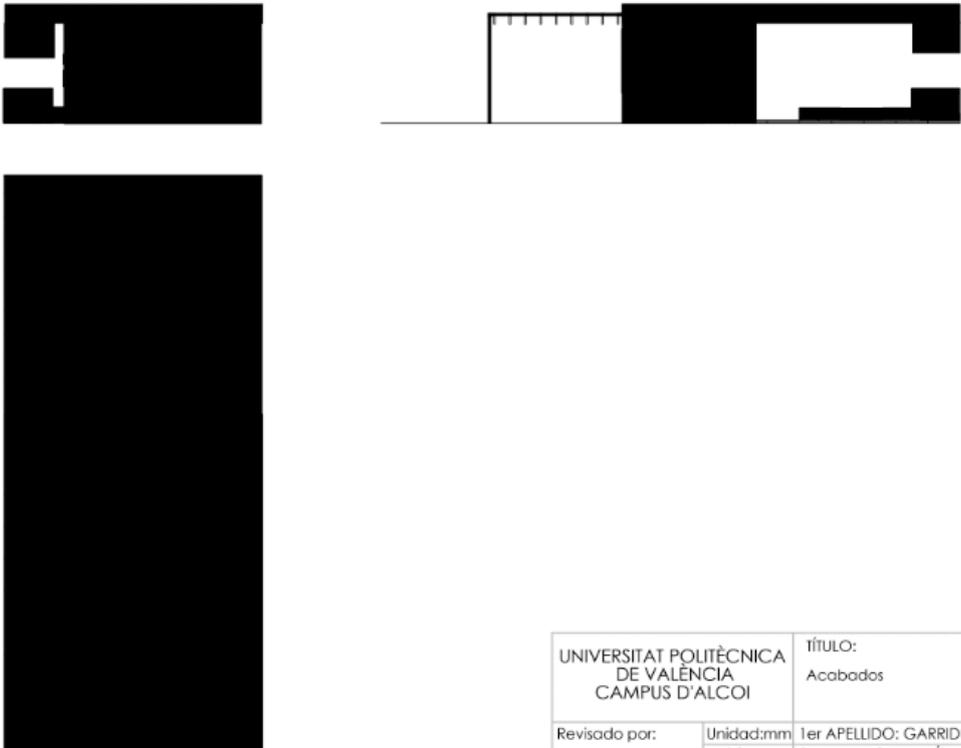
Pedir online **Seleccionar tu BAUHAUS**

Comparar Favoritos Compartir

El césped artificial Cares es para uso de jardín decorativo y/o recreativo fabricado mediante el sistema de tufting y en fibra de polietileno. La base presenta dos capas de malla, una en la capa primaria y otra en la secundaria. Resistente al calor y a variaciones climatológicas extremas. La altura de la fibra es de 20mm, lo que hace que sea muy cómodo al pisar. Tiene un 60% de aspecto natural y una suavidad media. La densidad es de 17.850 puntadas por m<sup>2</sup> y el confort a la pisada es medio. Se trata de un césped antideslizante con un drenaje de 40 l/m<sup>2</sup>. Está hecho con monofilamento de polietileno más hilo liso y rizado de PE, el material del reverso es base de tejido PP y TST y capa adhesiva de SBR látex. Cabe destacar que es apto para estancias húmedas.

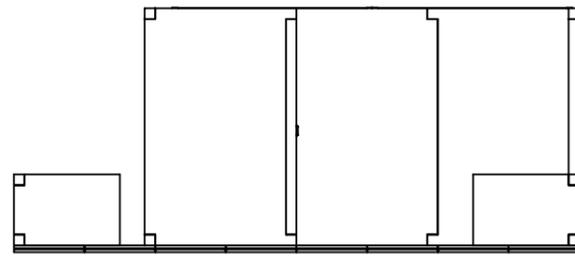


### 3.PLANOS

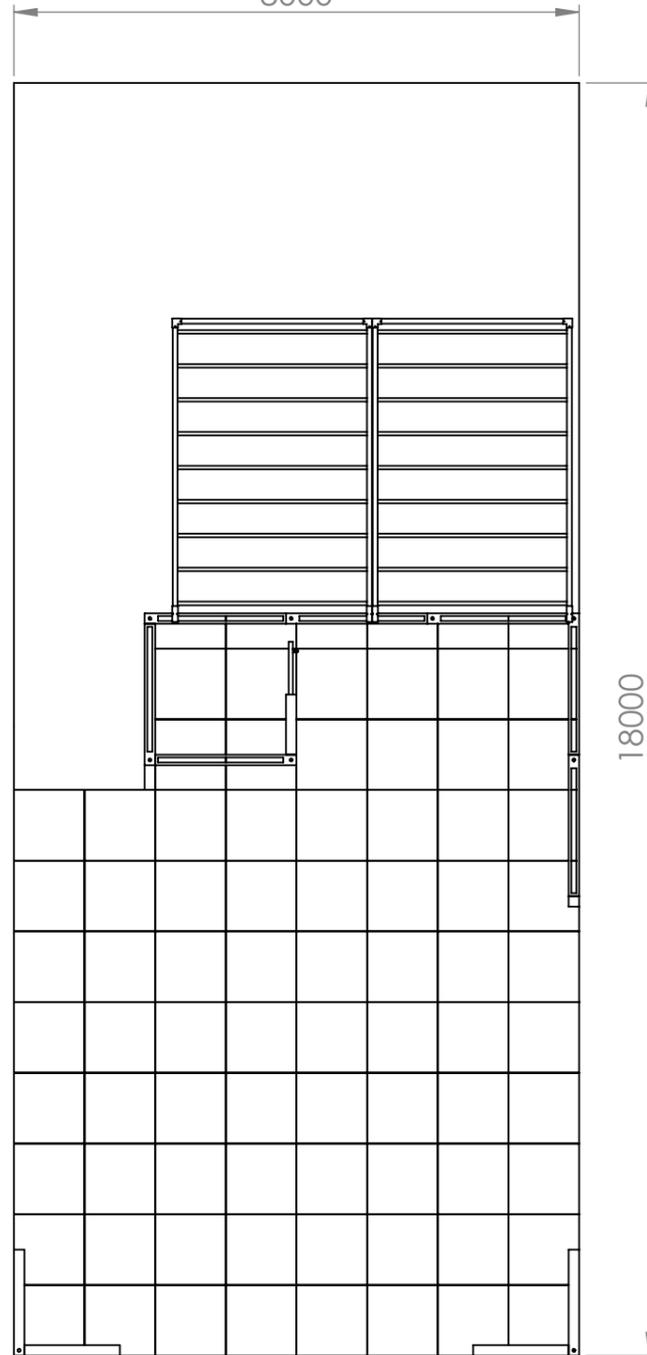


UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI		TÍTULO: Acabados	
Revisado por:	Unidad:mm	1er APELLIDO: GARRIDO	FECHA:
	ESCALA: 1:100	2º APELLIDO: BELLVÍS	
		Nombre: Pablo	HOJA:
Nota:		Titulación:	

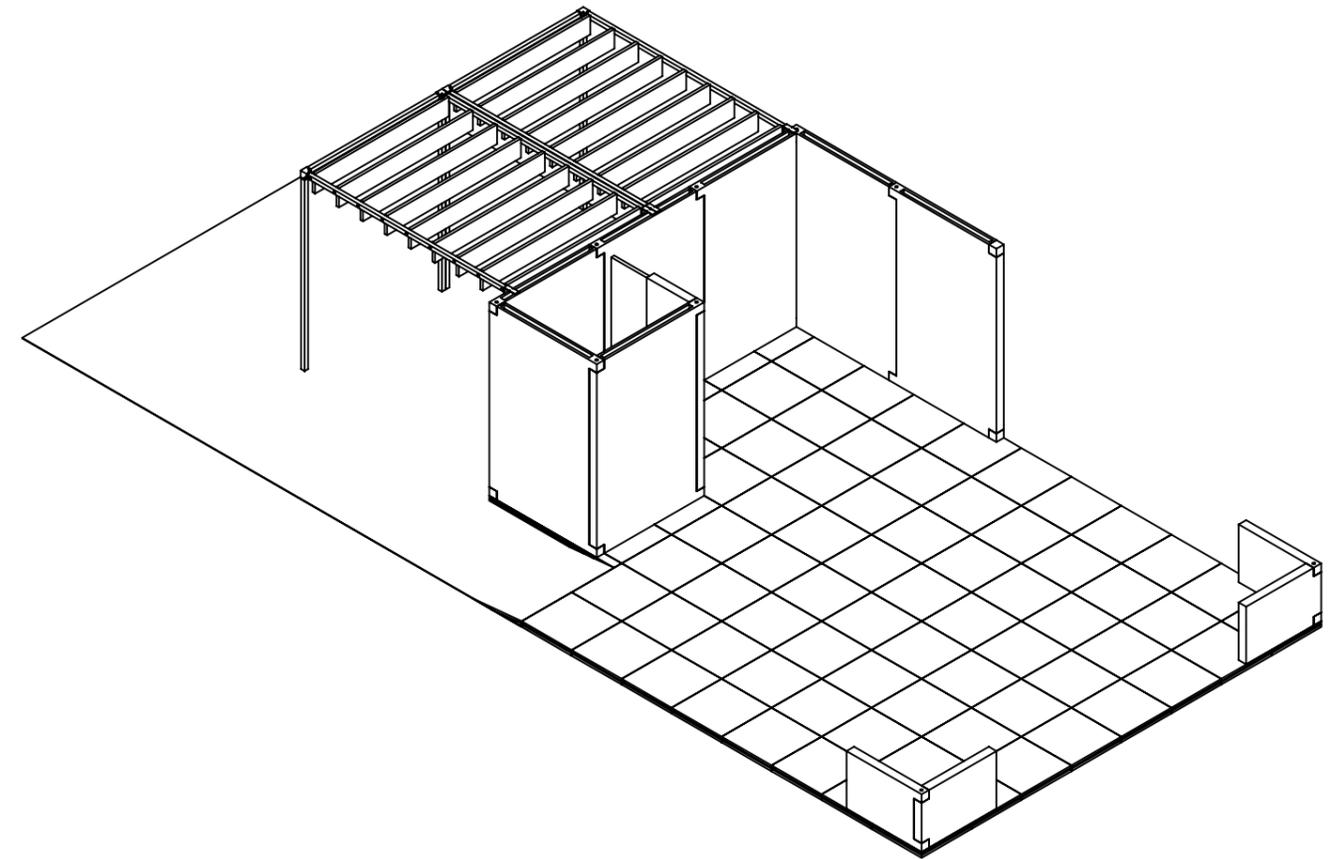
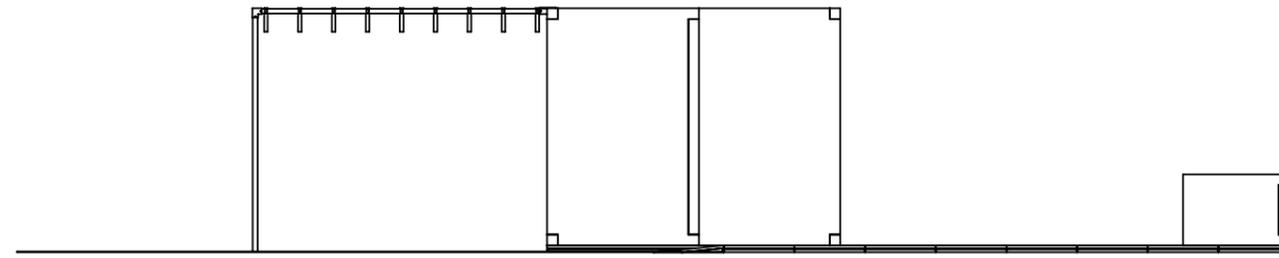




8000



18000



UNIVERSITAT POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA  
CAMPUS D'ALCOI

TÍTULO:  
Distribución planta sin muebles y techo

Revisado por:

Unidad:mm

1er APELLIDO: GARRIDO

FECHA:

ESCALA:  
1:100

2º APELLIDO: BELLVÍS

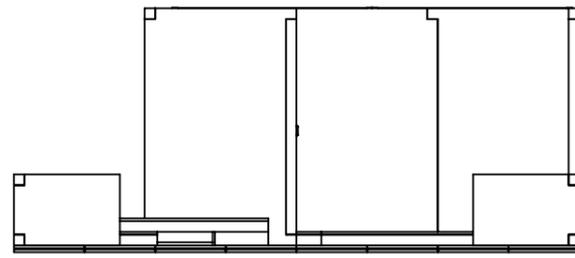
Nombre: Pablo

HOJA:

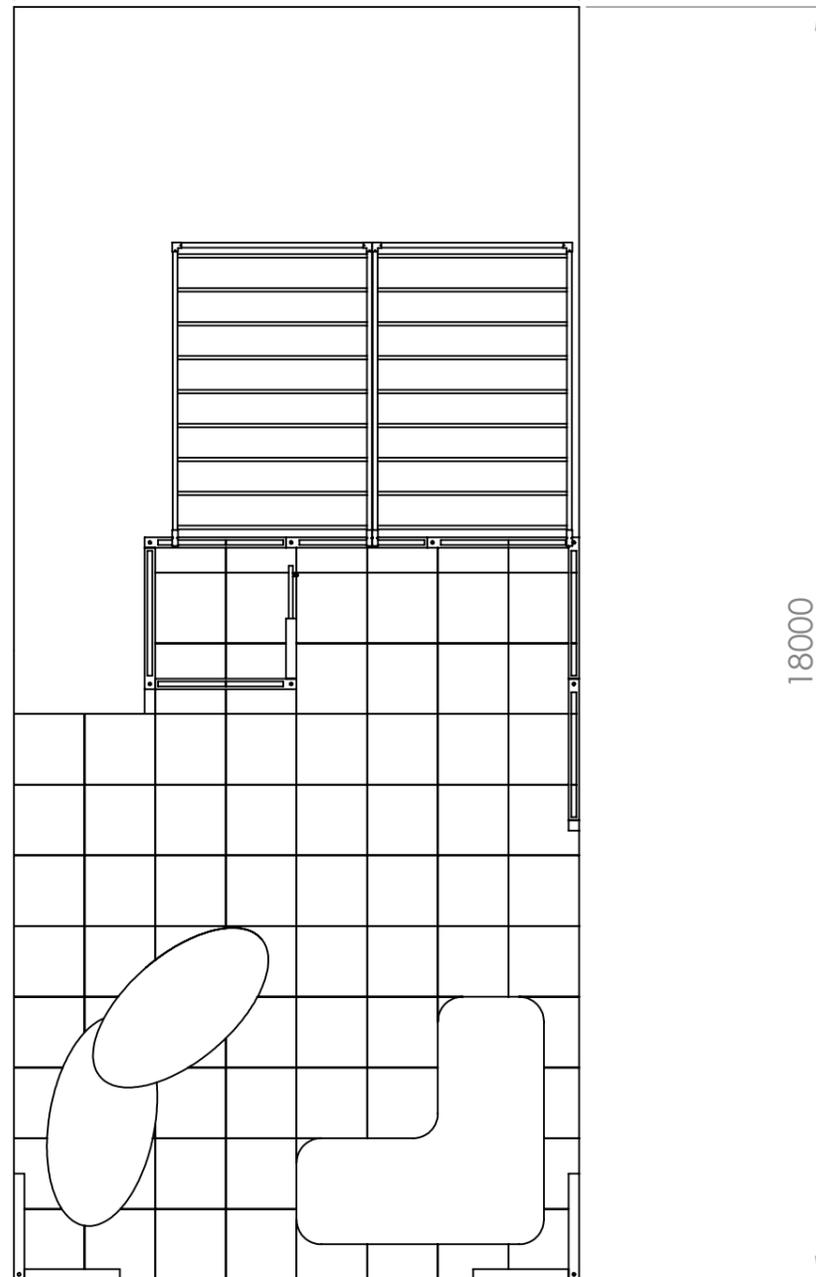
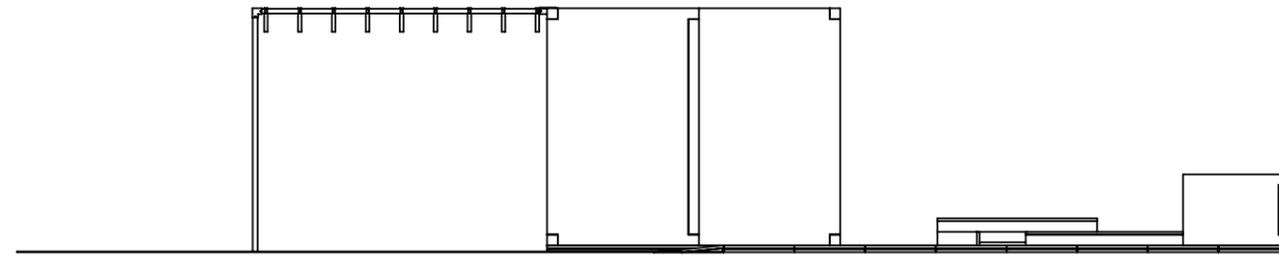
Nota:



