



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

CAMPUS D'ALCOI

MOBILIARIO EXTERIOR PARA CHILL OUT

MEMORIA PRESENTADA POR:

Miguel García Martínez

GRADO DE DISEÑO INDUSTRIAL Y DESARROLLO DE PRODUCTOS

Convocatoria de defensa: Junio 2016

Prof. Responsable: Amparo Jorda Vilaplana

INDICENº Página**DISEÑO PRELIMINAR****1 MEMORIA DESCRIPTIVA**

1.1 ANTECEDENTES.....	4
1.2 OBJETO DEL ESTUDIO.....	4
1.3 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO.....	4
1.4 SELECCIÓN DEL CONCEPTO DE PROYECTO.....	4
1.5 ANÁLISIS ESTRUCTURAL.....	5
1.6 DIMENSIONADO PREVIO.....	11
1.7 SIMULACION.....	36
1.8 CONCLUSIONES.....	39
1.9 FUENTES DE INFORMACIÓN.....	40

2 ANEXOS

2.1 ANEXOS SOBRE EL DISEÑO CONCEPTUAL.....	41
2.1.1 DISEÑOS PROPUESTOS.....	42
2.1.2 EVALUACIÓN TÉCNICA DE LOS DISEÑOS.....	44
2.1.3 OTROS BOCETOS.....	46
2.2 ESTUDIO MERCADO.....	47
2.3 ANEXOS SOBRE DIMENSIONADO PREVIO.....	59
2.3.1 ESQUEMA DE DESMONTAJE.....	59
2.3.2 DIAGRAMA SISTÉMICO.....	60
2.3.3 TABLAS ANTROPOMÉTRICAS.....	61
2.3.4 NORMAS UNE DE APLICACIÓN.....	64
2.3.5 ELEMENTOS NORMALIZADOS/COMERCIALES.....	66
2.3.6 HERRAMIENTAS PARA FABRICACIÓN.....	73
2.3.7 HERRAMIENTAS PARA EL ENSAMBLAJE.....	77
2.3.8 PRODUCTOS INTERMEDIOS O SEMIELABORADOS.....	78
2.3.9 ELEMENTOS YA FABRICADOS POR LA EMPRESA.....	78

3 PLANOS DE DEFINICIÓN

3.1 PLANOS DE CONJUNTO.....	79
3.2 PLANOS DE SUBCONJUNTOS.....	82
3.3 PLANOS DE DESPIECE.....	86

PROYECTO CONSTRUCCION

4. MEMORIA DESCRIPTIVA	
4.1 ANTECEDENTES.....	100
4.2 OBJETO DEL ESTUDIO.....	100
4.3 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO.....	100
4.4 CONSTRUCCIÓN DE LOS ELEMENTOS.....	100
4.5 ENSAMBLAJE DE SUBCONJUNTOS.....	101
4.6 ACABADO SUPERFICIAL.....	103
4.7 CONCLUSIONES.....	103
4.8 FUENTES DE INFORMACIÓN.....	103
4.9 ANEXOS.....	104
4.9.1 ESQUEMA DE DESMONTAJE Y DIAGRAMA SISTÉMICO.....	104
5 PLIEGO DE CONDICIONES.....	107
6 MEDICIONES Y PRESUPUESTO.....	137
7 PLANOS DE CONSTRUCCIÓN.....	152
7.1 PLANOS DE CONJUNTO.....	152
7.2 PLANOS DE SUBCONJUNTO.....	153
7.3 PLANOS DE DESPIECE.....	157

MANUAL INSTRUCCIONES

8 IDENTIFICACIÓN DE LAS INSTRUCCIONES.....	171
9 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO.....	172
10 ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO.....	173
11 INSTRUCCIONES PARA EL DESEMBALAJE.....	174
12 INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y/O ENSAMBLAJE.....	175
13 INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO.....	178
14 INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO.....	179
15 INSTRUCCIONES DE RETIRADA.....	181
16 OTROS PRODUCTOS DISEÑADOS PARA EL ENTORNO ZONA CHILL OUT.....	182

1 MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1 ANTECEDENTES

Para la realización del presente proyecto se parte diseños propuestos realizados en la fase de diseño conceptual.

1.2 OBJETO DEL ESTUDIO

El presente estudio tiene por objeto el describir el diseño propuesto, así como definir sus dimensiones funcionales y análisis estructural de los elementos.

1.3 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

El presente estudio tiene por objeto la evaluación técnica de los diseños propuestos y la descripción de las dimensiones del sofá escogido, para la realización del prototipo.

1.4 SELECCIÓN DEL CONCEPTO DE PROYECTO

Según lo expuesto en el ANEXO 2.1 los Diseños válidos son, en orden de prioridad:

ORDEN	DISEÑO	VTP
1º	C	0.90
2º	A	0.61
3º	E	0.56
4º	D	0.46
5º	B	0.46

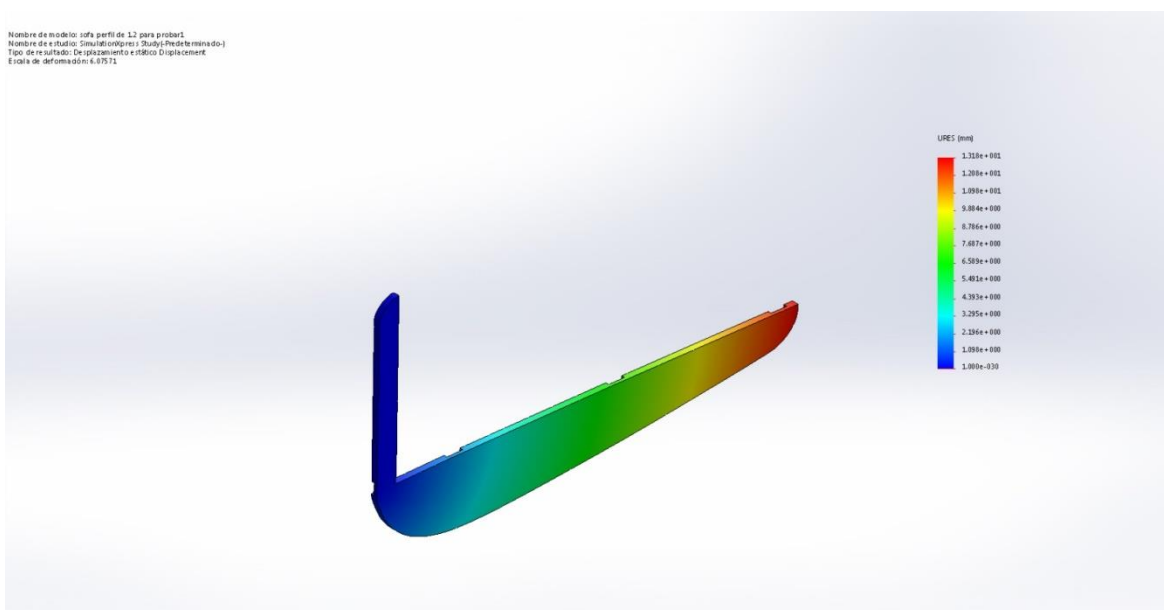
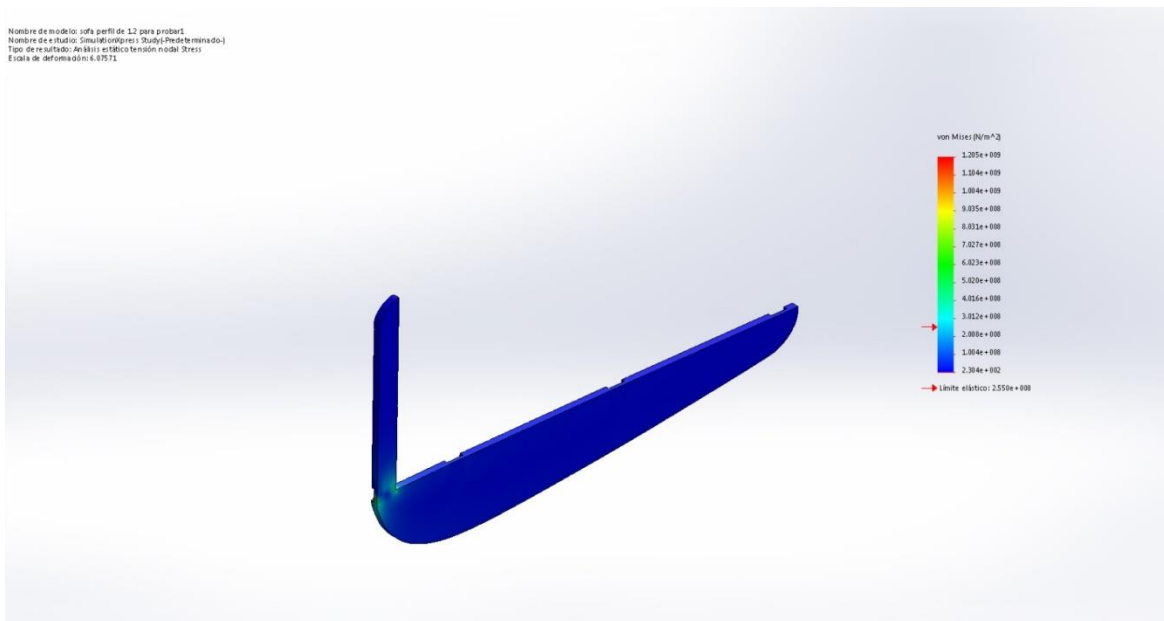
1.5 ANÁLISIS ESTRUCTURAL

En este apartado se mostraran los ensayos realizados a los distintos elementos que influyen en la resistencia de la estructura del sofá.

Se mostraran los resultados tanto de tensión (Von Mises) y de desplazamiento.

El primer ensayo se realizó para uno de los 3 perfiles que forman la estructura del sofá y que soportan gran parte de la carga

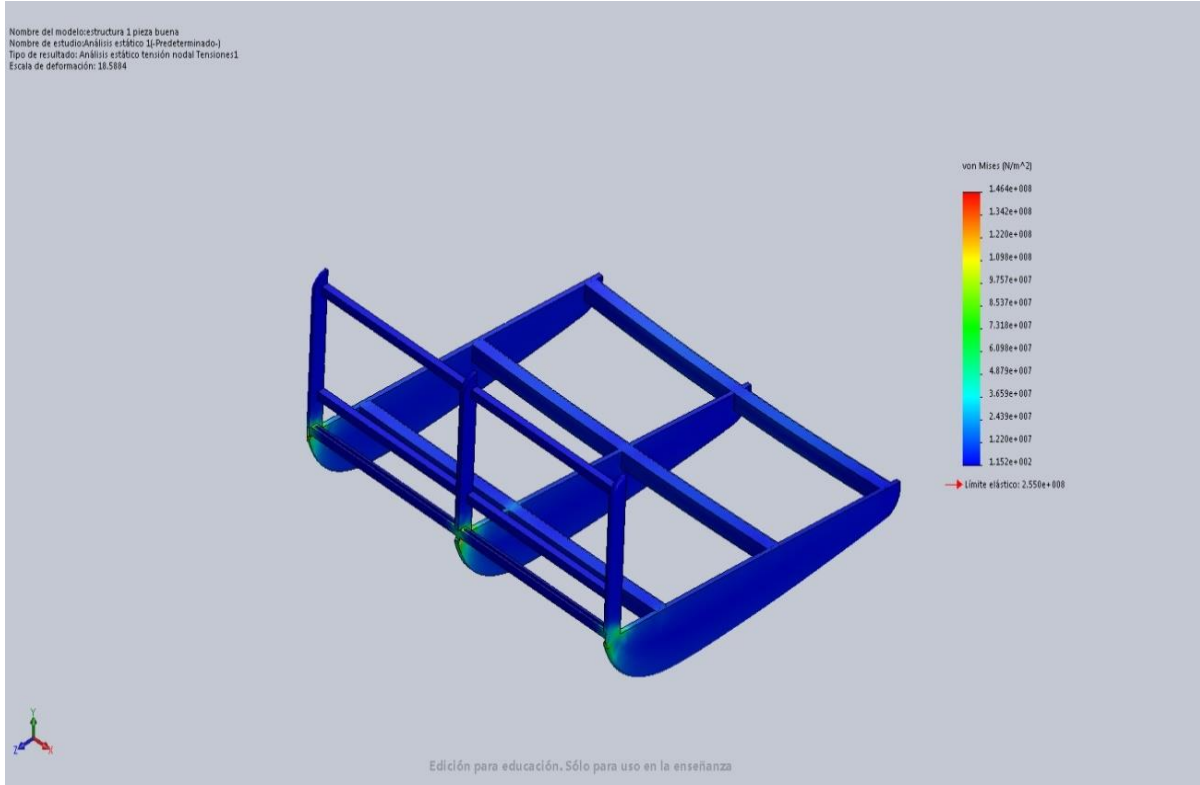
Se aplica una fuerza 533N, que es un tercio de lo que tiene que soportar el sofá en su conjunto para cumplir con la normativa.



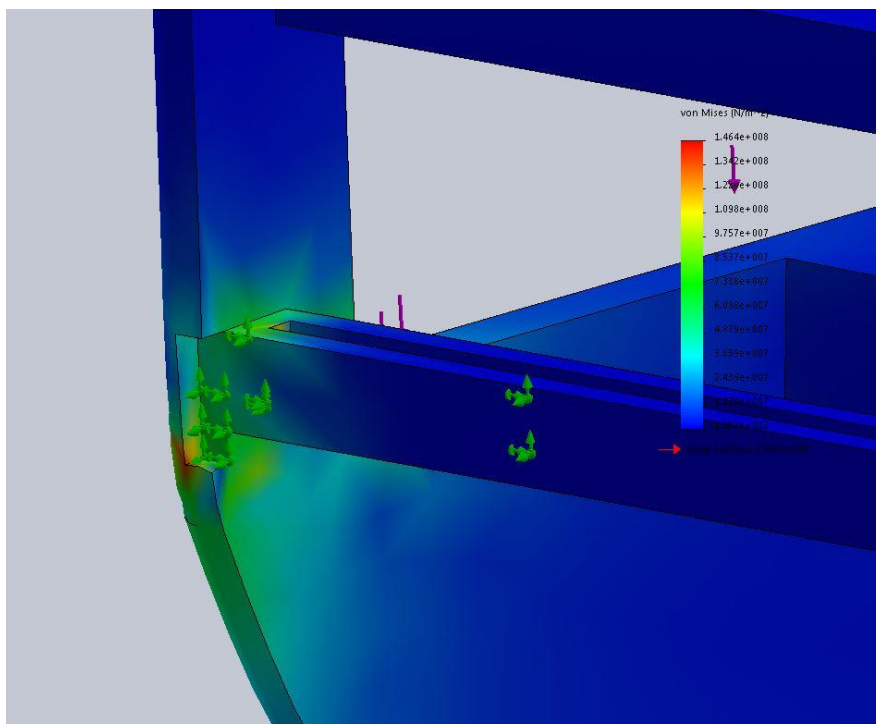
Siendo estos resultados satisfactorios y sin superar los límites de deformación y con un desplazamiento mínimo se pasa a diseñar la estructura con estos perfiles de 10 mm de espesor

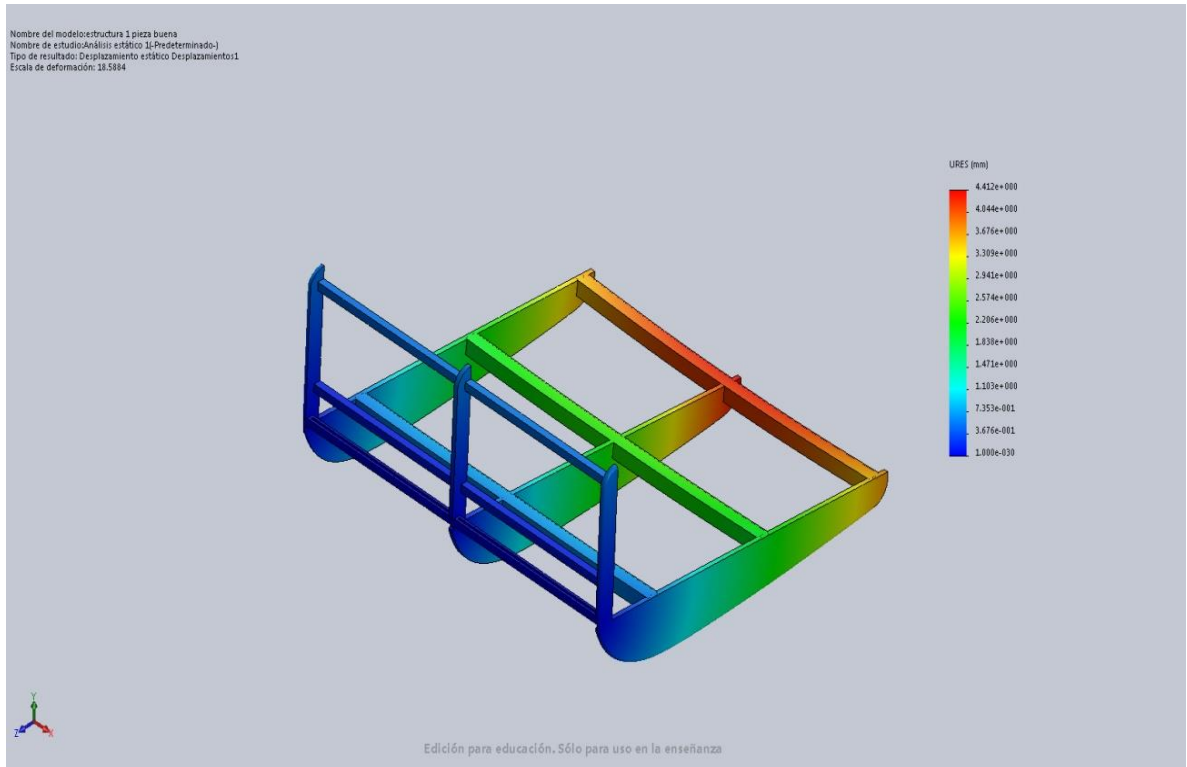
PRIMER CALCULO ESTRUCTURA

Se aplica una fuerza de 1600N, que es lo que especifica la normativa que debe soportar, a esta fuerza se le añaden el peso propio de la estructura que es de 8.6 Kg, 86 N que se redondeó a 100N mas para la realización del ensayo, siendo 1700N la fuerza total ensayada.



Detalle zona más crítica de la estructura

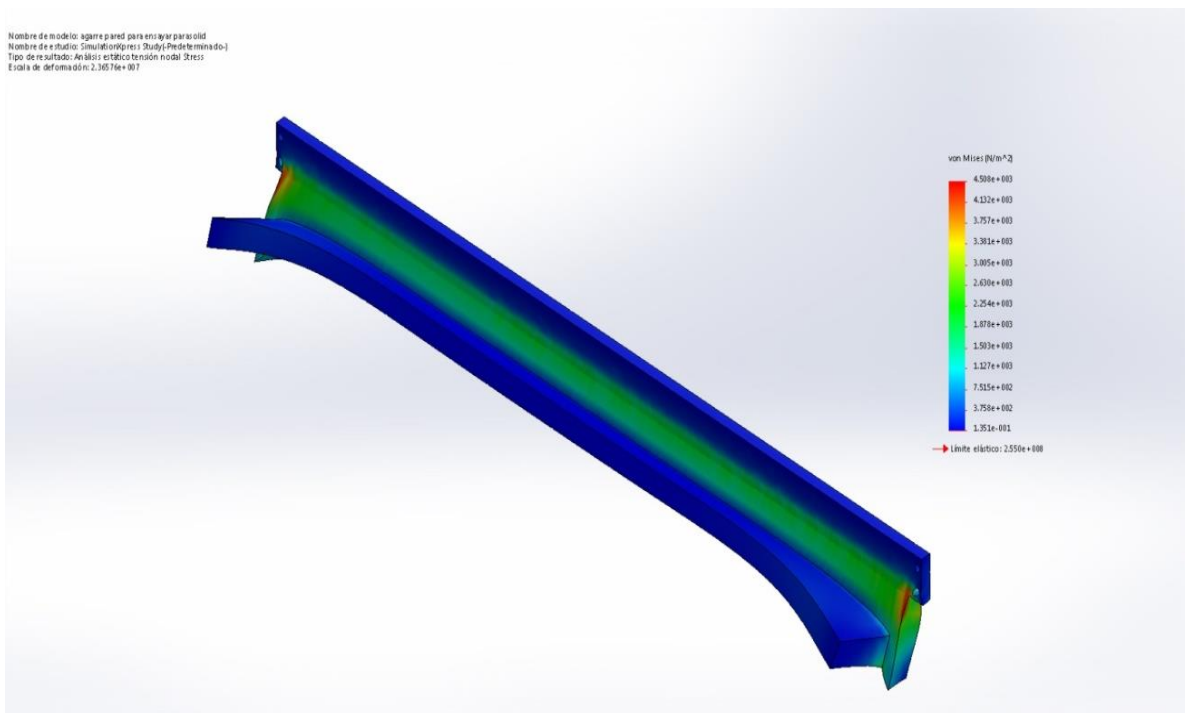


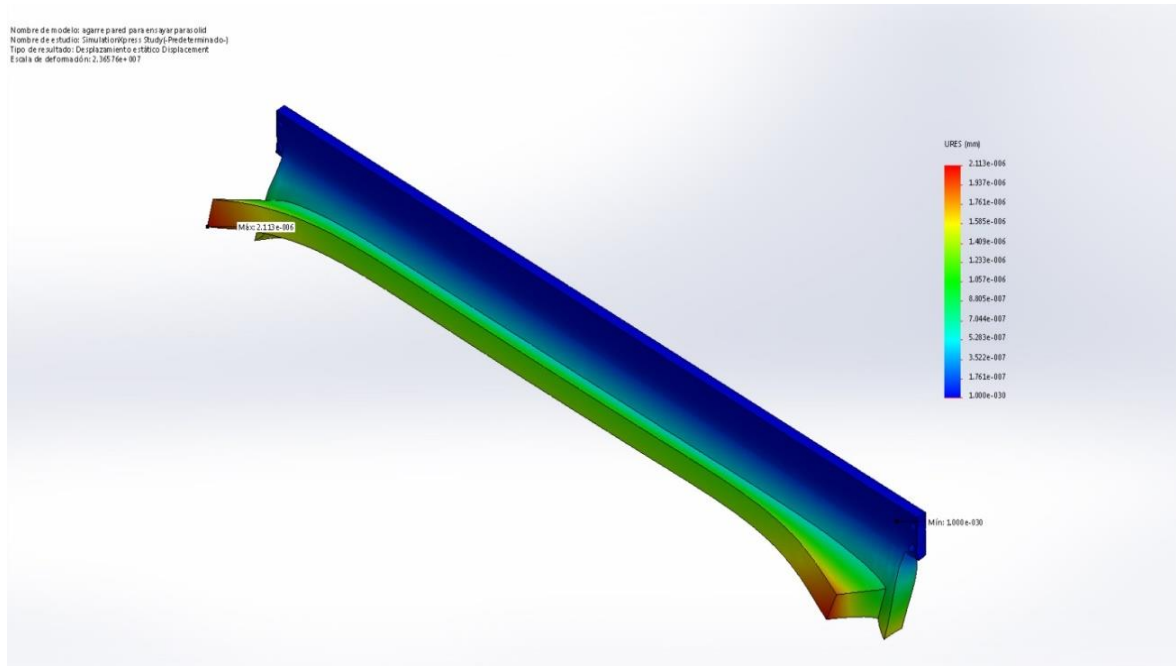


Siendo estos resultados satisfactorios y sin superar los límites de deformación y con un desplazamiento mínimo, se realizara un rediseño de está reduciendo los espesores de los elementos para reducir su peso y volumen.

SOPORTE PARED

Se aplica una fuerza de 850N que es la mitad de lo que se le ha ensayado a la estructura, pues esta fuerza se reparte en dos soportes por cada sofá.



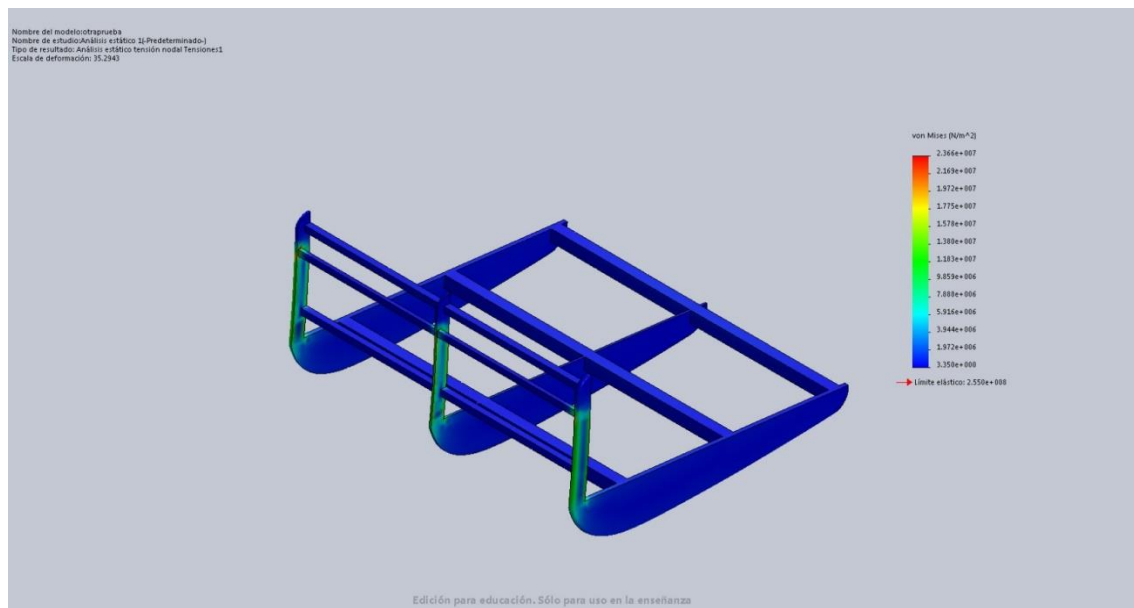


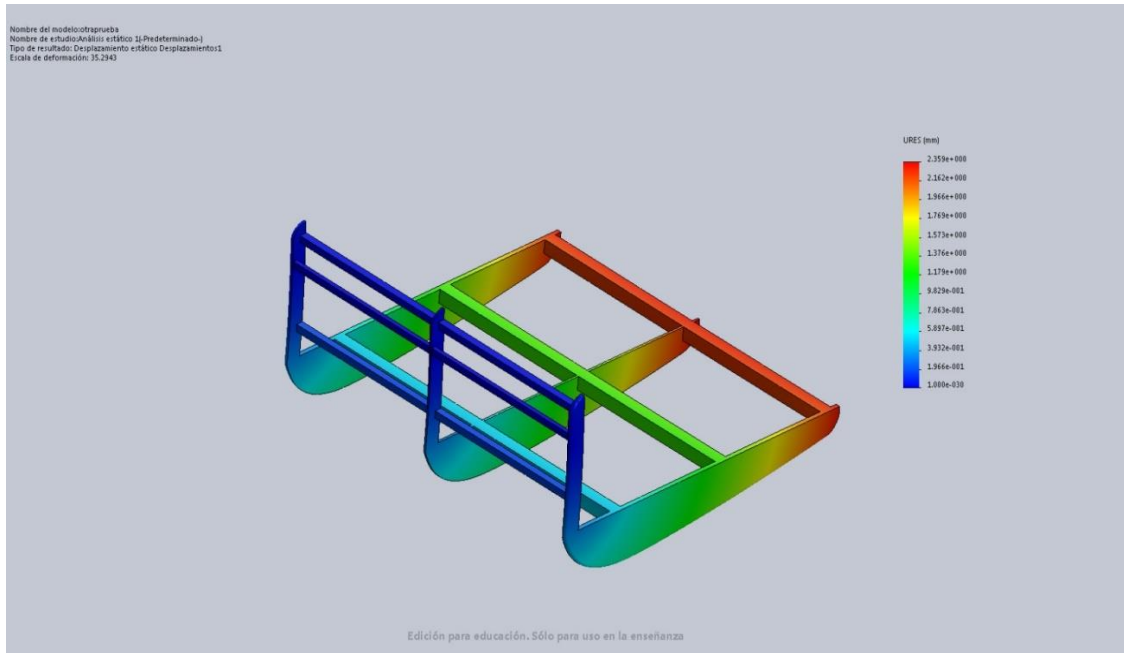
Siendo estos resultados satisfactorios y superar los límites de deformación y con un desplazamiento mínimo, se realizara un rediseño de está reduciendo los espesores de los elementos para reducir su peso y volumen.

ESTRUCTURA OPTIMIZADA DEFINITIVA

En esta ensayo se han reducido múltiples espesores de los elementos de la estructura original, consiguiendo reducir el peso en 1.8 Kg. Y se ha cambiado la ubicación del enganche de la estructura con el soporte de la pared a una posición más elevada para reducir el esfuerzo al que están sometidos los anclajes del soporte con la pared.

Se aplica una fuerza de 1600N, que es lo que especifica la normativa que debe soportar, a esta fuerza se le añaden el peso propio de la estructura que es de 8.6 Kg, 86 N que se redondeó a 100N mas para la realización del ensayo siendo 1700N la fuerza total ensayada



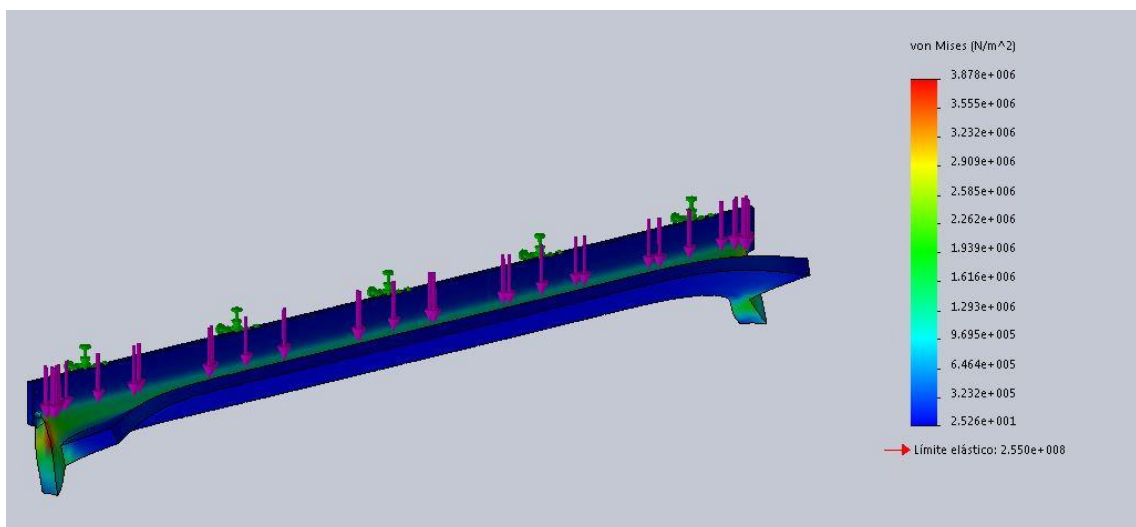


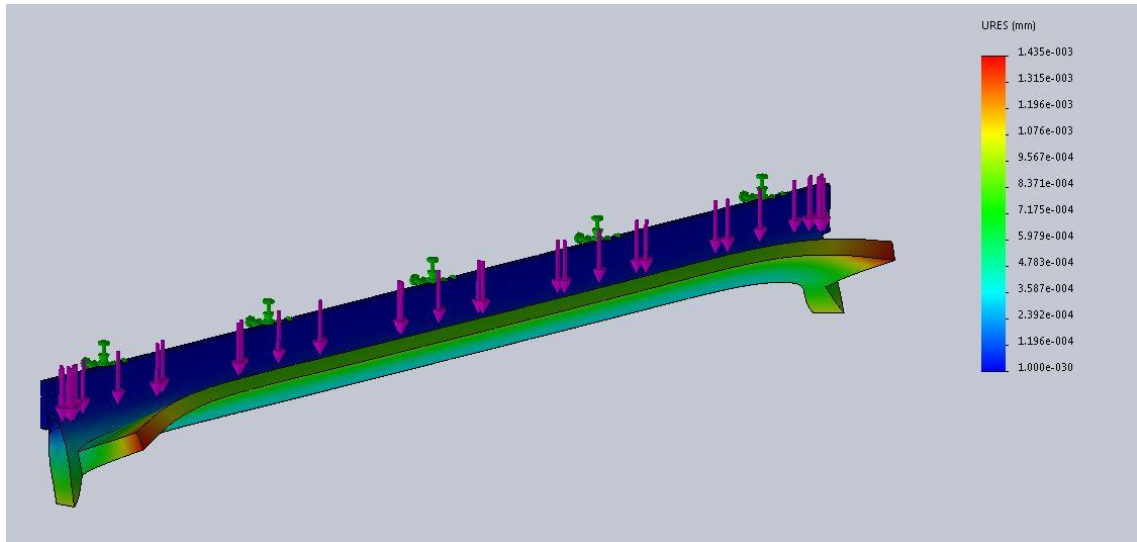
Los resultados son correctos tanto en deformación como desplazamientos, y se da por buena las dimensiones y espesores de este modelo.

SOPORTE PARED DEFINITIVO

En este ensayo se le ha reducido a la pieza su espesor de 5mm a 3mm reduciendo el peso en 0.118 Kg.