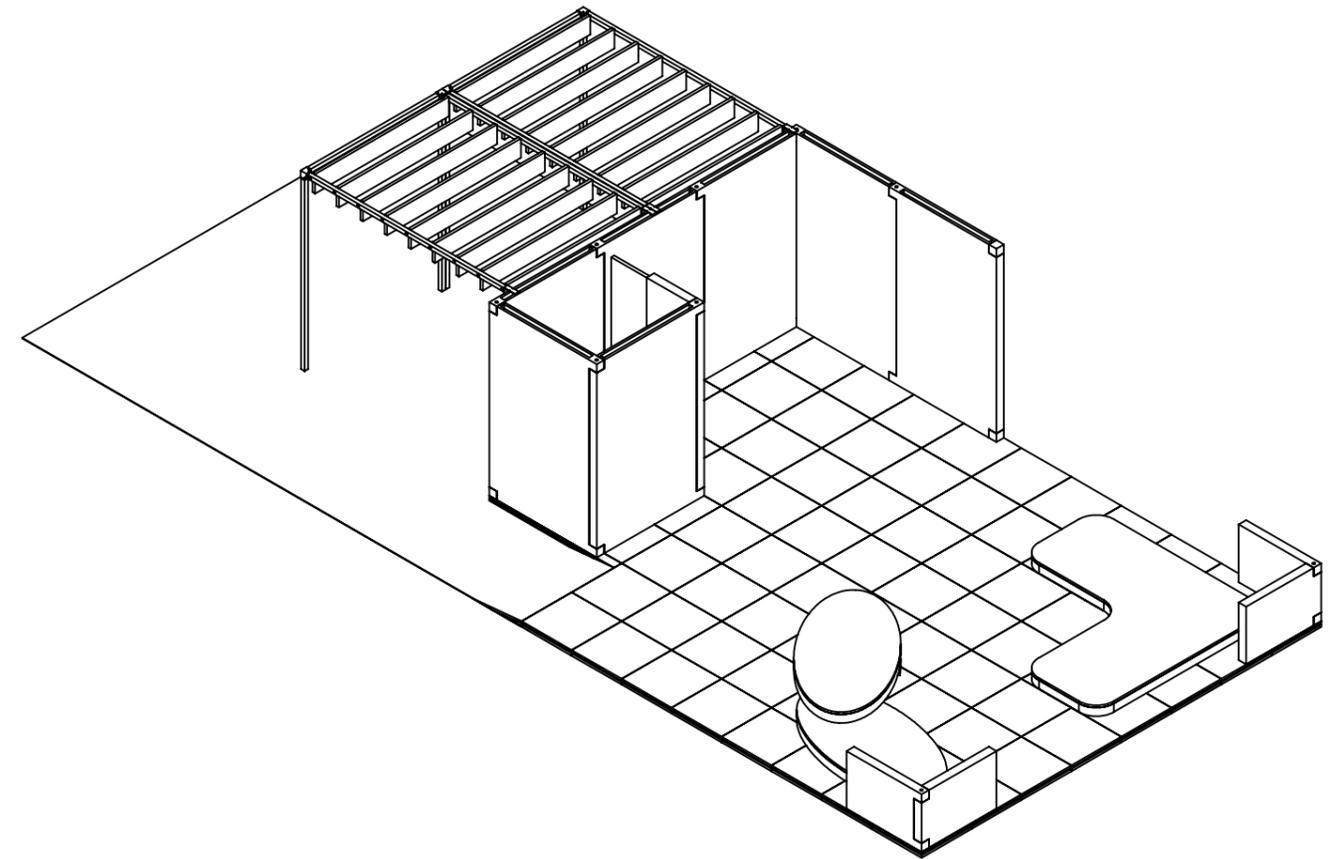
Titulación:



8000



18000



UNIVERSITAT POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA  
CAMPUS D'ALCOI

TÍTULO:  
Distribución planta con tarimas

Revisado por:

Unidad:mm

1er APELLIDO: GARRIDO

FECHA:

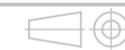
ESCALA:  
1:100

2º APELLIDO: BELLVÍS

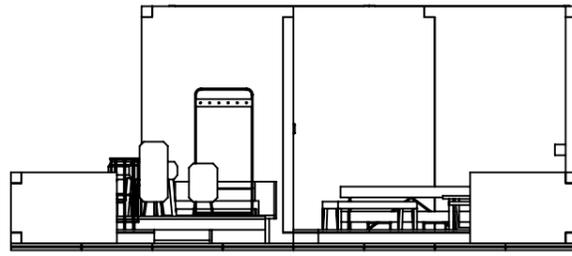
Nombre: Pablo

HOJA:

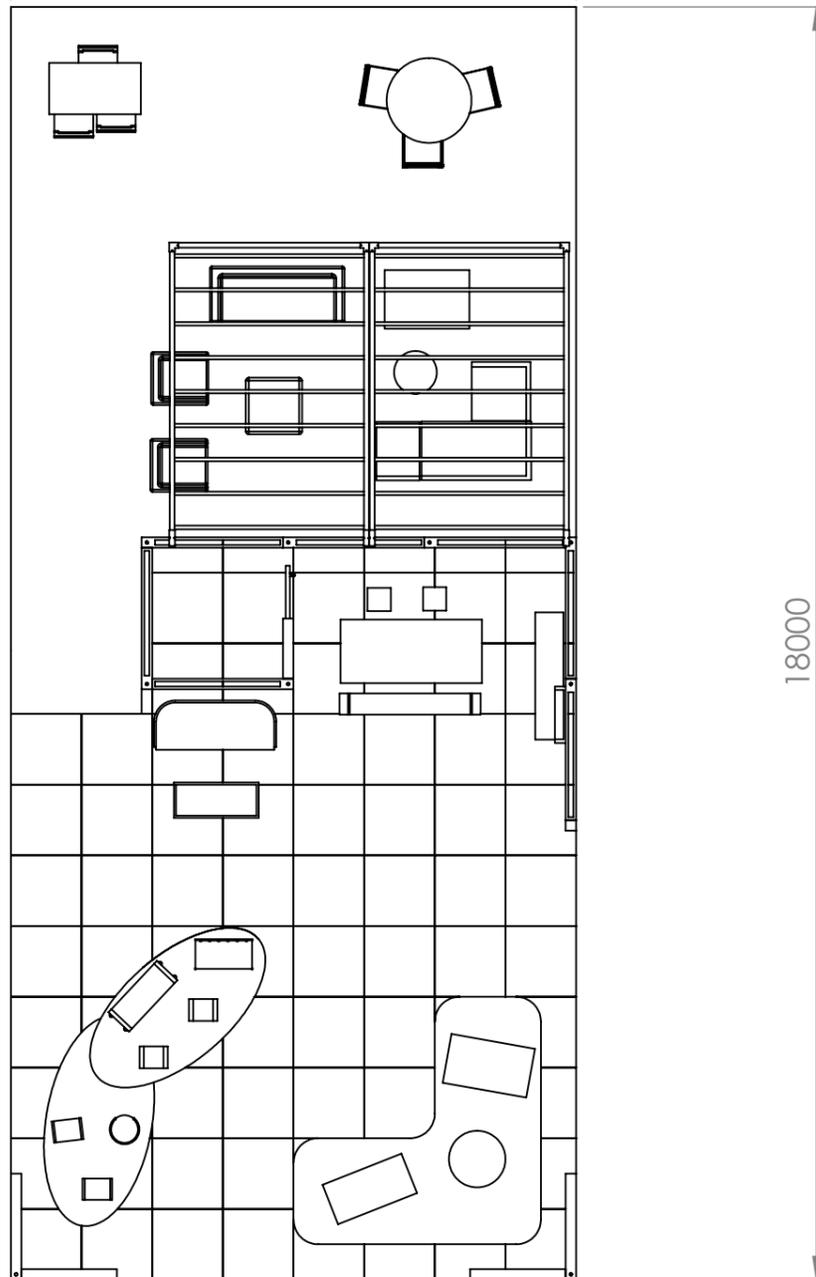
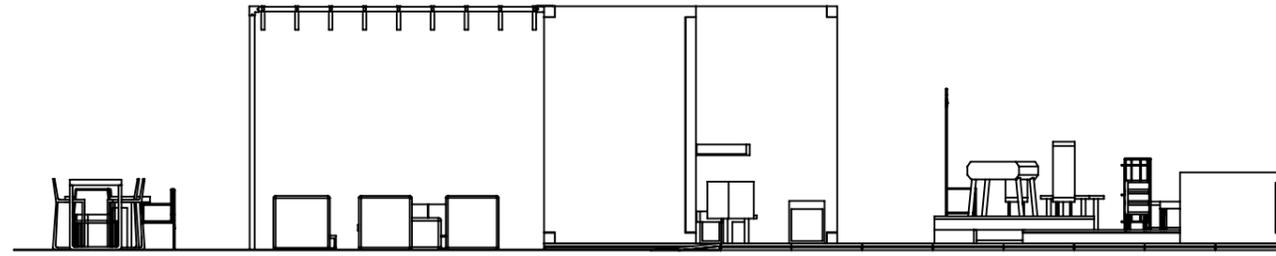
Nota:



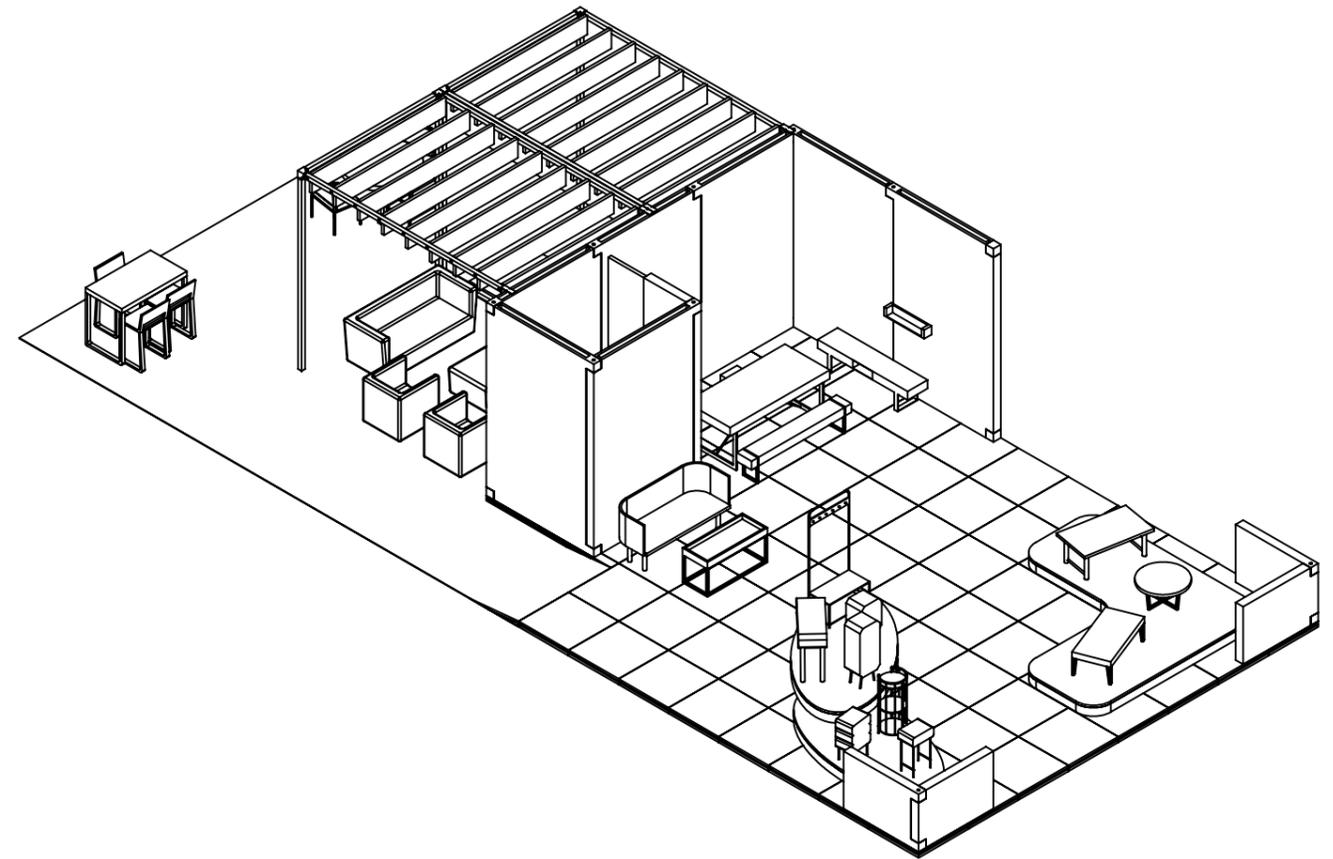
Titulación:



8000



18000



UNIVERSITAT POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA  
CAMPUS D'ALCOI

TÍTULO:  
Distribución planta con mobiliario

Revisado por:

Unidad:mm

1er APELLIDO: GARRIDO

FECHA:

ESCALA:  
1:100

2º APELLIDO: BELLVÍS

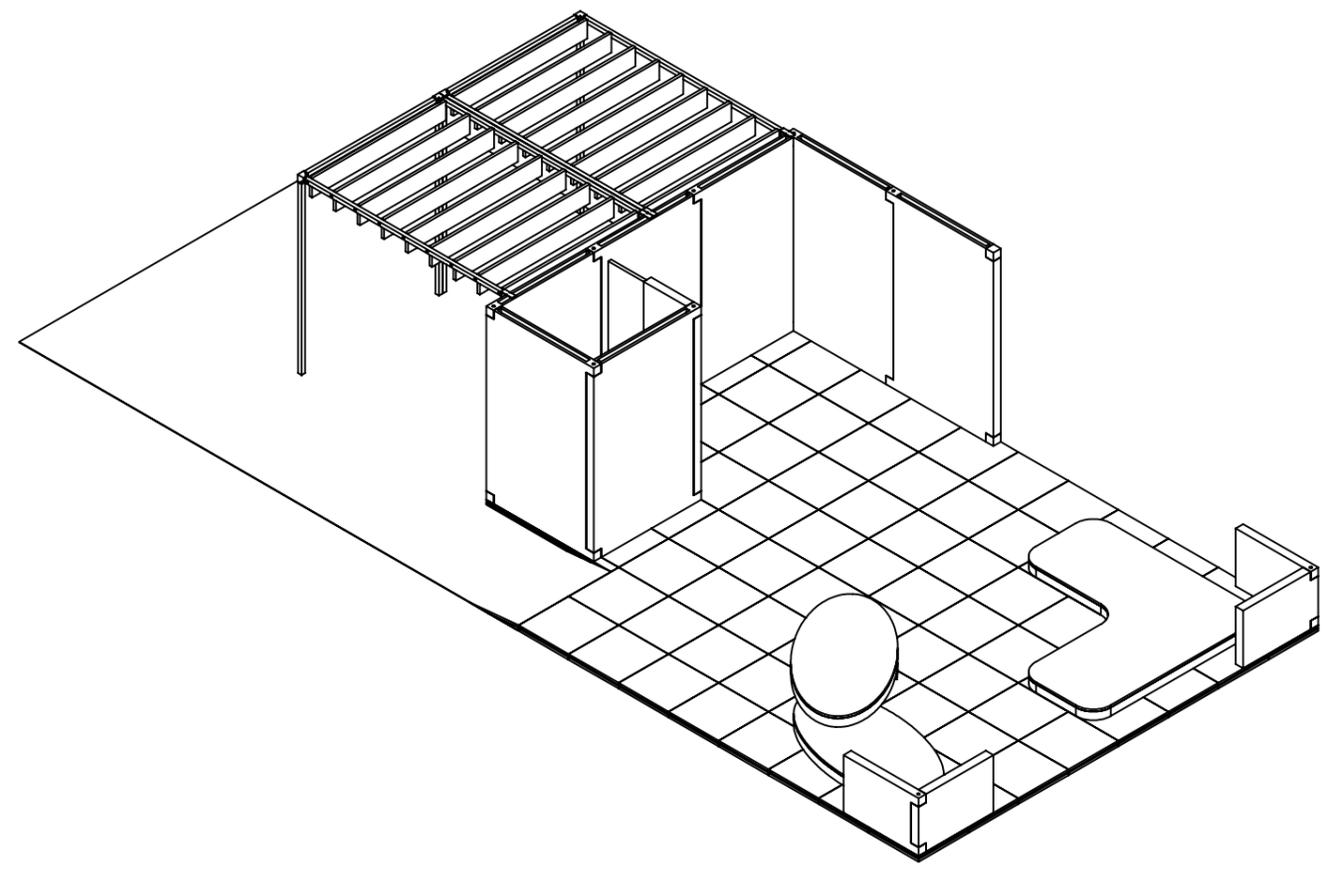
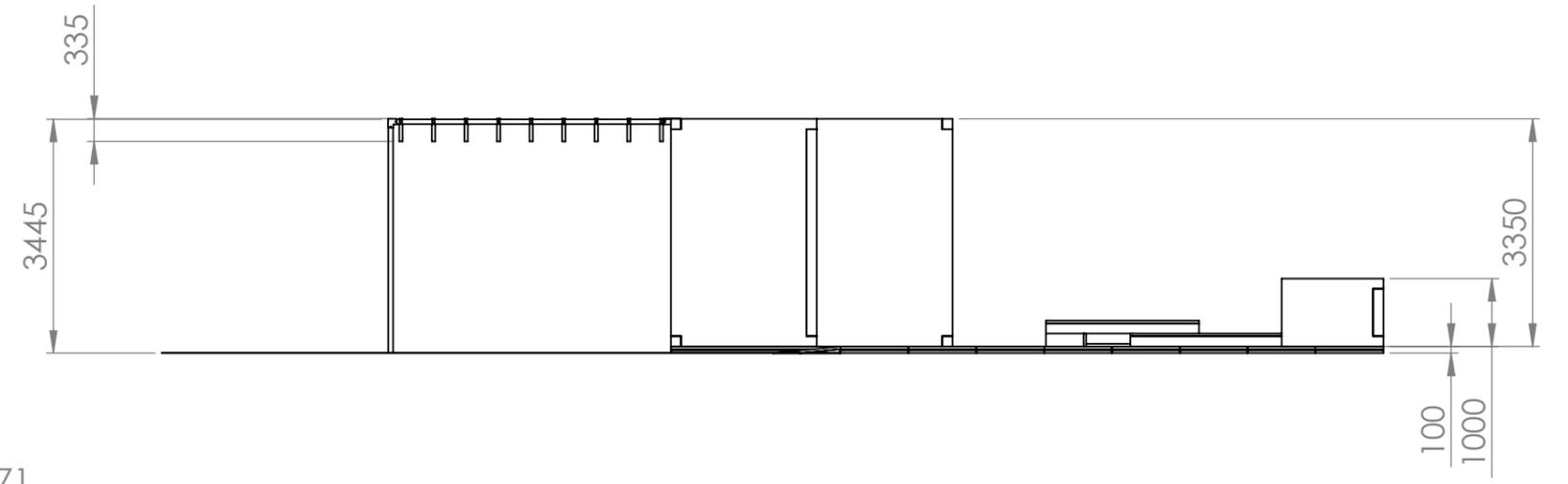
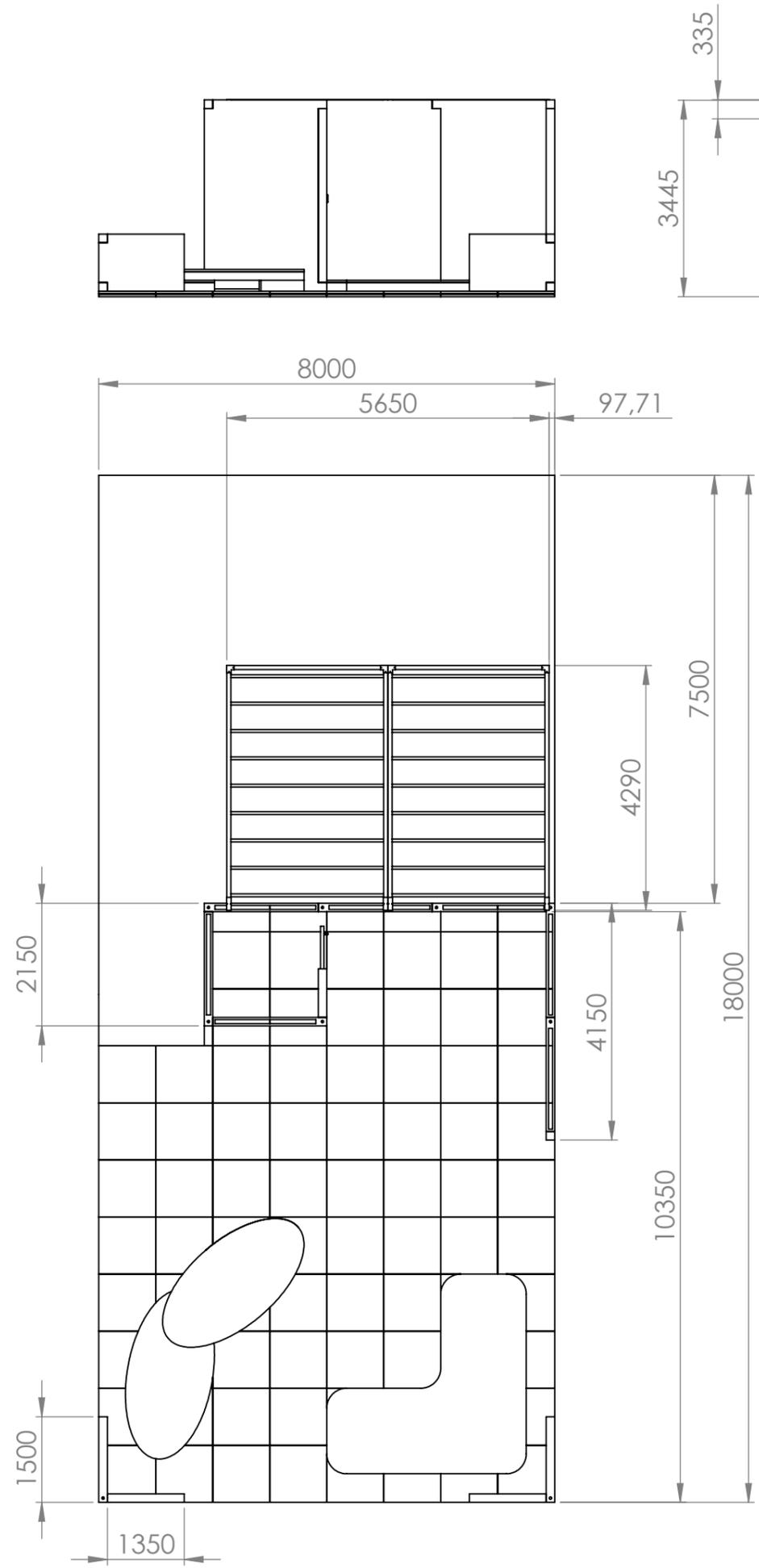
Nombre: Pablo

HOJA:

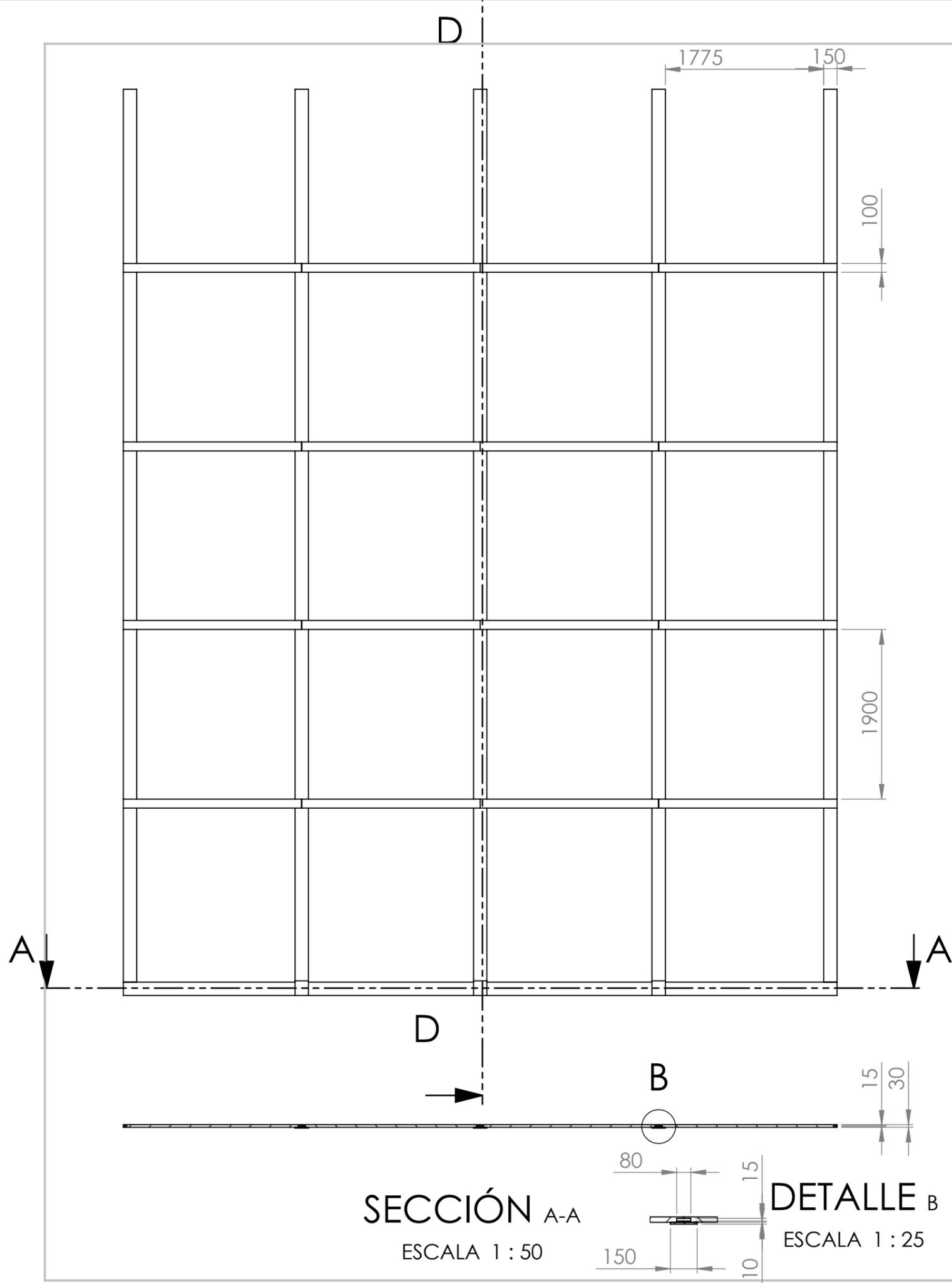
Nota:



Titulación:

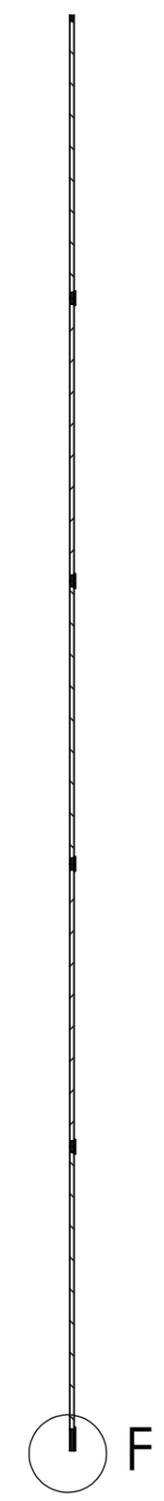


UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI		TÍTULO: Dimensiones acotadas	
Revisado por:	Unidad:mm	1er APELLIDO: GARRIDO	FECHA:
	ESCALA: 1:100	2º APELLIDO: BELLVÍS	
		Nombre: Pablo	HOJA:
Nota:		Titulación:	



**SECCIÓN A-A**  
ESCALA 1 : 50

**DETALLE B**  
ESCALA 1 : 25

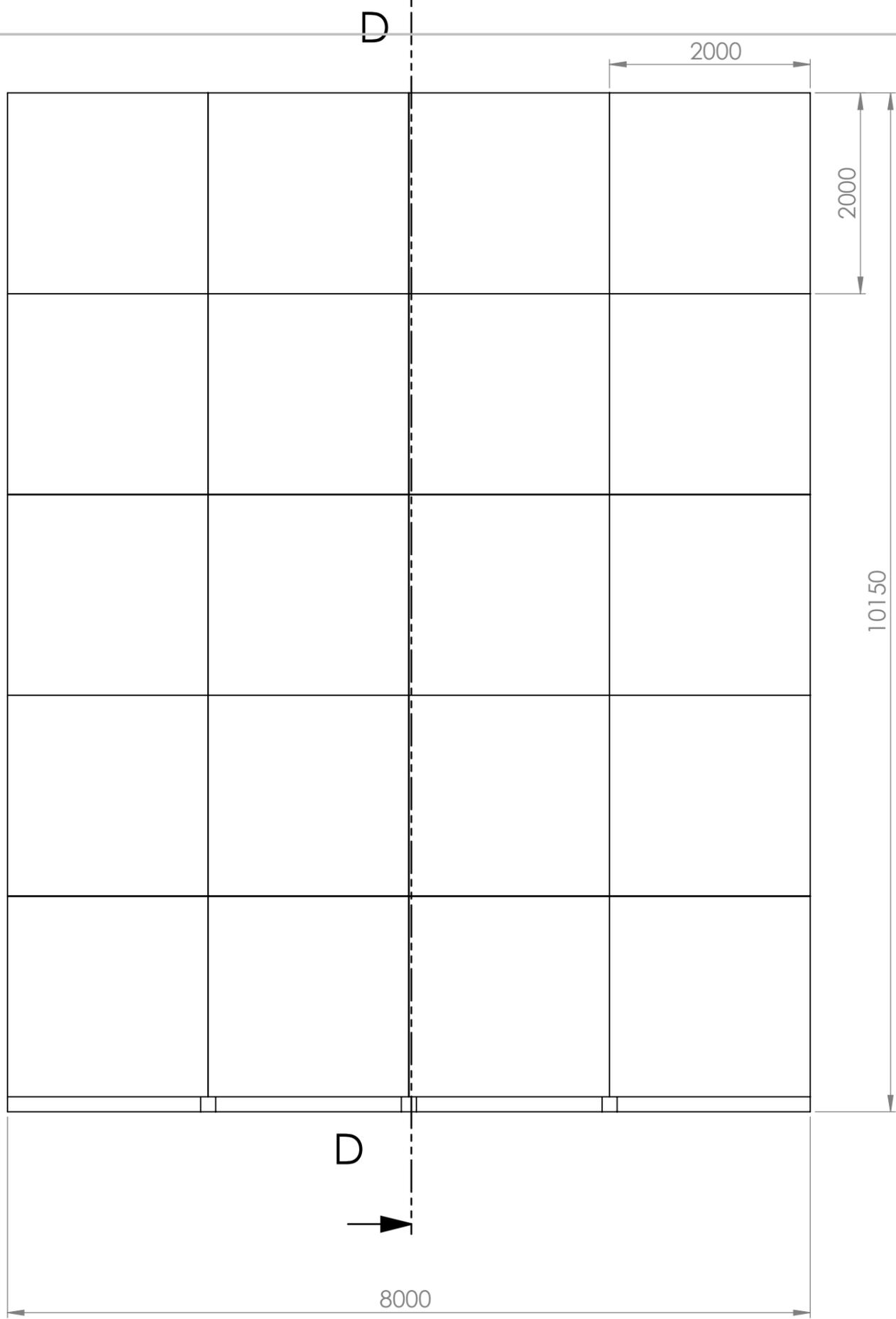


**SECCIÓN D-D**  
ESCALA 1 : 50



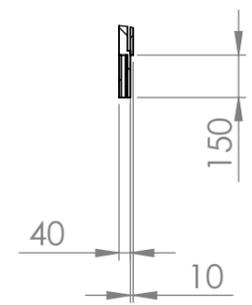
**DETALLE F**  
ESCALA 1 : 25

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI		TÍTULO: Estructura techo secciones y detalles	
Revisado por:	Unidad:mm	1er APELLIDO: GARRIDO	FECHA:
	ESCALA: 1:50	2º APELLIDO: BELLVÍS	
		Nombre: Pablo	HOJA:
Nota:		Titulación:	

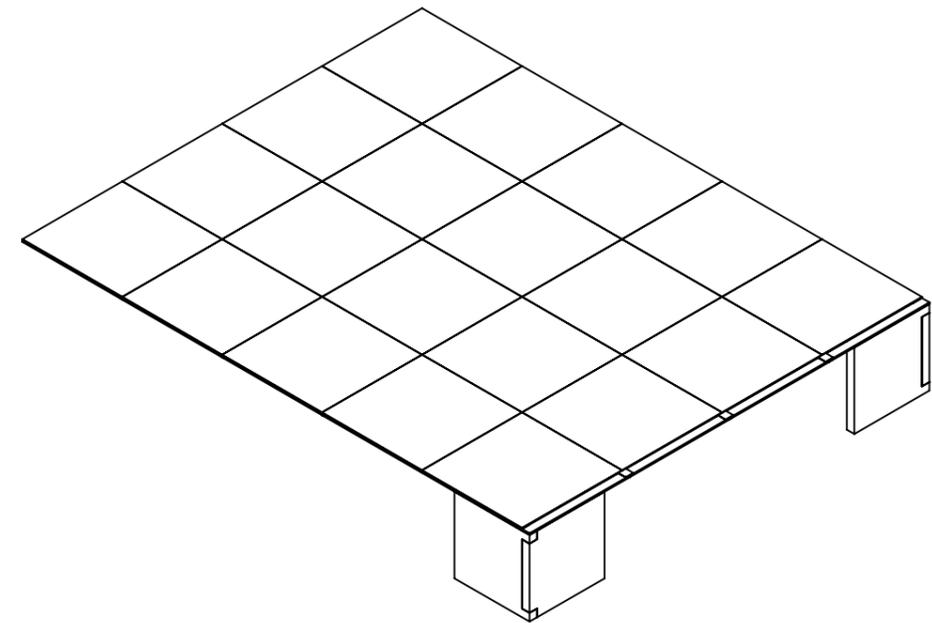
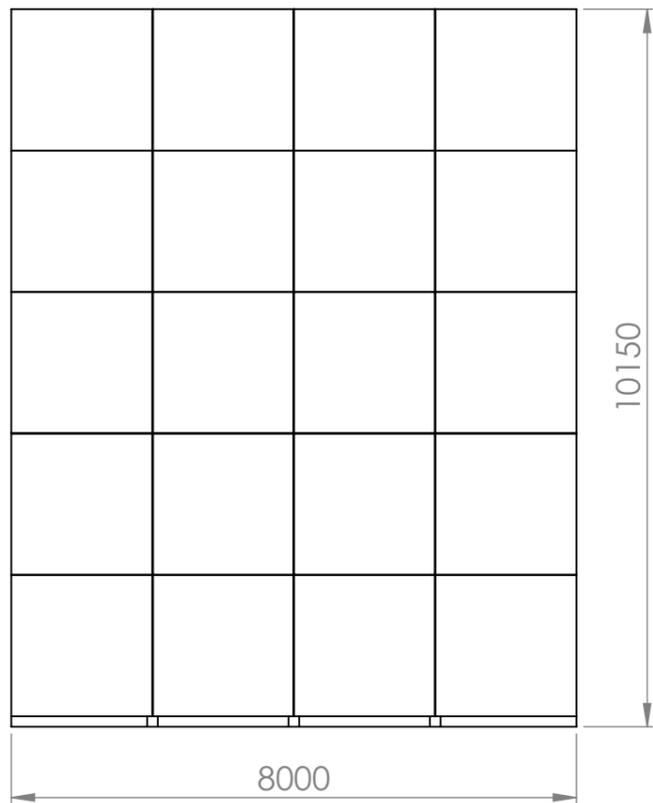
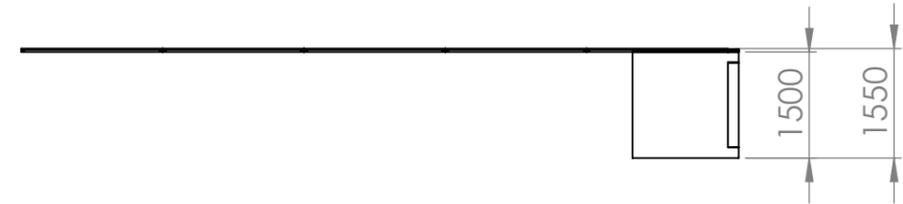