Se aplica una fuerza de 850N que es la mitad de lo que se le ha ensayado a la estructura, pues esta fuerza se reparte en dos soportes por cada sofá





Los resultados son correctos tanto en deformación como desplazamientos, y se da por buena las dimensiones y espesores de este modelo.

1.6 DIMENSIONADO PREVIO

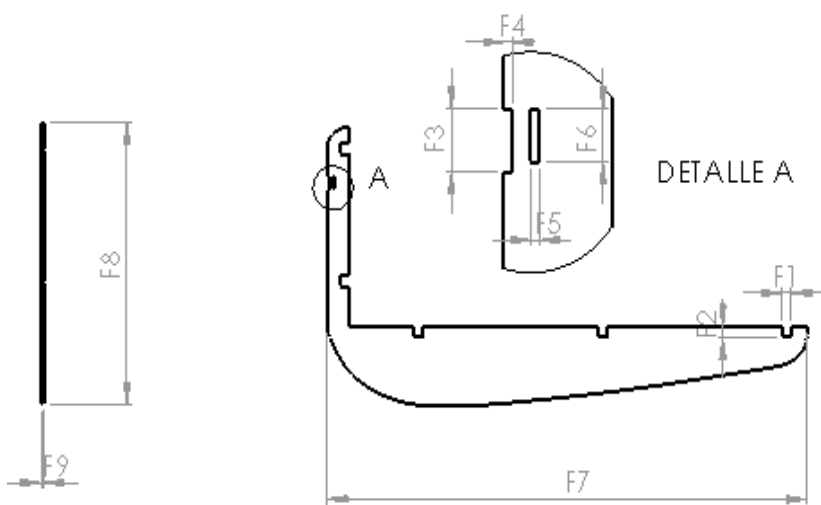
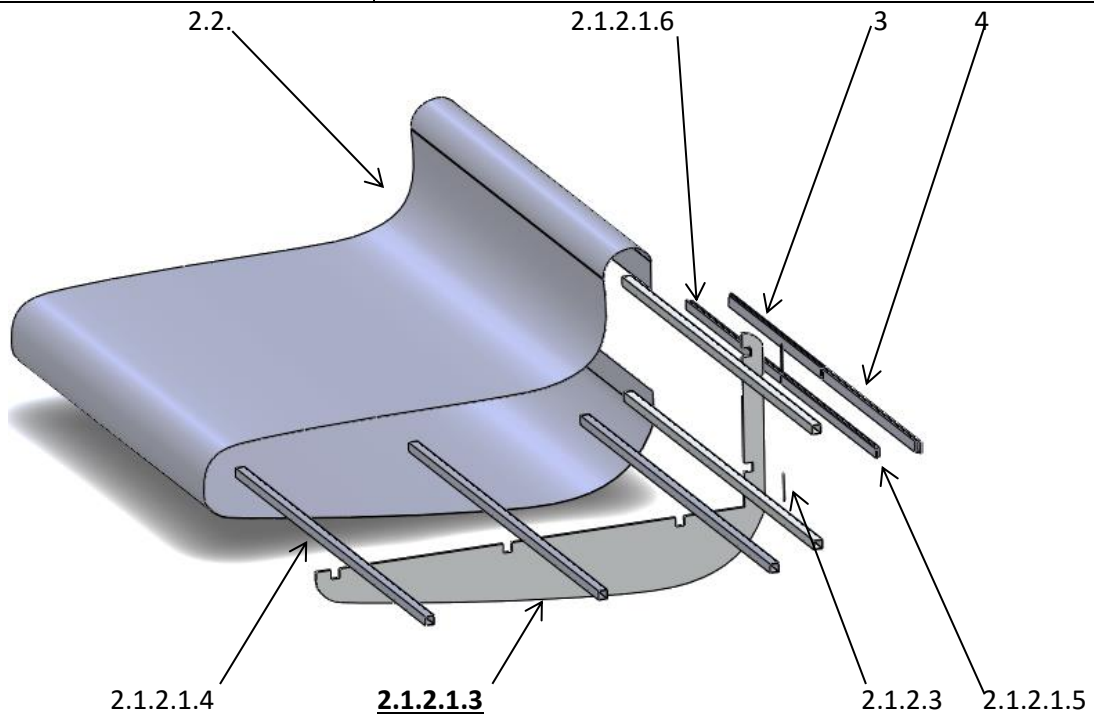
El orden del desarrollo y exposición del dimensionado previo de los elementos se lleva a cabo en base al criterio de prioridad del elemento más relacionado. Las relaciones entre elementos se exponen en el diagrama sistémico expuesto en ANEXO.

ELEMENTO	NOMBRE	TIPO	Nº RELACIONES	ORDEN
2.1.2.1.3	PERFIL CENTRAL	A FABRICAR	7	1º
2.2.1	TELA CENTRAL FUNDA ESTRUCTURA	COMERCIAL/FABRICAR	6	2º
2.1.2.1.1	PERFIL DERECHO	A FABRICAR	6	3º
2.1.2.1.2	PERFIL IZQUIERDO	A FABRICAR	6	4º
2.1.1.2.1	TELA CENTRAL FUNDA ESPUMA ESTRUCTURA	COMERCIAL/FABRICAR	5	5º
3	ENGANCHE SOPORTE A PARED DERECHO	A FABRICAR	4	6º
4	ENGANCHE SOPORTE A PARED IZQUIERDO	A FABRICAR	4	7º
1.2.1	TELA CENTRAL FUNDA COJIN	COMERCIAL/FABRICAR	4	8º
2.2.2	TELA LATERAL FUNDA ESTRUCTURA	COMERCIAL/FABRICAR	4	9º
2.1.2.3	CINTA ADHESIVA VELCRO ESTRUCTURA CON FUNDA	COMERCIAL	4	10º
2.1.2.1.4	LISTONES	COMERCIAL/FABRICAR	4	11º
2.1.2.1.5	SOPORTE PARA COLGAR DERECHO	A FABRICAR	3	12º
2.1.2.1.6	SOPORTE PARA COLGAR IZQUIERDO	A FABRICAR	3	13º
2.1.1.2.2	TELA LATERAL FUNDA ESPUMA ESTRUCTURA	COMERCIAL/FABRICAR	3	14º
1.1	ESPUMA COJIN	A FABRICAR	2	15º
1.2.2	TELA LATERAL FUNDA COJIN	COMERCIAL/FABRICAR	2	16º
1.2.4	CINTA PARA COSER VELCRO MACHO FUNDA COJIN	COMERCIAL	2	17º
2.2.3	CINTA PARA COSER VELCRO HEMBRA FUNDA ESPUMA ESTRUCTURA	COMERCIAL	2	18º
2.2.4	CINTA PARA COSER VELCRO INTERIOR ESTRUCTURA MACHO	COMERCIAL	2	19º
2.1.1.1	ESPUMA ESTRUCTURA	COMERCIAL/FABRICAR	2	20º
2.1.2.2	CINTA ADHESIVA HEMBRA ESTRUCTURA CON FUNDA ESPUMA	COMERCIAL	2	21º
2.1.1.2.4	CINTA PARA COSER VELCRO MACHO ESPUMA ESTRUCTURA	COMERCIAL	2	22º
1.2.3	CREMALLERA FUNDA COJIN	COMERCIAL	1	22º
2.1.1.2.3	CREMALLERA FUNDA ESPUMA ESTRUCTURA	COMERCIAL	1	23º

ELEMENTO 2.1.2.1.3 PERFIL CENTRAL

Elementos relacionados:

ELEMENTO	NOMBRE
2.2.1	TELA CENTRAL FUNDA ESTRUCTURA
2.1.2.3	VELCRO ADHESIVO HEMBRA ESTRUCTURA CON FUNDA
2.1.2.1.4	LISTONES
2.1.2.1.5	SOPORTE PARA COLGAR DERECHO
2.1.2.1.6	SOPORTE PARA COLGAR IZQUIERDO
3	ENGANCHE SOPORTE A PARED DERECHO
4	ENGANCHE SOPORTE A PARED IZQUIERDO



F1=F2 Huevo cuadrado en que apoyan los listones. F1=F2=16mm

F3= Ancho del hueco en que apoyan los soportes. F3=3mm

F4=Alto del hueco. F4=16mm

F5= Ancho del hueco en que apoyan los agarres. F5=3mm

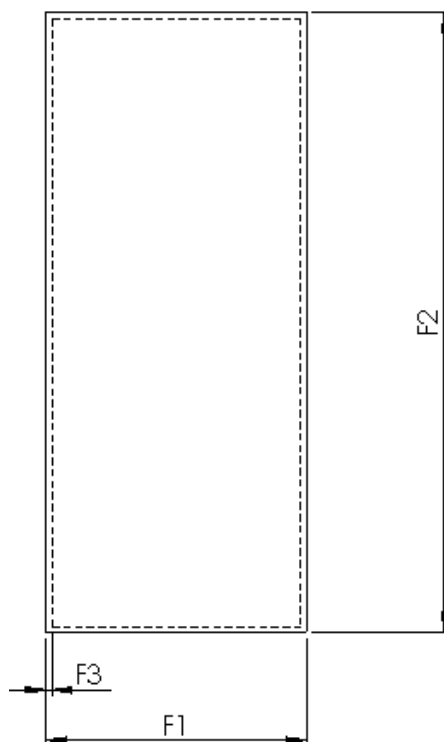
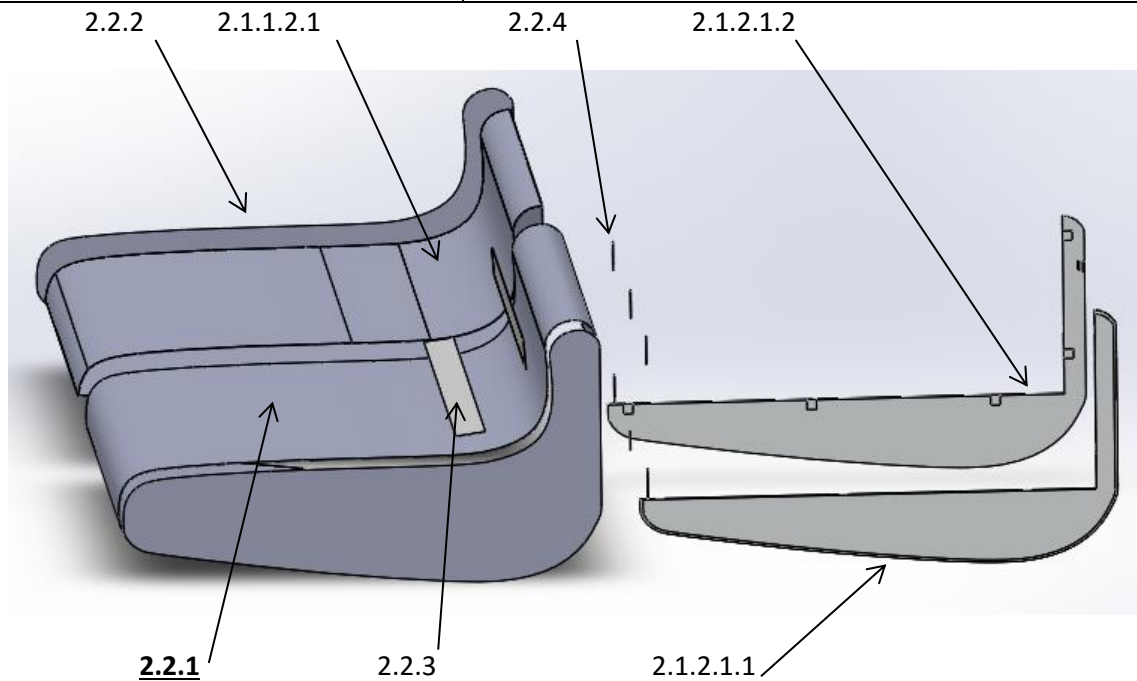
F6=Alto del hueco. F6=19mm F7= Largo total. F7=796,67mm

F8= Alto total. F8=423,05mm F9= Ancho total. F9=5mm

ELEMENTO 2.2.1 TELA CENTRAL FUNDA ESTRUCTURA

Elementos relacionados:

ELEMENTO	NOMBRE
2.2.2	TELA LATERAL FUNDA ESTRUCTURA
2.2.3	CINTA PARA COSER VELCRO HEMBRA FUNDA ESPUMA ESTRUCTURA
2.2.4	CINTA PARA COSER VELCRO INTERIOR ESTRUCTURA MACHO
2.1.1.2.1	TELA CENTRAL FUNDA ESPUMA ESTRUCTURA
2.1.2.1.1	PERFIL DERECHO
2.1.2.1.2	PERFIL IZQUIERDO



F1= Ancho total tela central. F1= 860mm

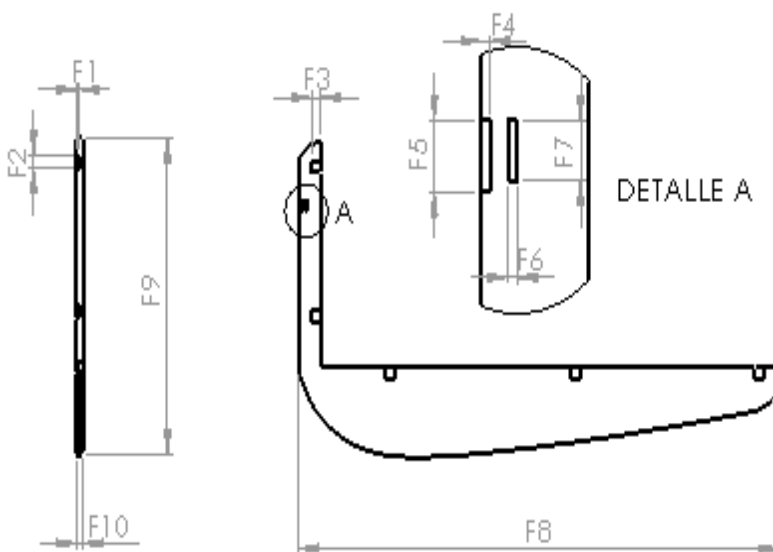
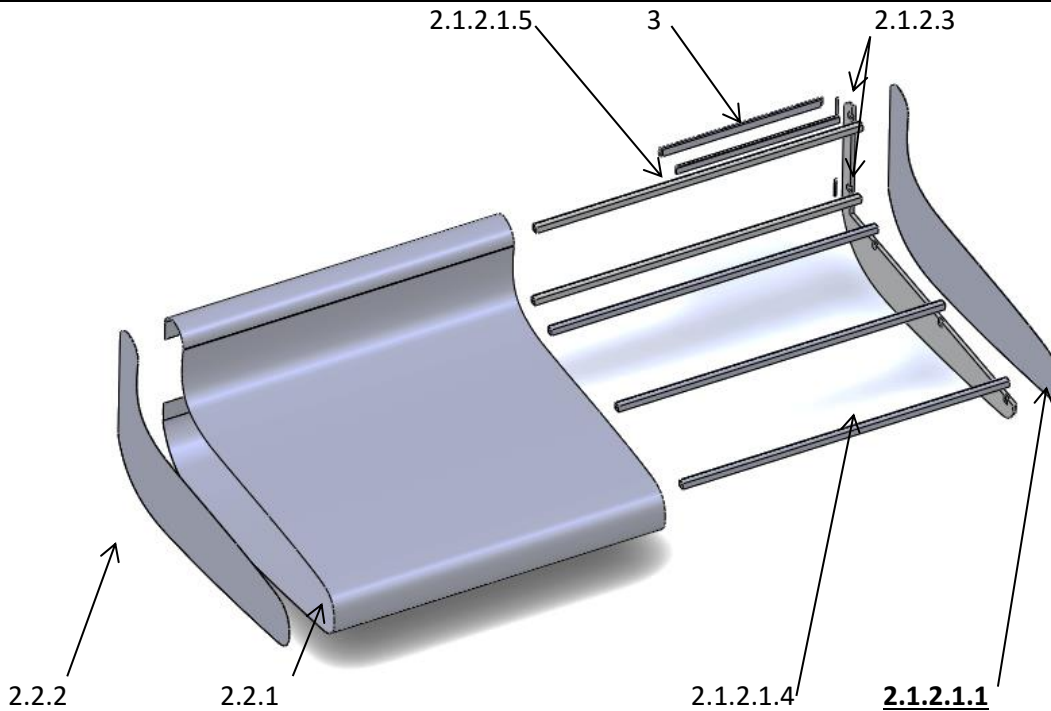
F2= Largo total tela central. F1= 2045,46mm

F3= Ancho del desfase para coser. F3=20mm

ELEMENTO 2.1.2.1.1 PERFIL DERECHO

Elementos relacionados:

ELEMENTO	NOMBRE
2.2.1	TELA CENTRAL FUNDA ESTRUCTURA
2.2.2	TELA LATERAL FUNDA ESTRUCTURA
2.1.2.3	VELCRO ADHESIVO HEMBRA ESTRUCTURA CON FUNDA
2.1.2.1.4	LISTONES
2.1.2.1.5	SOPORTE PARA COLGAR DERECHO
3	ENGANCHE SOPORTE A PARED DERECHO



F1=F3=Ancho del hueco en que se insertan los listones.

F1=F3=5,10mm

F2=Profundidad del hueco en que apoyan los listones.

F2=16mm

F4= Ancho del hueco en que apoyan los soportes.

F4=3mm F5=Alto del hueco.F5=16mm

F6= Ancho del hueco en que apoyan los agarres. F6=3mm

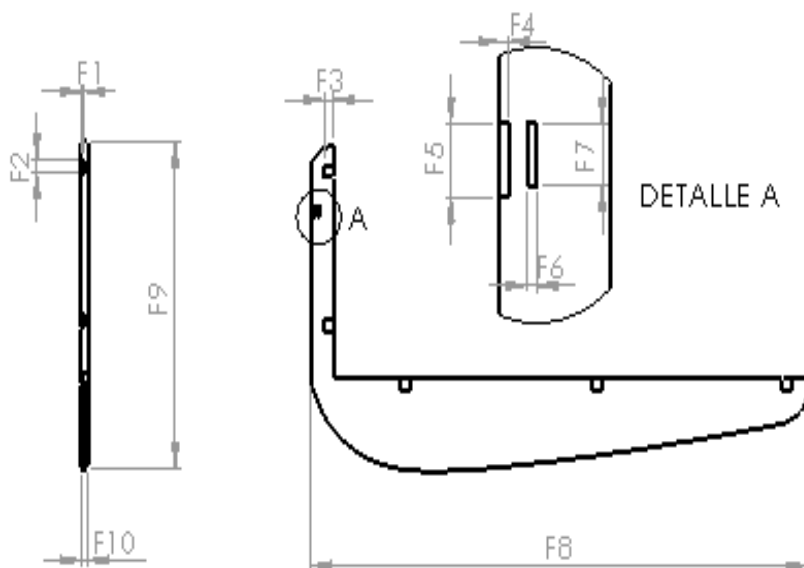
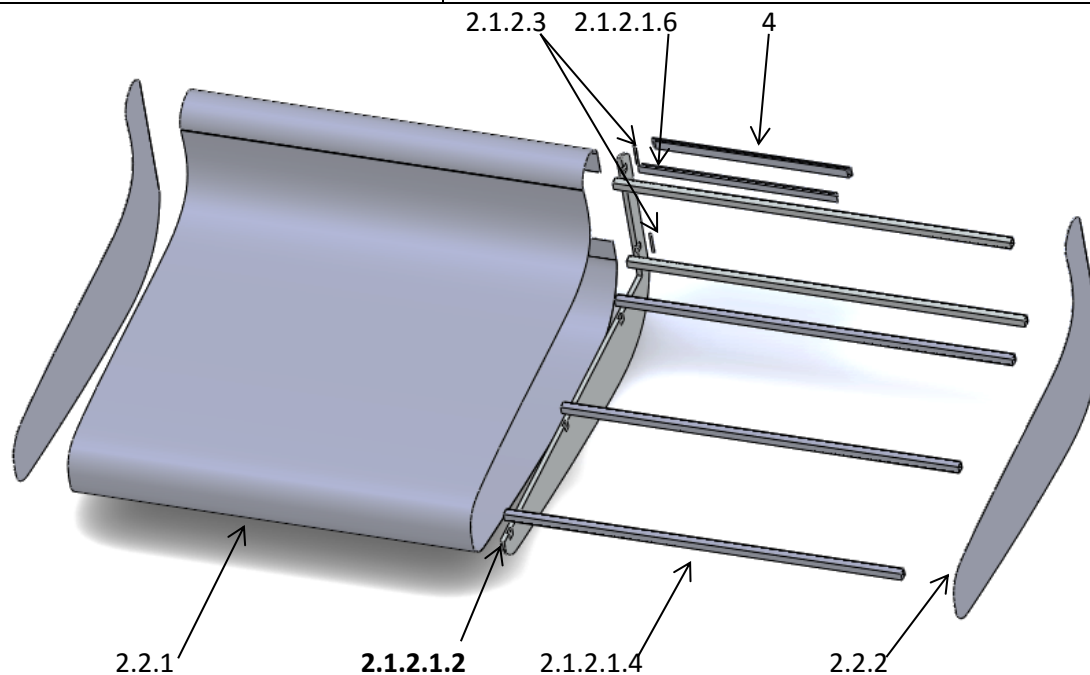
F7=Alto del hueco. F7=19mm

F8= Largo total F8=796,67mm F9= Alto total.F9=423,05mm F10= Ancho total.F10=10mm

ELEMENTO 2.1.2.1.2 PERFIL IZQUIERDO

Elementos relacionados:

ELEMENTO	NOMBRE
2.2.1	TELA CENTRAL FUNDA ESTRUCTURA
2.2.2	TELA LATERAL FUNDA ESTRUCTURA
2.1.2.3	VELCRO ADHESIVO HEMBRA ESTRUCTURA CON FUNDA
2.1.2.1.4	LISTONES
2.1.2.1.6	SOPORTE PARA COLGAR IZQUIERDO
4	ENGANCHE SOPORTE A PARED IZQUIERDO



F1=F3=Ancho del hueco en que se insertan los listones.
F1=F3=5,10mm

F2=Profundidad del hueco en que apoyan los listones.
F2=16mm

F4= Ancho del hueco en que apoyan los soportes.
F4=3mm F5=Alto del hueco.F5=16mm

F6= Ancho del hueco en que apoyan los agarres. F6=3mm

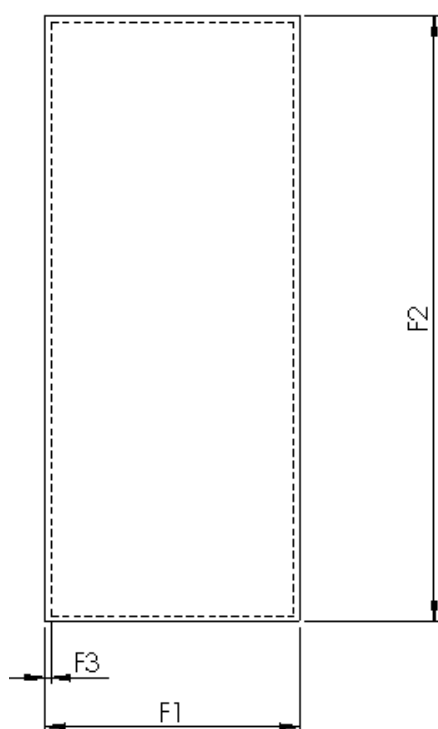
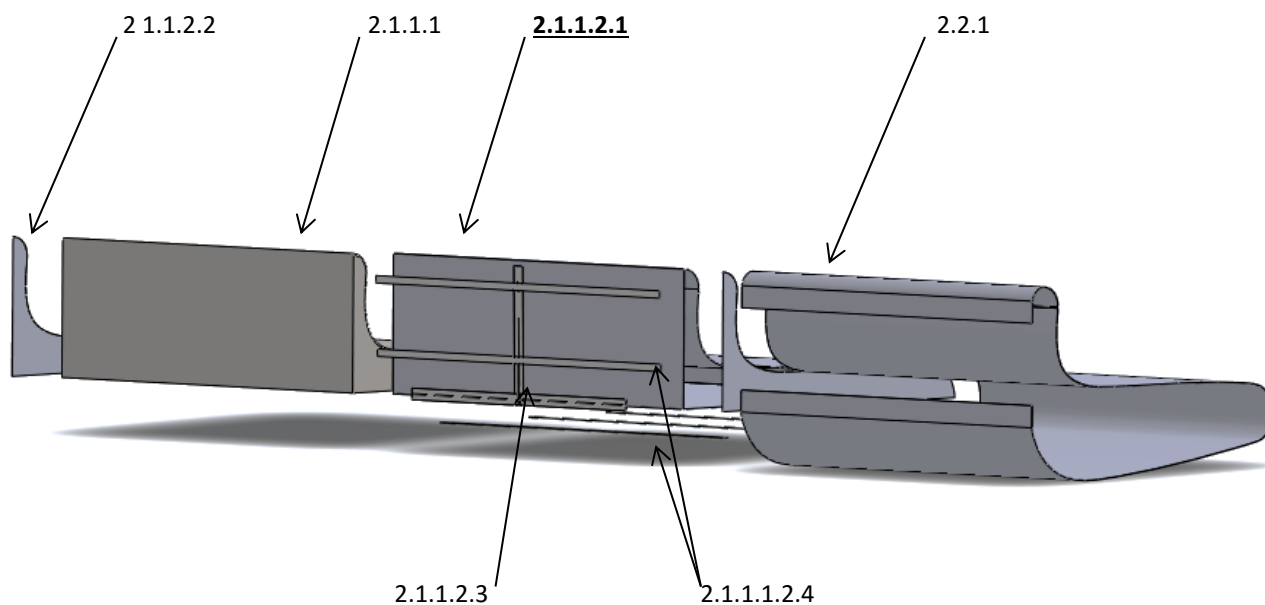
F7=Alto del hueco. F7=19mm F8= Largo total F8=796,67mm

F9= Alto total. F9=423,05mm F10= Ancho total.F10=10mm

ELEMENTO 2.1.1.2.1 TELA CENTRAL FUNDA ESPUMA ESTRUCTURA

Elementos relacionados:

ELEMENTO	NOMBRE
2.2.1	TELA CENTRAL FUNDA ESTRUCTURA
2.1.1.1	ESPUMA ESTRUCTURA
2.1.1.2.2	TELA LATERAL FUNDA ESPUMA ESTRUCTURA
2.1.1.2.3	CREMALLERA FUNDA ESPUMA ESTRUCTURA
2.1.1.2.4	CINTA PARA COSER VELCRO MACHO ESPUMA ESTRUCTURA



F1= Ancho total tela central. F1= 860mm

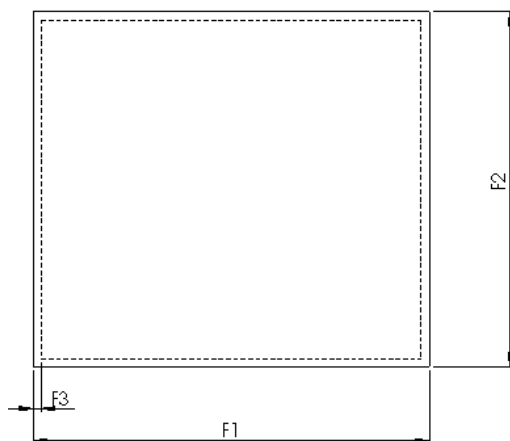
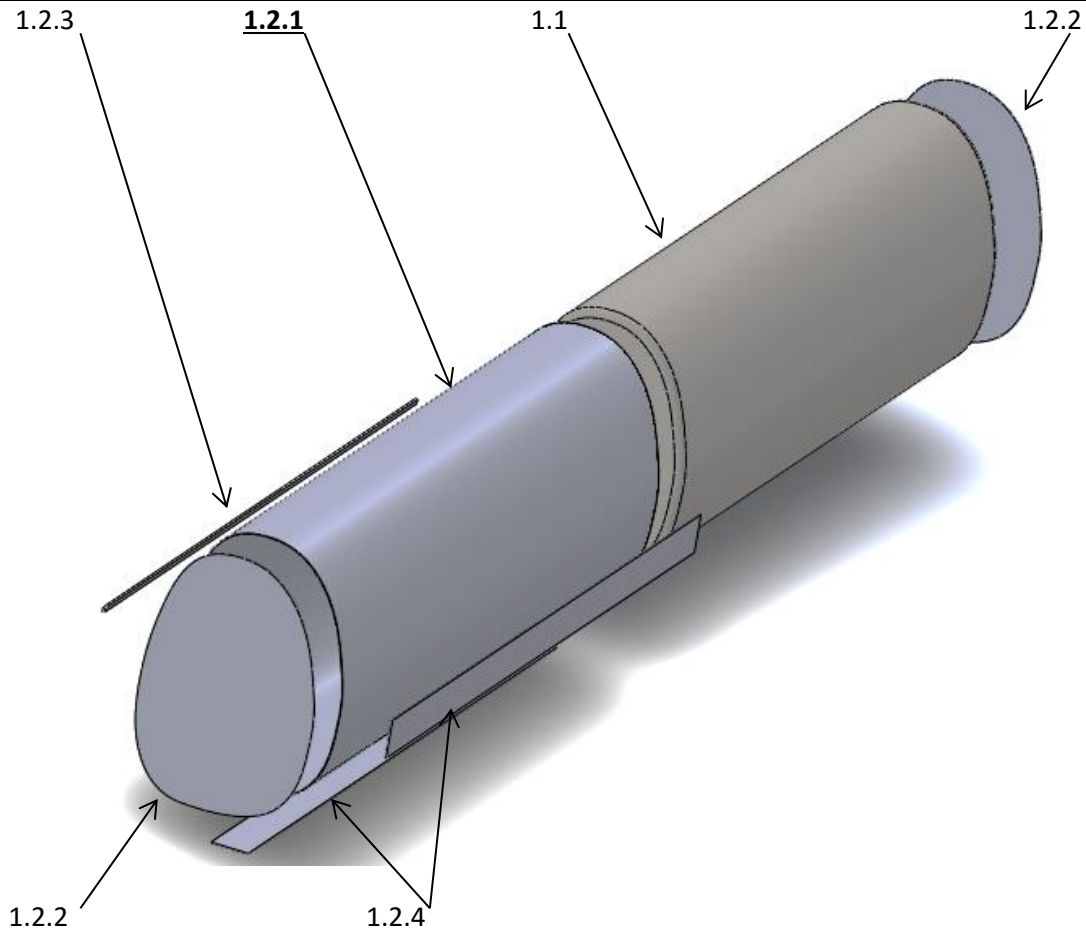
F2= Largo total tela central. F2= 2066,80mm

F3= Ancho del desfase para coser. F3=20mm

ELEMENTO 1.2.1 TELA CENTRAL FUNDA COJIN

Elementos relacionados:

ELEMENTO	NOMBRE
1.1	ESPUMA COJIN
1.2.2	TELA LATERAL FUNDA COJIN
1.2.3	CREMALLERA FUNDA COJIN
1.2.4	CINTA PARA COSER VELCRO MACHO FUNDA COJIN



F1= Ancho total tela central. F1= 959,80mm

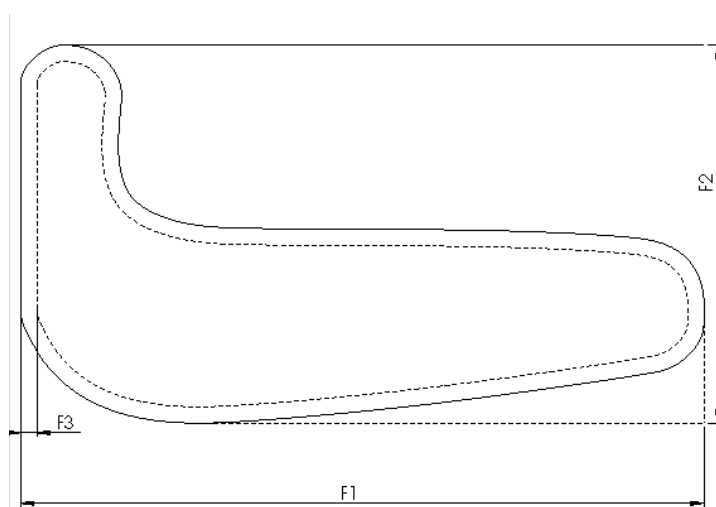
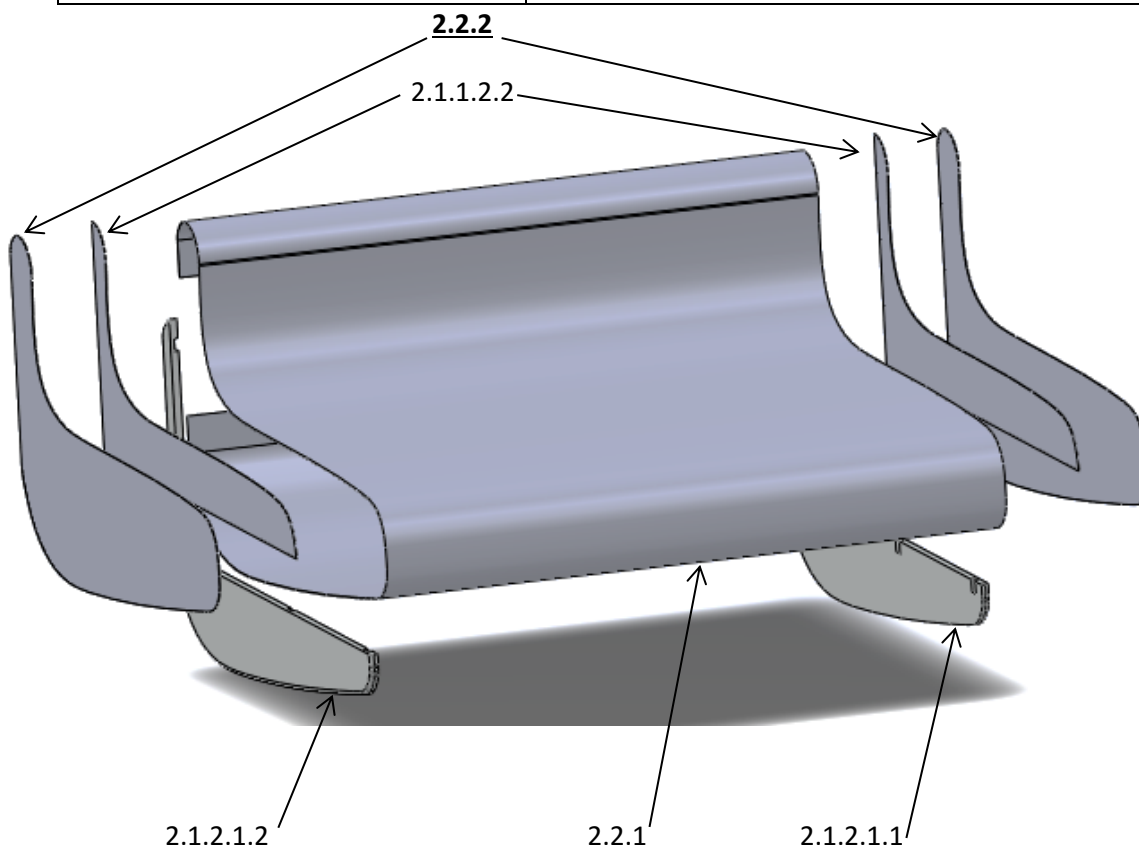
F2= Largo total tela central. F2=860mm