**SECCIÓN D-D**  
 ESCALA 1 : 50

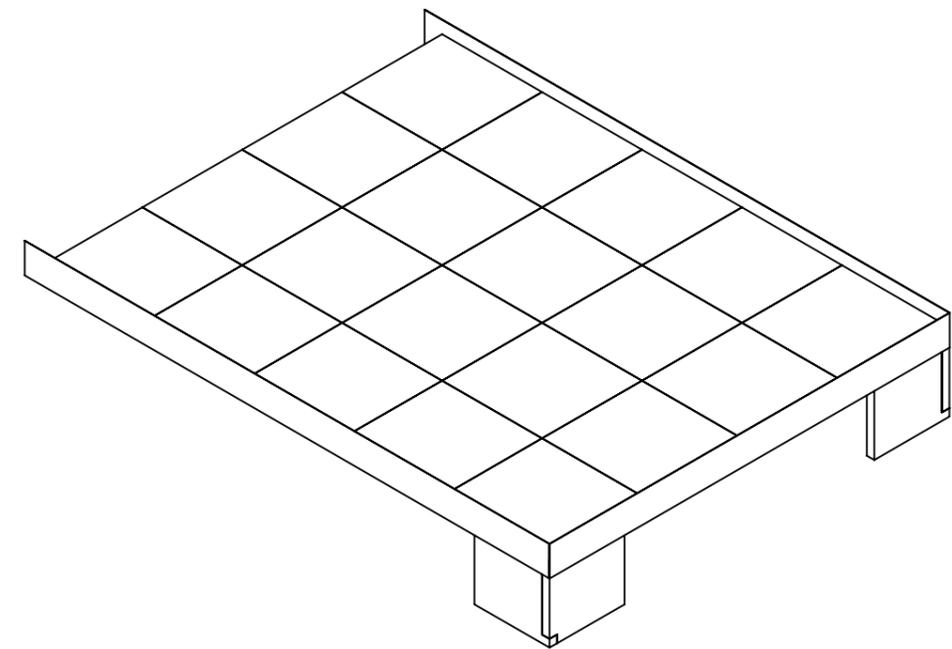
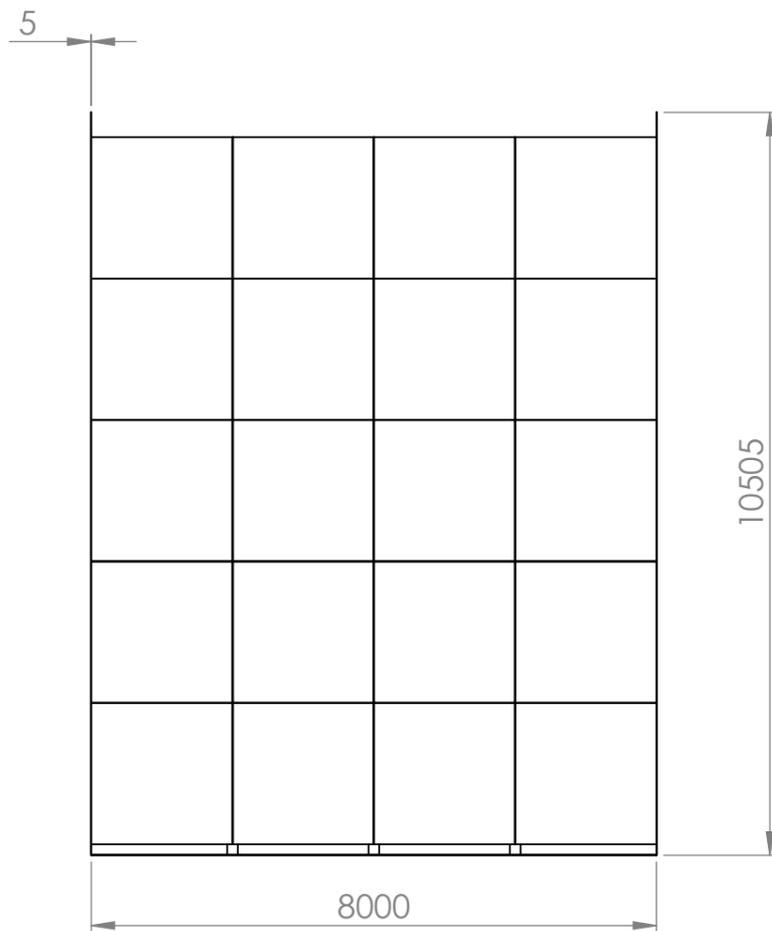
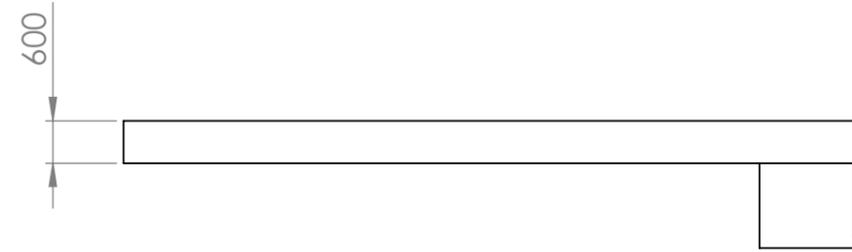
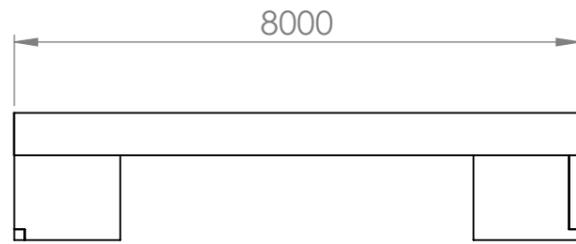
**DETALLE F**  
 ESCALA 1 : 25



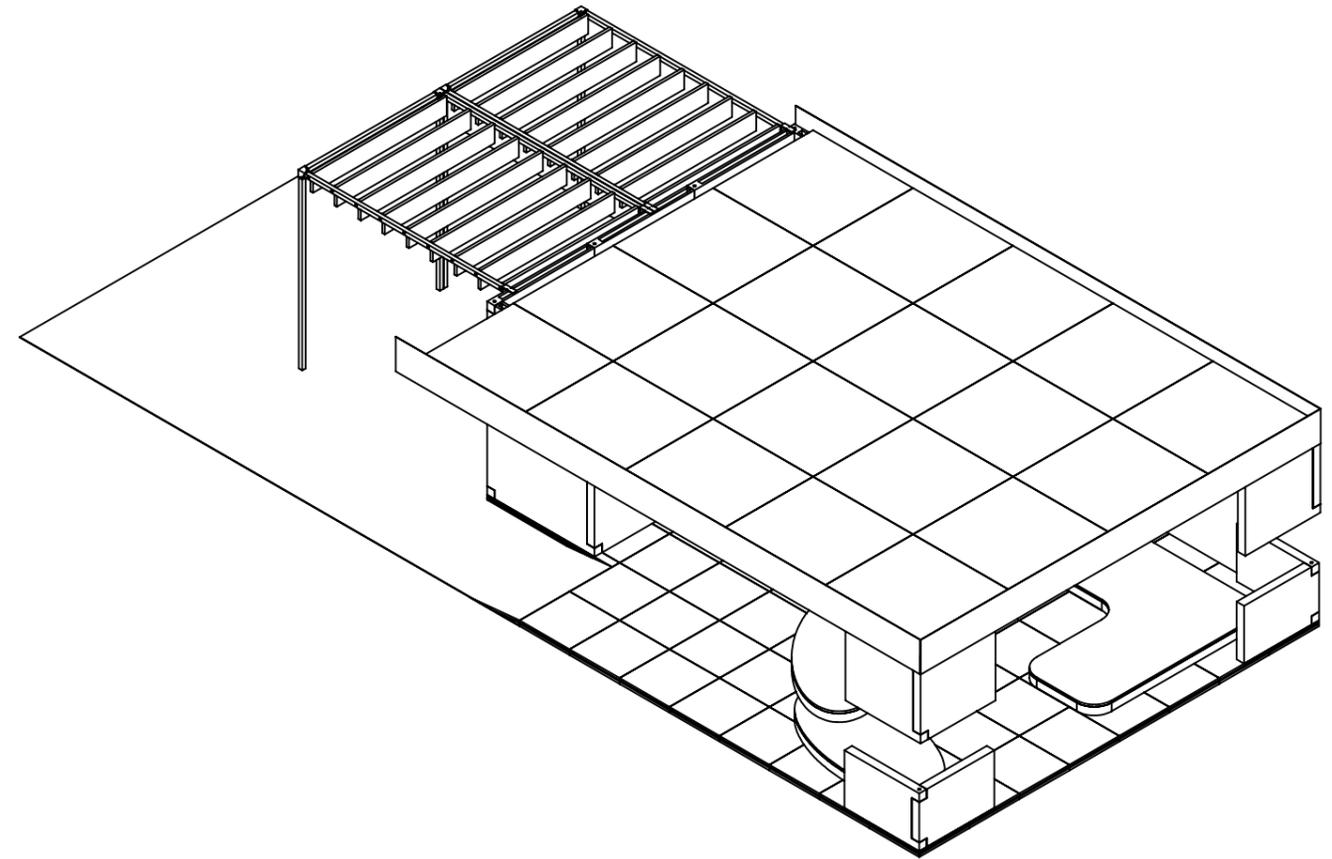
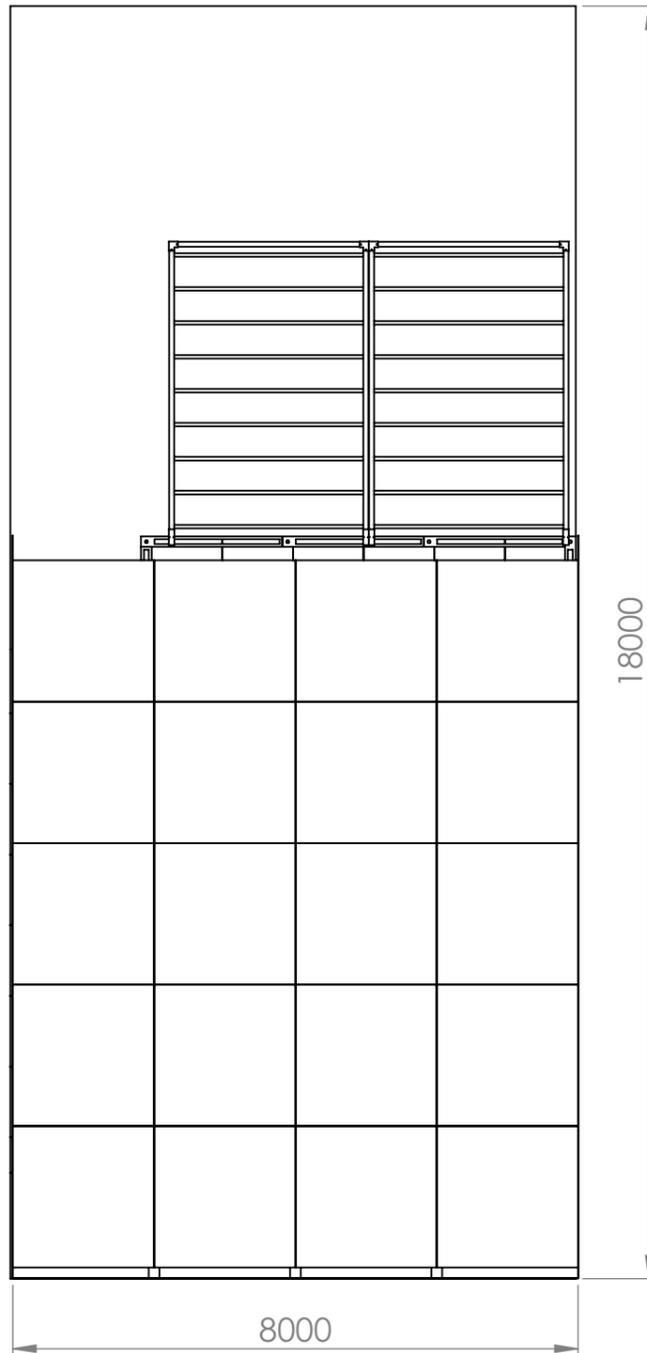
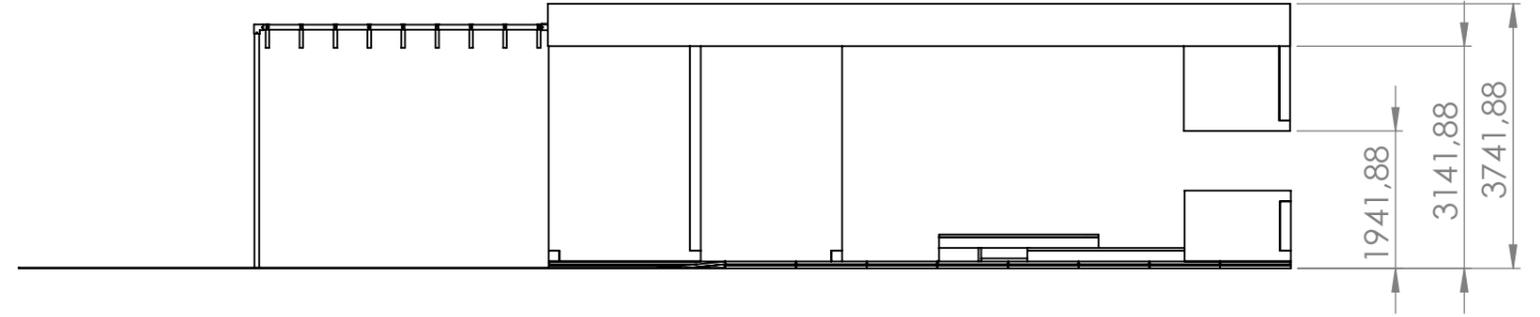
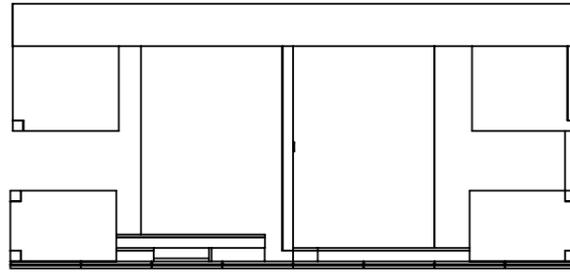
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI		TÍTULO: Estructura techo secciones y detalles 2	
Revisado por:	Unidad:mm	1er APELLIDO: GARRIDO	FECHA:
	ESCALA: 1:50	2º APELLIDO: BELLVÍS	
		Nombre: Pablo	HOJA:
Nota:		Titulación:	



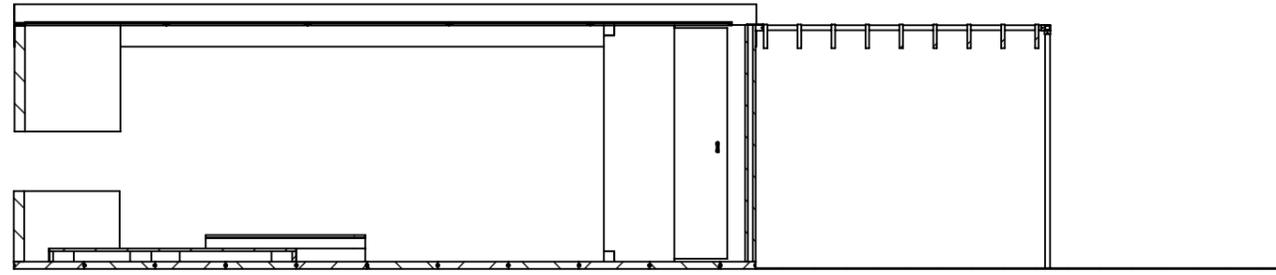
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI		TÍTULO: Estructura techo con paredes	
Revisado por:	Unidad:mm	1er APELLIDO: GARRIDO	FECHA:
	ESCALA: 1:100	2º APELLIDO: BELLVÍS	
		Nombre: Pablo	HOJA:
Nota:		Titulación:	



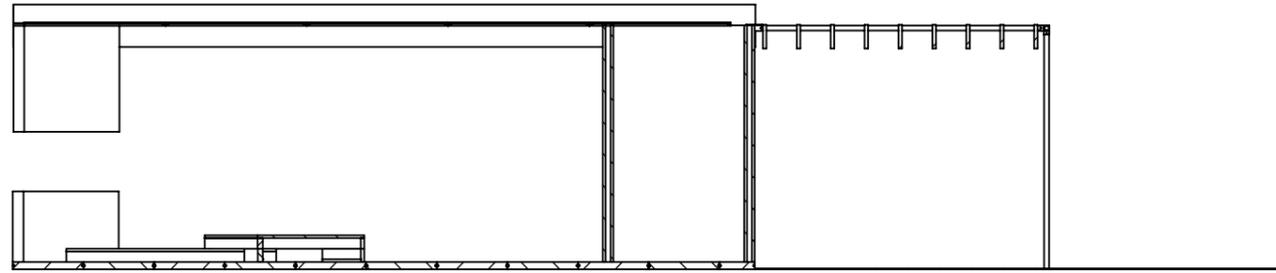
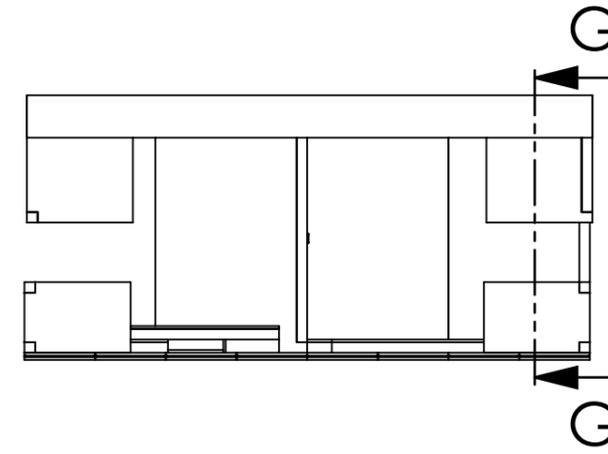
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI		TÍTULO: Estructura techo con coberturas	
Revisado por:	Unidad:mm	1er APELLIDO: GARRIDO	FECHA:
	ESCALA: 1:100	2º APELLIDO: BELLVÍS	
		Nombre: Pablo	HOJA:
Nota:		Titulación:	



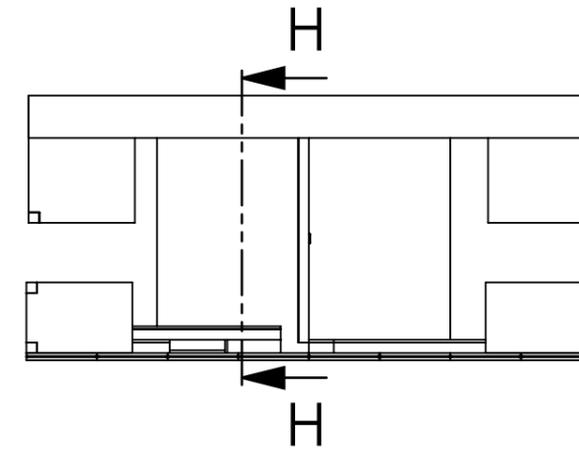
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI		TÍTULO: Estructura techo con coberturas	
Revisado por:	Unidad:mm	1er APELLIDO: GARRIDO	FECHA:
	ESCALA: 1:100	2º APELLIDO: BELLVÍS	
		Nombre: Pablo	HOJA:
Nota:		Titulación:	



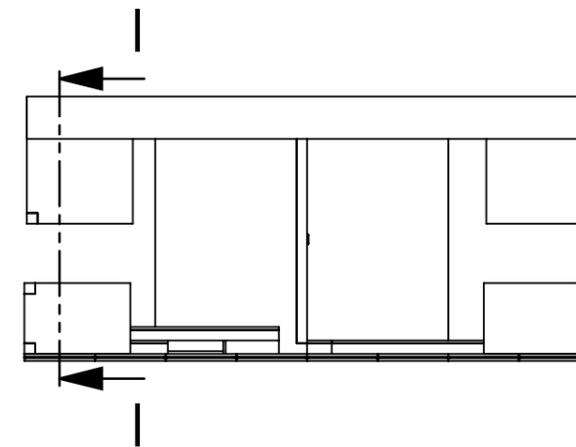
SECCIÓN G-G



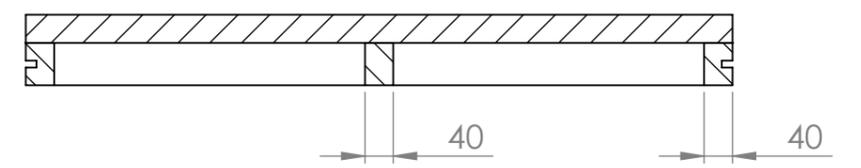
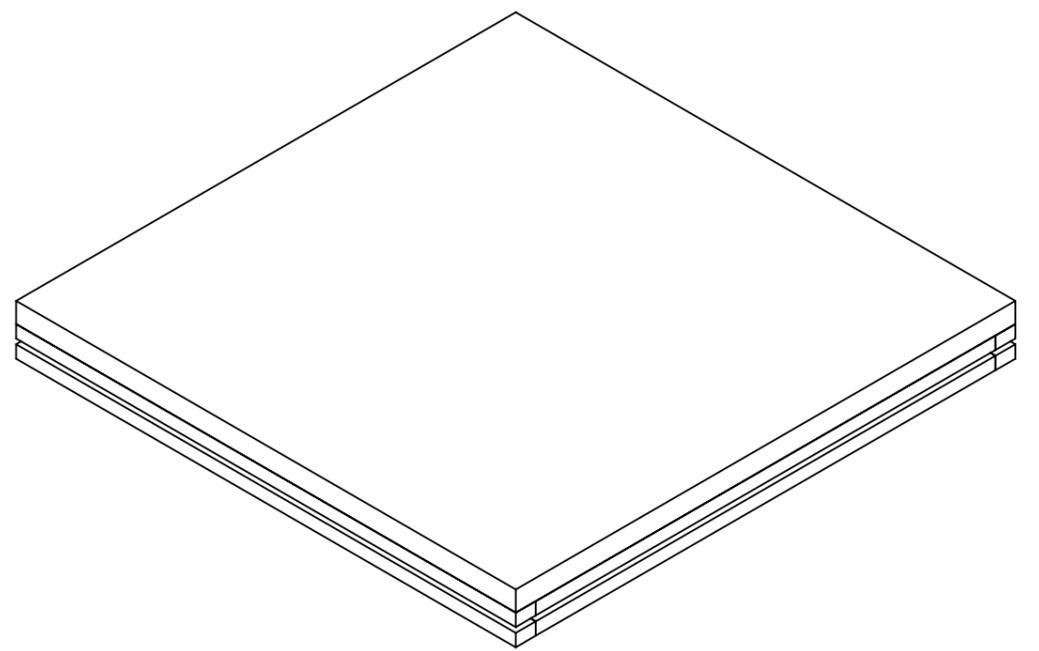
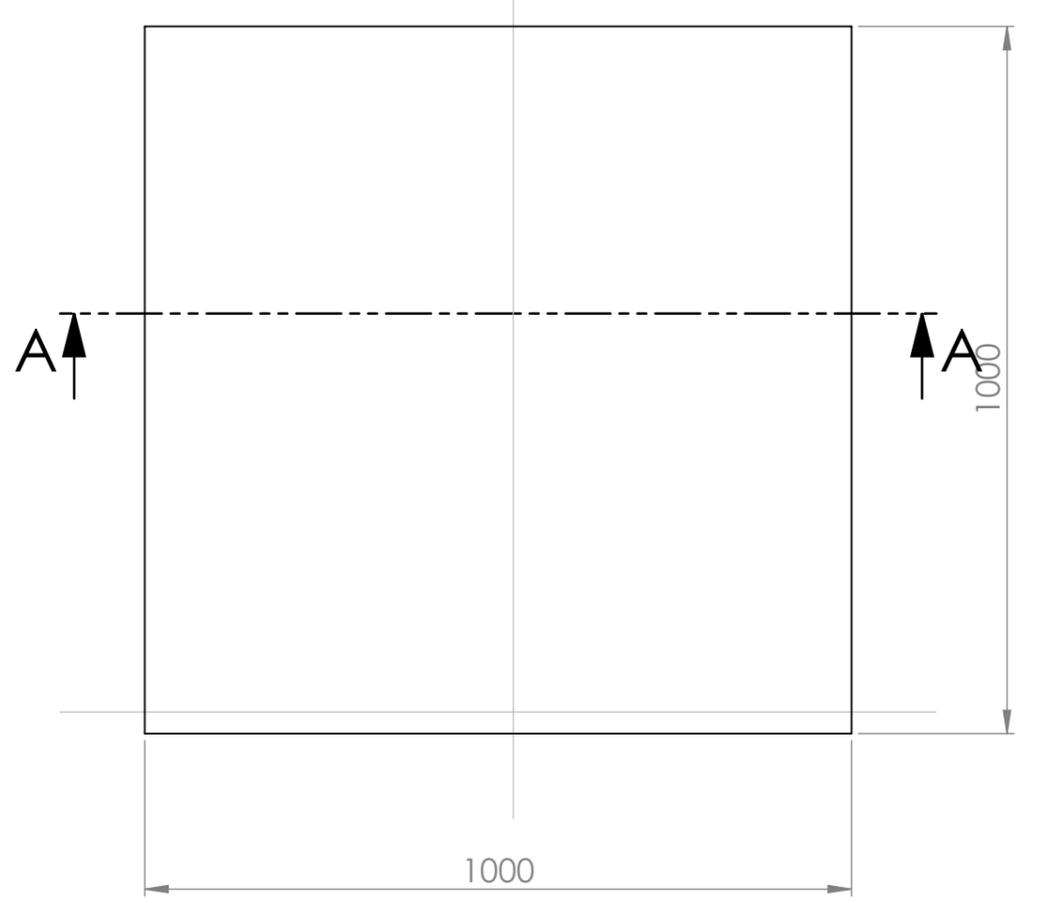
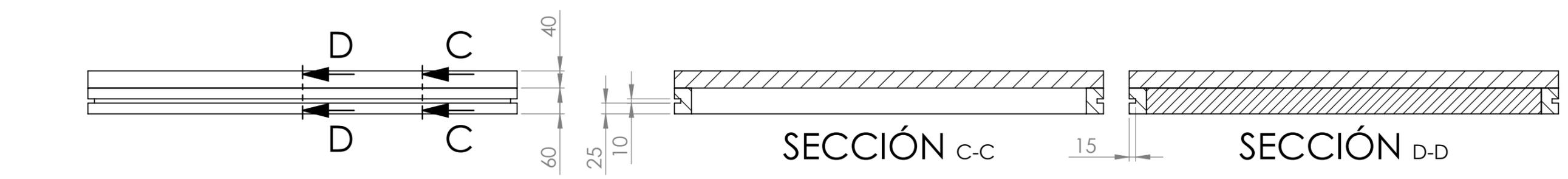
SECCIÓN H-H



SECCIÓN I-I

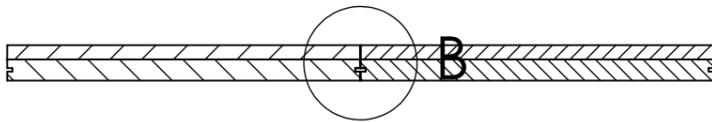
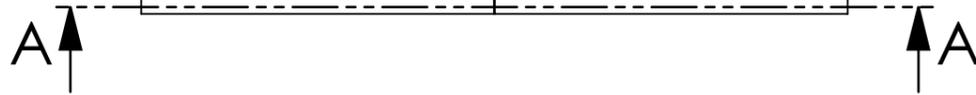
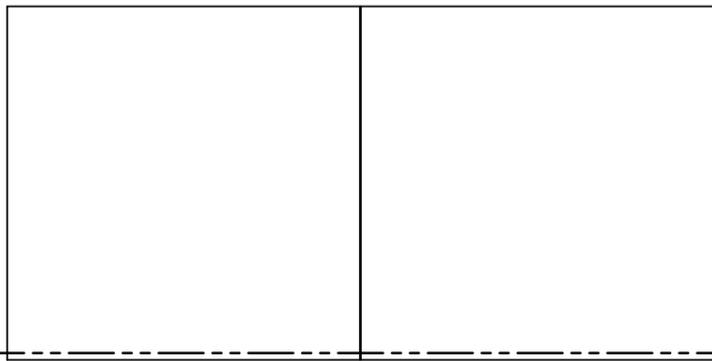
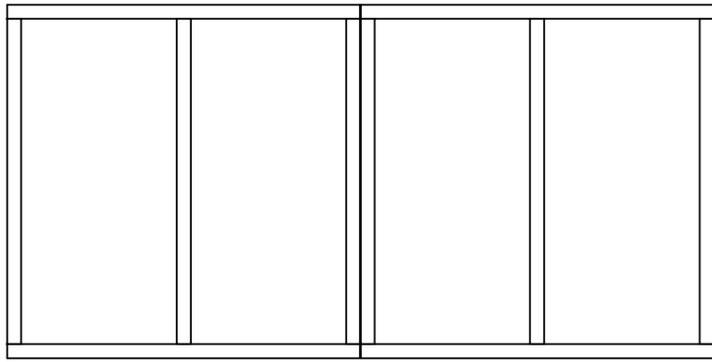


UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI		TÍTULO: Secciones stand	
Revisado por:	Unidad:mm	1er APELLIDO: GARRIDO	FECHA:
	ESCALA: 1:100	2º APELLIDO: BELLVÍS	
		Nombre: Pablo	HOJA:
Nota:		Titulación:	

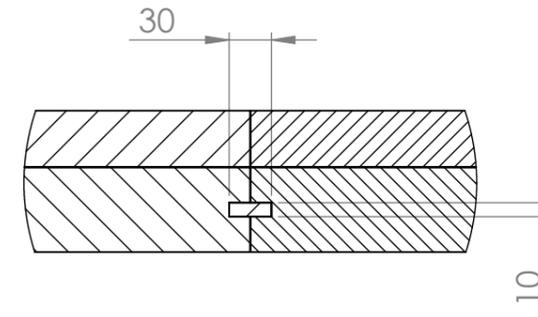


SECCIÓN A-A

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI		TÍTULO: Tarima suelo	
Revisado por:	Unidad:	1er APELLIDO: GARRIDO	FECHA:
	ESCALA: 1:10	2º APELLIDO: BELLVÍS	
		Nombre: Pablo	HOJA:
Nota:		Titulación:	



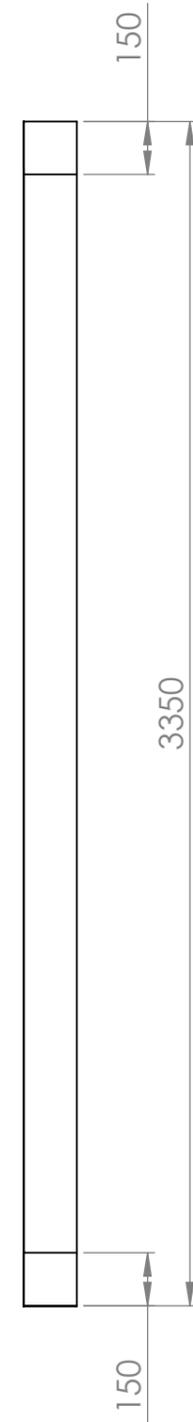
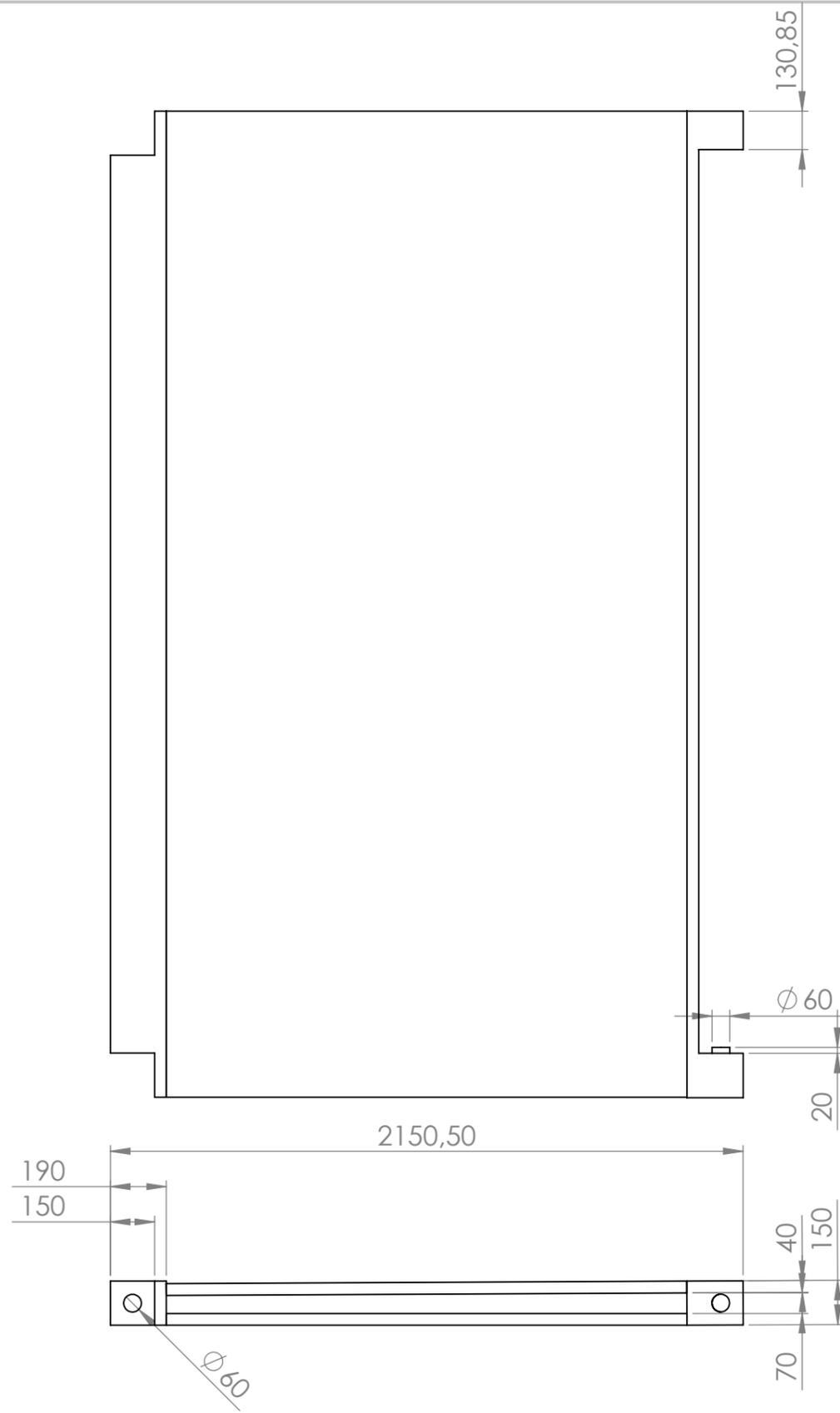
SECCIÓN A-A