F3= Ancho del desfase para coser. F3=20mm

ELEMENTO 2.2.2 TELA LATERAL FUNDA ESTRUCTURA

Elementos relacionados:

ELEMENTO	NOMBRE
2.2.1	TELA CENTRAL FUNDA ESTRUCTURA
2.1.1.2.2	TELA LATERAL FUNDA ESPUMA ESTRUCTURA
2.1.2.1.1	PERFIL DERECHO
2.1.2.1.2	PERFIL IZQUIERDO



F1= Ancho total tela central.
F1= 837,10mm

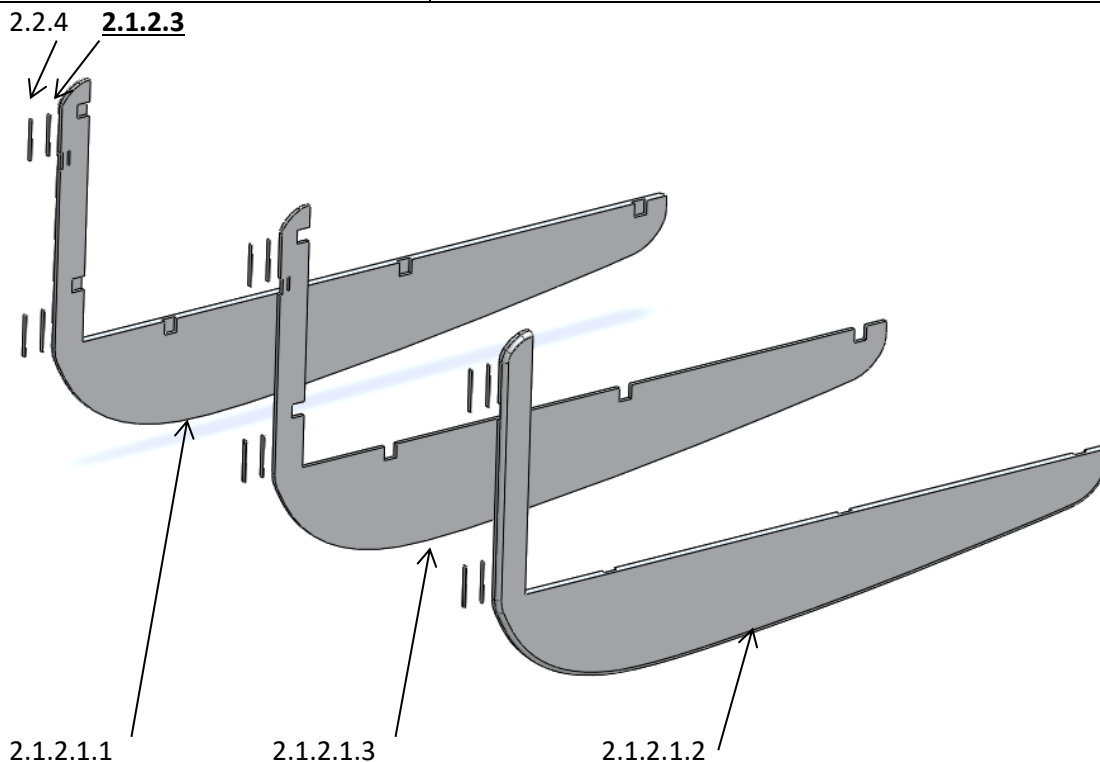
F2= Largo total tela central.
F2= 462,23mm

F3= Ancho del desfase para coser. F3=20mm

ELEMENTO 2.1.2.3 CINTA ADHESIVA VELCRO ESTRUCTURA CON FUNDDA

Elementos relacionados:

ELEMENTO	NOMBRE
2.2.4	CINTA ADHESIVA VELCRO FUNDA CON ESTRUCTURA
2.1.2.1.1	PERFIL DERECHO
2.1.2.1.2	PERFIL IZQUIERDO
2.1.2.1.3	PERFIL CENTRAL



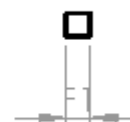
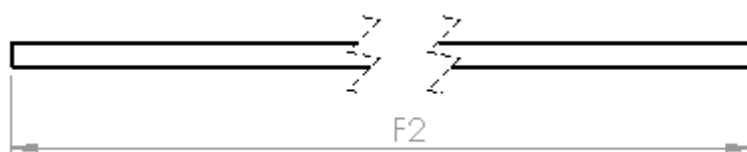
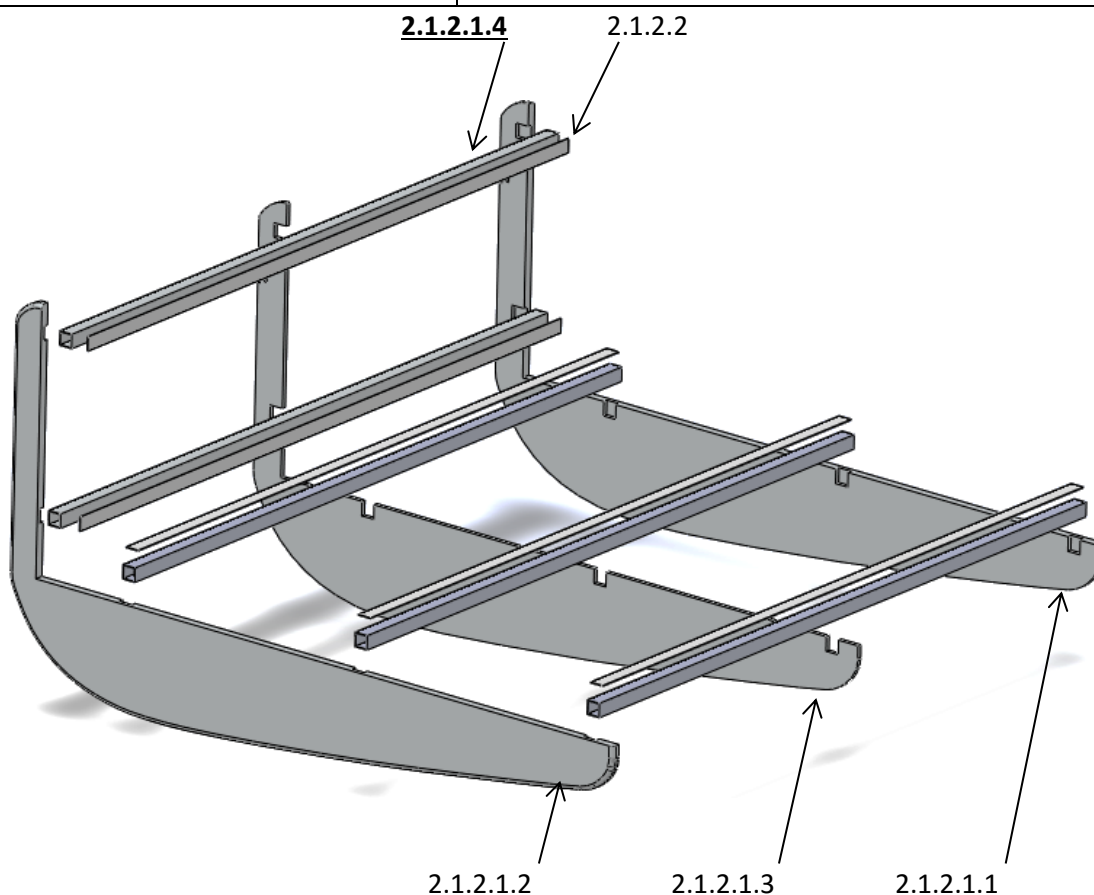
F1= Largo total velcro. F1=47,86mm

F2= Ancho total velcro. F2=5mm

ELEMENTO 2.1.2.1.4 LISTONES

Elementos relacionados:

ELEMENTO	NOMBRE
2.1.2.2	CINTA ADHESIVA HEMBRA ESTRUCTURA CON FUNDA ESPUMA
2.1.2.1.1	PERFIL DERECHO
2.1.2.1.2	PERFIL IZQUIERDO
2.1.2.1.3	PERFIL CENTRAL



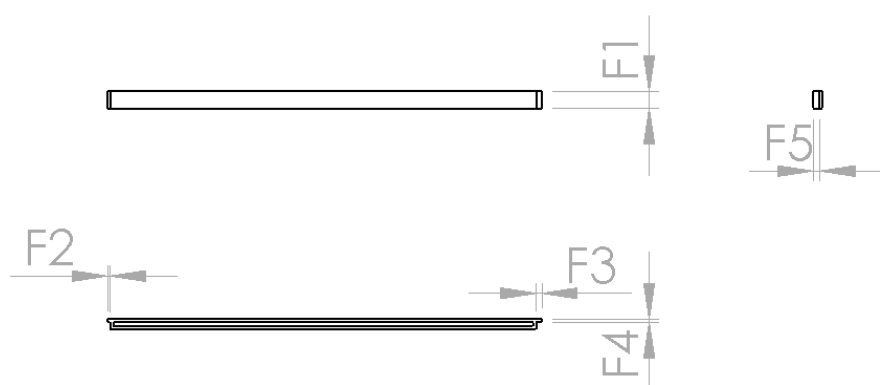
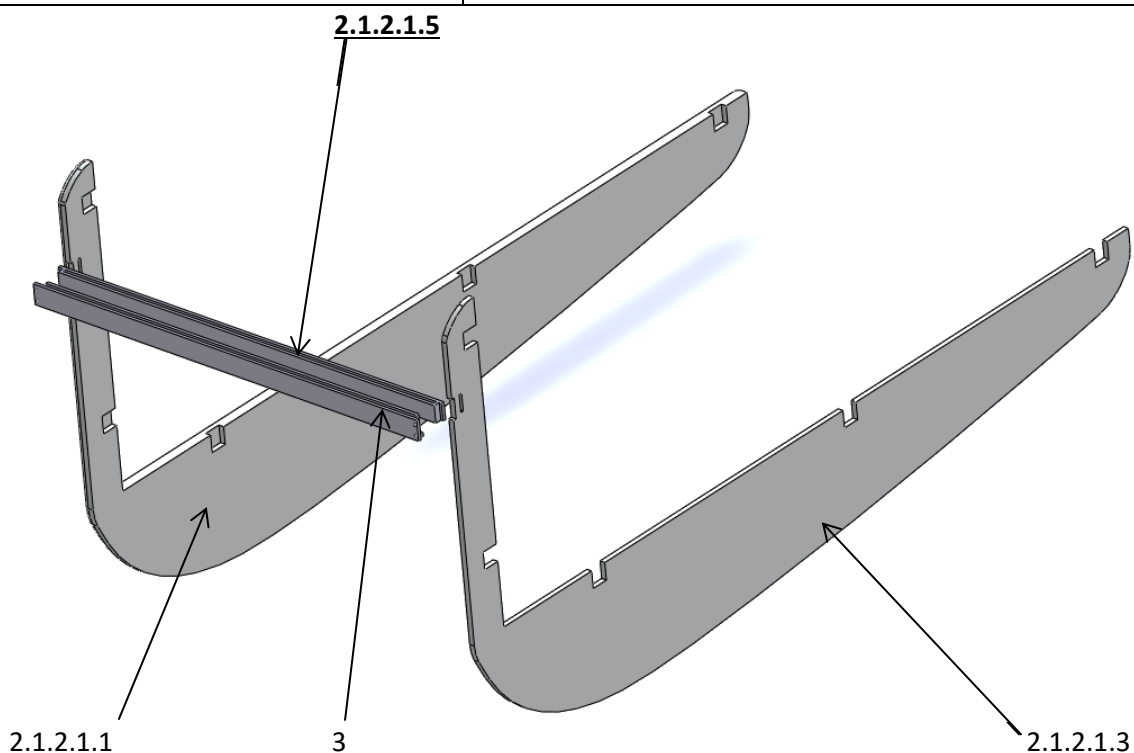
F1= Anchura total listones, es igual al hueco que hay en los perfiles, en los que se apoya este
F1= 16mm

F2=Longitud total de los listones, es igual a la distancia entre los huecos de los dos perfiles laterales
F2=799,60mm

ELEMENTO 2.1.2.1.5 SOPORTE PARA COLGAR DERECHO

Elementos relacionados:

ELEMENTO	NOMBRE
2.1.2.1.1	PERFIL DERECHO
2.1.2.1.3	PERFIL CENTRAL
3	ENGANCHE SOPORTE PARED DERECHO



F1= Altura de las ranuras de los perfiles en las que encaja el soporte. F1=16mm

F2= Profundidad de la ranura del perfil lateral derecho en el que encaja el soporte. F2= 2,5mm

F3= Profundidad de la ranura del perfil central en el que encaja el soporte. F3=5,10mm

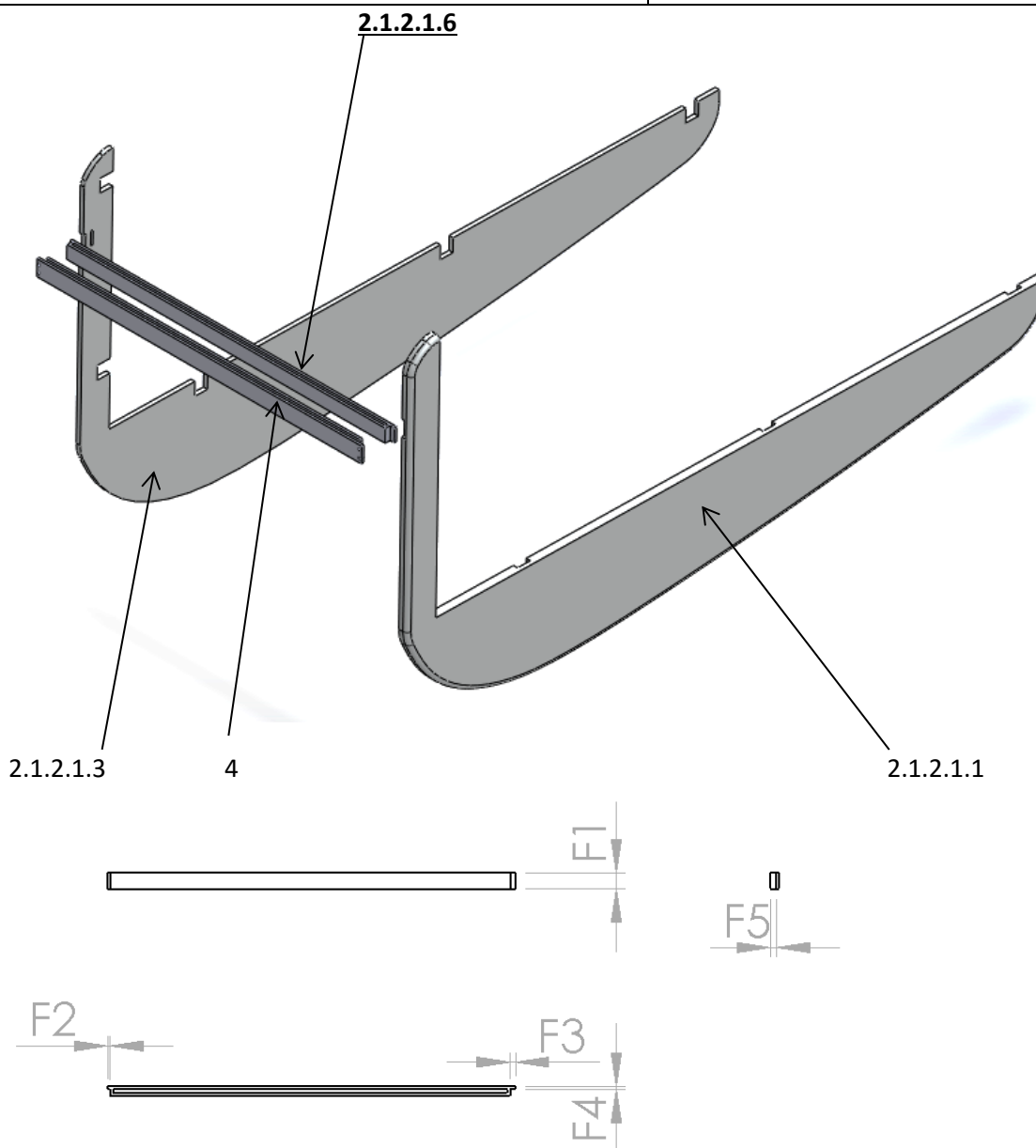
F4= Anchura de las ranuras de los perfiles en las que encaja el soporte. F4=3mm

F5= Anchura del soporte en su parte lateral que delimita con el agarre de pared. F5=6mm

ELEMENTO 2.1.2.1.6 SOPORTE PARA COLGAR IZQUIERDO

Elementos relacionados:

ELEMENTO	NOMBRE
2.1.2.1.2	PERFIL IZQUIERDO
2.1.2.1.3	PERFIL CENTRAL
4	ENGANCHE SOPORTE PARED IZQUIERDO



F1= Altura de las ranuras de los perfiles en las que encaja el soporte. F1=16mm

F2= Profundidad de la ranura del perfil lateral izquierdo en el que encaja el soporte F2=5,10mm

F3= Profundidad de la ranura del perfil central en el que encaja el soporte. F3=2,5mm

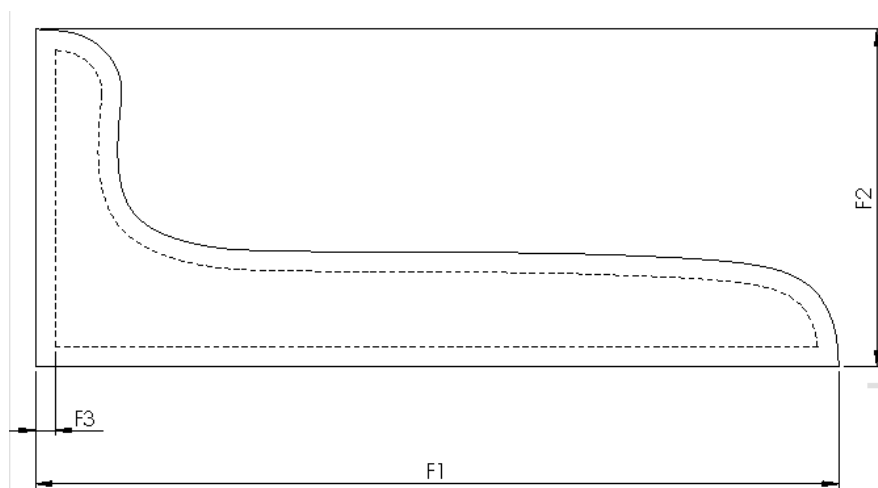
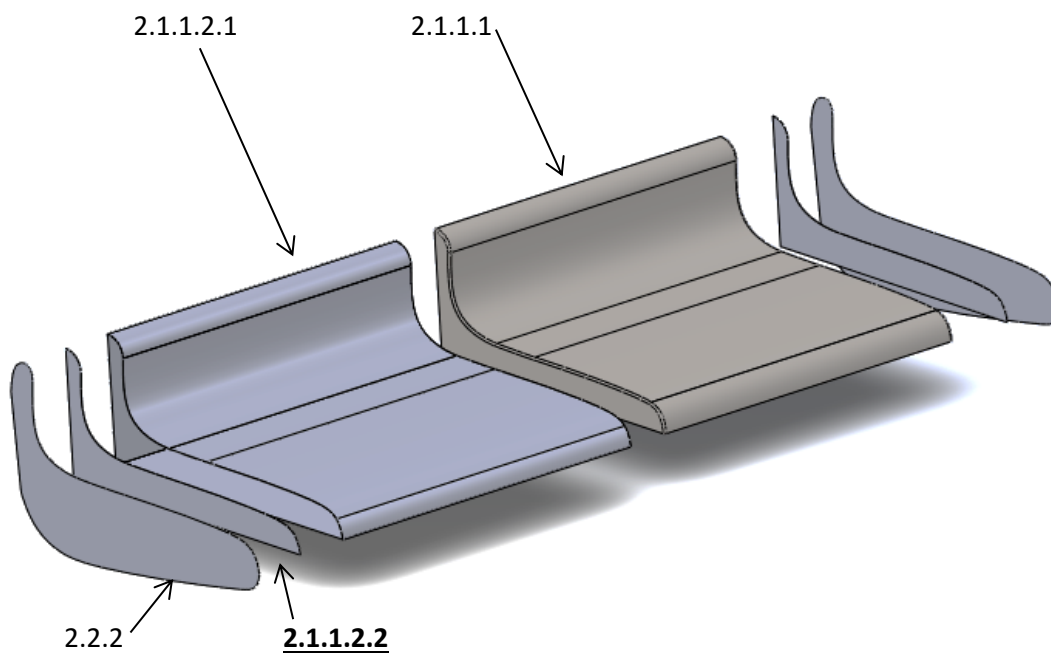
F4= Anchura de las ranuras de los perfiles en las que encaja el soporte. F4=3mm

F5= Anchura del soporte en su parte lateral que delimita con el agarre de pared. F5=6mm

ELEMENTO 2.1.1.2.2 TELA LATERAL FUNDA ESPUMA ESTRUCTURA

Elementos relacionados:

ELEMENTO	NOMBRE
2.2.2	TELA LATERAL FUNDA ESTRUCTURA
2.1.1.1	ESPUMA ESTRUCTURA
2.1.1.2.1	TELA CENTRAL FUNDA ESPUMA ESTRUCTURA



F1= Largo total espuma cojín. F1=817,70mm

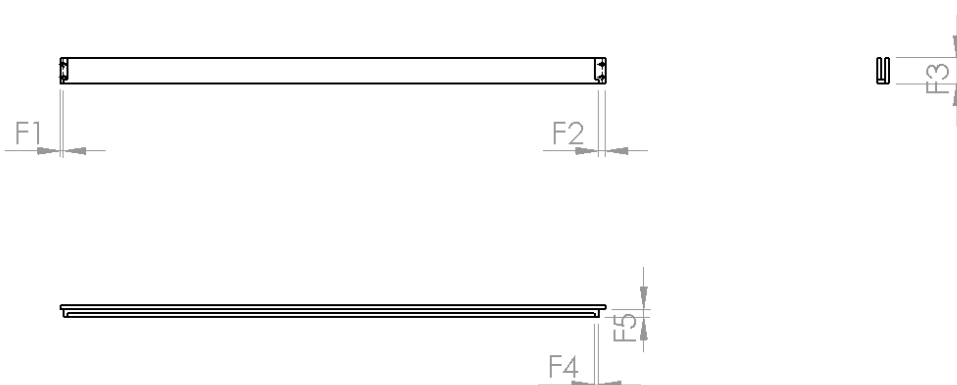
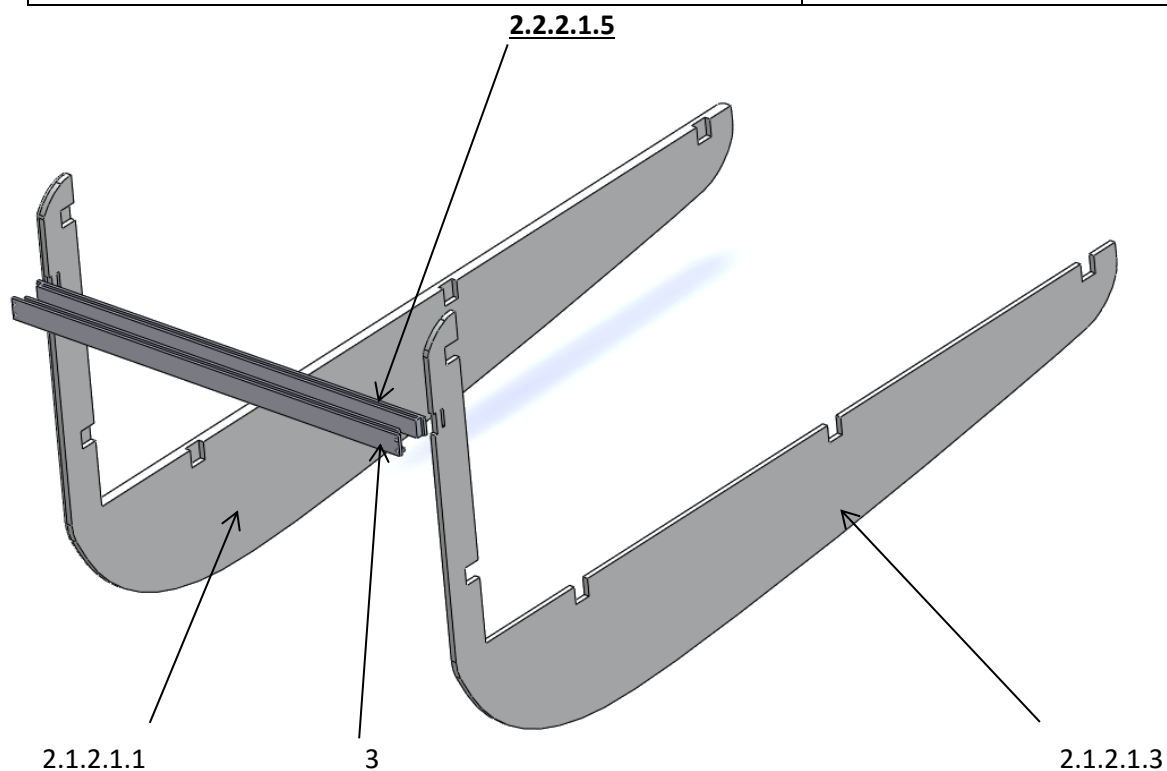
F2= Ancho total espuma cojín. F2=343,17mm

F3= Ancho del desfase para coser. F3=20mm

ELEMENTO 3 ENGANCHE SOPORTE PARED DERECHO

Elementos relacionados:

ELEMENTO	NOMBRE
2.1.2.1.1	PERFIL DERECHO
2.1.2.1.3	PERFIL CENTRAL
2.1.2.1.5	SOPORTE PARA COLGAR DERECHO



F1 Profundidad de la ranura perfil central en el que encaja el soporte = F1=2,5mm

F2= Profundidad de la ranura perfil lateral derecho en el que encaja el soporte. F2=5,10mm

F3= Altura de las ranuras de los perfiles en los que encaja el soporte. F3=19mm

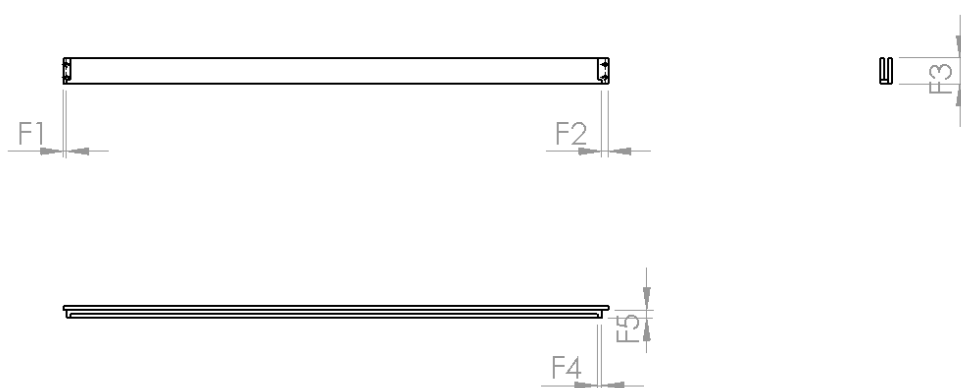
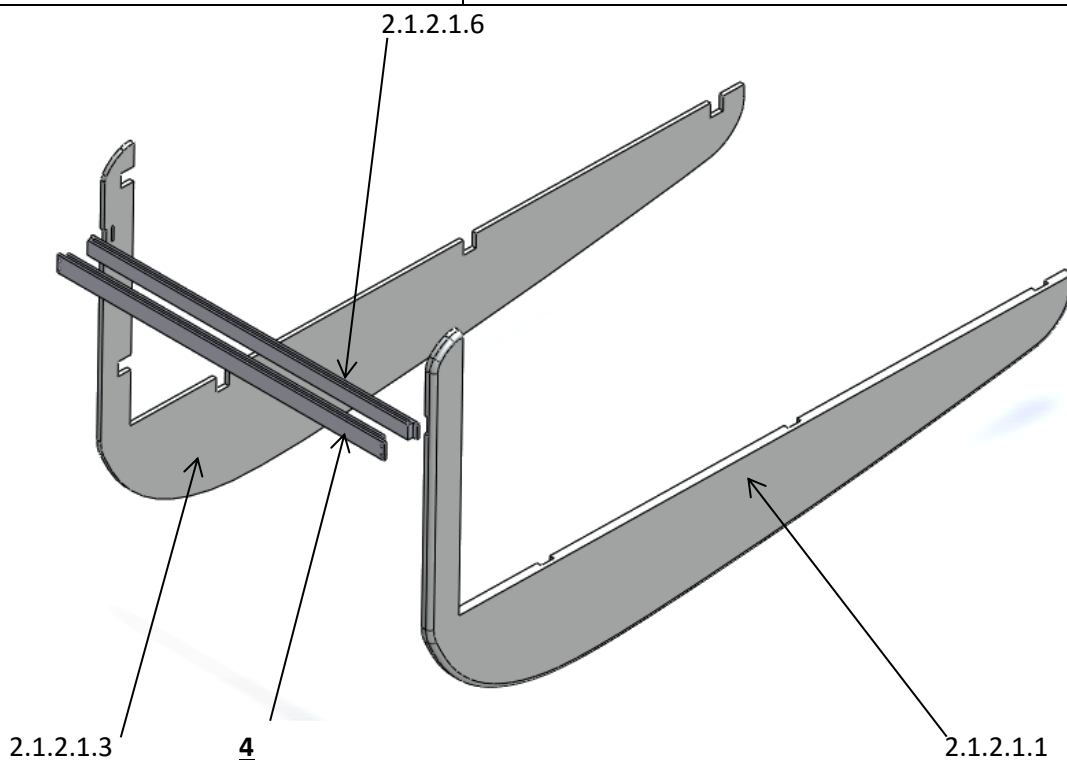
F4= Anchura en la base que queda libre para que apoye el lateral del soporte. F4=3mm

F5=Anchura total de la base del enganche sobre la que apoya el soporte. F5=6mm

ELEMENTO 4 ENGANCHE SOPORTE PARED IZQUIERDO

Elementos relacionados:

ELEMENTO	NOMBRE
2.1.2.1.2	PERFIL IZQUIERDO
2.1.2.1.3	PERFIL CENTRAL
2.2.2.1.6	SOPORTE PARA COLGAR DERECHO



F1 Profundidad de la ranura perfil central en el que encaja el soporte = F1=2,5mm

F2= Profundidad de la ranura perfil lateral derecho en el que encaja el soporte. F2=5,10mm

F3= Altura de las ranuras de los perfiles en los que encaja el soporte. F3=19mm

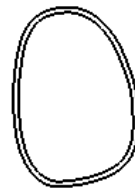
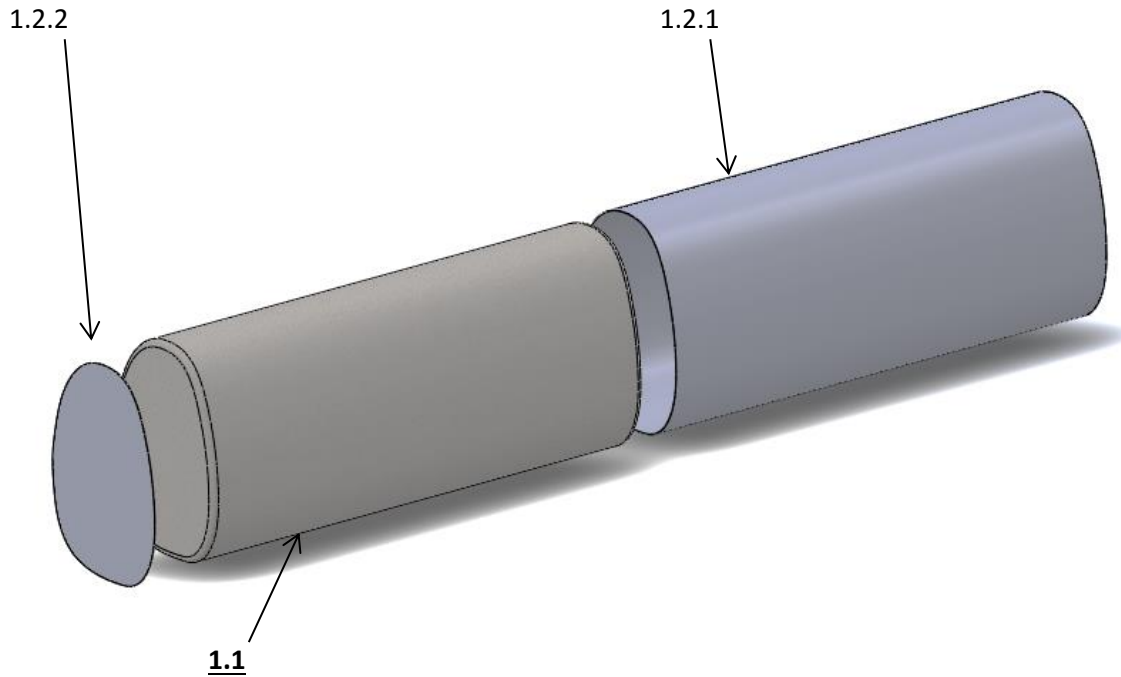
F4= Anchura en la base que queda libre para que apoye el lateral del soporte. F4=3mm

F5=Anchura total de la base del enganche sobre la que apoya el soporte. F5=6mm

ELEMENTO 1.1 ESPUMA COJIN

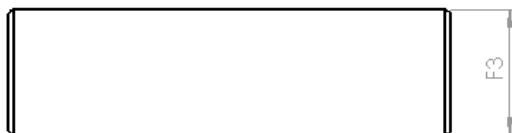
Elementos relacionados:

ELEMENTO	NOMBRE
1.2.1	TELA CENTRAL FUNDA COJIN
1.2.2	TELA LATERAL FUNDA COJIN



F1= Largo total espuma
cojín. F1=820mm

F2= Alto total espuma
cojín. F2=333,78mm

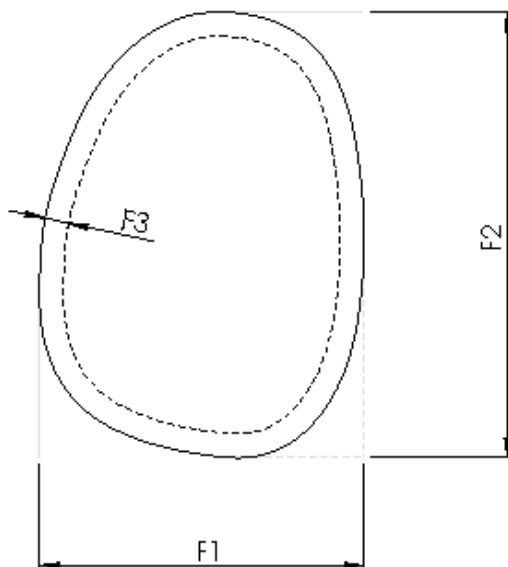
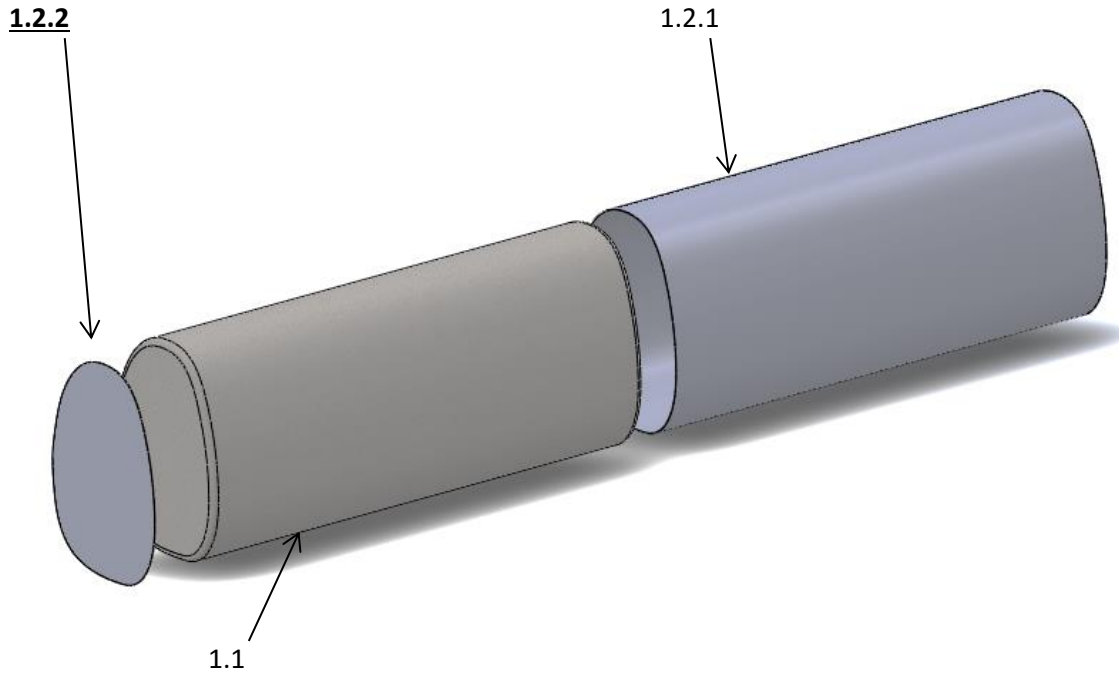


F3= Ancho total espuma
cojín. F3=232,55mm

ELEMENTO 1.2.2 TELA LATERAL FUNDA COJIN

Elementos relacionados:

ELEMENTO	NOMBRE
1.1	ESPUMA COJIN
1.2.1	TELA CENTRAL FUNDA COJIN



F1= Ancho total espuma cojín. F1=272,51mm

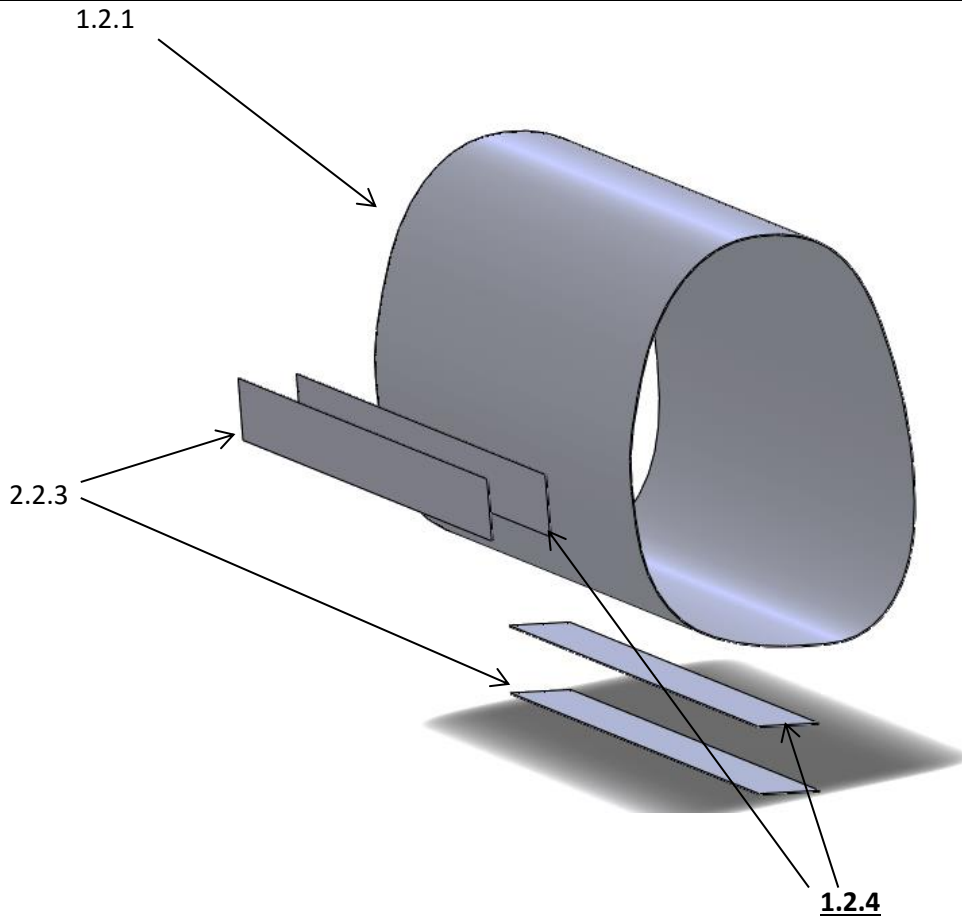
F2= Alto total espuma cojín. F2=373,67mm

F3=Ancho del desfase para coser. F3=20mm

ELEMENTO 1.2.4 CINTA PARA COSER VELCRO MACHO FUNDA COJIN

Elementos relacionados:

ELEMENTO	NOMBRE
1.2.1	TELA CENTRAL FUNDA COJIN
2.2.3	CINTA PARA COSER VELCRO HEMBRA FUNDA ESPUMA EXSTRUCTURA



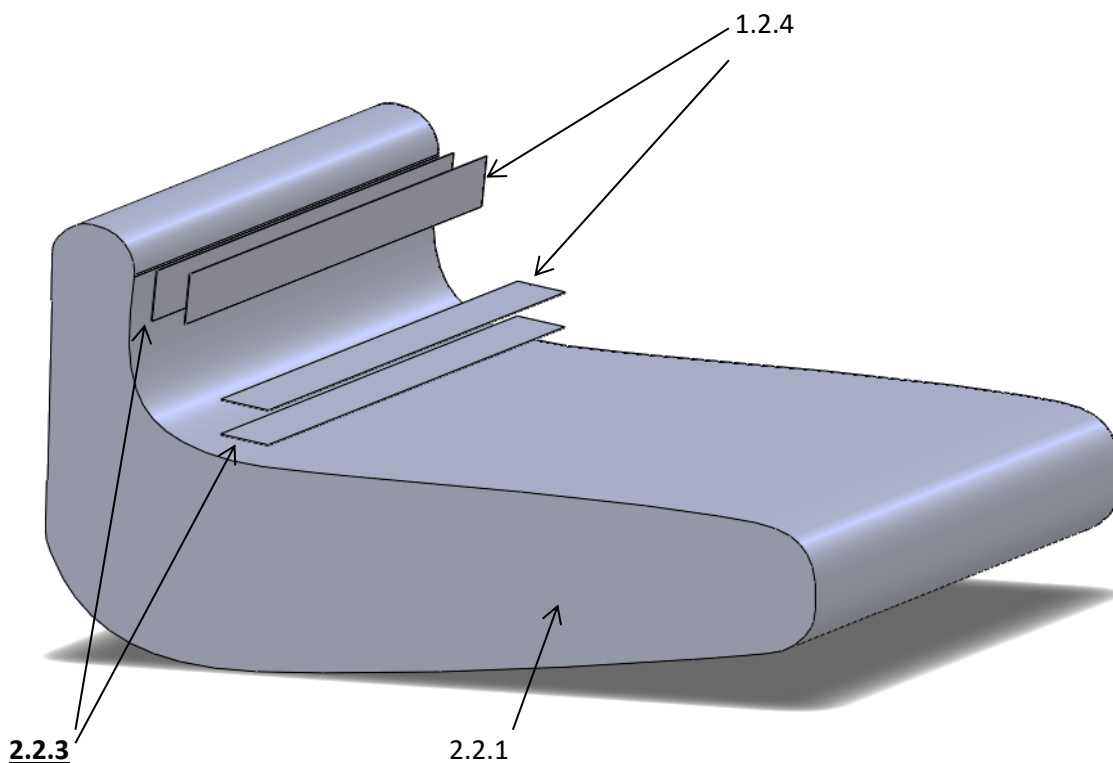
F1= Largo total velcro. F1=800mm

F2= Ancho total velcro. F2=50mm

ELEMENTO 2.2.3 CINTA PARA COSER VELCRO HEMBRA FUNDA ESPUMA EXSTRUCTURA

Elementos relacionados:

ELEMENTO	NOMBRE
1.2.4	CINTA PARA COSER VELCRO MACHO FUNDA COJIN
2.2.1	TELA CENTRAL FUNDA ESTRUCTURA



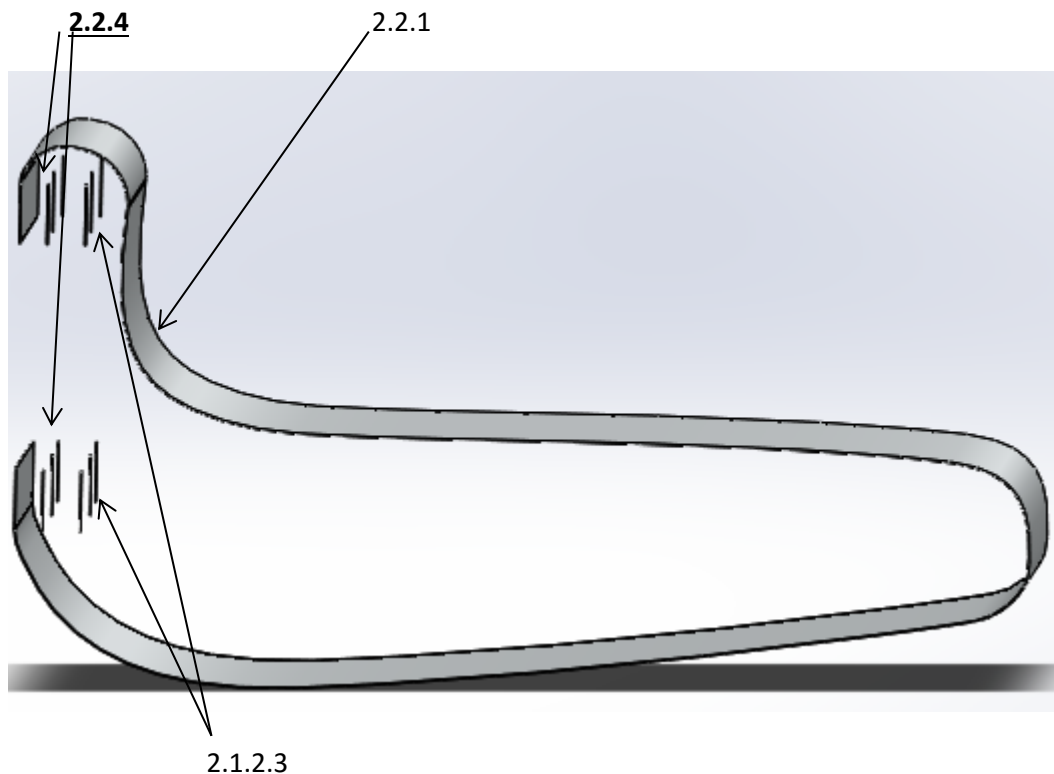
F1= Largo total velcro. F1=800mm

F2= Ancho total velcro. F2=50mm

ELEMENTO 2.2.4 CINTA PARA COSER VELCRO INTERIOR ESTRUCTURA MACHO

Elementos relacionados:

ELEMENTO	NOMBRE
2.2.1	TELA CENTRAL FUNDA ESTRUCTURA
2.1.2.3	VELCRO ADHESIVO HEMBRA ESTRUCTURA CON FUNDA



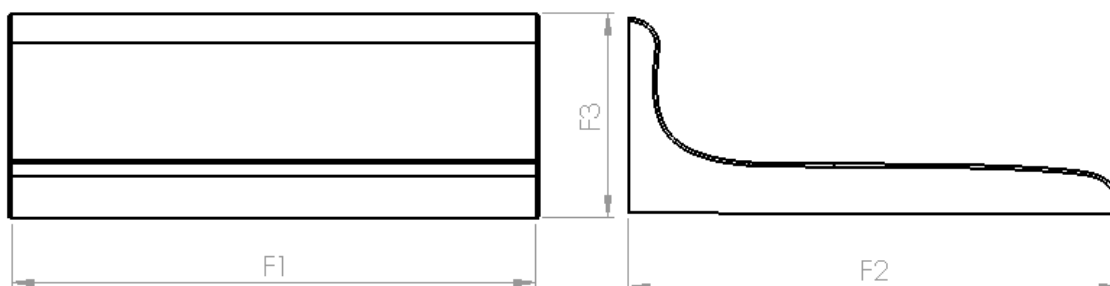
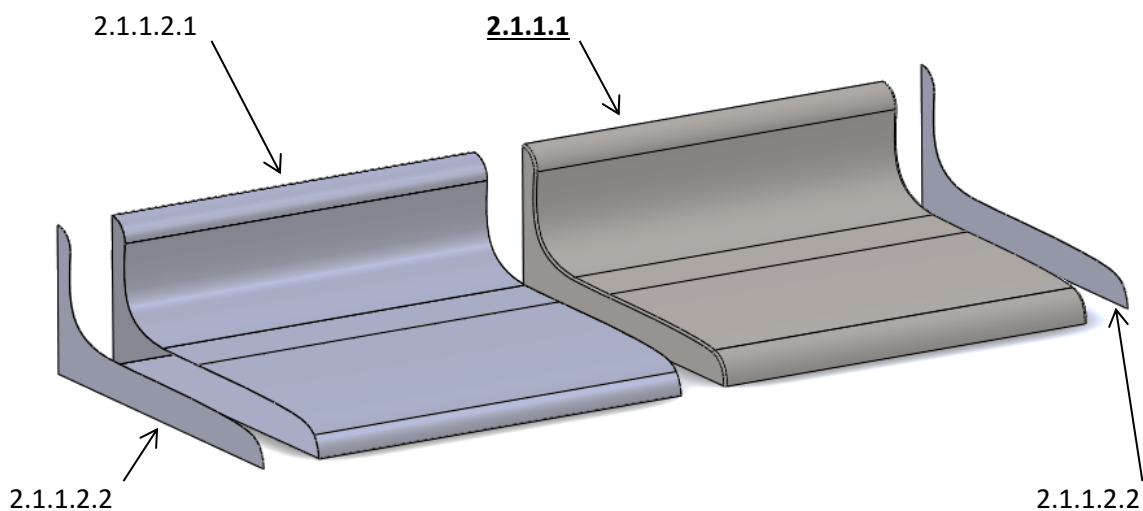
F1= Largo total velcro. F1=47,86mm

F2= Ancho total velcro. F2=5mm

ELEMENTO 2.1.1.1 ESPUMA ESTRUCTURA

Elementos relacionados:

ELEMENTO	NOMBRE
2.1.1.2.1	TELA CENTRAL FUNDA ESPUMA ESTRUCTURA
2.1.1.2.2	TELA LATERAL FUNDA ESPUMA ESTRUCTURA



F1= Largo total espuma estructura. F1=810mm

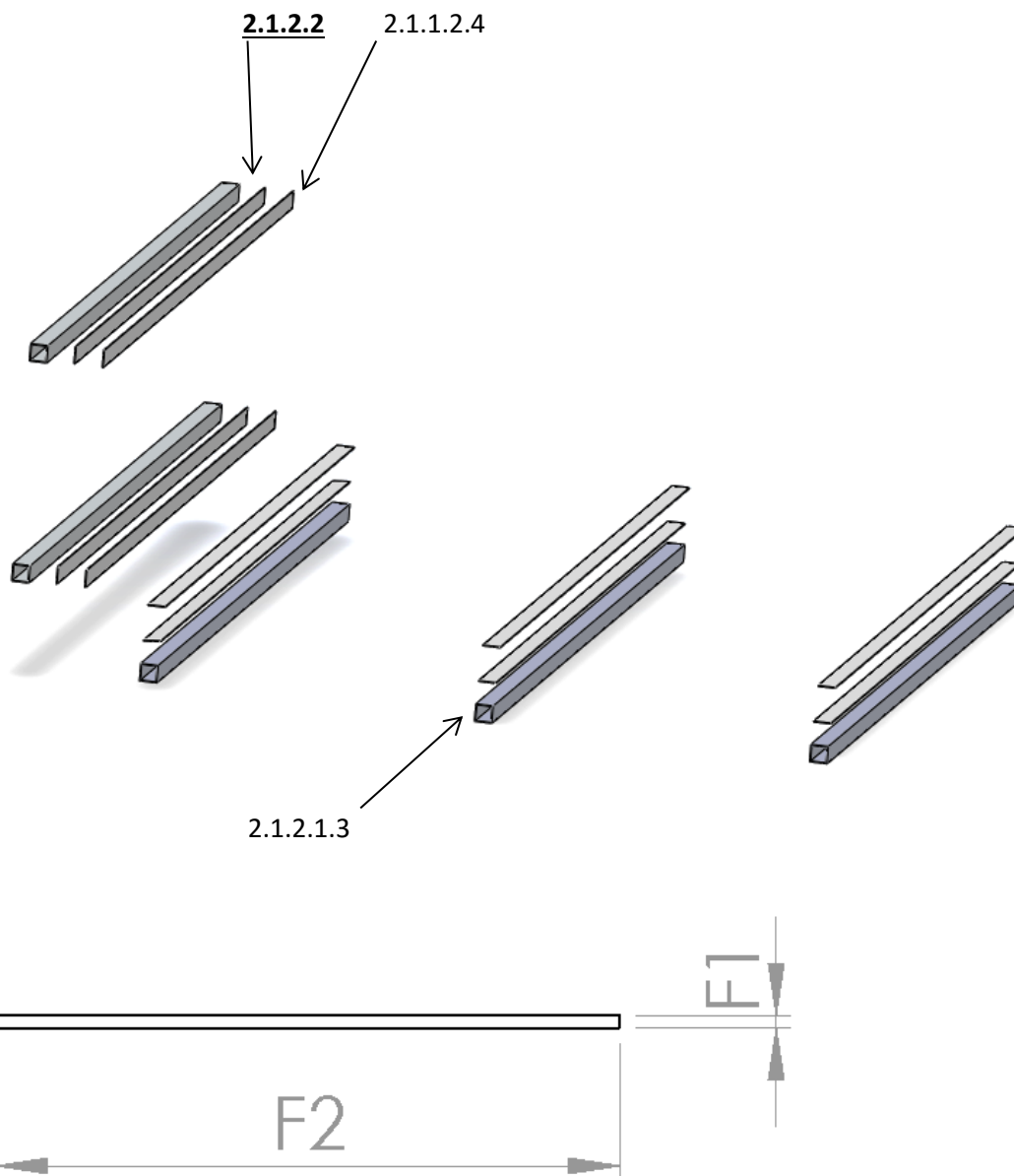
F2= Ancho total espuma estructura. F2=760,97mm

F3= Alto total espuma estructura. F3=301,31mm

ELEMENTO 2.1.2.2 CINTA ADHESIVA HEMBRA ESTRUCTURA CON FUNDA ESPUMA

Elementos relacionados:

ELEMENTO	NOMBRE
2.1.1.2.4	CINTA PARA COSER VELCRO MACHO ESPUMA ESTRUCTURA
2.1.2.1.3	LISTONES



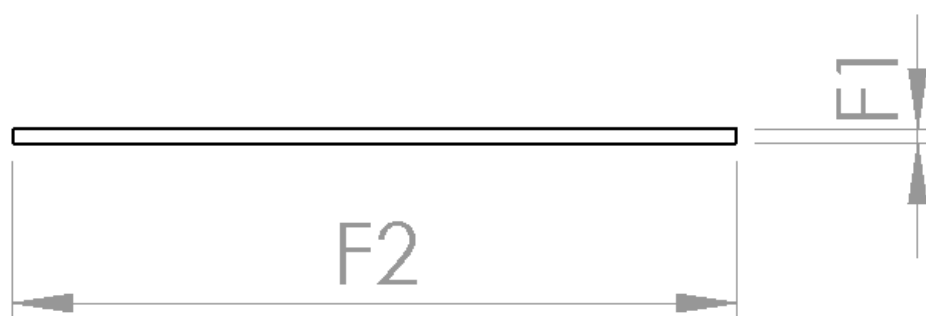
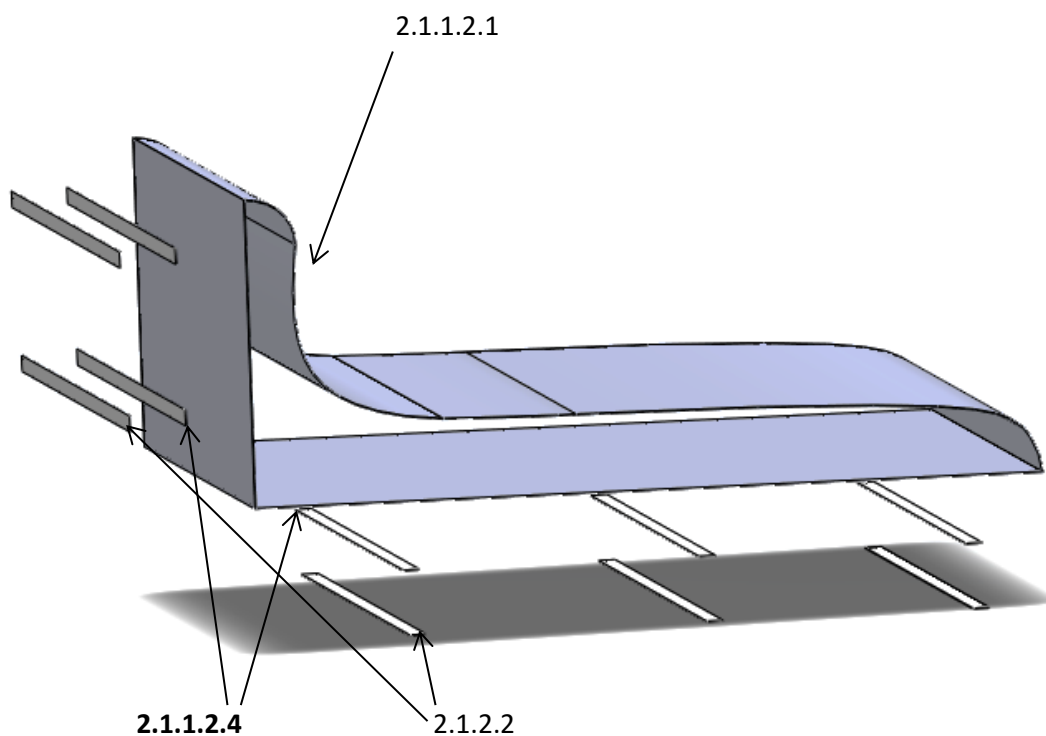
F1= Ancho total velcro, es igual al ancho del velcro hembra que hay en los listones en los que se pega. F1= 16mm

F2=Longitud total de las tiras de velcro, es igual al ancho del velcro hembra que hay en los listones en los que se pega. F2=799,60mm

ELEMENTO 2.1.1.2.4 CINTA PARA COSER VELCRO MACHO ESPUMA ESTRUCTURA

Elementos relacionados:

ELEMENTO	NOMBRE
2.1.2.2	CINTA ADHESIVA HEMBRA ESTRUCTURA CON FUNDA ESPUMA
2.1.1.2.1	TELA CENTRAL FUNDA ESPUMA ESTRUCTURA



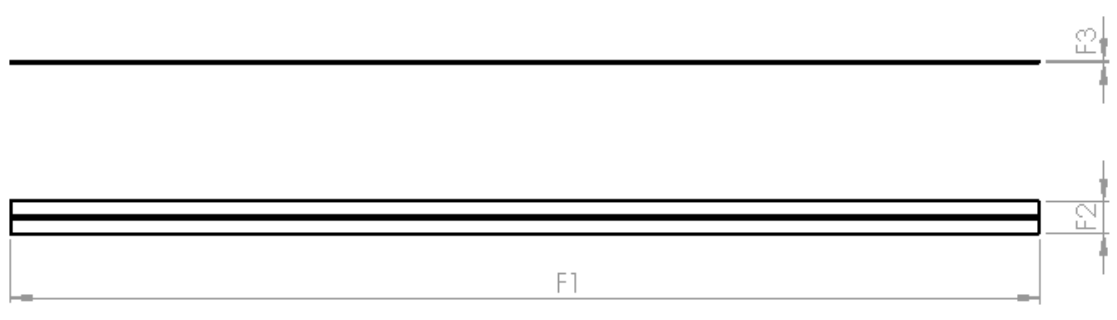
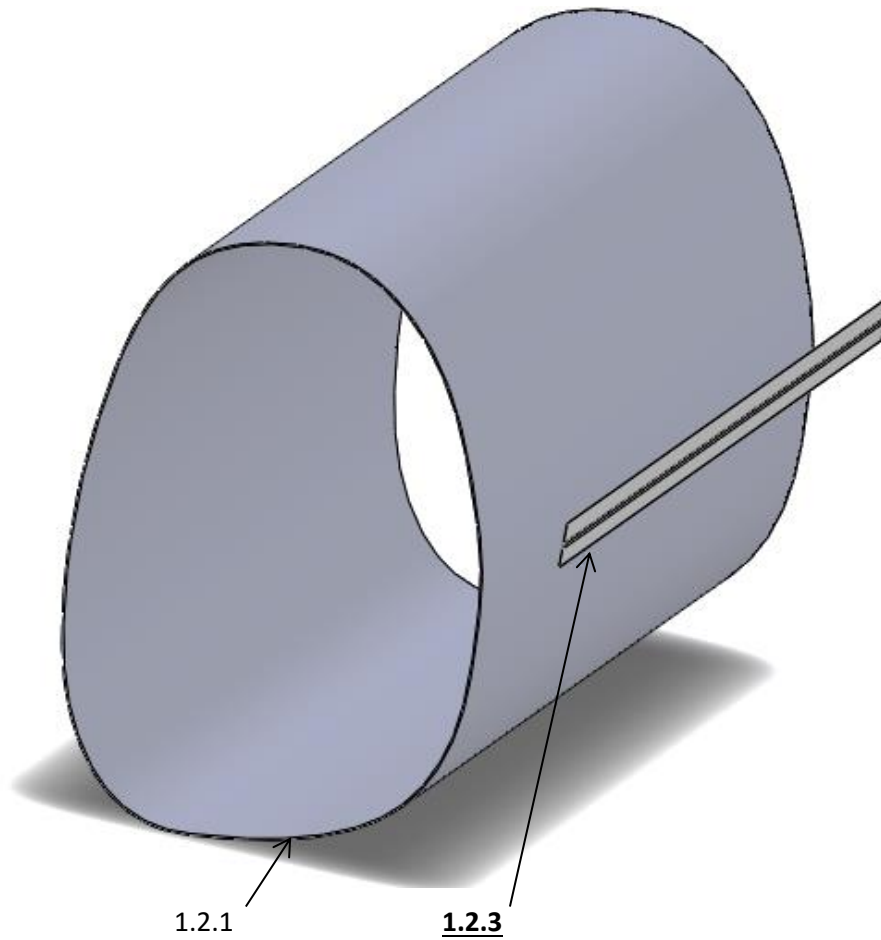
F1= Ancho total velcro, es igual al ancho del velcro hembra que hay en los listones en los que se pega. F1= 16mm

F2=Longitud total de las tiras de velcro, es igual al ancho del velcro hembra que hay en los listones en los que se pega. F2=799,60mm

ELEMENTO 1.2.3 CREMALLERA FUNDA COJIN

Elementos relacionados:

ELEMENTO	NOMBRE
1.2.1	TELA CENTRAL FUNDA COJIN



F1= Largo total cremallera. F1=800mm

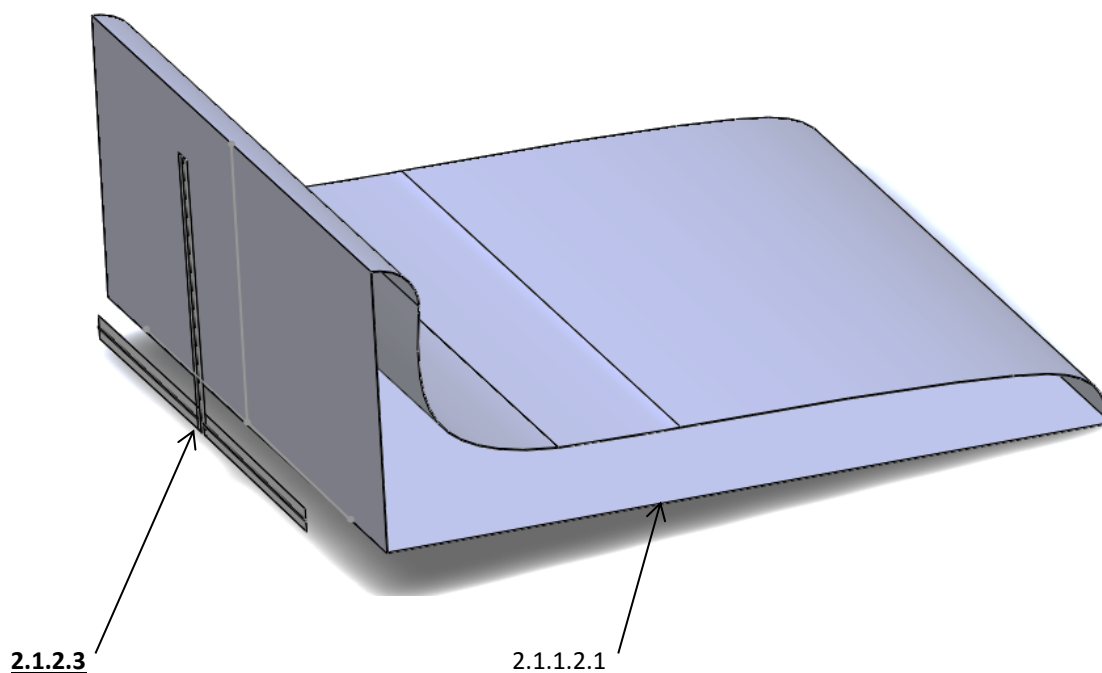
F2= Ancho total cremallera. F2=25mm

F3= Espesor total cremallera. F3=1mm

ELEMENTO 2.1.1.2.3 CREMALLERA FUNDA ESPUMA ESTRUCTURA

Elementos relacionados:

ELEMENTO	NOMBRE
2.1.1.2.1	TELA CENTRAL FUNDA ESPUMA ESTRUCTURA



F1= Largo total cremallera. F1=300mm

F2= Ancho total cremallera. F2=25mm

F3= Espesor total cremallera. F3=1mm

1.7 SIMULACION

Para el diseño de la zona chill out se ha partido de una casa de campo ya existente, a la cual se le ha ampliado por su parte posterior, como se puede ver comparando las imágenes reales y las imágenes obtenidas por 3d, y partir de ahí se ha diseñado una zona de piscina y barbacoa con una zona “chill out” con sofás y mesas.