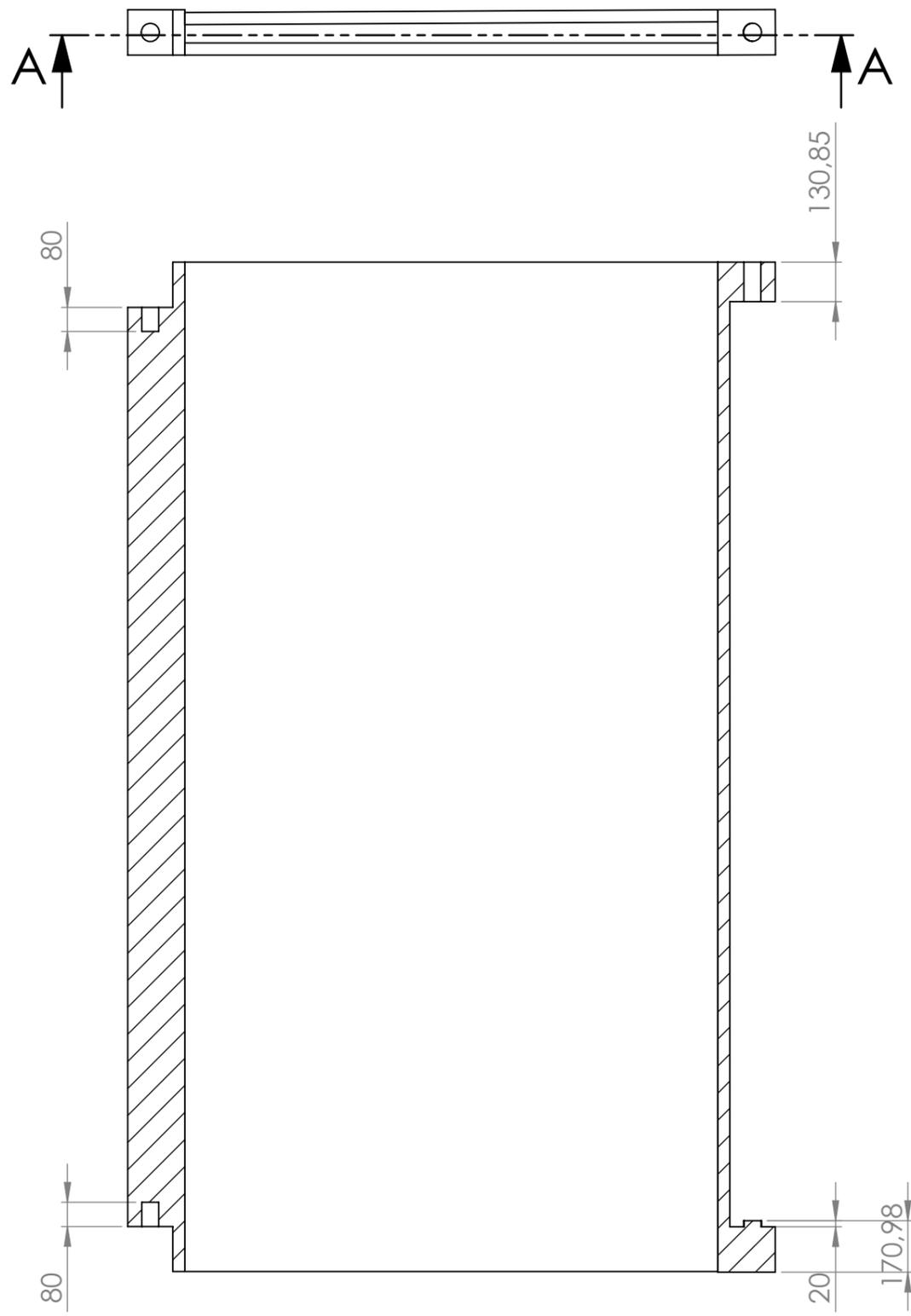
DETALLE B

ESCALA 1 : 5

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI		TÍTULO: Ensamblaje tarimas	
Revisado por:	Unidad:mm	1er APELLIDO: GARRIDO	FECHA:
	ESCALA: 1:20	2º APELLIDO: BELLVÍS	
		Nombre: Pablo	HOJA:
Nota:		Titulación:	



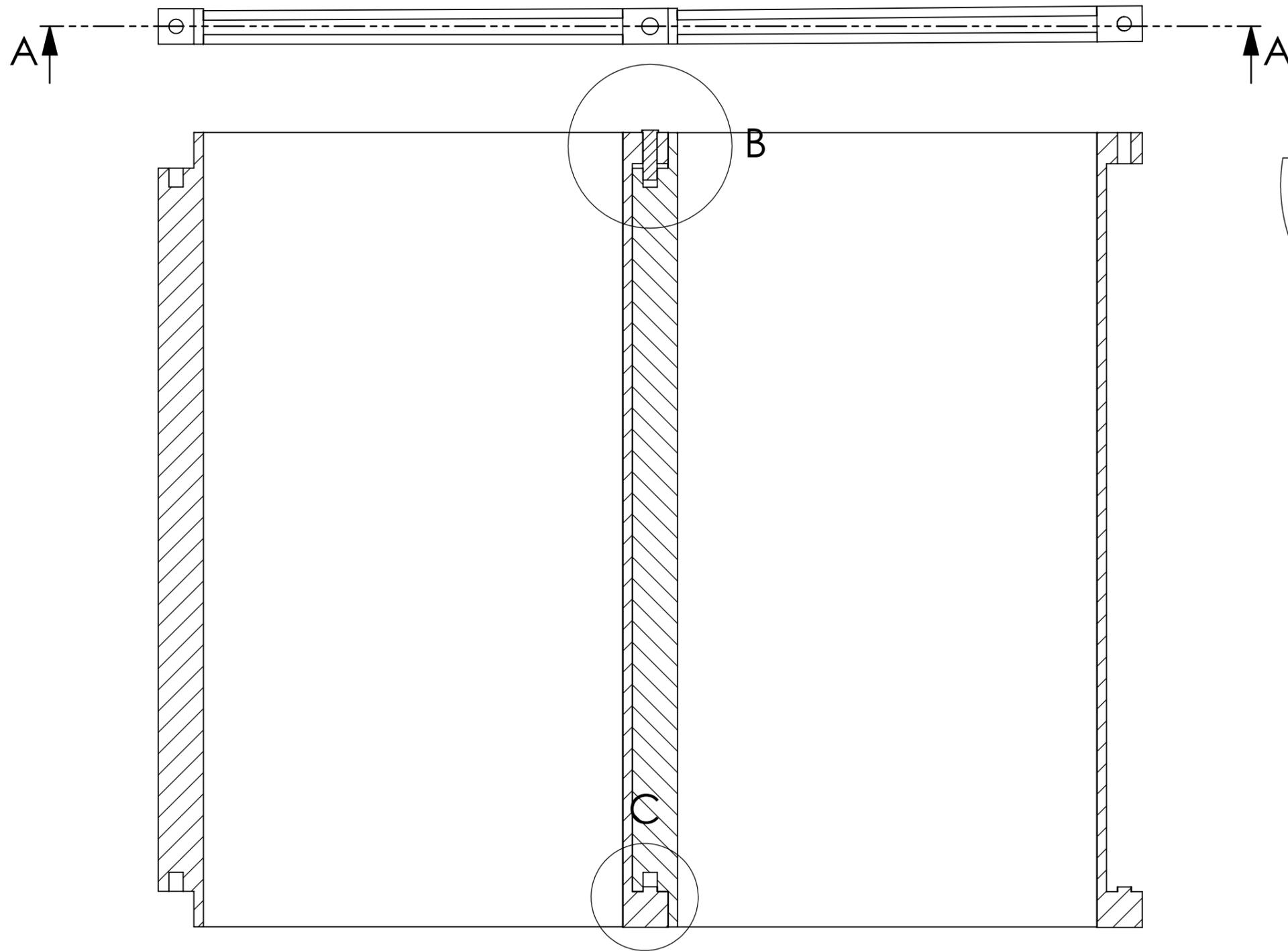
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI		TÍTULO: Dimensiones pared	
Revisado por:	Unidad:mm	1er APELLIDO: GARRIDO	FECHA:
	ESCALA: 1:20	2º APELLIDO: BELLVÍS	
		Nombre: Pablo	HOJA:
Nota:		Titulación:	



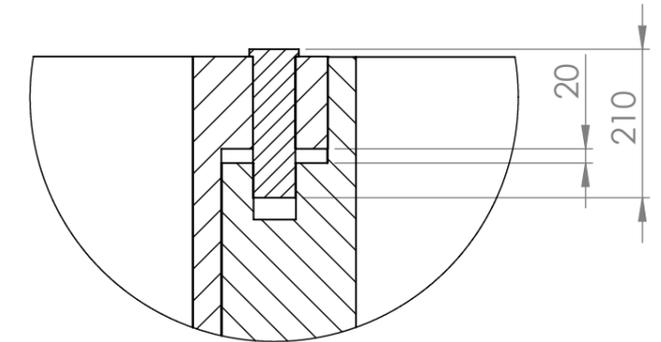
**SECCIÓN A-A**

ESCALA 1 : 20

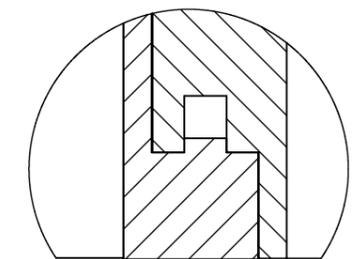
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI		TÍTULO: Sección pared	
Revisado por:	Unidad:mm	1er APELLIDO: GARRIDO	FECHA:
	ESCALA: 1:20	2º APELLIDO: BELLVÍS	
		Nombre: Pablo	HOJA:
Nota:		Titulación:	



**SECCIÓN A-A**  
ESCALA 1 : 20

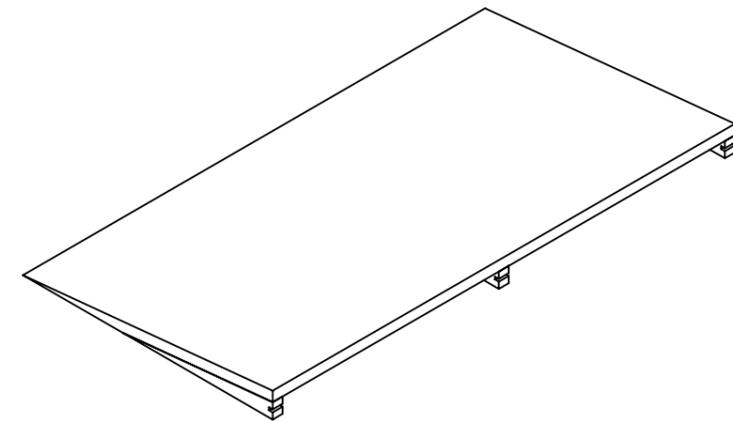
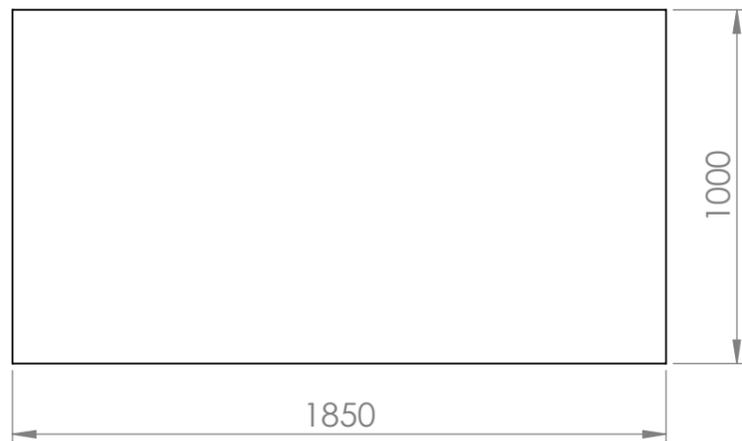
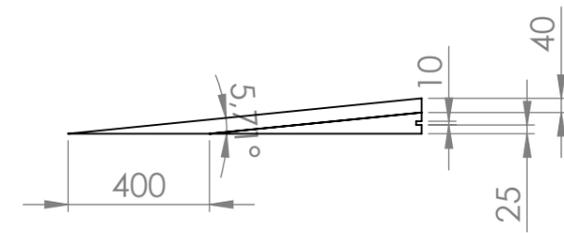
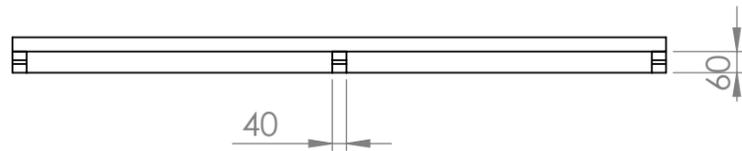


**DETALLE B**  
ESCALA 1 : 10

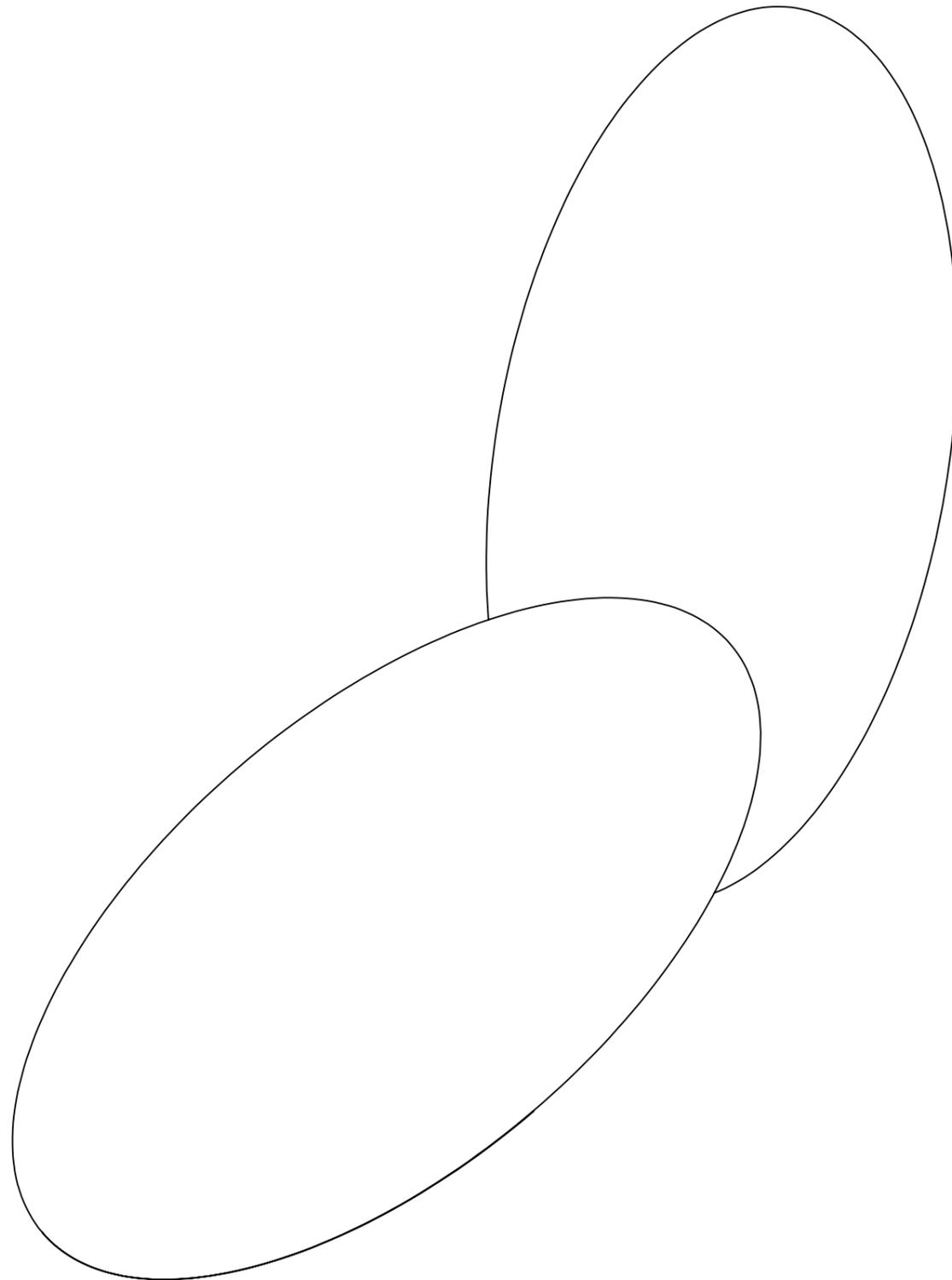
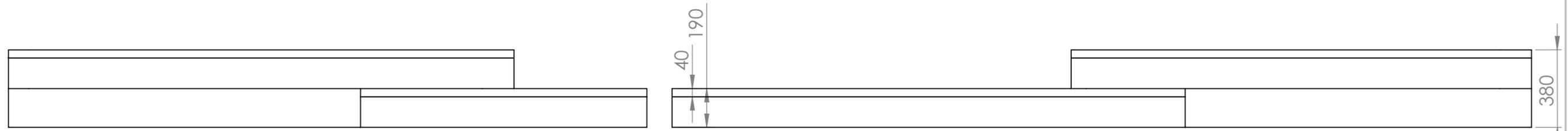