Vista general casa actual.



Estado actual de la zona en que se situaría la zona chill out y la piscina.



Imagen 1: Vista general de la casa.



Imagen 2: Vista parte posterior de la casa.



Imagen 3: Vista de detalle de la zona chillo out.

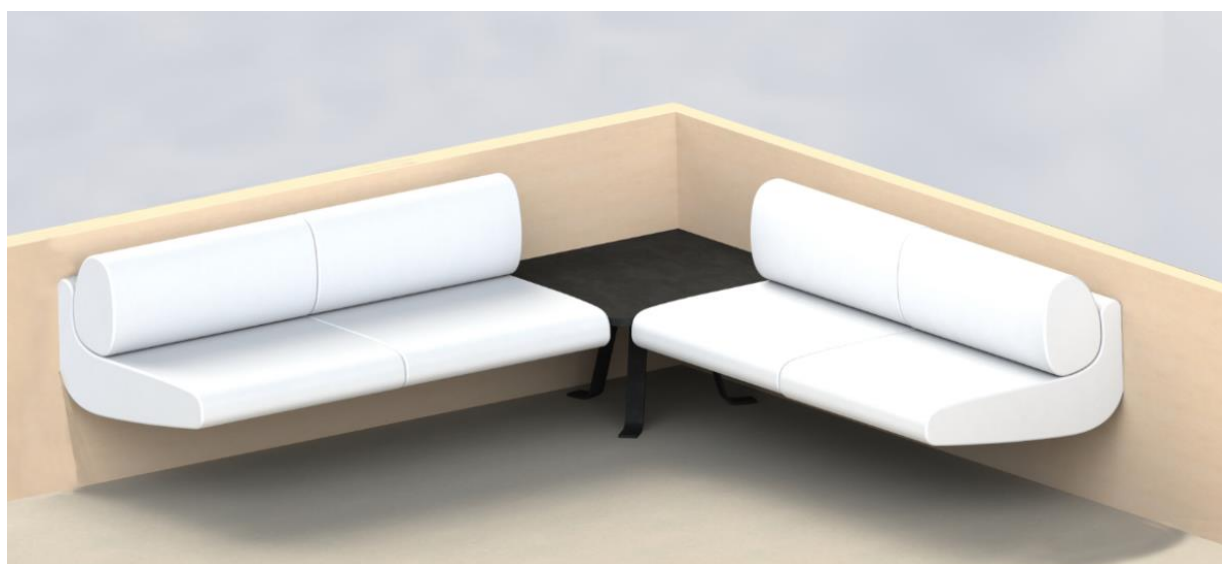


Imagen 4: Conjunto de 4 módulos de sofá con la mesa para la esquina.

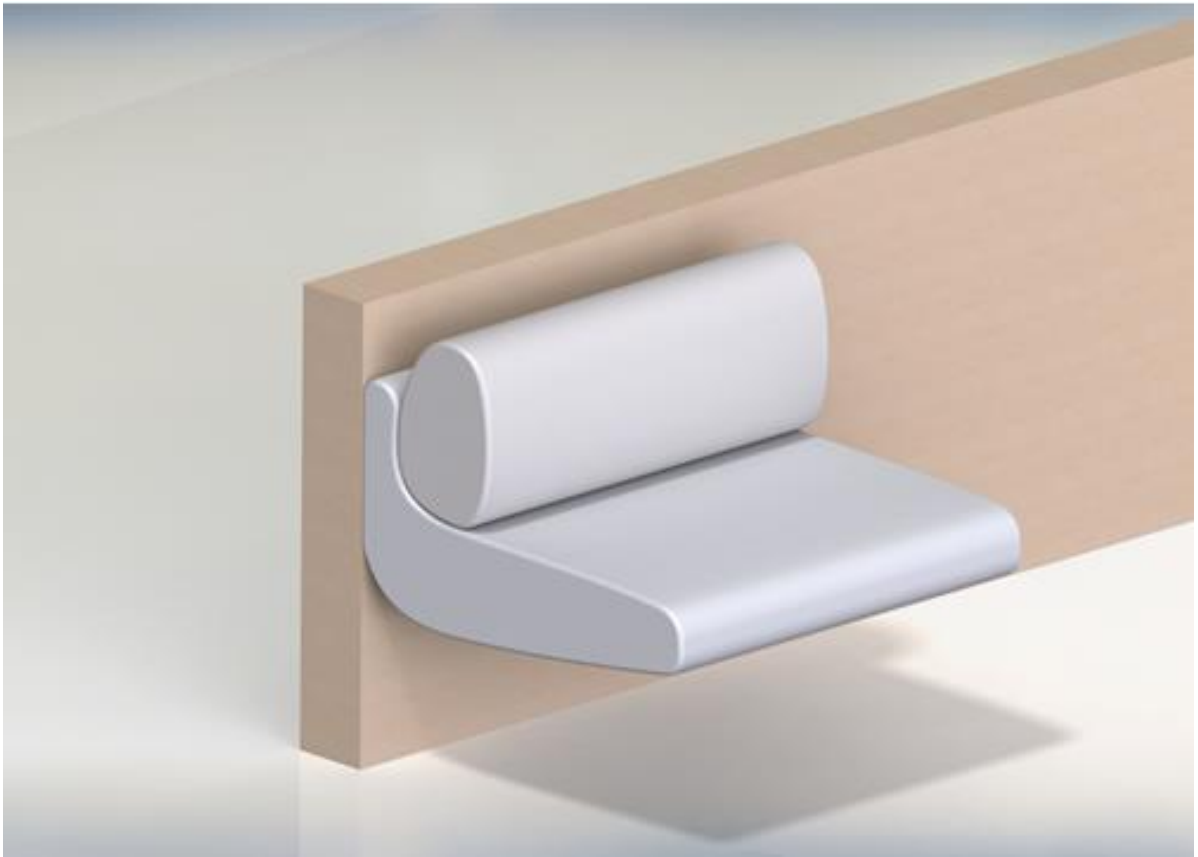


Imagen 5: Vista detalle de un único módulo de sofá colgado de la pared.

1.8 CONCLUSIONES

Tras el dimensionado previo y análisis estructural, el diseño quedará listo para la realización de pruebas y consiguientes reajustes en dimensiones y formas geométrica para su mejora en resistencia fabricación y ergonomía.

1.9 FUENTES DE INFORMACIÓN

FUENTES INTERNAS AL PROYECTO

FUENTE

INFORMACIÓN

-PROYECTISTA:

- Bocetos.
- Estudio viabilidad
- P.C.I
- P.C.F

FUENTES EXTERNAS AL PROYECTO

-SUMINISTRADORES

- Catalogo planchas aluminio SANMETAL
- Catálogo Cintas Adhesivas marca VELCRO®
- Catalogo telas.es
- Catalogo fieltrozitos Tela fieltro
- Catalogo espumas a medida.com

-ADMINISTRACIÓN

- UNE_11010_1989
- UNE 11020-1:1992
- UNE 11020-2:1992

UNE 11010:1989

Sillas, sillones y taburetes. Métodos de ensayo para determinar la resistencia estructural.

UNE 11020-1:1992

Sillas, sillones y taburetes para uso doméstico y público. Características funcionales y especificaciones. Parte 1: Materiales y acabado superficial.

UNE 11020-2:1992

Sillas, sillones y taburetes para uso doméstico y público. Especificaciones y características funcionales. Resistencia estructural y estabilidad.

-ENLACES EXTERNOS (BÚSQUEDAS INTERNET)

-Elementos normalizados y comerciales

<http://www.sanmetal.es/docs/1246450322.pdf>

[https://www.telas.es/telas-](https://www.telas.es/telas-outdoor.html?restrictions=clothType.9%3Busage.61%3Busage.62%3Bmotive.16%3Bmotive.1%3B)

[outdoor.html?restrictions=clothType.9%3Busage.61%3Busage.62%3Bmotive.16%3Bmotive.1%3B](https://www.telas.es/telas-outdoor.html?restrictions=clothType.9%3Busage.61%3Busage.62%3Bmotive.16%3Bmotive.1%3B)

<https://www.comprarpegamento.com/1-Metro-Cinta-Adhesiva-marca-VELCRO%C2%AE-PS14-16-mm-Blanco-Macho-/723>

<http://www.fieltrozitos.com/fieltro-metros/1058-fieltro-metros-blanco.html>

[https://www. espumasamedida.com](https://www.espumasamedida.com)

-Herramientas fabricación

<http://www.fresadoras-cnc.com/tienda/fresadoras/fresadora-raptorx-sl/>

<http://www.fresadoras-cnc.com/tienda/herramientas-fresas/fresa-monolabial-fmpp/>

<http://www.troteclaser.com/es-ES/maquinas-laser/Pages/cortadora-laser-sp.aspx>

<http://www.3claveles.com/shop/es/inox/1055-tijera-confeccion.html>

[http://www.solostocks.com/venta-productos/maquinaria-metalurgica/otra-](http://www.solostocks.com/venta-productos/maquinaria-metalurgica/otra-maquinaria-metalurgica/tronzadora-monocabezal-para-el-corte-de-aluminio-TALA)
[maquinaria-metalurgica/tronzadora-monocabezal-para-el-corte-de-aluminio-TALA](http://www.solostocks.com/venta-productos/maquinaria-metalurgica/tronzadora-monocabezal-para-el-corte-de-aluminio-TALA)

[https://www.amazon.es/Bosch-PBD-40-Taladro-columna/dp/B005OQEK9W/278-0509653-](https://www.amazon.es/Bosch-PBD-40-Taladro-columna/dp/B005OQEK9W/278-0509653-0548056?ie=UTF8&creative=24538&creativeASIN=B005OQEK9W&hvdev=c&hvnetw=g&hvqmt=&linkCode=df0&ref_=asc_df_B005OQEK9W33876261&tag=googshopes-21)
[0548056?ie=UTF8&creative=24538&creativeASIN=B005OQEK9W&hvdev=c&hvnetw=g&hvqmt](https://www.amazon.es/Bosch-PBD-40-Taladro-columna/dp/B005OQEK9W/278-0509653-0548056?ie=UTF8&creative=24538&creativeASIN=B005OQEK9W&hvdev=c&hvnetw=g&hvqmt=&linkCode=df0&ref_=asc_df_B005OQEK9W33876261&tag=googshopes-21)
[=&linkCode=df0&ref_=asc_df_B005OQEK9W33876261&tag=googshopes-21](https://www.amazon.es/Bosch-PBD-40-Taladro-columna/dp/B005OQEK9W/278-0509653-0548056?ie=UTF8&creative=24538&creativeASIN=B005OQEK9W&hvdev=c&hvnetw=g&hvqmt=&linkCode=df0&ref_=asc_df_B005OQEK9W33876261&tag=googshopes-21)

[https://www.manomano.es/catalogue/hojas-para-sierras-circulares/sierra-circular-para-](https://www.manomano.es/catalogue/hojas-para-sierras-circulares/sierra-circular-para-aluminio-216x26-22x30-z40-tcg-pos-28421640m-1469067?g=1&referer_id=537135&gclid=CjwKEAjw6_q5BRcOp-Hj-IfHwncSJABMtDaidhMuGvbUeQFSoPEH3j4B-oBglQpuugcDp9FV2V686BoCASzw_wcB)
[aluminio-216x26-22x30-z40-tcg-pos-28421640m-](https://www.manomano.es/catalogue/hojas-para-sierras-circulares/sierra-circular-para-aluminio-216x26-22x30-z40-tcg-pos-28421640m-1469067?g=1&referer_id=537135&gclid=CjwKEAjw6_q5BRcOp-Hj-IfHwncSJABMtDaidhMuGvbUeQFSoPEH3j4B-oBglQpuugcDp9FV2V686BoCASzw_wcB)

[1469067?g=1&referer_id=537135&gclid=CjwKEAjw6_q5BRcOp-Hj-](https://www.manomano.es/catalogue/hojas-para-sierras-circulares/sierra-circular-para-aluminio-216x26-22x30-z40-tcg-pos-28421640m-1469067?g=1&referer_id=537135&gclid=CjwKEAjw6_q5BRcOp-Hj-IfHwncSJABMtDaidhMuGvbUeQFSoPEH3j4B-oBglQpuugcDp9FV2V686BoCASzw_wcB)

[IfHwncSJABMtDaidhMuGvbUeQFSoPEH3j4B-oBglQpuugcDp9FV2V686BoCASzw_wcB](https://www.manomano.es/catalogue/hojas-para-sierras-circulares/sierra-circular-para-aluminio-216x26-22x30-z40-tcg-pos-28421640m-1469067?g=1&referer_id=537135&gclid=CjwKEAjw6_q5BRcOp-Hj-IfHwncSJABMtDaidhMuGvbUeQFSoPEH3j4B-oBglQpuugcDp9FV2V686BoCASzw_wcB)

- Ergonomía:

<http://thinkofliving.com/2011/11/29/comfort-home/>

<http://www.makuha.ru/design/10.htm>

2 ANEXOS

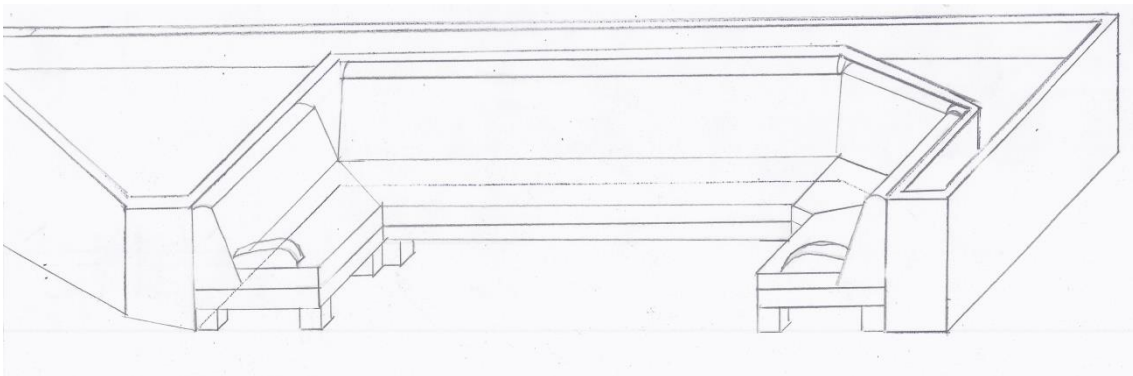
2.1 ANEXOS SOBRE EI DISEÑO CONCEPTUAL

2.1.1 DISEÑOS PROPUESTOS

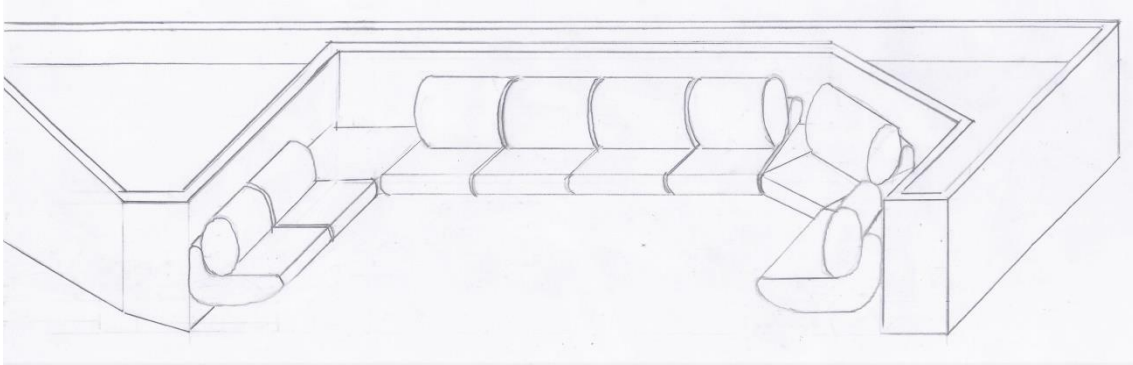
DISEÑO A



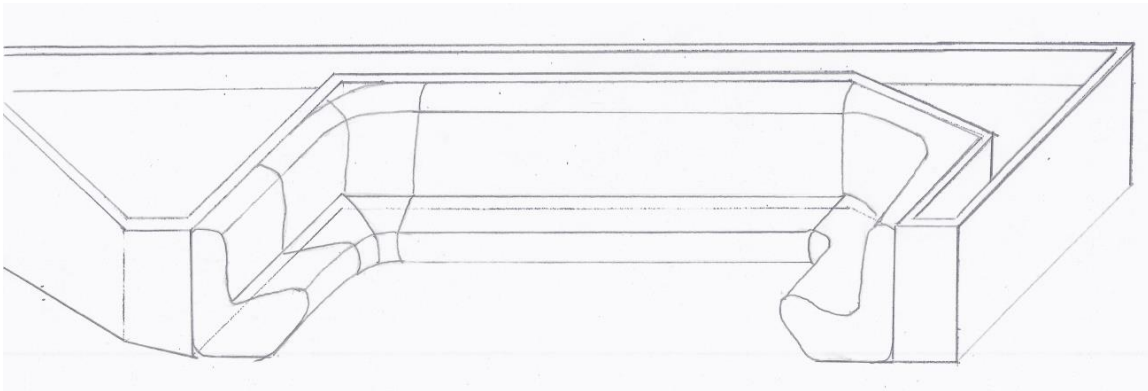
DISEÑO B



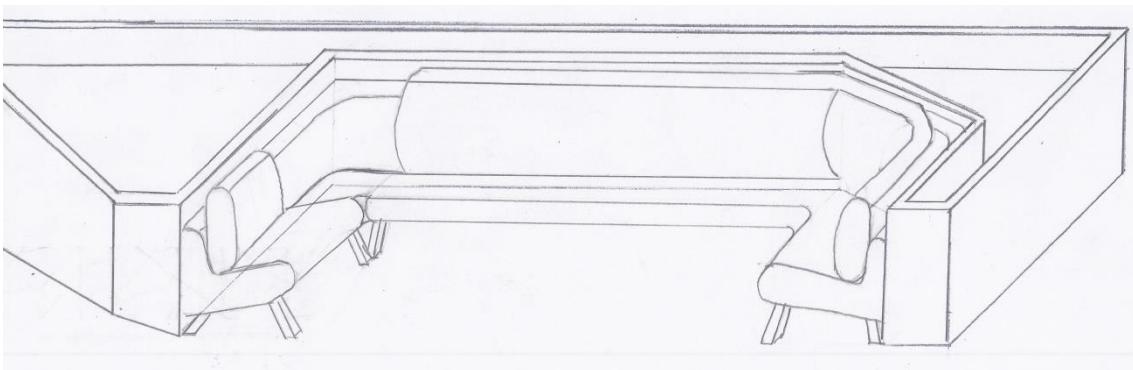
DISEÑO C



DISEÑO D



DISEÑO E



2.1.2 EVALUACIÓN TÉCNICA DE LOS DISEÑOS

FUNCIONES		DISEÑO A		DISEÑO B		DISEÑO C	
DESIGNACION	vi	p	p * vi	p	p * vi	p	p * vi
Atractivo venta	5	3	15	1	5	3	15
Estética moderna, innovadora	3	2	6	2	6	3	9
Ergonómico, comodidad	4	2	8	2	8	2	8
Estructura por módulos	4	0	0	0	0	3	12
Plurifuncionalidad	3	2	6	0	0	3	9
Mínimos elementos	2	2	4	0	0	2	4
Fácil montar, desmontar	2	2	4	1	2	3	6
Fácil limpieza, mantenimiento	1	2	2	1	1	2	2
Tamaño mínimo en embalaje	1	1	1	1	1	3	3
$\sum vi = 25$							
$\sum pi*vi$		46		23		68	
VTP		0.61		0.46		0.90	

FUNCIONES		DISEÑO D		DISEÑO E	
DESIGNACION	vi	p	p * vi	P	p * vi
Atractivo venta	5	2	10	3	10
Estética moderna, innovadora	3	2	6	2	6
Ergonómico, comodidad	4	2	8	2	8
Estructura por módulos	4	0	0	0	0
Plurifuncionalidad	3	0	0	3	9
Mínimos elementos	2	3	6	2	4
Fácil montar, desmontar	2	1	2	1	2
Fácil limpieza, mantenimiento	1	2	2	2	2
Tamaño mínimo en embalaje	1	1	1	1	1
$\sum vi = 25$					
$\sum pi*vi$		35		42	
VTP		0.46		0.56	

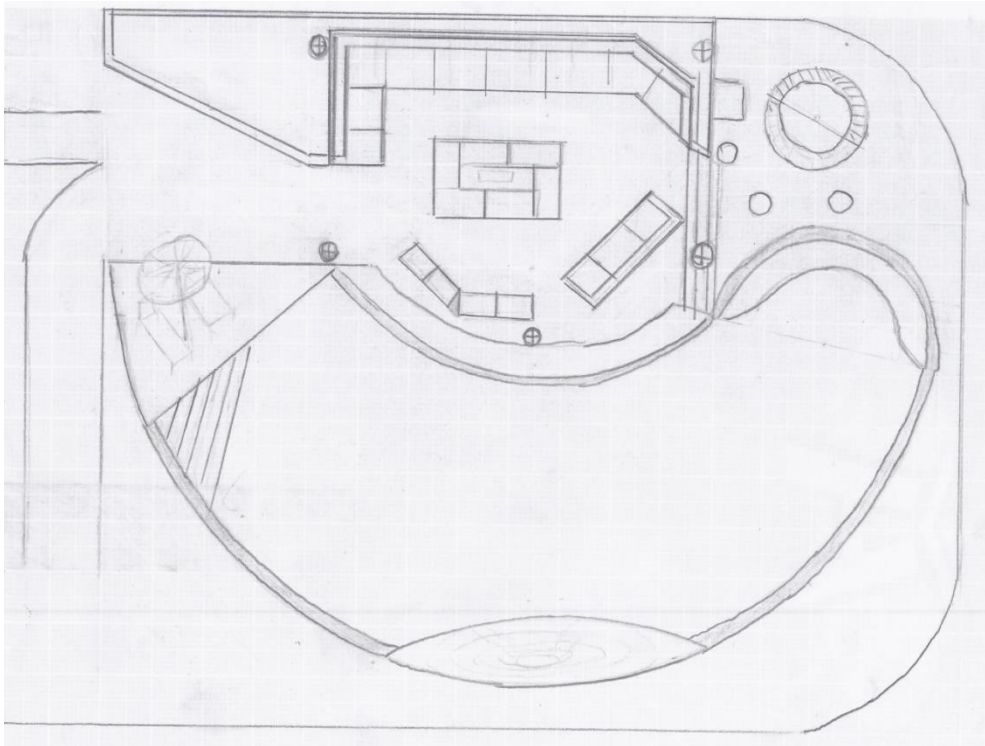
ORDEN	DISEÑO	VTP
1º	C	0.90
2º	A	0.61
3º	E	0.56
4º	D	0.46
5º	B	0.46

$$\text{Resultado VTP} = \frac{\sum (p_i * v_i) (A, B, \dots)}{p_{\text{máx}} * \sum v_i}$$

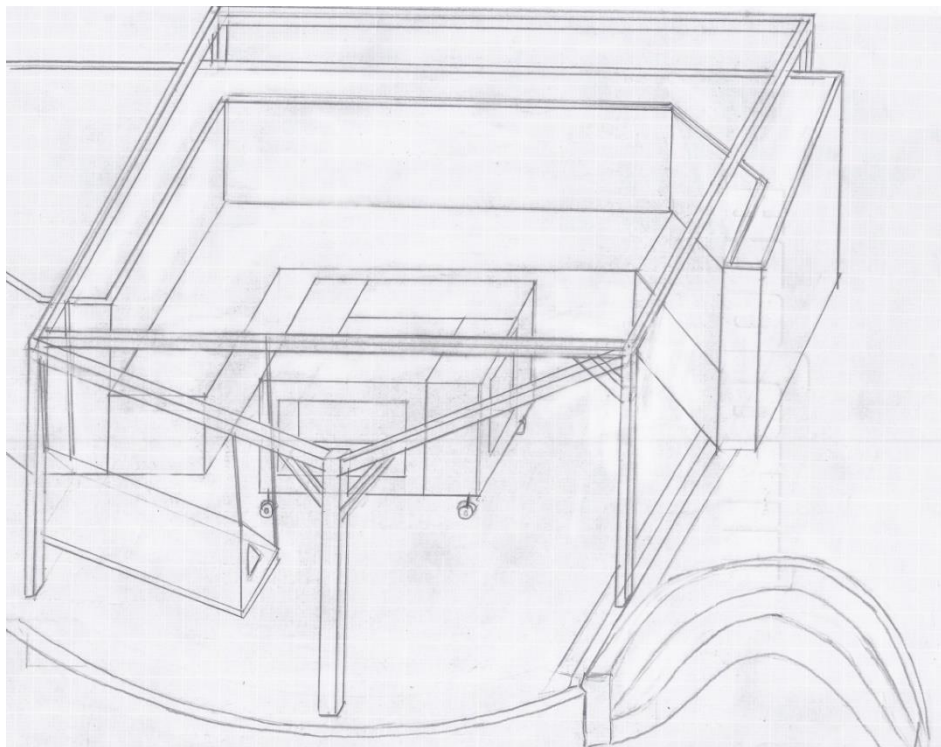
pi	Resultado de cumplimiento de la función
0	No cumple
1	Cumple dentro de las restricciones
2	Cumple sin desviación
3	Cumple mejorando las condiciones

2.1.3 OTROS BOCETOS

BOCETOS SOBRE EL ENTORNO PARA LA ZONA "CHILL OUT "



Bocetos sobre el entorno de la zona chill out donde estará ubicado el sofá.



2.2 ANEXO ESTUDIO MERCADO

EMPRESA: Kittel

WEB:

www.kettal.com/kettal/producto_ficha.php?PRO_ID=872

DISEÑADOR: Patricia Urkiola

CARACTERÍSTICAS: Estructura sofá en aluminio y cojines independientes que facilitan su fácil desmontaje.

MEDIDAS: 264 X 91 X 76cm

FUNCIONES ADOPTADAS SI

La disposición de los cojines como independiente a la estructura del sofá, me parece interesante para poder preservarlos y guardarlos de manera más cómoda en el interior de la casa.



EMPRESA: Expormin

WEB: www.expormim.es/ver/137/sofa-2-plazas-%80%9Ctunis%80.html

DISEÑADOR: Studio Expormin

CARACTERÍSTICAS: Original diseño con tubos de aluminio para su estructura y fibras sintéticas tejida a mano artesanalmente entre los tubos.

MEDIDAS: 163 x 102 x 100 cm

FUNCIONES ADOPTADAS SI

La inclinación del respaldo y la utilización de pequeños cojines además de los del acolchado del respaldo que facilitan el confort del sofá.



EMPRESA: Indecasa

WEB: www.indecasa.com/portfolio-view/dunas/

DISEÑADOR: Jordi Ribaudí

CARACTERÍSTICAS: Perfil de aluminio anodizado de líneas onduladas como soporte de una red semitransparente. La ligereza y espectacularidad del conjunto, lo convierte en un objeto de deseo, capaz de encajar en todo tipo de ambientes, en cualquiera de sus configuraciones y medidas.

FUNCIONES ADOPTADAS SI

La utilización de perfiles de aluminio para la estructura.



EMPRESA: Vondom

WEB: www.vondom.com/products/?product=66018

DISEÑADOR: Jorge Pensi

CARACTERÍSTICAS: Una de las características de este conjunto es que se ve la luz, porque descansa en el suelo sobre patas de aluminio muy bien formados que dan el objeto una apariencia de prácticamente flotante. Otra característica distintiva es la mesa auxiliar unido a la unidad principal, que al mismo tiempo es un apoyabrazos y una superficie que apoyarse.

Sofá modular fabricado en resina de polietileno mediante moldeo rotacional con estructura tubular de aluminio y piernas hechas de fundición de aluminio. 100% reciclable. Artículo adecuado para su uso en interiores y exteriores. Disponible en diferentes acabados.

MEDIDAS: 259 x 259

FUNCIONES ADOPTADAS SI

El hecho de que sea modular y la solución que hace de la esquina como mesa es interesante porque si fuera todo sofá no sería cómodo ni práctico para sentarse**



EMPRESA: B.D

WEB: bdbarcelona.com/es/producto/36

DISEÑADOR: Jaime Hayon

CARACTERÍSTICAS: Sofá fabricado de una sola pieza mediante moldeo rotacional en polietileno de media densidad, disponible en amplia variedad de colores.

MEDIDAS: 145 X 73 X 95

FUNCIONES ADOPTADAS NO



EMPRESA: Viccarbe hábitat s.l

WEB: www.viccarbe.com/product.php?id=974deca b38e2070

DISEÑADOR: Ludovica y Roberto Palomba

CARACTERÍSTICAS: El asiento está hecho de material visco elástico de alta calidad. La cubierta se ajusta a la forma del asiento perfectamente y no es extraíble. Base de madera recubierta de poliuretano expandido indeformable con varias densidades y fibra de poliéster.

Cojines llenos esterilizados de pato y ganso, plumas con fibra hueca siliconada y tratamiento anti-ácaros del polvo.

MEDIDAS: 244 x 90 x 80

FUNCIONES ADOPTADAS SI

Que los cojines del respaldo sean independientes de la estructura del sofá.



EMPRESA: Expormin

WEB: www.expormim.es/ver/150/sofa-%80%9Cslim%80.html

DISEÑADOR: Studio Expormin

CARACTERÍSTICAS: Colección modular fabricada con estructura de aluminio de alta resistencia y recubierta con espuma QuickDryFoam®.

Posibilidad de personalización mediante tejidos técnicos totalmente aptos para exteriores: cuero náutico Zander®, tela náutica Silvertex™ y tela de polipropileno Duo Outdoor.

Patas fabricadas en acero inoxidable satinado.

MEDIDAS: 235 x 93 x 72

FUNCIONES ADOPTADAS SI

Que los cojines del respaldo y asiento sean independientes de la estructura del sofá.



EMPRESA: Slide

WEB: slidedesign.it/kami-yon/

DISEÑADOR: Marc Sadler

CARACTERÍSTICAS: Está hecho de polietileno mediante la técnica del moldeo rotacional y también está disponible con acabado lacado, tener colores más vivos y brillantes: una mayor calidad y la elegancia del conjunto que hace el producto más fácilmente integrada en cualquier entorno.

MEDIDAS: 176 x 75 x 70 cm

FUNCIONES ADOPTADAS NO



EMPRESA: Expormin

WEB: www.expormim.es/ver/695/sofa-tejido-xl-%80%9Cnido%80.html

DISEÑADOR: Javier Pastor

CARACTERÍSTICAS: Colección fabricada en tubo de acero, acabada en pintura bicapa zinc y polvo de poliéster. Acabado tejido utilizando cuerda de poliéster trenzada de alta resistencia de 24 mm de sección. Posibilidad de realizar una gran variedad de composiciones de asientos debido a la modularidad de sus elementos.

MEDIDAS: 220 x 86 x 90

FUNCIONES ADOPTADAS SI

Que los cojines del respaldo y asiento, sean independientes de la estructura del sofá.



EMPRESA: Viccarbe

WEB:
www.viccarbe.com/product.php?id=534decafe5cdc6e

DISEÑADOR: Studio VCCB

CARACTERÍSTICAS: Los diferentes módulos se pueden configurar de varias maneras para uso doméstico o contract. Apoyabrazos disponibles en dos anchos diferentes. Tapas desmontables. Madera cubierta de espuma de poliuretano indeformable con diferentes densidades y fibra de poliéster.

MEDIDAS: 97 x 97 x 84

FUNCIONES ADOPTADAS SI

Modularidad, el realizar un único módulo y repetir este para configurar el sofá deseado y que adaptarse a un sitio específico.



EMPRESA: Vondom

WEB: w.vondom.com/products/?product=54095

DISEÑADOR: Ramón Esteve

CARACTERÍSTICAS: Ligereza visual al mismo tiempo definitivo y resistente, estructura realizada de resina de polietileno mediante moldeo rotacional. 100% reciclable adecuada para uso interior y exterior. Tela de vinilo o Forro de tela de vinilo interior / exterior.

MEDIDAS: 180 x 80 x 82cm

FUNCIONES ADOPTADAS NO



EMPRESA: Poltrona Frau

WEB:
www.poltronafrau.com/en/catalogue/collection/kennedee-0

DISEÑADOR: Jean-Marie Massaud

CARACTERÍSTICAS: Kennedee es un sistema modular con un número infinito de combinaciones. La estructura del asiento es de madera de haya experimentado, mientras que la estructura de la parte posterior y los apoyabrazos es en haya experimentado y madera contrachapada. La espuma de poliuretano, la almohadilla del respaldo, apoyabrazos, cojines y puf. Sujetado por correas elásticas. Los pies son de acero estirado con un acabado gris. Está tapizado en piel Pelle Frau®.

MEDIDAS: 278 x 72 x 80

FUNCIONES ADOPTADAS SI

Modularidad



EMPRESA: E. Kold Christensen,

WEB: phillips.com/detail/POUL-KJ%C3%86RHOLM/UK050311/118?fromSearch=Poul%20Kjaerholm&searchPage=1

DISEÑADOR: Poul Kjærholm

CARACTERÍSTICAS: Estructura de acero pulido doblado sin fisuras, cuero rojo de Níger original.

Posibilidad de juntar varios módulos y formar uno de manera continua más largo.

MEDIDAS: 66 x 74,5 x 76 cm

FUNCIONES ADOPTADAS SI

Modularidad y estructura sin patas que se acopla a la pared.



EMPRESA: Gufram

WEB: www.gufram.it/en/gufram-summertime-autumntime-valerio-berruti.php

DISEÑADOR: Valerio Berruti

CARACTERÍSTICAS: El sofá Sumer time - producido enteramente en Italia - utiliza espuma de poliuretano (un material común a todos los múltiples Gufram), pinturas y lápices de colores de cera a base de agua, que luego barnizada y se fija con la pintura lavable Guflac® Plus; esto, además de mantener los colores vivos a través del tiempo, libera una de canela y naranja delicado aroma natural. Valido para utilizar tanto en interior como exterior.

MEDIDAS: 170 x 86 x 76cm.

FUNCIONES ADOPTADAS NO



EMPRESA: Poltrona Frau

WEB:

www.poltronafrau.com/en/catalogue/collection/quadra

DISEÑADOR: Studio Cerri & Associati, Pierluigi Cerri y Alessandro Colombo

CARACTERÍSTICAS: Un diseño racional y elegante. La colección se basa en la repetición de un módulo de forma cuadrada que se puede combinar con tres variantes de apoyabrazos - alta, media y baja - para producir una gran variedad de configuraciones. La estructura portante es de haya seca con relleno de espuma de poliuretano. La suspensión del asiento se obtiene con bandas elásticas. Se apoya en el suelo mediante un soporte metálico con acabado cromado. La tapicería es de cuero de Pelle Frau® o tela no extraíble.

MEDIDAS: 222 x 90 x 71

FUNCIONES ADOPTADAS SI

Modularidad.



EMPRESA: Paola Lenti

WEB: ww.paolalenti.it/prodotto/show/haven/

DISEÑADOR: Paola Lenti

CARACTERÍSTICAS: Cojín de asiento: extraíble, poliéster repelente al agua con poliuretano. Nota: es necesario el uso de cojines de respaldo y apoyo. Materiales, cojines de asiento acabado, espalda y soporte, Composición: 100% poliéster. La tela Luz ofrece una alta resistencia a la abrasión, rayos UV, agua de mar y la piscina.

MEDIDAS: 220 X 112 X 66

FUNCIONES ADOPTADAS NO



EMPRESA: Fermob

WEB: www.fermob.com/en/Browse-our-furniture/Flagship-collections/Bellevie/Sofa

DISEÑADOR: Pagnon Pelhaître

CARACTERÍSTICAS: Estructura de aluminio. Tratamiento alta protección para el uso al aire libre. Cojines solución teñido de hilos acrílicos (pigmentos mezclados en el corazón de la fibra para una mayor durabilidad). Altamente resistente a los UV.

Resistente a las manchas hidrófugo y resistente al moho. Tejido transpirable: la tela permite que el aire a través de lo que se respira y se evita la condensación Soft tela, cómodo y agradable al tacto. Cojines desmontables.

MEDIDAS: 160 x 75 X 56 cm

FUNCIONES ADOPTADAS SI

Cojines desmontables e independientes de la estructura.



EMPRESA: Gruba

WEB: <http://www.gruba.com.ar/>

DISEÑADOR: María Constanza Núñez y Gabriel Pires Mateus

CARACTERÍSTICAS: Gruba trabaja con materiales recuperados y reutilizados, Cada silla o mesa tiene características únicas en función de la persiana enrollable recuperada, (cortinas reutilizadas) + Madera laminada. El producto se comercializa desarmado. El producto es apto para espacios exteriores.

MEDIDAS: 76/82cm x 83cm x 63cm

FUNCIONES ADOPTADAS NO



EMPRESA: Bonacina Pierantonio

WEB: <http://www.trendir.com/archives/outdoor-modular-seating-and-ou.html>

DISEÑADOR: Giuseppe Vigano

CARACTERÍSTICAS: Se distingue por su repetición motivo elíptica con un perfil tubular en acero inoxidable con un acabado cepillado contemporáneo. Estas colecciones al aire libre de asientos modulares están disponibles en acabado negro o miel blanco y vienen con polietileno removible cojines de los asientos de espuma. Los sofás modulares exteriores permiten una disposición de los asientos totalmente personalizado.

FUNCIONES ADOPTADAS SI

Modularidad.



EMPRESA: Kienzo

WEB: www.blog.kienzo.com/index.php/sofa-rinconera-de-rattan-lura-arco/

DISEÑADOR: Lura Arco

CARACTERÍSTICAS: fabricado en RATTAN sintético y armazón de aluminio, esto es sinónimo de durabilidad, fácil limpieza, resistencia a los rayos del sol, al salitre del agua, a las lociones, al agua, al cloro y al alcohol.

FUNCIONES ADOPTADAS SI

Cojines de asiento y respaldo independientes.



EMPRESA: RODA

WEB:

[Http://www.jardindeville.com/en/product/network-k-3-seaters-sofa/](http://www.jardindeville.com/en/product/network-k-3-seaters-sofa/)

DISEÑADOR: Roda Studio Design

CARACTERÍSTICAS: Estructura en madera de Teca de gran calidad, bandas elásticas de gran durabilidad donde se apoya los cojines de asiento y respaldo para un mayor confort.

MEDIDAS: 290 X 110 X 86

FUNCIONES ADOPTADAS SI

Cojines de asiento y respaldo independientes.



EMPRESA: Arteleya

WEB: http://www.arteleya.es/salon-para-el-jardin-rattan-longino.html?gclid=Cj0KEQIAz5y1BRDZ4Z_K_eGa84cBEiQAtQkeaJ5S_2CUK2NexIrvIKI8CONqGOeq0SaqT13oXiCCm4aAiFm8P8HAQ

DISEÑADOR: Arteleya Studio Design

CARACTERÍSTICAS: Está compuesto por tres módulos. Utilízelo tal y como se presenta en la imagen, o bien en forma de U -con el sillón central en un extremo y las otras dos partes a cada lado de la mesa. Su tapizado es altamente resistente a la acción de los rayos UV y muy fácil de limpiar simplemente con agua y jabón. Un material moderno y fácil de mantener La resina trenzada sintética (también llamada ratán sintético o poli ratán). Se trenza directamente sobre una estructura de aluminio o acero, Se trata además de un material, resistente al agua salada y al cloro.

MEDIDAS: 315 x 85 x 66

FUNCIONES ADOPTADAS NO



ESTUDIO MERCADO DE SISTEMAS DE ANCLAJE EXISTENTES PARA COLGAR EL SOFA A LA PARED

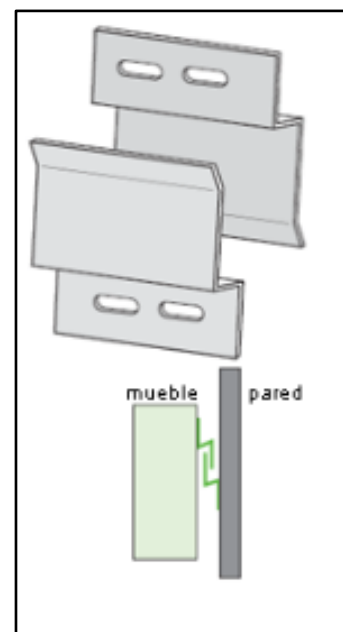
EMPRESA: Leroy Merlin

WEB: <http://www.leroymerlin.es/ideas-y-consejos/comoHacerlo/ensamblar-muebles-en-linea-y-colgadores-para-muebles.html#2.-Tipos-de-ensamble>

CARACTERISTICAS: Este colgador, compuesto por dos perfiles un macho y una hembra se instala fácilmente y es muy resistente

MEDIDAS:

FUNCIONES ADOPTADAS SI NO



EMPRESA: Herrajes online

WEB: <http://www.herrajesonline.com/es/catalogo/herrajes-para-muebles-de-cocina/herrajes-estructurales-y-auxiliares-para-muebles-de-cocina/chapa-cuadrada-de-pared-para-colgadores>

CARACTERISTICAS: Chapa cuadrada de pared para colgadores fabricada en acero zincado de alta resistencia.

La chapa metálica posee varios orificios por lo que se introducen los tornillos al momento de su instalación a la pared.

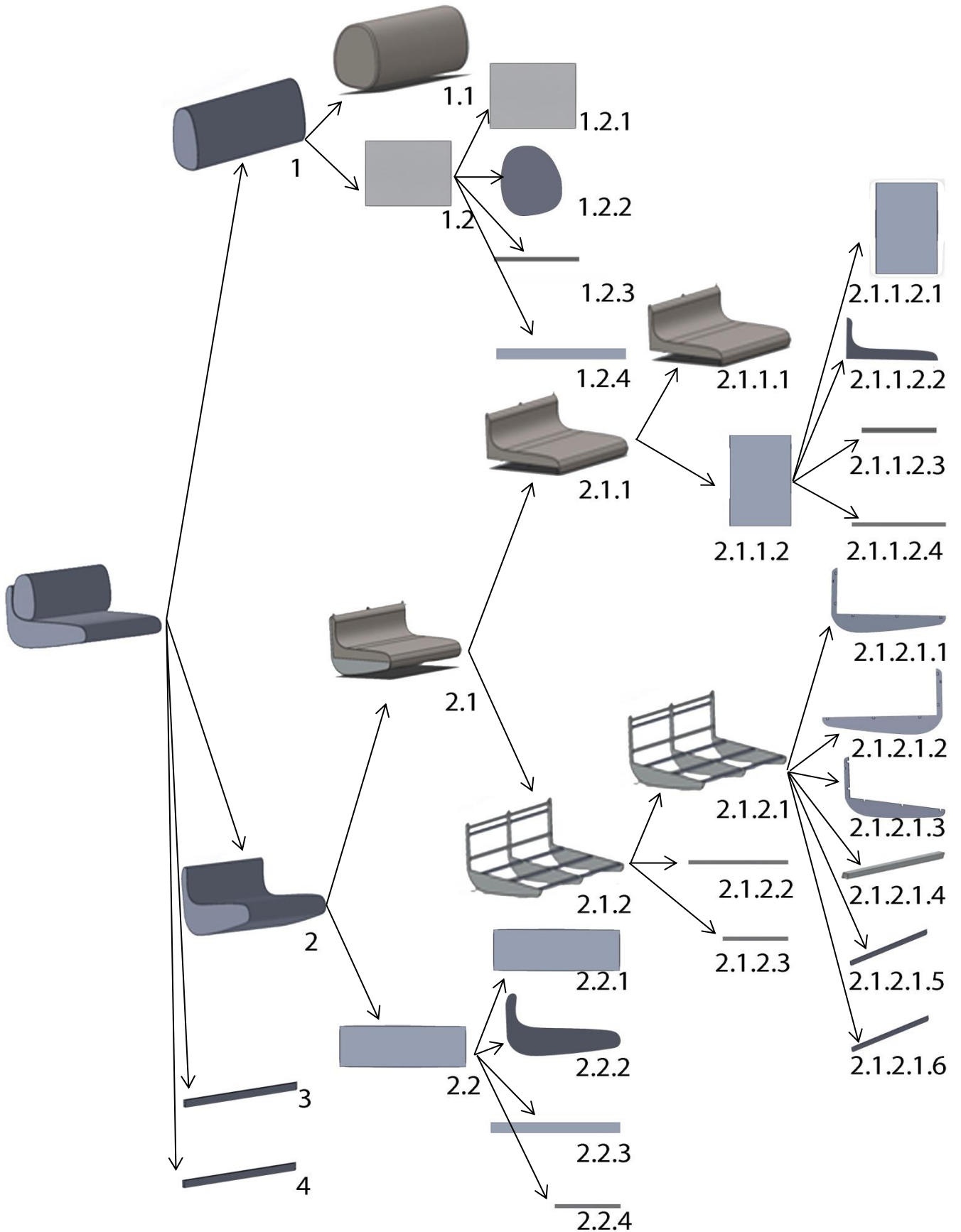
MEDIDAS: 50mm x 42mm.

FUNCIONES ADOPTADAS SI NO



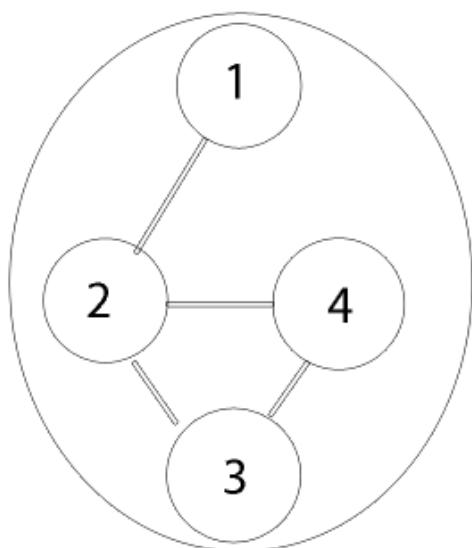
2.3 ANEXOS SOBRE DIMENSIONADO PREVIO

2.3.1 ESQUEMA DE DESMONTAJE

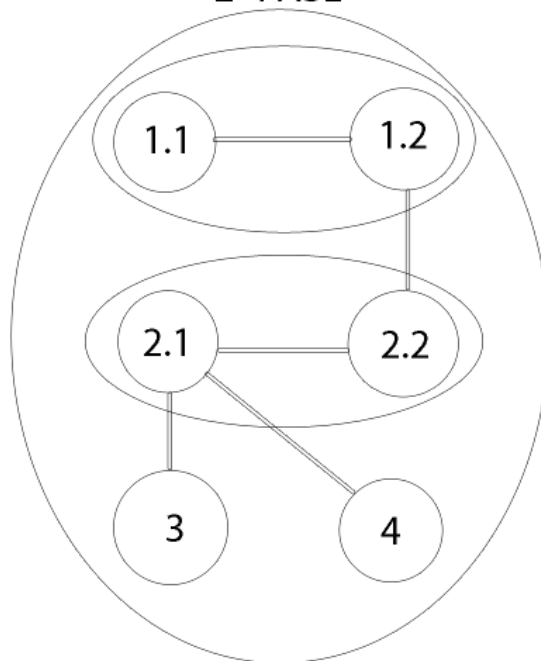


2.3.2 DIAGRAMA SISTÈMICO

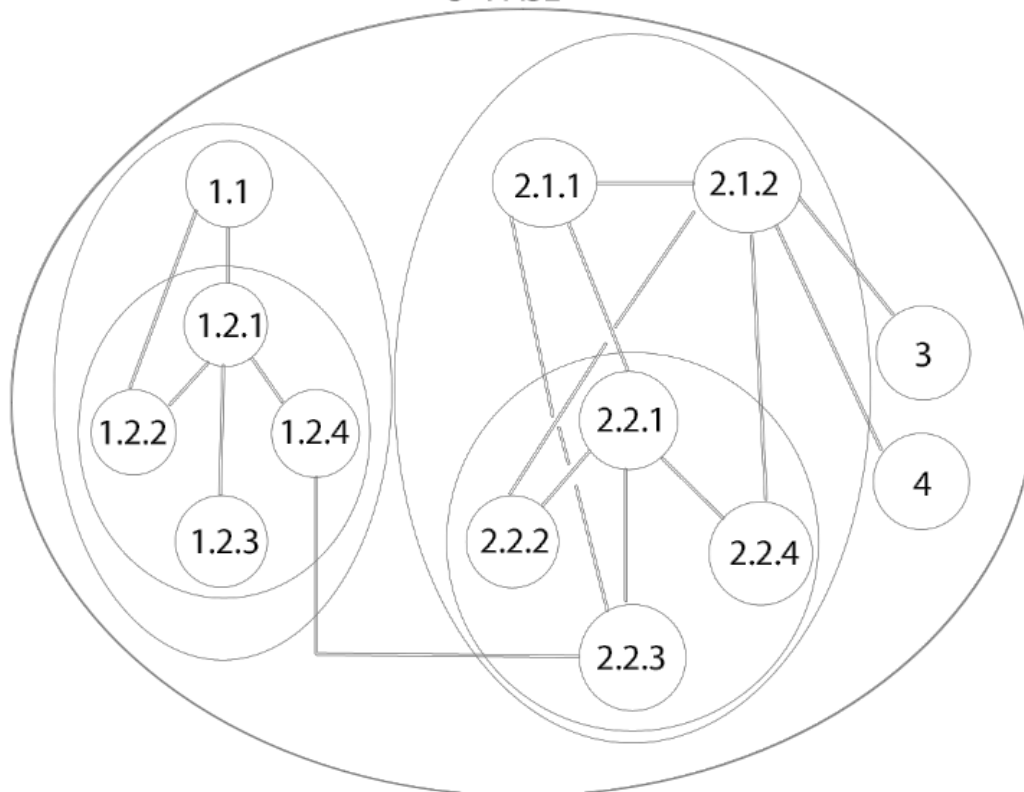
1ª FASE

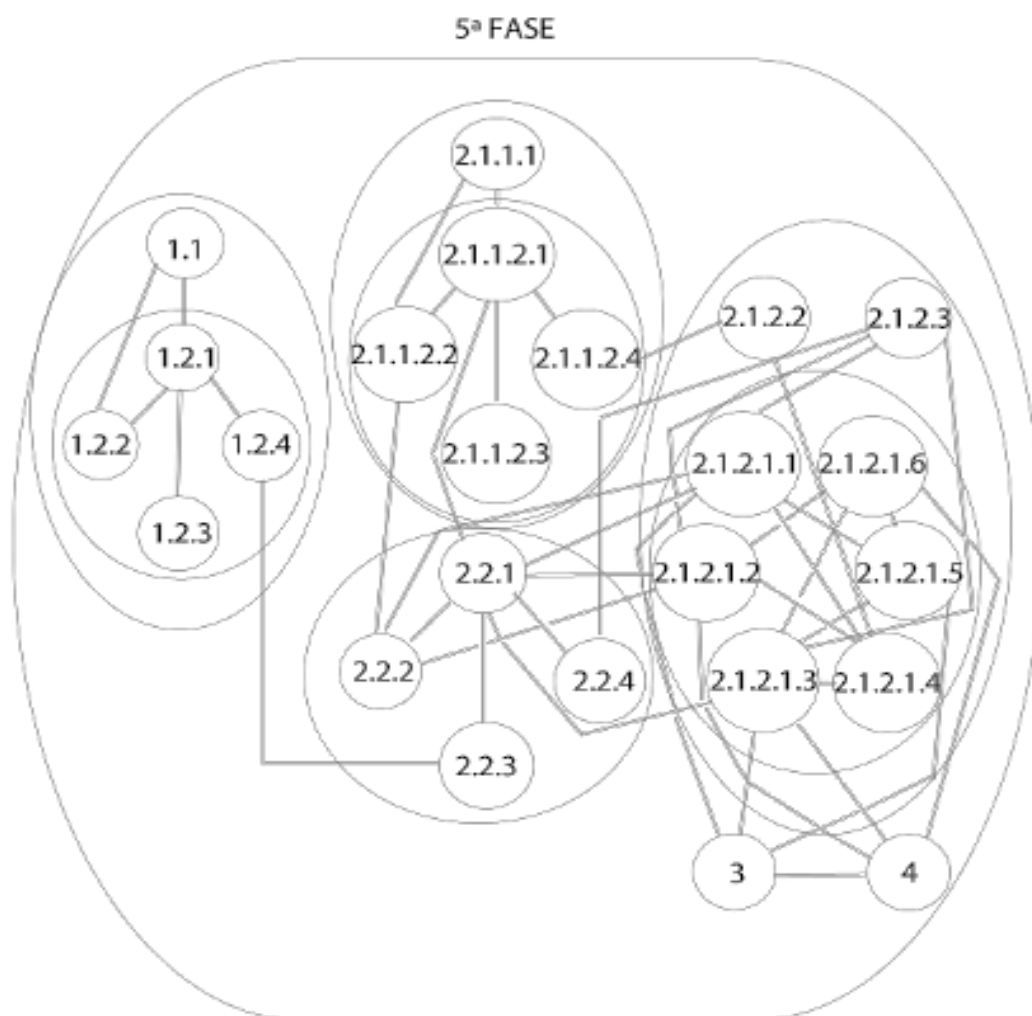
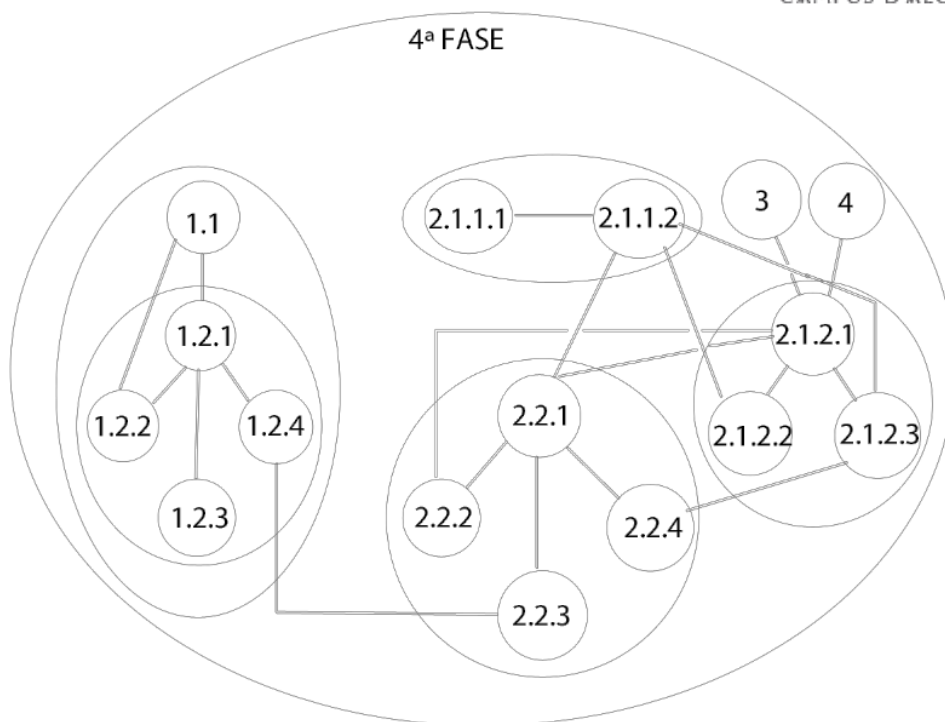


2ª FASE

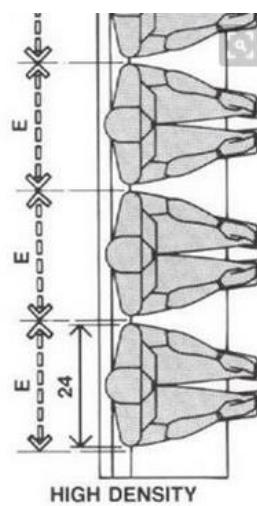
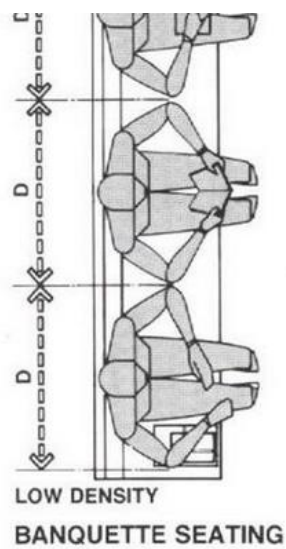
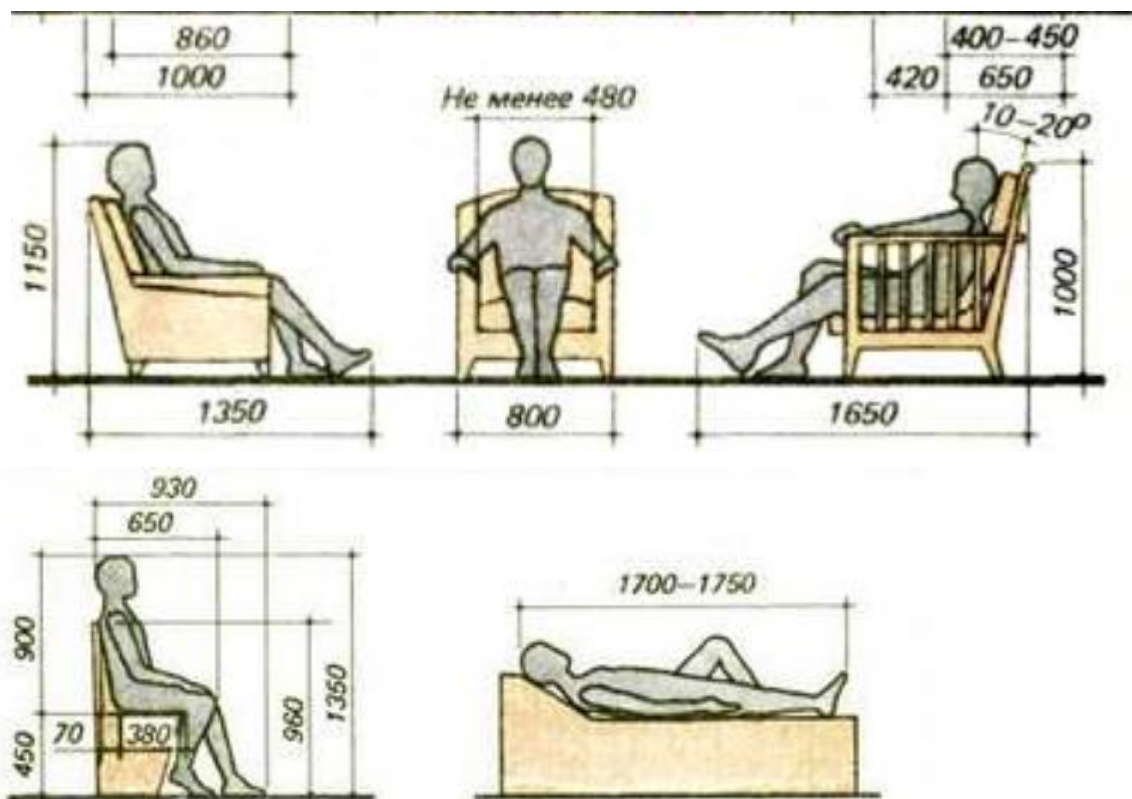


3ª FASE

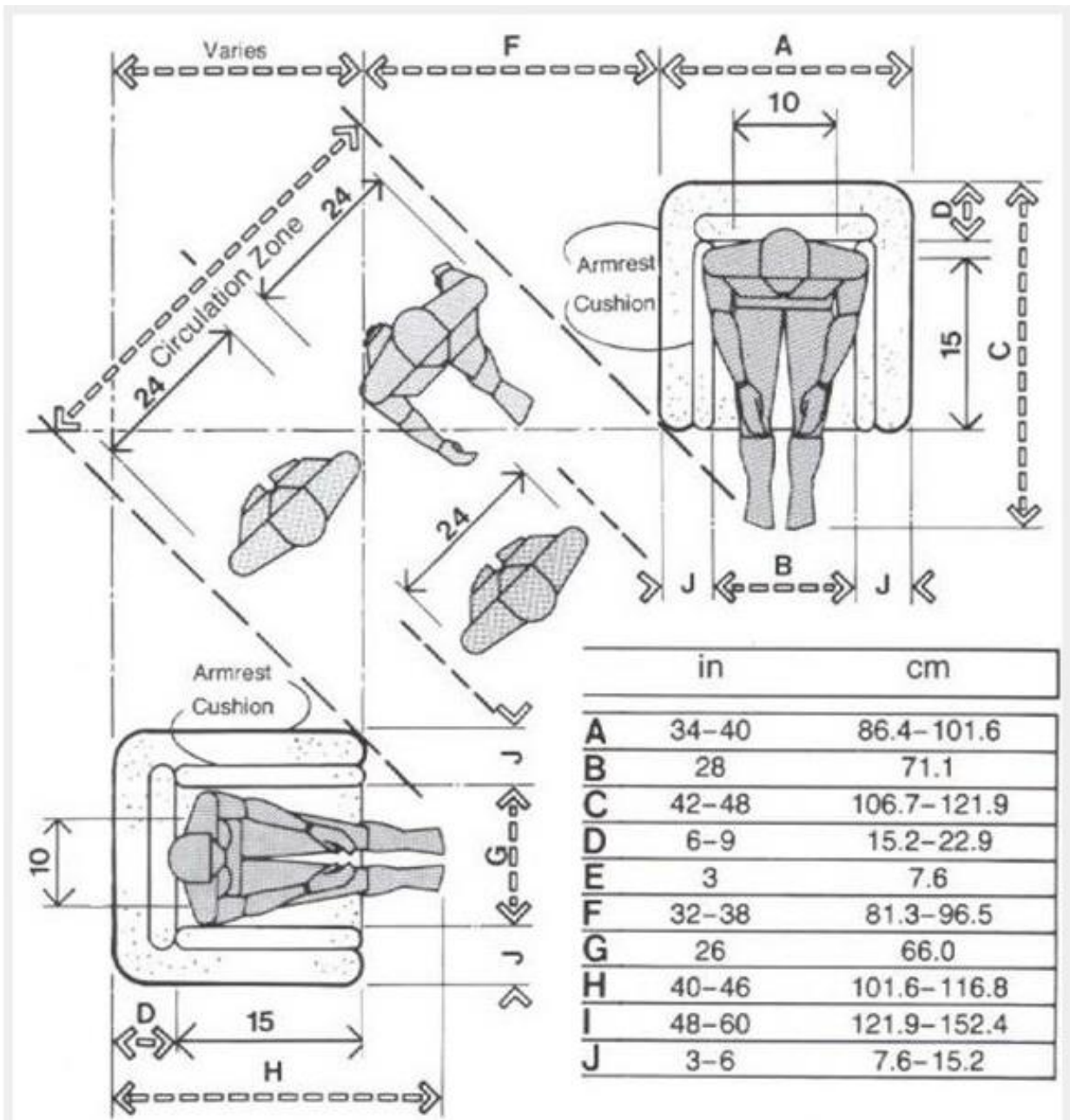




2.3.3 TABLAS ANTROPOMÉTRICAS



	in	cm
A	18-24	45.7-61.0
B	15.5-16	39.4-40.6
C	16-17	40.6-43.2
D	30	76.2
E	24	61.0



2.3.4 NORMAS UNE DE APLICACIÓN

UNE 11010:1989

Sillas, sillones y taburetes. Métodos de ensayo para determinar la resistencia estructural.

UNE 11020-1:1992

Sillas, sillones y taburetes para uso doméstico y público. Características funcionales y especificaciones. Parte 1: Materiales y acabado superficial.

UNE 11020-2:1992

Sillas, sillones y taburetes para uso doméstico y público. Especificaciones y características funcionales. Resistencia estructural y estabilidad.