**DETALLE C**  
ESCALA 1 : 10

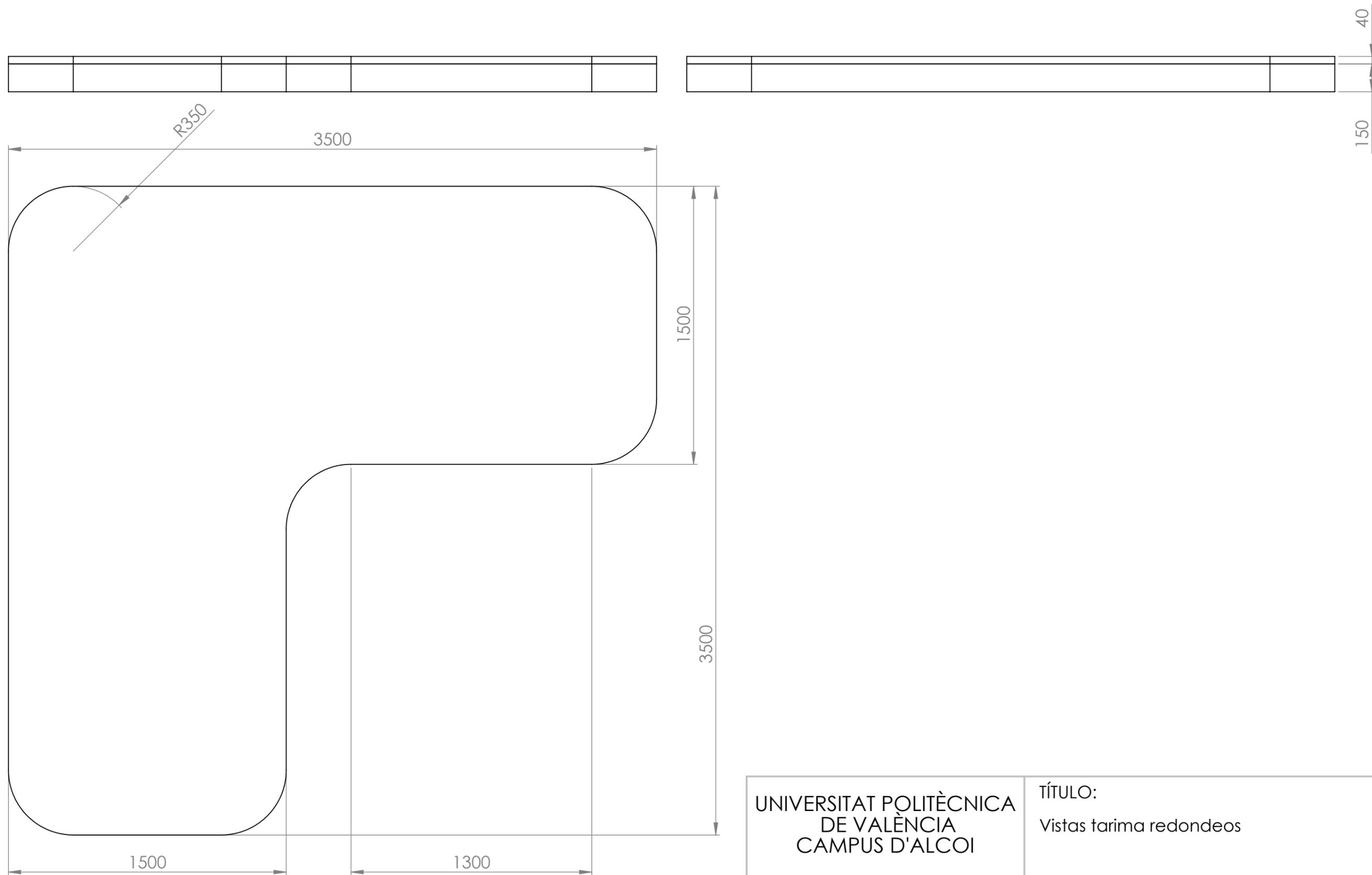
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI		TÍTULO: Detalle ensamblaje	
Revisado por:	Unidad:mm	1er APELLIDO: GARRIDO	FECHA:
	ESCALA: 1:20	2º APELLIDO: BELLVÍS	
		Nombre: Pablo	HOJA:
Nota:		Titulación:	



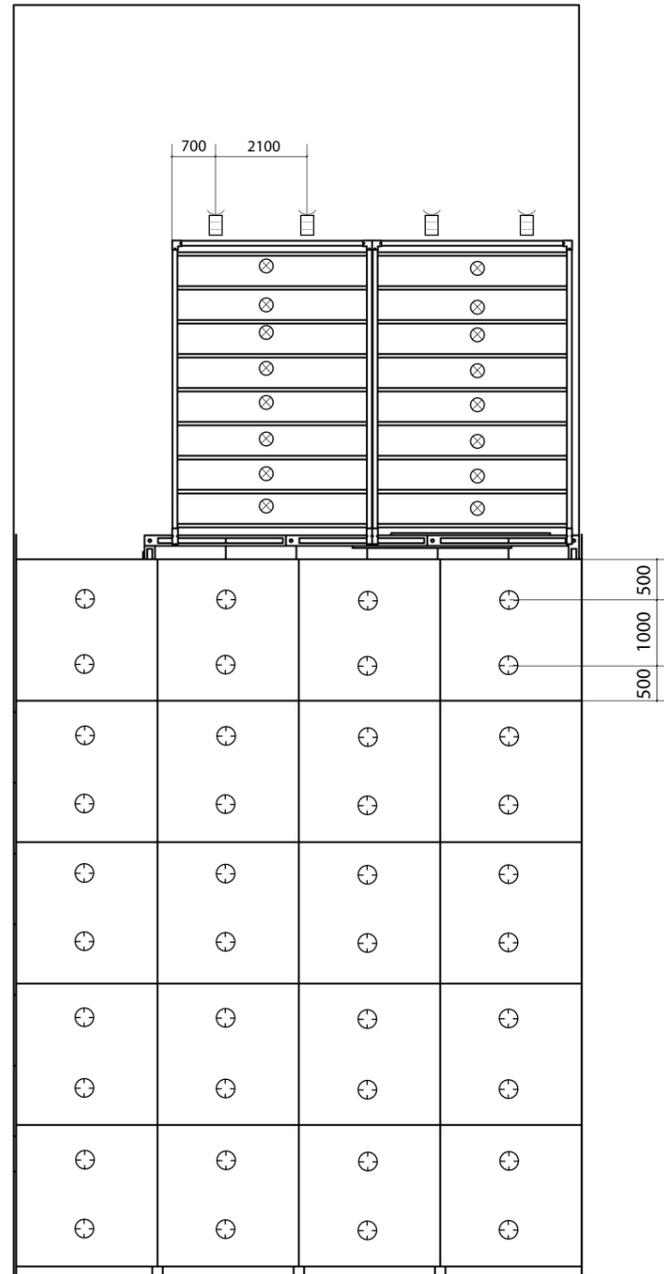
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI		TÍTULO: Vistas tampa	
Revisado por:	Unidad:mm	1er APELLIDO: GARRIDO	FECHA:
	ESCALA: 1:20	2º APELLIDO: BELLVÍS	
Nota:		Nombre: Pablo	HOJA:
		Titulación:	



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI		TÍTULO: Vistas tarima elipses	
Revisado por:	Unidad:mm	1er APELLIDO: GARRIDO	FECHA:
	ESCALA: 1:20	2º APELLIDO: BELLVÍS	
		Nombre: Pablo	HOJA:
Nota:		Titulación:	



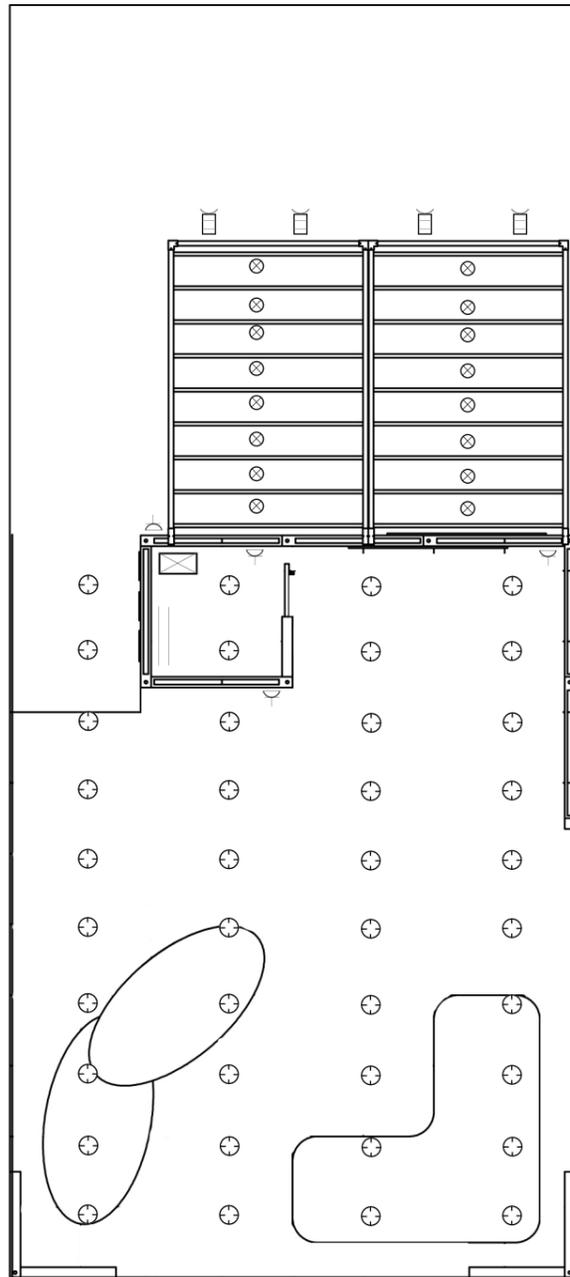
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI		TÍTULO: Vistas tarima redondeos	
Revisado por:	Unidad:mm	1er APELLIDO: GARRIDO	FECHA:
	ESCALA: 1:20	2º APELLIDO: BELLVÍS	
		Nombre: Pablo	HOJA:
Nota:		Titulación:	



### LEYENDA

-  BOMBILLA LED [16 UD]
-  FOCO LED SPOTLIGHT [40 UD]
-  FOCO PAR 36 [4 UD]

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI		TÍTULO: Posición luces sobre techo	
Revisado por:	Unidad:mm	1er APELLIDO: GARRIDO	FECHA:
	ESCALA: 1:100	2º APELLIDO: BELLVÍS	
		Nombre: Pablo	HOJA:
Nota:		Titulación:	

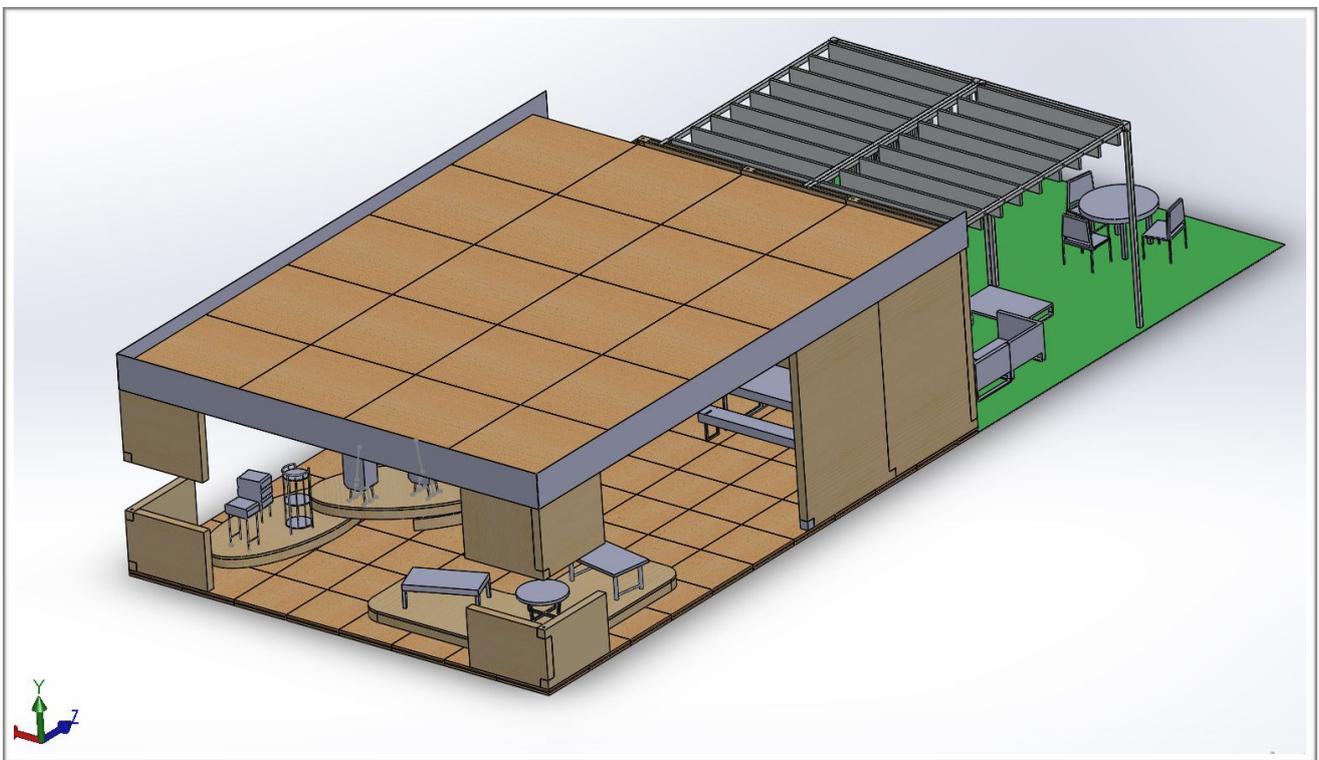


### LEYENDA

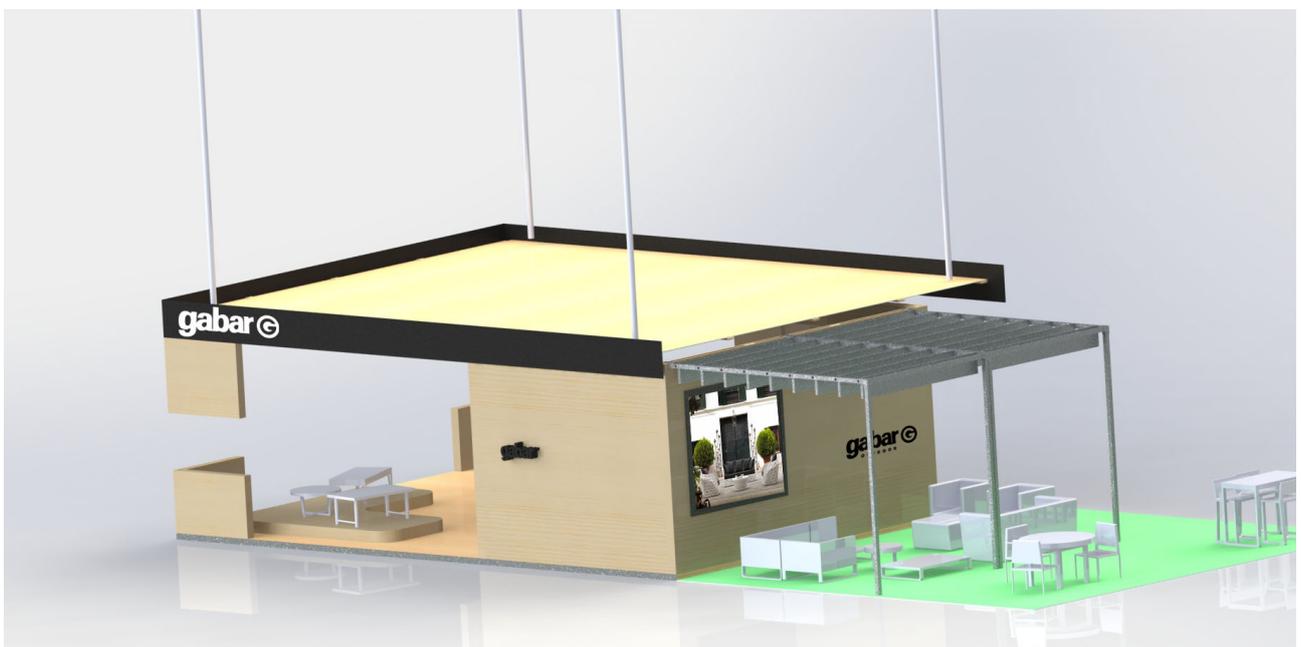
-  BOMBILLA LED [16 UD]
-  FOCO LED SPOTLIGHT [40 UD]
-  FOCO PAR 36 [4 UD]
-  TUBO FLUORESCENTE
-  CUADRO DIFERENCIAL
-  ENCHUFE MONOFASICO