CDU 684.43:645.41:620.1

Noviembre 1989

NORMA ESPAÑOLA	Sillas, sillones y taburetes METODOS DE ENSAYO PARA DETERMINAR LA RESISTENCIA ESTRUCTURAL	UNE 11-010-89
---------------------------	--	--------------------------------

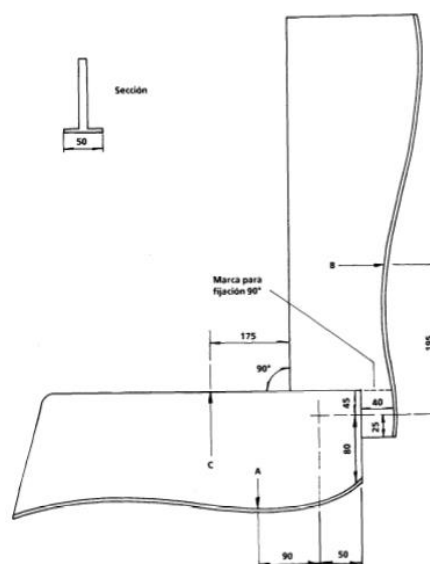
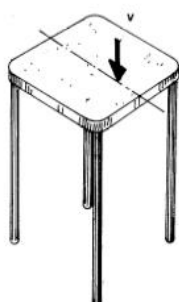
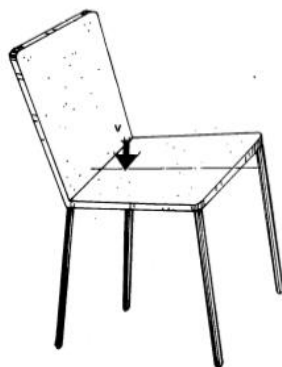


Fig. 6 - Plantilla para determinar los puntos de carga

CDU 684.43:645.41

Enero 1992

NORMA ESPAÑOLA	Sillas, sillones y taburetes para uso doméstico y público ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Resistencia estructural y estabilidad	UNE 11-020-92 Parte 2
---------------------------	---	-------------------------------------

- 3 -

UNE 11-020-92 /2

Tabla 1
Valores de ensayo para resistencia estructural

Ensayo (UNE 11-010)	Descripción	Nivel de ensayo				
		1	2	3	4	5
Carga estática sobre asiento	Fuerza sobre asiento, V (N)	----	950	950	1 200	1 600

ANEXO A (Normativo)
CARACTERÍSTICAS DE LOS ASIENTOS EN FUNCIÓN DEL USO PREVISTO

Tipo de uso ¹⁾	Resistencia estructural				
	Nivel de ensayo				
	1	2	3	4	5
Delicado	X				
Doméstico cuidadoso		X			
Doméstico normal			X		
Público cuidadoso			X		
Doméstico severo				X	
Público normal				X	
Público severo					X

2.3.5 ELEMENTOS NORMALIZADOS/ COMERCIALES

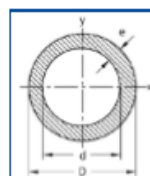
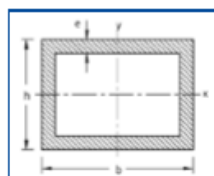
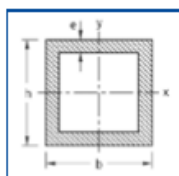
Tablas de espesor, dimensión y peso de chapas y planchas de aluminio



Sanmetal, s.a.

Espesor mm	Dimensión mm	Peso Chapa kg	Aleaciones				
			1050	5083	5754	6082	7075
5,0	2000 x 1000	27,50	X	X	X	X	X
5,0	2500 x 1250	43,00		X	X		
5,0	3000 x 1500	61,90	X	X	X	X	
5,0	3000 x 2000	82,50		X	X		
5,0	4000 x 1500	82,50		X	X		
5,0	4000 x 2000	110,00		X	X		
5,0	6000 x 1500	123,75		X	X		
5,0	6000 x 2000	165,00		X	X		
6,0	2000 x 1000	33,00	X	X	X	X	X
6,0	2500 x 1250	51,60		X	X		
6,0	3000 x 1500	75,25	X	X	X		
6,0	3000 x 2000	99,00		X	X		
6,0	3020 x 1520	75,74				X	
6,0	4000 x 1500	99,00		X	X		
6,0	4000 x 2000	132,00		X	X		
6,0	6000 x 1500	148,50		X	X		
6,0	6000 x 2000	198,00		X	X		
8,0	2000 x 1000	44,00	X	X	X	X	X
8,0	2500 x 1250	68,75		X	X		
8,0	3000 x 1500	99,00	X	X	X		
8,0	3000 x 2000	132,00		X	X		
8,0	3020 x 1520	100,99				X	X
8,0	4000 x 1500	132,00			X		
8,0	4000 x 2000	176,00		X	X		
8,0	6000 x 1500	198,00		X	X		
8,0	6000 x 2000	264,00		X	X		
10,0	2000 x 1000	55,00		X	X		
10,0	3020 x 1520	126,25		X	X	X	X

Tabla resumen de dimensiones y espesores de tubos cuadrados, rectangulares y redondos



Formato	Tubos cuadrados		Tubos rectangulares		Tubos redondos	
Dimensión	Lados (mm)	*Espesor (mm)	Lados b x h (mm)	*Espesor (mm)	Diámetros D x d (mm)	*Espesor (mm)
	De 15 x 15 a 250 x 250	De 1,5 a 10	De 20 x 10 a 420 x 150	De 1,5 a 10	De 9,9 x 6,2 a 480 x 460	De 1 a 65

Outdoor Liso 22

No. de artículo: 51_aclisoc01

19,95 €/m

Telas para exteriores de alta calidad y fácil mantenimiento para trabajos de decoración o tapicería. Perfecta para la confección de cojines, sombrillas o fundas para muebles de jardín. Alta resistencia a la luz y la intemperie (6-7), y repelente a aceite, agua y suciedad en general gracias a su acabado Pymagard®. Factor de protección solar y UV 50.

El artículo está certificado según el Oeko-Tex Standard 100.

Cantidad mínima de pedido: 1 m

¡Artículo no disponible en almacén!

Será pedido al proveedor, exclusivamente para Usted.

Envío exitoso en 15 días aproximadamente.

Material: 100% Poliacril
Color: blanco lana
Ancho: 160 cm
Equipamiento resistente al moho, de fácil cuidado, resistente a la luz ultravioleta, resistente al agua
Tamaño del Estampado: Alto: 20 cm Ancho: 20 cm
Peso: 220 g/m²
Uso: Almohadas, Manteles, Sillas, Sillones, Taburetes, Sofás, Marquisas
Tipo de producción: tejido
Tacto: tacto sólido
Certificados: Oeko-Tex Standard 100 Clase del producto II

    » Leyenda

Cantidad	Precio
a partir de 2 m	18,95 €/m
a partir de 10 m	16,95 €/m

Sólo se aceptan números.

 m

» añadir a la cesta

» poner en el tablero de telas

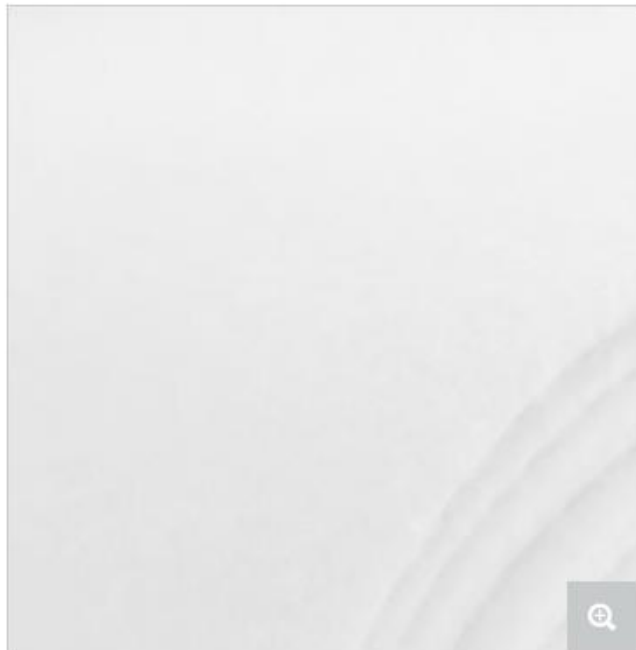
» Pedir muestra

Retazos de este artículo

160 x 130 cm ~~25,94 €~~ 22,87 € 

» Preguntas y respuestas

★★★★★★ (0)



FIELTRO METROS BLANCO

Disponibilidad: **Disponible**

Fieltro por metros de 1mm. color blanco

3,75 €

Cantidad

1

 **AÑADIR AL CARRITO**

¿Quieres preguntarnos algo sobre este producto?

Fieltro 100% sintético, de alta calidad. color blanco

Grosor 1mm. y de calidad extra. Con un peso de 220gr. el m2.

Se puede lavar y planchar a temperatura 40°C. Medida de 90cm. x 1 metro.

Compra fieltro por metros para alfombras, tapizar muebles y decoración en general.

1 Metro Cinta Adhesiva marca VELCRO® PS14 16 mm Blanco Macho

16 mm. Blanco Macho



Cinta Adhesiva marca VELCRO® PS14 de 16 mm. de ancho. Color blanco. Macho
Cinta Adhesiva marca VELCRO® PS14 macho color blanco. Ancho de 16 mm.

YA PUEDE COMPRAR VELCRO® A METROS.


COMPRE LOS METROS QUE QUIERA.

P. ej. 1 = 1 metro, 2 = 2 metros, 3 = 3 metros...

1

1,72€

IVA incluido

Añadir 

Disponibilidad: 0 unidades, envío inmediato. Selecciona más cantidad y lo recibirás en breve.



1 Metro CINTA PARA COSER marca VELCRO® 16 mm Blanco Hembra

16 mm. Blanco Hembra



Cinta para Coser marca VELCRO® de 16 mm. de ancho. Color blanco. Hembra

Cinta para Coser marca VELCRO® hembra color blanco. Ancho de 16 mm.

YA PUEDE COMPRAR VELCRO® A METROS.


COMPRE LOS METROS QUE QUIERA.

P. ej. 1 = 1 metro, 2 = 2 metros, 3 = 3 metros...

1

1,15€

IVA incluido

Añadir 

Disponibilidad: 25 unidades, envío inmediato. Selecciona más cantidad y lo recibirás en breve.

 Hasta 25 unidades cómpralo antes de las 12:00 y recíbelo mañana!!!



1 Metro CINTA PARA COSER marca VELCRO® 50 mm Blanco Hembra

50 mm. Blanco Hembra



Cinta para Coser marca VELCRO® de 50 mm. de ancho. Color blanco. Hembra

Cinta para Coser marca VELCRO® hembra color blanco. Ancho de 50 mm.

YA PUEDE COMPRAR VELCRO® A METROS.


COMPRE LOS METROS QUE QUIERA.

P. ej. 1 = 1 metro, 2 = 2 metros, 3 = 3 metros...

1

2,43€

IVA incluido

Añadir 

Disponibilidad: 35 unidades, envío inmediato. Selecciona más cantidad y lo recibirás en breve.

 Hasta 35 unidades cómpralo antes de las 12:00 y recíbelo mañana!!!



1 Metro CINTA PARA COSER marca VELCRO® 50 mm Blanco Macho

50 mm. Blanco Macho



Cinta para Coser marca VELCRO® de 50 mm. de ancho. Color blanco. Macho

Cinta para Coser marca VELCRO® macho color blanco. Ancho de 50 mm.

YA PUEDE COMPRAR VELCRO® A METROS.

COMPRE LOS METROS QUE QUIERA.

P. ej. 1 = 1 metro, 2 = 2 metros, 3 = 3 metros...

1

2,43€

IVA incluido

Añadir

Disponibilidad: 25 unidades, envío inmediato. Selecciona más cantidad y lo recibirás en breve.

Hasta 25 unidades cómpralo antes de las 12:00 y recíbelo mañana!!!



1 Metro Cinta Adhesiva marca VELCRO® PS14 10 mm Blanco Macho

10 mm. Blanco Macho



Cinta adhesiva marca VELCRO® PS14 de 10 mm de ancho. Color blanco. Macho

Cinta adhesiva marca VELCRO® PS14 macho color blanco. Ancho de 10 mm, medida estándar para la gran mayoría de aplicaciones.

YA PUEDE COMPRAR VELCRO® A METROS.

COMPRE LOS METROS QUE QUIERA.

P. ej. 1 = 1 metro, 2 = 2 metros, 3 = 3 metros...

1

1,16€

IVA incluido

Añadir

Disponibilidad: 25 unidades, envío inmediato. Selecciona más cantidad y lo recibirás en breve.

Hasta 25 unidades cómpralo antes de las 12:00 y recíbelo mañana!!!

1 Metro Cinta Adhesiva marca VELCRO® PS14 10 mm Blanco Hembra

10 mm. Blanco Hembra



Cinta Adhesiva marca VELCRO® PS14 de 10 mm. de ancho. Color blanco. Hembra

Cinta adhesiva marca VELCRO® PS14 hembra color blanco. Ancho de 10 mm, medida estándar para la gran mayoría de aplicaciones.

YA PUEDE COMPRAR VELCRO® A METROS.

COMPRE LOS METROS QUE QUIERA.

P. ej. 1 = 1 metro, 2 = 2 metros, 3 = 3 metros...

1

1,16€

IVA incluido

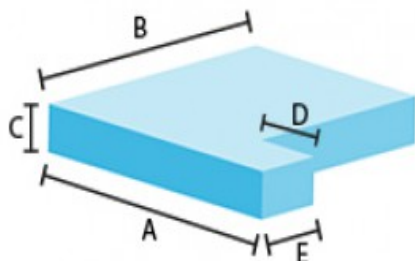
Añadir

Disponibilidad: 24 unidades, envío inmediato. Selecciona más cantidad y lo recibirás en breve.

Hasta 24 unidades cómpralo antes de las 12:00 y recíbelo mañana!!!

Sofá lateral

Pieza de espuma cuadrada o rectangular, ideal para colchones de medidas especiales, cuadrantes de sofás, sillas, etc...



Densidad 20 kg/m³: Blanda, adecuada para respaldos o tapizado de cabezales.

Densidad 25 kg/m³: Media, adecuada para colchones, tapizado de sillas, o asientos de sofás.

Densidad 30 kg/m³: Dura, adecuada para asientos de sofás de uso intenso.

Densidad 40 kg./m³: Extra dura, adecuada para restauración de asientos de vehículos, puffs o embarcaciones.

Densidad 30 kg./m³ Ignifuga: Dura, para tapizados de sofás y asientos donde se requiera que sea ignifuga. (Certificado)

Densidad HR 35 kg./m³: Alta recuperación, ideal para colchones y/o asientos de sofás.

Calcula tu espuma

Escoja su densidad:*

D.25kg./m³ - Semi-dura (Asiento de uso moderado, colchón de uso ocasional)

A) Ancho en cm.*

77,7

B) Largo total en cm.*

36,1

C) Grosor en cm.*

82

D) Corte lateral en cm.*

72,4

E) Corte lateral en cm.*

13

Calcula

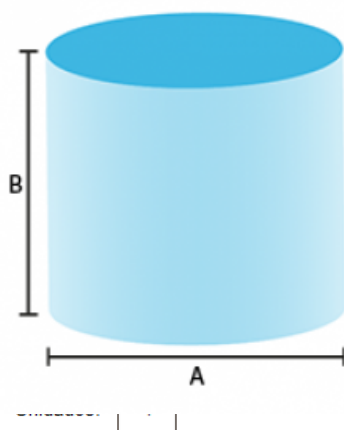
62,28 €/Unidad

Unidades:

1

Añadir al carrito

Calcula tu espuma



Cilindro

Pieza de espuma cuadrada o rectangular, ideal para colchones de medidas especiales, cuadrantes de sofás, sillas, etc...

Densidad 20 kg/m³: Blanda, adecuada para respaldos o tapizado de cabezales.

Densidad 25 kg/m³: Media, adecuada para colchones, tapizado de sillas, o asientos de sofás.

Densidad 30 kg/m³: Dura, adecuada para asientos de sofás de uso intenso.

Densidad 40 kg./m³: Extra dura, adecuada para restauración de asientos de vehículos, puffs o embarcaciones.

Densidad 30 kg./m³ Ignífuga: Dura, para tapizados de sofás y asientos donde se requiera que sea ignífuga. (Certificado)

Densidad HR 35 kg./m³: Alta recuperación, ideal para colchones y/o asientos de sofás.

Dry feel® - Espuma filtrante 30 kg./m³: Dura, para piscinas o zonas de mucha humedad o escarcha.

Cremallera pequeña

CREMALLERAS A METROS MEDIDA PEQUEÑA

DIVERSOS COLORES A ELEGIR

Cremalleras de medida pequeña con cadena de poliéster, para vender a metros.

No incluyen carro.

Si quieres el carro, [click aquí](#)

[Más detalles](#)

0,80 €/mt (IVA incluido)

25mm ancho



Carro de cremallera pequeña metálico

CURSOR METÁLICO PARA CREMALLERA PEQUEÑA

Carro de metal para cremallera pequeña.

Más detalles

0,80 € (IVA incluido)

Cantidad

Añadir al carrito

Disponibilidad: Disponible

2.3.6 HERRAMIENTAS PARA FABRICACIÓN



Fresadora RaptorX SL

18.390,00€–27.390,00€

Fresadora de pórtico superior para el fresado de gran formato, hasta 3m x 2m x 0,6 m.

Longitud	<input type="text" value="1200mm"/>
Anchura	<input type="text" value="1510mm"/>

[Limpiar selección](#)

18.390,00€

Esta gama de máquinas se ha diseñado principalmente para el procesamiento industrial de paneles y tableros de todo tipo de materiales (madera, plásticos, MDF, aluminio, etc.) en 2D y 3D para el sector de grabado, fresado y corte (cuchillas tangenciales o cuchillos tangenciales oscilantes), con una tecnología superior y una técnica altamente testada.



Fresa Monolabial FMPP

19,60€–36,65€

Ø de corte	1,00	▼
L de corte	30,00	▼
Ø de amarre	2,00	▼
L de herramienta	50,00	▼
Radio	0	▼

[Limpiar selección](#)

Nuestra fresa monolabial FMPP de mayor demanda. Esta fresa proporciona excelentes resultados en todo tipo de plásticos (PVC, plexiglás, poliestireno, termoplásticos y duro plásticos, composites, etc.) espumas, aluminio blando, madera y en general, en aquellos materiales en donde el filo de la herramienta sea determinante. Superficies lisas en plásticos incluso a altos avances. Su rampa muy positiva y pulida a espejo garantiza una rápida evacuación de viruta con una mínima tendencia al calentamiento y con ello a la fusión del material cortado. Disponible en varios diámetros de corte, longitudes de corte, diámetros de amarre y longitudes totales.

→ Cortadoras láser Serie SP



Cortadora láser SP3000. Área de trabajo: 2210 x 3210 mm

Tipo de láser: CO₂

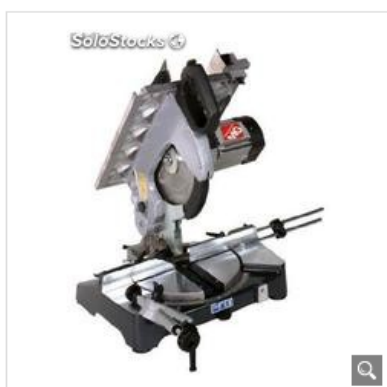
Área de trabajo: 1245 x 710 mm - 2210 x 3210 mm

Altura máxima: 55 - 300 mm

Potencia: 40 - 400 vatios

La serie SP es la mejor opción para aplicaciones de corte por láser de gran formato. Estas máquinas láser de superficie plana son perfectas para cortar materiales como papel, cartón, acrílico, madera, tejidos y otros materiales.

La serie SP ha sido desarrollada y fabricada 100% en Austria.



Tronzadora monocabezal para el corte de aluminio

Pedido mínimo: **1 unidad**

Tiempo de entrega: **2 días**

Tronzadora monocabezal para el corte de aluminio "mg" modelo trim-300, con cabezal pendular motor de 1,5 cv., diámetro del disco sierra de 300mm. Velocidad de corte 2800 r.p.m., con giro 45º derecha e izquierda. Inclinación a la izquierda de 45º Mesa para recorte incluida. Mordaza de apriete manual, Capacidad de corte perfiles a 90º de 160 x 70mm. Capacidad de corte perfiles a 45º de 100 x 70mm. Altura máxima de cote 70mm. Peso de la máquina 20 Kg. Dimensiones de la maquina: 550 x 470 x 500mm. Estado de Nueva a estrenar., incluye portes pagados solamente en península española. Manual de instrucciones y certificación normativa de seguridad CEE.

Sierra circular, Aluminio & Plástico

Modelo 8501-17S

Condición Nuevo

- Hojas de sierras circulares con plaquitas de metal duro para sierras eléctricas, sierras de ingletes y sierras radiales (cortes verticales, angulares y radiales)
- Dentado trapezoidal para corte de aluminio y plástico
- Cuerpo robusto en acero templado
- Con ranuras de expansión para hacer frente a la expansión del acero mientras se utiliza
- Diámetro de las hojas de 210 a 300 mm

49,23€

Cantidad

mm/dentado

AÑADIR

Tweet
Compartir
Google+
Pinterest



Haz clic para obtener una vista ampliada

Bosch - PBD 40 - Taladro de columna

de [Bosch](#)

★★★★★ 28 opiniones de clientes

Precio recomendado: EUR 339,95

Precio: **EUR 284,93**

Ahorras: EUR 55,02 (16%)

Precio final del producto

En stock.

¿Quieres recibir el pedido el viernes 20 may.? Cómpralo antes de **10 hrs y 51 mins** y elige **Envío estándar** al completar tu pedido. [Ver detalles](#)

Vendido y enviado por Amazon. Se puede envolver para regalo.

Nuevos: 11 desde EUR 284,93

- Taladro de mesa PBD 40: la forma cómoda de alcanzar exactos resultados de perforación
- Gracias al indicador electrónico del número de revoluciones y al sistema de Electrónica Constante puede ajustarse un número de revoluciones controlado y adecuado al tipo de material
- El innovador indicador digital proporciona una lectura fácil de la profundidad de perforación exacta. De este modo, se realizan perforaciones en serie sin problemas, por ejemplo, para trabajos en madera
- Con engranaje de 2 velocidades: mucha fuerza en la 1.ª velocidad, alto número de revoluciones en la 2.ª
- El portabrocas de gran calidad que no precisa llave tensa las brocas de forma automática. El anillo de seguridad garantiza la perfecta sujeción de la broca
- Láser integrado como elemento auxiliar: para un taladrado sencillo y exacto, máxima precisión. El LED ofrece buena iluminación del área de trabajo
- Con ayuda de la pinza de sujeción rápida pueden fijarse cómodamente incluso piezas de trabajo redondas y obtener un resultado de taladrado absolutamente preciso

Mostrar más

Broca HSS 4mm sprint - 1un Alpen

SKU: 39699-0 [f](#) [t](#) [e](#)



Tijera Confección

Acero Inoxidable - Mangos en poliamida con fibra de vidrio - Tornillo ajustable

→ Más detalles

Referencia: 00115

Medida:

Presentación:

Precio

28,16 € iva incluido



-Tijeras en acero inoxidable con un corte preciso y filo duradero.

-Mangos ergonómicos en poliamida con fibra de vidrio, con dedos de diferentes tamaños para

ajustar la mano y ejercer un corte eficiente.

- Tornillo ajustable en acero inoxidable.
- La hoja inferior plana evita que la tela se deslice al cortar.
- Tijeras largas, indicadas para cortar telas gruesas o varias capas a la vez.



Metro cinta de modista enrollador automático con guisantes 150 cm x1 de N/A

Sé el primero en opinar sobre este producto

No disponible.

- Cantidad por bolsita : 1
- Origen : Francia
- Materia : Plástico
- › Ver más detalles

Advertencias: Utilizar bajo vigilancia de un adulto.



Pilot Laundry-Tec - Rotulador para tela

de Pilot

★★★★★ 8 opiniones de clientes

Precio anterior: EUR 3,05

Precio: EUR 2,49 Detalles

Ahorras: EUR 0,56 (18%)

Precio final del producto

En stock.

¿Quieres recibir el pedido el sábado 9 abr.? Cómpralo antes de 42 mins y elige Envío 1 día al completar tu pedido. Ver detalles

Vendido y enviado por Amazon. Se puede envolver para regalo.

Nuevos: 5 desde EUR 2,49

Producto Plus

Este producto está disponible en Amazon gracias al Programa Plus

Gracias al Programa Plus, Amazon puede ofrecer miles de productos de bajo precio que tendrían un coste desproporcionado si se enviaran por sí solos. Estos productos se envían con los pedidos que cumplen las condiciones del programa y alcanzan un importe mínimo de EUR 19 (gastos de envío excluidos). Detalles

atón por encima de la imagen para ampliarla

2.3.7 HERRAMIENTAS PARA EL ENSAMBLAJE

SOLDADURA AL ARCO BAJO ATMÓSFERA INERTE CON ELECTRODO CONSUMIBLE O PROCEDIMIENTO MIG (Metal Inert Gas).

En este procedimiento de soldadura, el aluminio o la aleación de aluminio sirve a la vez de electrodo y de metal de aportación. Se suministra en hilo previamente enrollado en una bobina, el cual se desenrolla automáticamente hasta la herramienta de soldadura, pistola, a medida que se consume. La energía para la soldadura se suministra por una fuente de corriente continua. La conexión se efectúa con polaridad inversa (-) en la pieza para asegurar a la vez el decapado y la fusión del hilo del electrodo. Este procedimiento, utilizable para los productos con espesor superior a 2,5 mm, es igualmente automatizable. La versión manual de MIG se llama comúnmente soldadura semi-automática.





Máquina de pespunte

Es una máquina de costura recta que cose con una aguja, el arrastre del tejido es normal mediante el diente. Sirve para coser todo tipo de telas. Puede ir equipada con corta hilos, remate automático, alzaprensatejas y programador de costuras.

2.3.8 PRODUCTOS INTERMEDIOS O SEMIELABORADOS

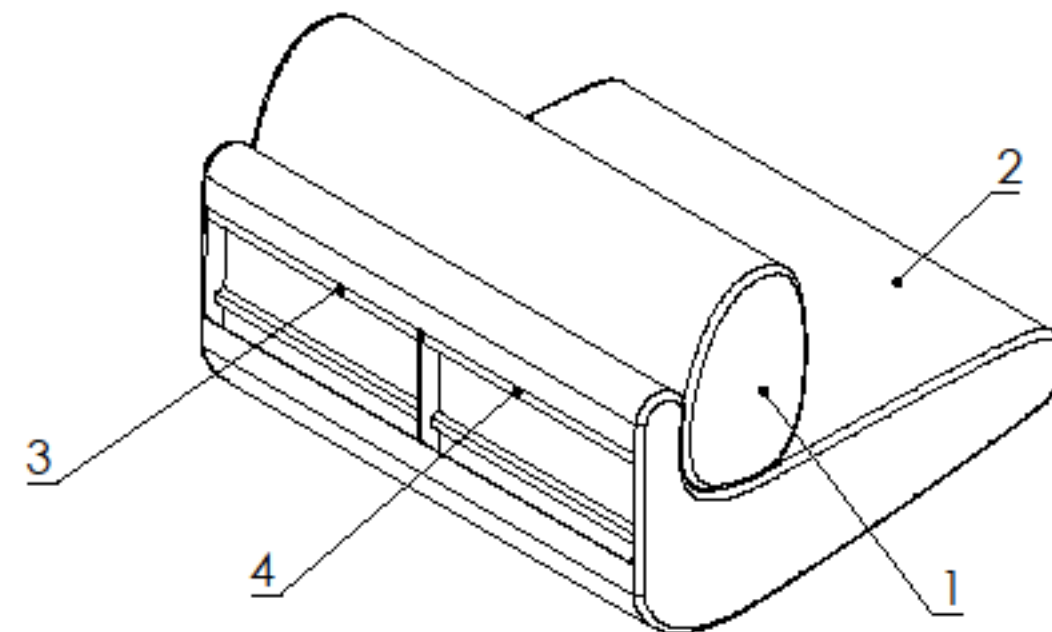
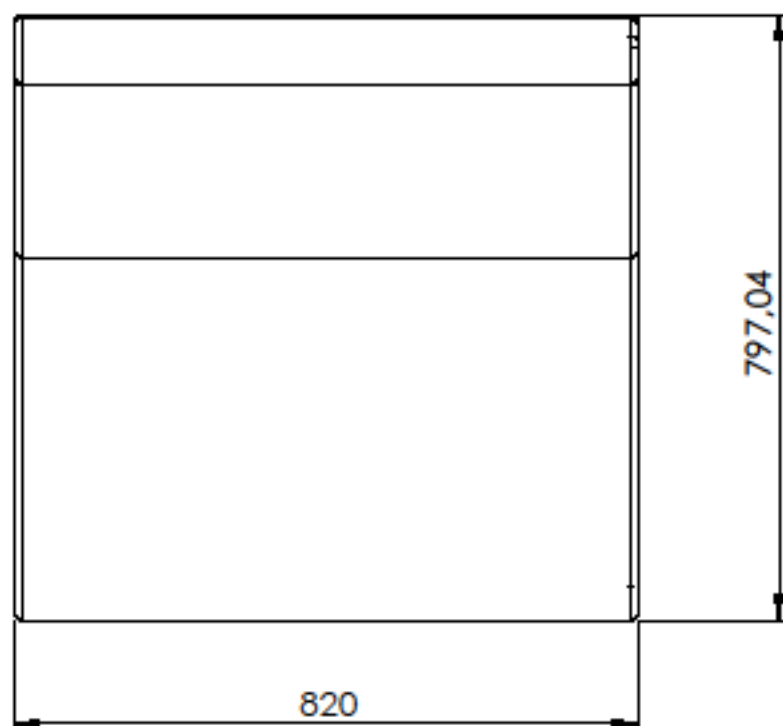
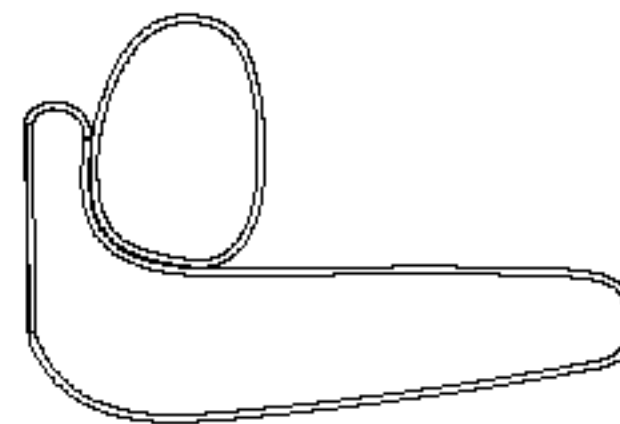
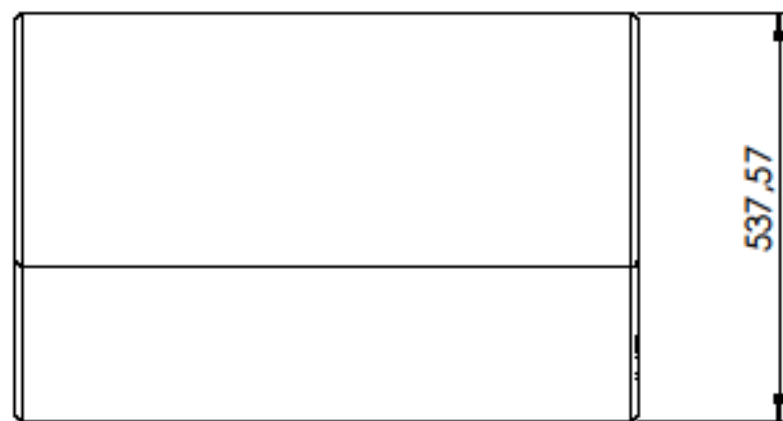
No existe ningún elemento ya fabricado por la empresa

2.3.9 ELEMENTOS YA FABRICADOS POR LA EMPRESA

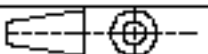
No existe ningún elemento ya fabricado por la empresa