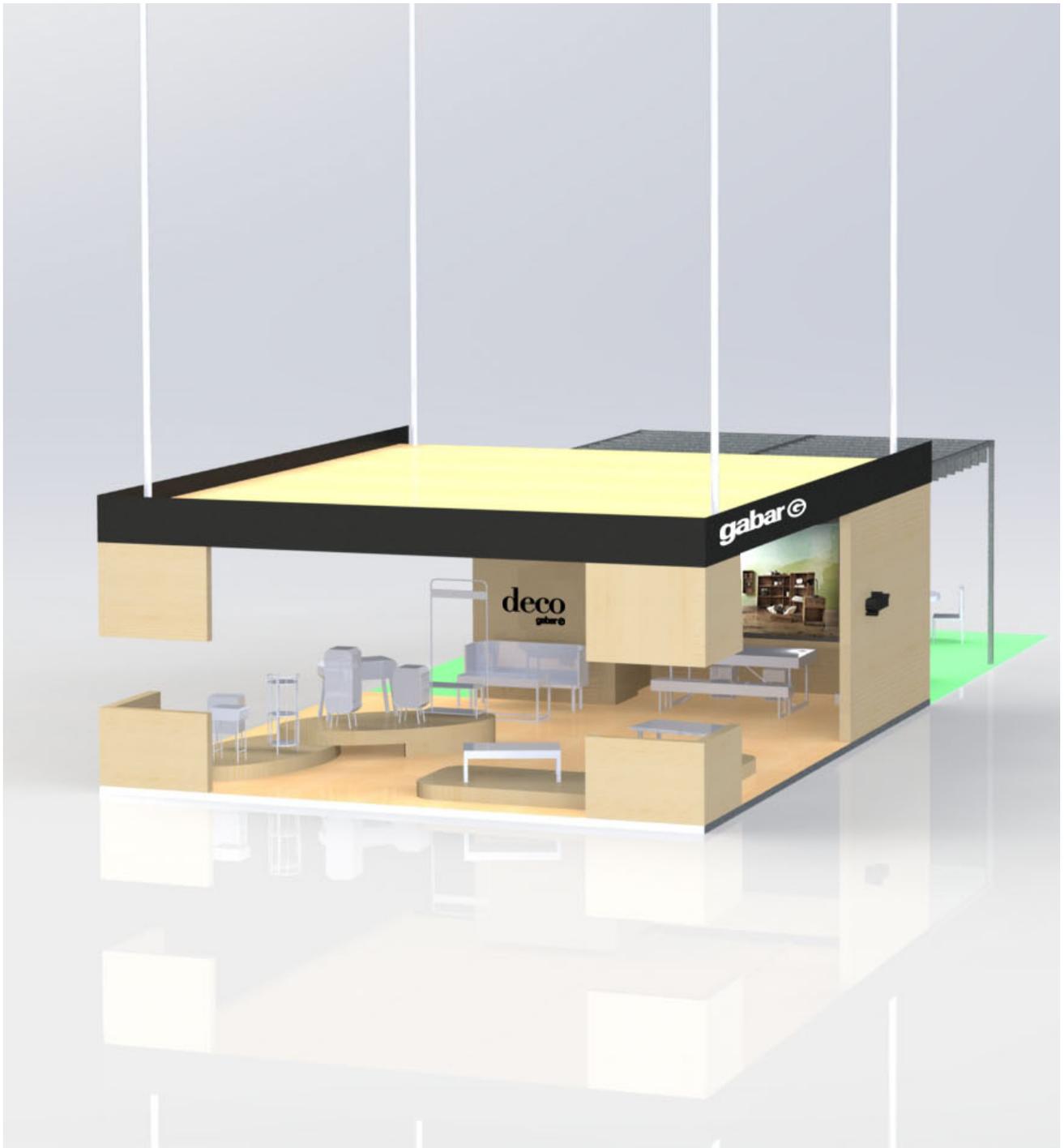
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI		TÍTULO: Instalación eléctrica	
Revisado por:	Unidad:mm	1er APELLIDO: GARRIDO	FECHA:
	ESCALA: 1:100	2º APELLIDO: BELLVÍS	
		Nombre: Pablo	HOJA:
Nota:		Titulación:	

## 4. PROTOTIPOS Y MODELOS









## 5. CONCLUSIONES





## CONCLUSIONES

El resultado de este proyecto ha sido el diseño de un stand ferial para la empresa Industrias Gabar. El diseño ha sido adaptado al espacio que se ha dado de inicio por la empresa.

Este diseño cumple los objetivos que se habían planteado, que sea un stand acorde con la marca de la empresa, y que se caracteriza por su modularidad y su montaje fácil.

El objetivo de realizar un stand de este tipo, era para que sea un diseño de stand que no tenga un solo uso, es decir, que aunque varíe el espacio, con los mismos elementos se pueda construir una variante de este stand.

Se han cumplido también los requisitos de la empresa, ya que se ponía como norma la división de dos zonas así como espacios más personales de atención al público.

El diseño ha sido realizado cumpliendo todas las normativas impuestas por el recinto ferial.

Los elementos del stand han sido pensados para que tengan un transporte fácil, ya que dentro de un camión se podrían colocar y ser fácilmente transportados.

Se ha intentado utilizar el máximo material de madera para involucrar el stand en el sector del mueble y también para tratar de realizar un diseño sostenible que no perjudique al medio ambiente.

Para finalizar, a nivel personal, ha sido un proyecto que ha ayudado a aprovechar y ampliar mis conocimientos en el sector, ya que se ha realizado el stand para una empresa existente y podría ser un proyecto de cara al mundo laboral en el futuro. También ha servido para potenciar las habilidades como Ingeniero de diseño y desarrollo de productos industriales



## 6. PLIEGO DE CONDICIONES



## PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS

A continuación, se exponen las condiciones técnicas para la construcción de los elementos PAREDES, TARIMAS Y RAMPA.

### PARED

#### Tablero 1

Material de partida: Tablero 4 cm.

OPERACIÓN CORTAR	
Maquinaria	Sierra de cinta
Mano de Obra	Oficial
Herramientas	Sierra
Realización	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Colocar pieza en la maquinaria</li> <li>2. Marcar dimensiones</li> <li>3. Puesta en marcha de la máquina</li> </ol>
Seguridad	Guantes, gafas, ropa de trabajo y calzado de seguridad
Controles	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprobar estado de la maquina</li> <li>2. Comprobar estado de la herramienta</li> <li>3. Comprobar medidas de la pieza</li> <li>4. Comprobar resultado final</li> </ol>
Pruebas	No precisa

#### Liston 1

Material de partida : Listón de madera 15 x 15 cm.

OPERACIÓN CORTAR	
Maquinaria	Sierra de cinta
Mano de Obra	Oficial
Herramientas	Sierra
Realización	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Colocar pieza en la maquinaria</li> <li>2. Marcar dimensiones</li> <li>3. Puesta en marcha de la máquina</li> </ol>
Seguridad	Guantes, gafas, ropa de trabajo y calzado de seguridad
Controles	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprobar estado de la maquina</li> <li>2. Comprobar estado de la herramienta</li> <li>3. Comprobar medidas de la pieza</li> <li>4. Comprobar resultado final</li> </ol>
Pruebas	No precisa

OPERACIÓN PERFORAR	
Maquinaria	Taladro
Mano de Obra	Oficial
Herramientas	Broca
Realización	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Colocar pieza en la maquinaria</li> <li>2. Marcar dimensiones</li> <li>3. Puesta en marcha de la máquina</li> </ol>
Seguridad	Guantes, gafas, ropa de trabajo y calzado de seguridad
Controles	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprobar estado de la maquina</li> <li>2. Comprobar estado de la herramienta</li> <li>3. Comprobar medidas de la pieza</li> <li>4. Comprobar resultado final</li> </ol>
Pruebas	No precisa

OPERACIÓN ENSAMBLAR	
Maquinaria	No precisa
Mano de Obra	Oficial
Herramientas	Grapadora
Realización	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Colocar pieza en la maquinaria</li> <li>2. Marcar dimensiones</li> <li>3. Puesta en marcha de la máquina</li> </ol>
Seguridad	Guantes, gafas, ropa de trabajo y calzado de seguridad
Controles	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprobar estado de la maquina</li> <li>2. Comprobar estado de la herramienta</li> <li>3. Comprobar medidas de la pieza</li> <li>4. Comprobar resultado final</li> </ol>
Pruebas	No precisa

## TARIMA SUELO

## Tablero 1

Material de partida: Tablero 4 cm

OPERACIÓN CORTAR	
Maquinaria	Sierra de cinta
Mano de Obra	Oficial
Herramientas	Sierra
Realización	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Colocar pieza en la maquinaria</li> <li>2. Marcar dimensiones</li> <li>3. Puesta en marcha de la máquina</li> </ol>
Seguridad	Guantes, gafas, ropa de trabajo y calzado de seguridad
Controles	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprobar estado de la maquina</li> <li>2. Comprobar estado de la herramienta</li> <li>3. Comprobar medidas de la pieza</li> <li>4. Comprobar resultado final</li> </ol>
Pruebas	No precisa

## Listones estructura

OPERACIÓN CORTAR	
Maquinaria	Sierra de cinta
Mano de Obra	Oficial
Herramientas	Sierra
Realización	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Colocar pieza en la maquinaria</li> <li>2. Marcar dimensiones</li> <li>3. Puesta en marcha de la máquina</li> </ol>
Seguridad	Guantes, gafas, ropa de trabajo y calzado de seguridad
Controles	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprobar estado de la maquina</li> <li>2. Comprobar estado de la herramienta</li> <li>3. Comprobar medidas de la pieza</li> <li>4. Comprobar resultado final</li> </ol>
Pruebas	No precisa

OPERACIÓN CORTAR HENDIDURA	
Maquinaria	Fresadora
Mano de Obra	Oficial
Herramientas	Fresa
Realización	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Colocar pieza en la maquinaria</li> <li>2. Marcar dimensiones</li> <li>3. Puesta en marcha de la máquina</li> </ol>
Seguridad	Guantes, gafas, ropa de trabajo y calzado de seguridad
Controles	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprobar estado de la maquina</li> <li>2. Comprobar estado de la herramienta</li> <li>3. Comprobar medidas de la pieza</li> <li>4. Comprobar resultado final</li> </ol>
Pruebas	No precisa

OPERACIÓN ENSAMBLAR	
Maquinaria	Grapadora
Mano de Obra	Oficial
Herramientas	Grapas
Realización	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Colocar pieza en la maquinaria</li> <li>2. Marcar dimensiones</li> <li>3. Puesta en marcha de la máquina</li> </ol>
Seguridad	Guantes, gafas, ropa de trabajo y calzado de seguridad
Controles	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprobar estado de la maquina</li> <li>2. Comprobar estado de la herramienta</li> <li>3. Comprobar medidas de la pieza</li> <li>4. Comprobar resultado final</li> </ol>
Pruebas	No precisa

## TARIMAS EXPOSICION

Se realizarían las mismas operaciones de corte y ensamblaje que las tarimas suelo, con la diferencia de que se realizaría una operación de doblado de la madera y redondeo de cantos

OPERACIÓN CURVAR	
Maquinaria	Prensa curvar
Mano de Obra	Oficial
Herramientas	Molde
Realización	1. Colocar pieza en la maquinaria 2. Accionar la máquina
Seguridad	Guantes, gafas, ropa de trabajo y calzado de seguridad
Controles	1. Comprobar estado de la maquina 2. Comprobar estado del molde 3. Comprobar ajustes de la pieza 4. Comprobar resultado final
Pruebas	No precisa

OPERACIÓN SUAVIZAR CANTOS	
Maquinaria	Fresadora
Mano de Obra	Oficial
Herramientas	Fresa
Realización	1. Colocar pieza en la maquinaria 2. Accionar la máquina
Seguridad	Guantes, gafas, ropa de trabajo y calzado de seguridad
Controles	1. Comprobar estado de la maquina 2. Comprobar estado de la pieza 3. Comprobar estado de la herramienta 4. Ajustar velocidades de la máquina 5. Comprobar resultado final
Pruebas	No precisa

Para el ultimo elemento RAMPA se realizarían las mismas operaciones ya analizadas. CORTE, CORTAR HENDIDURA Y ENSAMBLAJE.



## 7.PRESUPUESTO

---

--	--	--	--

---



## PRESUPUESTO DE STAND - DISEÑO Y MONTAJE PARA FERIA DE MUESTRAS

En este apartado se realizará una estimación del que podría ser el presupuesto del diseño del stand y comprobar si presenta de una viabilidad económica.

No es un presupuesto exacto ya que no se disponía del precio exacto de materiales, así como no se incluye la mano de obra que podrá pasar a ser parte de la empresa.

Se calculará el precio de los materiales y los elementos comerciales en base a referencias de internet y en comparaciones a anteriores presupuestos.

### Tarimas y Revestimientos

- Tarima base de aglomerado con rastreo de 10 cm	83,00 m <sup>2</sup>
- Suelo chapado de haya	83,00 m <sup>2</sup>
SUBTOTAL	83,00m <sup>2</sup> x 21,90 €/m <sup>2</sup> 1817,7 €
- Rampa acceso movilidad reducida	
SUBTOTAL	97,63 €
- Cantonera lamina aluminio 10 cm	27 m
SUBTOTAL	27m x 12,87 €/m 347,49 €
- Moqueta tipo césped 20 mm	66,00 m <sup>2</sup>
SUBTOTAL	66,00m <sup>2</sup> x 14,90 €/m <sup>2</sup> 983,40 €
<b>TOTAL</b>	<b>3246,22 €</b>

### Carpintería y construcción

- Muro de aglomerado chapado haya de 15 cm.	
SUBTOTAL	913,12€
- Puerta corredera corrimiento almacén	1 Ud
SUBTOTAL	1 Ud x 122,00 €/Ud 122,00 €
- Tarima elípticas sobre elevadas exposiciones	2 Ud
SUBTOTAL	2 Ud x 48,00 €/Ud 96,00 €
- Tarima redondeos sobre elevada exposición	1 Ud
SUBTOTAL	1 Ud x 43,00 €/Ud 43,00 €

- Estructura techo y perímetro panelada con chapa haya		
SUBTOTAL		2424,25 €
- Enganches suspensión techo		4 Ud
SUBTOTAL	4 Ud x 85,00 €/Ud	340,00 €
<b>TOTAL</b>		<b>3938,37 €</b>

### Estructura metálica

- Perfil cuadrado aluminio sujeción estructura		
SUBTOTAL		1067,98 €
- Union entre perfiles aluminio		4 Ud
SUBTOTAL	4 Ud x 13,40 €/Ud	53,6 €
- Union entre perfiles aluminio y paredes		4 Ud
SUBTOTAL	4 Ud x 10,40 €/Ud	41,6 €
- Lamas decorativas de aluminio		18 Ud
SUBTOTAL	18 Ud x 36,75 €/Ud	661,5 €
<b>TOTAL</b>		<b>1824,68 €</b>

### Electricidad y componentes eléctricos

- Bombilla LED E2	16 Ud x 1,75 €/Ud	28,00 €
- Foco LED Spotlight.	40 Ud x 19,20 €/Ud	768,00 €
- Foco PAR 36	4 Ud x 17,10 €/Ud.	68,40 €
- Tubo fluorescente.	1 Ud x 7,60 €/Ud.	7,60 €
- Enchufe monofásico	4 Ud x 3,83 €/Ud.	15,32 €
- Cuadro diferencial	1 Ud x 34,90 €/ Ud.	34,90 €/
- Instalación y colocación según plano		504,00 €
<b>TOTAL</b>		<b>1426,22</b>

### Rotulación vinilo-pvc

- Logotipo corporativo	4 Ud x 40,00 €/Ud	160,00 €
- Foto ambiente	2 Ud x 80,00 €/Ud	160,00 #
<b>TOTAL</b>		<b>320,00 €</b>

**Pintura y acabados**

- Pintura plástica 153,00 €

**TOTAL 153,00 €**

**Tasas feriales y complementos**

- Gestión y dirección de montaje stand 600,00 €

- Tasa montaje stand 144,00 m<sup>2</sup> x 3,75 €/m<sup>2</sup> 540,00 €

- Limpieza y entrega 144,00 m<sup>2</sup> x 0,95 €/m<sup>2</sup> 136,80 €

**TOTAL 1276,80 €**

**TOTAL FINAL 12185,29 €**

A este presupuesto estimado se habrían que sumar costes de montaje (maquinarias, herramientas, etc.) y costes de mano de obra.



## 8. ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS



## MERCHANDAISING

En el apartado de tendencias en el diseño de un stand, se ha podido observar que el tener un servicio de merchandaising puede atraer a los clientes, por eso se plantea poder crear una línea de objetos con la firma de la marca ya puedan ser snacks, botellas de agua, bolsas, lápices, agendas, etc.

Aquí se presentan unos mock-ups de ejemplos de como podrían quedar ciertos objetos de merchandaising.



Fig. 8.1 Ejemplos merchandaising

## 9. BIBLIOGRAFÍA

---

### INFORMACIÓN E INSPIRACIÓN

<https://www.detailerssimon.com>

<http://www.arquitecturajoin.com/disenio-de-stands-innovador/>

<https://solomarketing.es/cuales-son-las-tendencias-en-los-eventos-para-2018/>

<http://www.montajedestand.es/requisitos-stands-ferias-profesionales/>

<https://www.decoraciondestands.com/single-post/2015/02/05/Cómo-preparar-un-buen-diseño-de-stands>

<http://gabar.es/es/>

<https://www.feriahabitatvalencia.com>

### ESTUDIO DE MERCADO

<https://www.veredictas.com/premios/premios-emporia/galeria-premiados-116.html>

### INFORMACIÓN SOBRE MUEBLES

Catálogo GABAR deco 2018

Catálogo GABAR out 2018

<http://gabar.es/es/>

## ELEMENTOS COMERCIALES

<https://www.bauhaus.es/csped-artificial/csped-artificial-cares-20-mm/p/25302657>

<https://www.manomano.es/rieles-para-puertas-correderas/homcom-kit-instalacion-puerta-aluminio-plateado-200x315x25cm-plateado-2754219>

[https://www.luminalpark.es/Guirnalda-luminosa-10-m-prolongable-20-adornos-bombillas-con-Micro-Led-blanco-frio\\_B77987\\_18.html](https://www.luminalpark.es/Guirnalda-luminosa-10-m-prolongable-20-adornos-bombillas-con-Micro-Led-blanco-frio_B77987_18.html)

[https://www.thomann.de/es/stairville\\_par36\\_pinspotset\\_schwarz.htm?sid=c0f93063b098d57f44e551fcc115057c&ref=glp\\_alas\\_107960\\_2](https://www.thomann.de/es/stairville_par36_pinspotset_schwarz.htm?sid=c0f93063b098d57f44e551fcc115057c&ref=glp_alas_107960_2)

<https://www.panelesled.es/foco-COB-5W-4000k-empotrable>

<https://www.expondo.es/msw-polipasto-600-kg-6006>

## MOCK-UPS

<https://graphicburger.com/mock-ups/>

<https://mockup.ceacle.com/search?kind=all&order=popular&q=Office&view=all>

## NORMAS Y RESTRICCIONES

<https://esarco.es/rampas-minusvalidos>

[NORMATIIVA DEL CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB SUA apartado 4.3]

<https://www.feriahabitatvalencia.com>