3 PLANOS DE DEFINICIÓ

3.1 PLANOS DE CONJUNTO

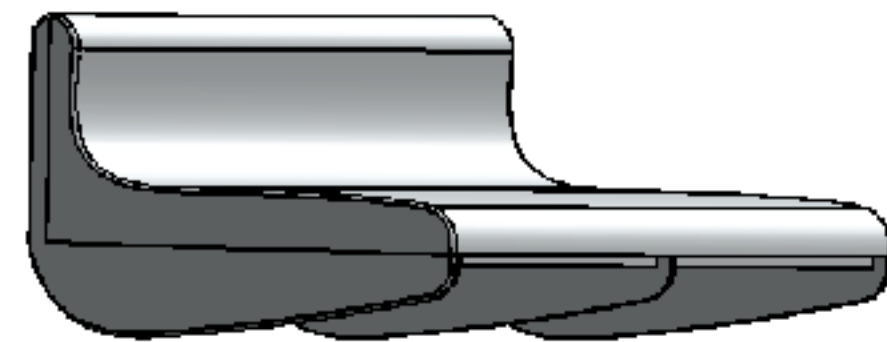
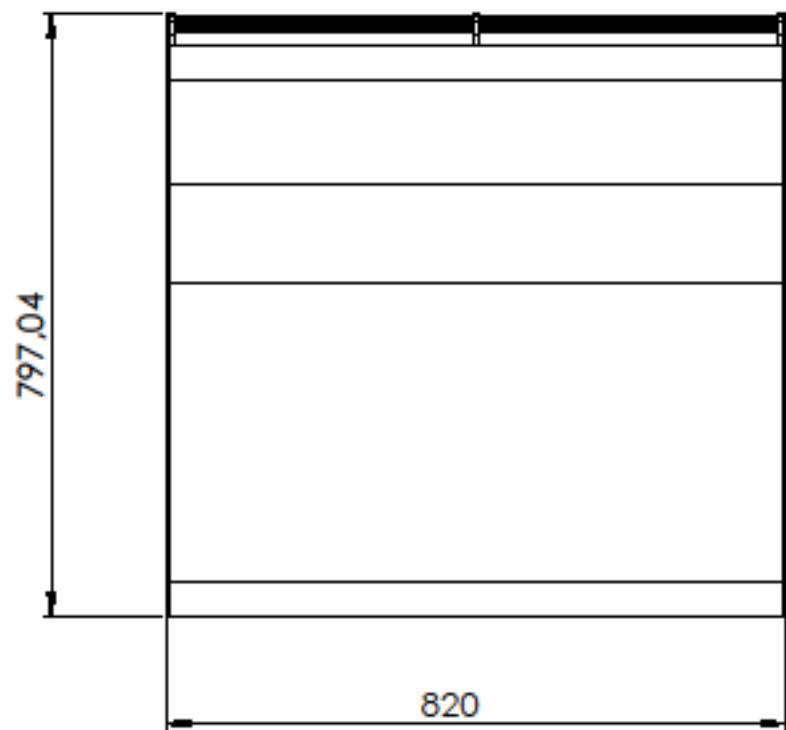
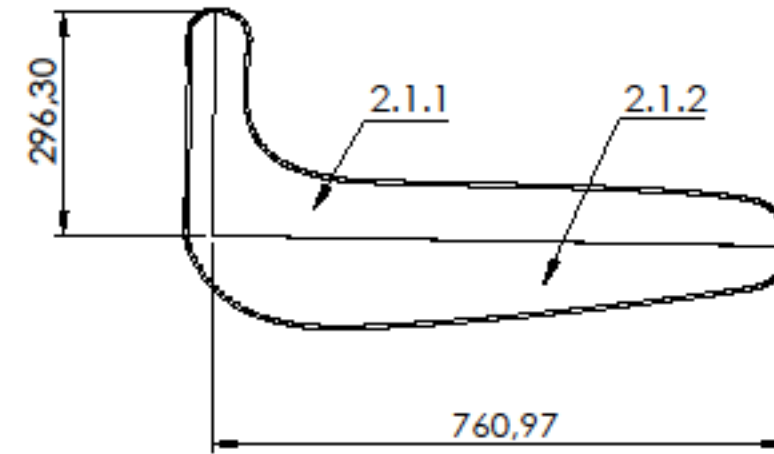
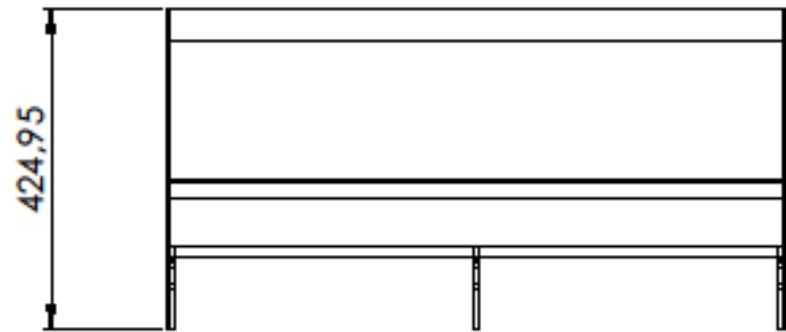


UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI Dpto de Ingeniería Gráfica		TÍTULO: DISEÑO MOBILIARIO EXTERIOR PARA ZONA "CHILL OUT" Plano Conjunto	
Revisado por:	Unidad: mm	1º APELLIDO: GARCIA	FECHA: 16/05/2016
A. JORDA	ESCALA: 1:10	2º APELLIDO: MARTINEZ	HOJA: 1
Nota:		Titulación: Grado en Diseño Industrial	

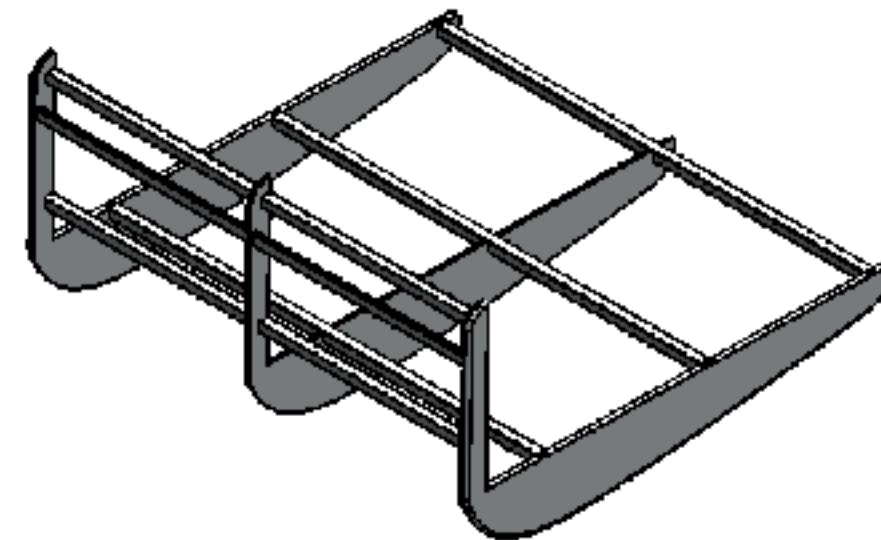
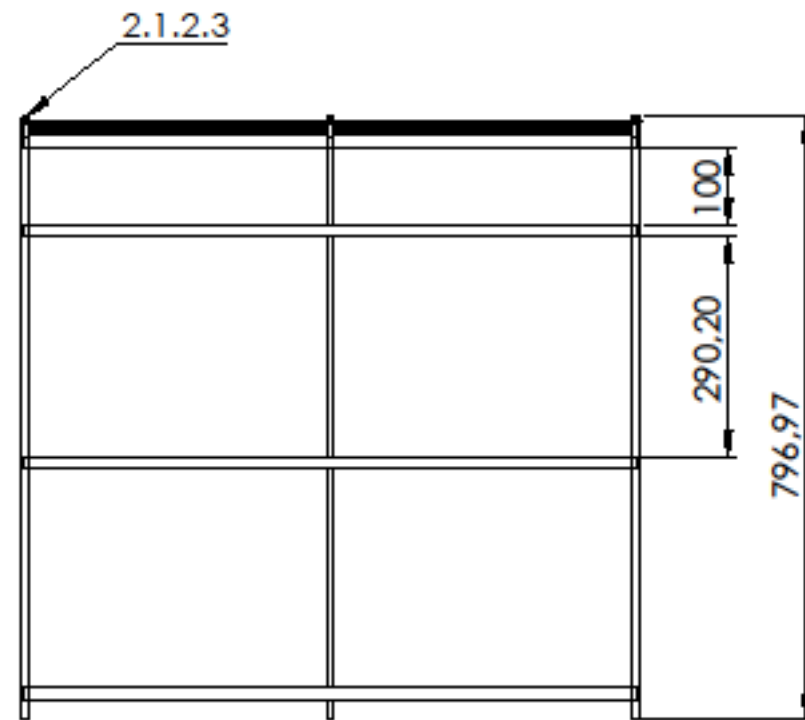
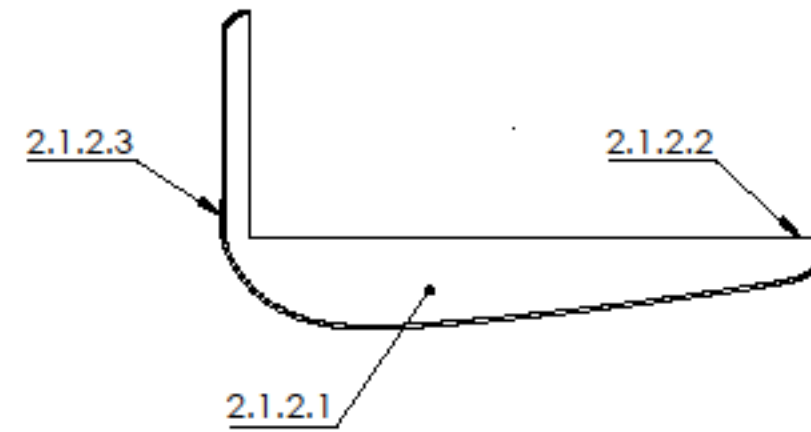
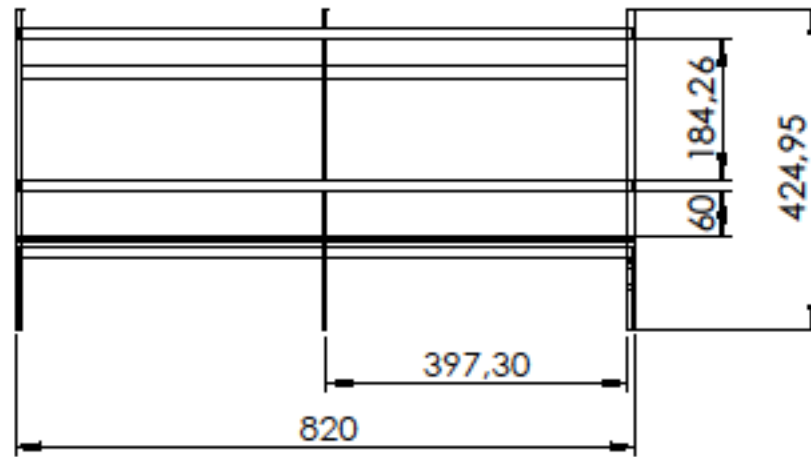
1	2	3	4		
A					
4	ENGANCHE PARED IZQUIERDO	1	024	ALUMINIO	SUMINISTRADO
3	ENGANCHE PARED DERECHO	1	023	ALUMINIO	SUMINISTRADO
2.1.2.1.6	SOPORTE PARA COLGAR IZQUIERDO	1	022	ALUMINIO	SUMINISTRADO
2.1.2.1.5	SOPORTE PARA COLGAR DERECHO	1	021	ALUMINIO	SUMINISTRADO
2.1.2.1.4	LISTONES	5	020	ALUMINIO	SUMINISTRADO
2.1.2.1.3	PERFIL CENTRAL	1	019	ALUMINIO	SUMINISTRADO
2.1.2.1.2	PERFIL IZQUIERDO	1	018	ALUMINIO	SUMINISTRADO
2.1.2.1.1	PERFIL DERECHO	1	017	ALUMINIO	SUMINISTRADO
2.1.1.2.4	CINTA PARA COSER VELCRO MACHO ESPUMA A ESTRUCTURA	5	016	ADHESIVO	SUMINISTRADO
2.1.1.2.3	CREMALLERA FUNDA ESPUMA	1	015	POLIESTER/METALICO	SUMINISTRADO
2.1.1.2.2	TELA LATERAL FUNDA ESPUMA	2	014	TELA OUTDOOR	SUMINISTRADO
2.1.1.2.1	TELA CENTRAL FUNDA ESPUMA	1	013	TELA OUTDOOR	SUMINISTRADO
2.1.2.3	CINTA ADHESIVA VELCRO ESTRUCTURA CON FUNDA	6	012	ADHESIVO	SUMINISTRADO
2.1.2.2	CINTA ADHESIVA HEMBRA ESTRUCTURA CON FUNDA ESPUMA	5	011	ADHESIVO	SUMINISTRADO
2.1.1.1	ESPUMA ESTRUCTURA	1	010	ESPUMA DENSIDAD MEDIA	SUMINISTRADO
2.2.4	CINTA PARA COSER VELCRO INTERIOR ESTRUCTURA MACHO	6	009	ADHESIVO	SUMINISTRADO
2.2.3	CINTA PARA COSER VELCRO HEMBRA FUNDA ESPUMA ESTRUCTURA	3	008	ADHESIVO	SUMINISTRADO
2.2.2	TELA LATERAL FUNDA ESTRUCTURA	2	007	TELA FILTRO	SUMINISTRADO
2.2.1	TELA CENTRAL FUNDA ESTRUCTURA	1	006	TELA FILTRO	SUMINISTRADO
1.2.4	CINTA PARA COSER VELCRO MACHO FUNDA COJIN	3	005	ADHESIVO	SUMINISTRADO
1.2.3	CREMALLERA FUNDA	1	004	POLIESTER/METALICO	SUMINISTRADO
1.2.2	TELA LATERAL FUNDA COJIN	2	003	TELA OUTDOOR	SUMINISTRADO
1.2.1	TELA CENTRAL FUNDA COJIN	1	002	TELA OUTDOOR	SUMINISTRADO
1.1	ESPUMA COJIN RESPALDO	1	001	ESPUMA DENSIDAD BAJA	SUMINISTRADO
MARCA	DENOMINACION	CANTIDAD	REFERENCIA	MATERIAL	ORIGEN
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI Dpto de Ingeniería Gráfica		TÍTULO: DISEÑO MOBILIARIO EXTERIOR PARA ZONA "CHILL OUT" LISTADO DE ELEMENTOS SOFA "CHILLHOP"			
Revisado por: A. JORDA	Unidad: mm	1º APELLIDO: GARCIA		FECHA:	
	ESCALA: 1:1	2º APELLIDO: MARTINEZ		16/05/2016	
Nota:		NOMBRE: Miguel		HOJA:	
		Titulación: Grado en Diseño Industrial		2	

A
B
C
D
E
F

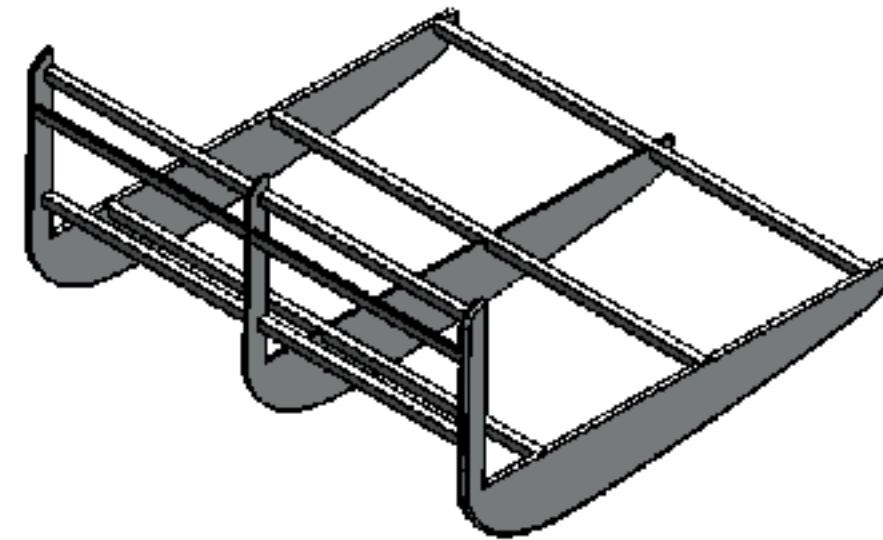
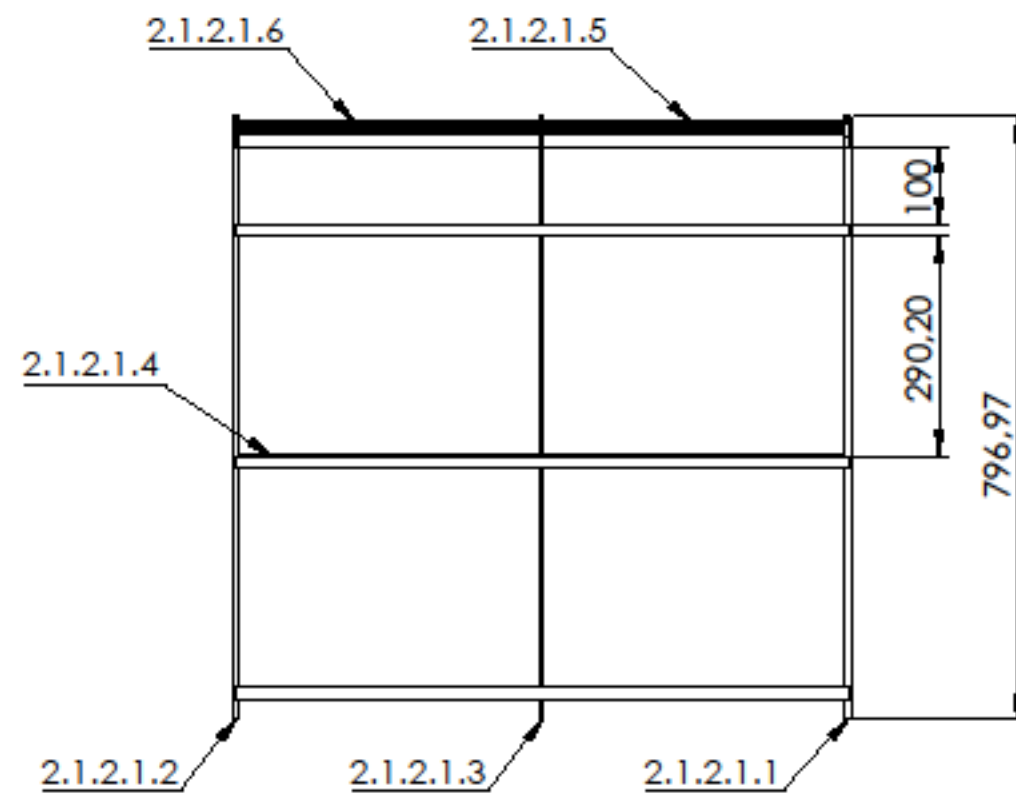
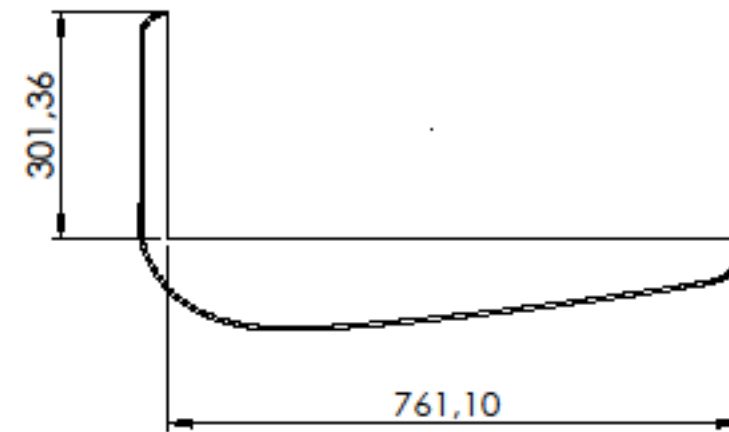
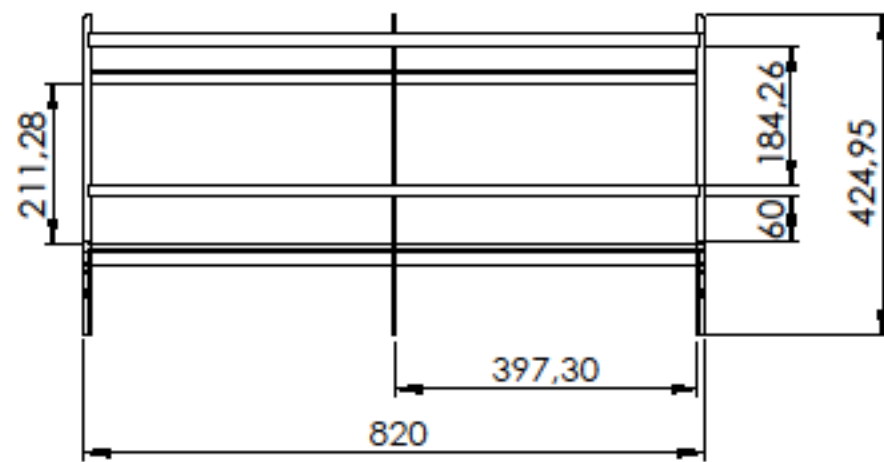
3.2 PLANOS DE SUBCONJUNTOS



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI Dpto de Ingeniería Gráfica		TÍTULO: DISEÑO MOBILIARIO EXTERIOR PARA ZONA "CHILL OUT" Plano subconjunto 2.1 BASE SIN FUNDA	
Revisado por:	Unidad: mm	1º APELLIDO: GARCIA	FECHA: 16/05/2016
A. JORDA	ESCALA: 1:10	2º APELLIDO: MARTINEZ	HOJA: 3
Nota:		Titulación: Grado en Diseño Industrial	



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI Dpto de Ingeniería Gráfica		TÍTULO: DISEÑO MOBILIARIO EXTERIOR PARA ZONA "CHILL OUT" Plano subconjunto 2.1.2 ESTRUCTURA CON ADHESIVOS VELCRO	
Revisado por:	Unidad: mm	1º APELLIDO: GARCIA	FECHA: 16/05/2016
A. JORDA	ESCALA: 1:10	2º APELLIDO: MARTINEZ	HOJA: 4
Nota:		Titulación: Grado en Diseño Industrial	



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI Dpto de Ingeniería Gráfica		TÍTULO: DISEÑO MOBILIARIO EXTERIOR PARA ZONA "CHILL OUT" Plano subconjunto 2.1.2.1 ESTRUCTURA	
Revisado por:	Unidad: mm	1º APELLIDO: GARCIA	FECHA: 16/05/2016
A. JORDA	ESCALA: 1:10	2º APELLIDO: MARTINEZ	HOJA: 5
Nota:		Titulación: Grado en Diseño Industrial	

3.3 PLANOS DE DESPIECE

1

2

3

4

A

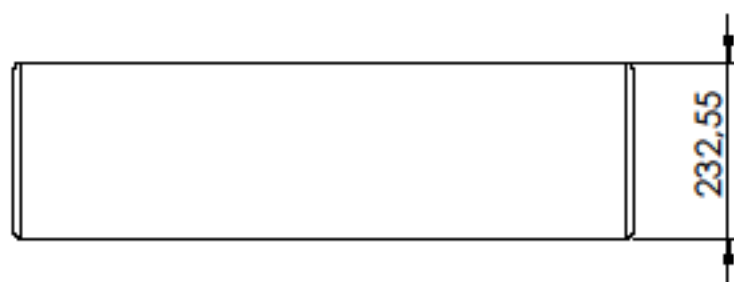
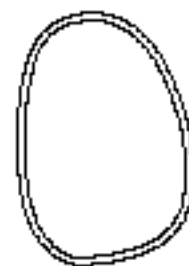
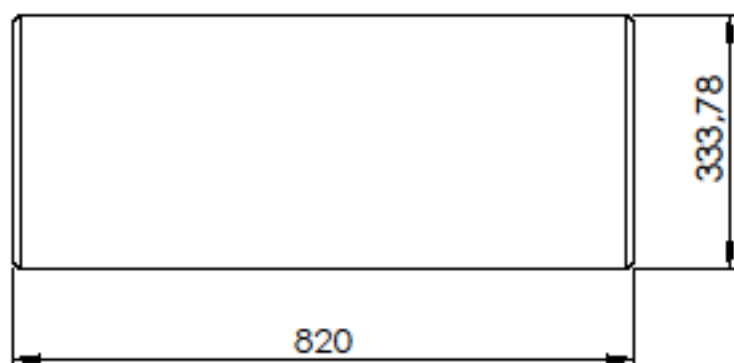
B

C

D

E

F



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE
VALÈNCIA
CAMPUS D'ALCOI
Dpto de Ingeniería Gráfica

TÍTULO: DISEÑO MOBILIARIO EXTERIOR
PARA ZONA "CHILL OUT"
Plano Despiece Elemento 1.1
ESPUMA COJIN RESPALDO

Revisado por:

A. JORDA

Unidad: mm

ESCALA:
1:10

1º APELLIDO: GARCIA

2º APELLIDO: MARTINEZ

NOMBRE: Miguel

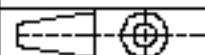
FECHA:

16/05/2016

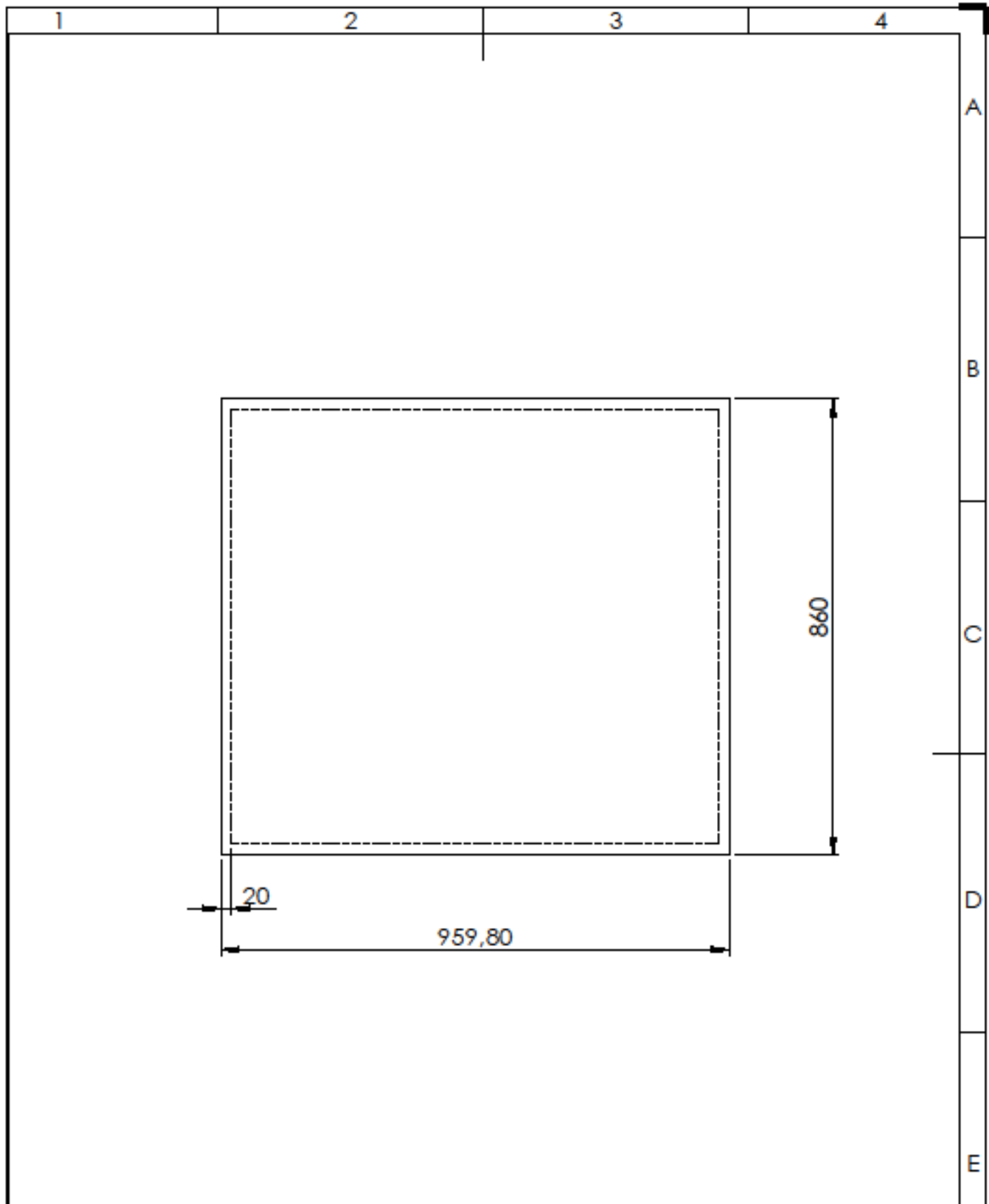
HOJA:

6

Nota:



Titulación: Grado en Diseño Industrial



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI Dpto de Ingeniería Gráfica		TÍTULO: DISEÑO MOBILIARIO EXTERIOR PARA ZONA "CHILL OUT" Plano Despiece Elemento 1.2.1 TELA CENTRAL FUNDA COJIN	
Revisado por: A. JORDA	Unidad: mm	1º APELLIDO: GARCIA	FECHA:
	ESCALA: 1:10	2º APELLIDO: MARTINEZ	16/05/2016
Nota:		NOMBRE: Miguel	HOJA:
		Titulación: Grado en Diseño Industrial	7

1

2

3

4

A

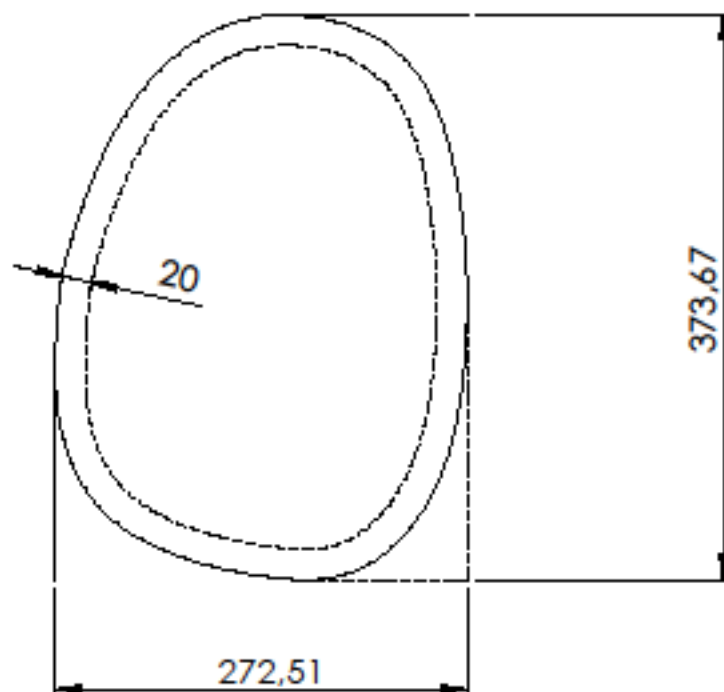
B

C

D

E

F



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE
VALÈNCIA
CAMPUS D'ALCOI
Dpto de Ingeniería Gráfica

TÍTULO: DISEÑO MOBILIARIO EXTERIOR
PARA ZONA "CHILL OUT"
Plano Despiece Elemento 1.2.2
TELA LATERAL FUNDA COJIN

Revisado por:

A. JORDA

Unidad: mm

ESCALA:

1:5

1º APELLIDO: GARCIA

2º APELLIDO: MARTINEZ

NOMBRE: Miguel

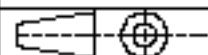
FECHA:

16/05/2016

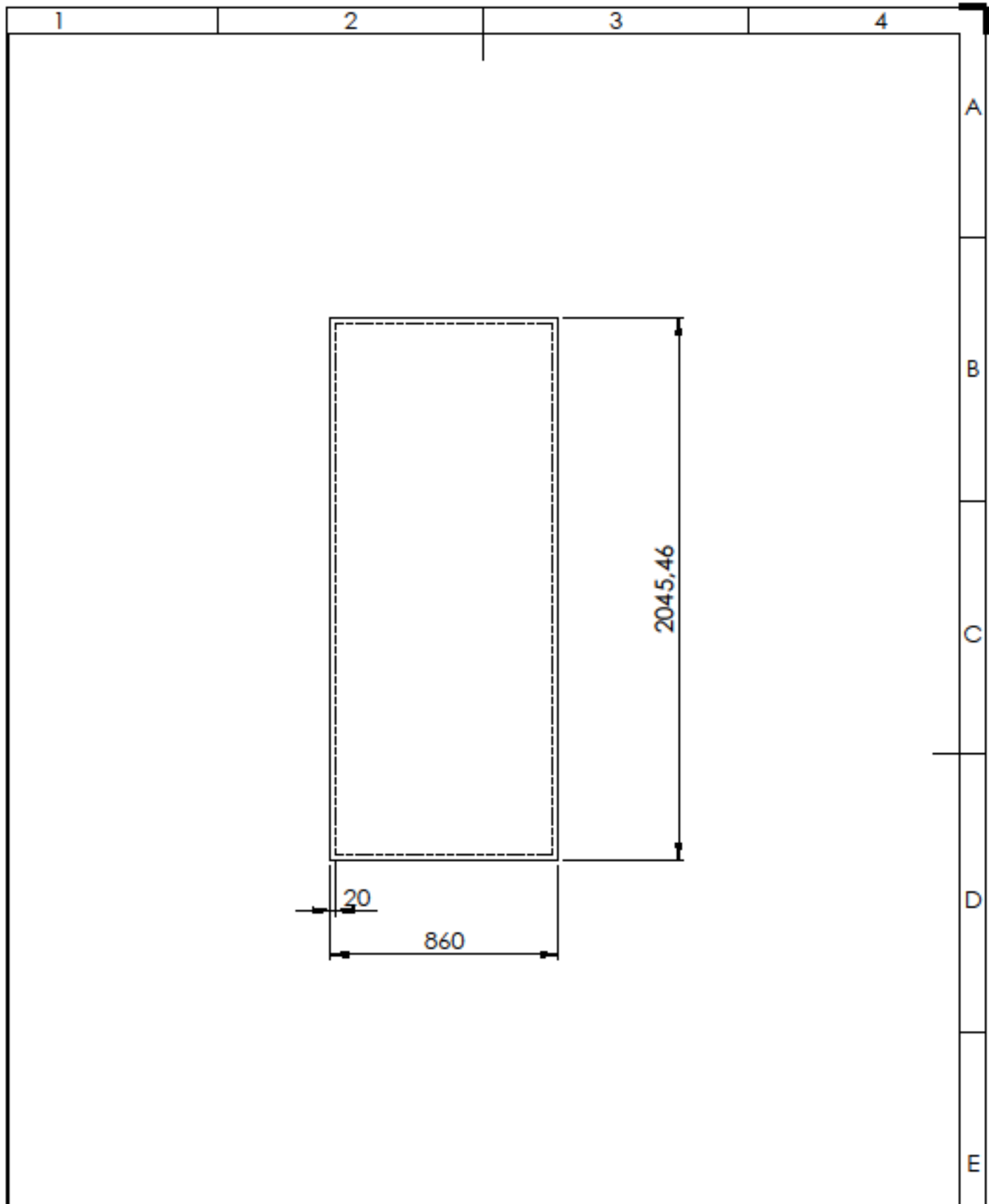
HOJA:

8

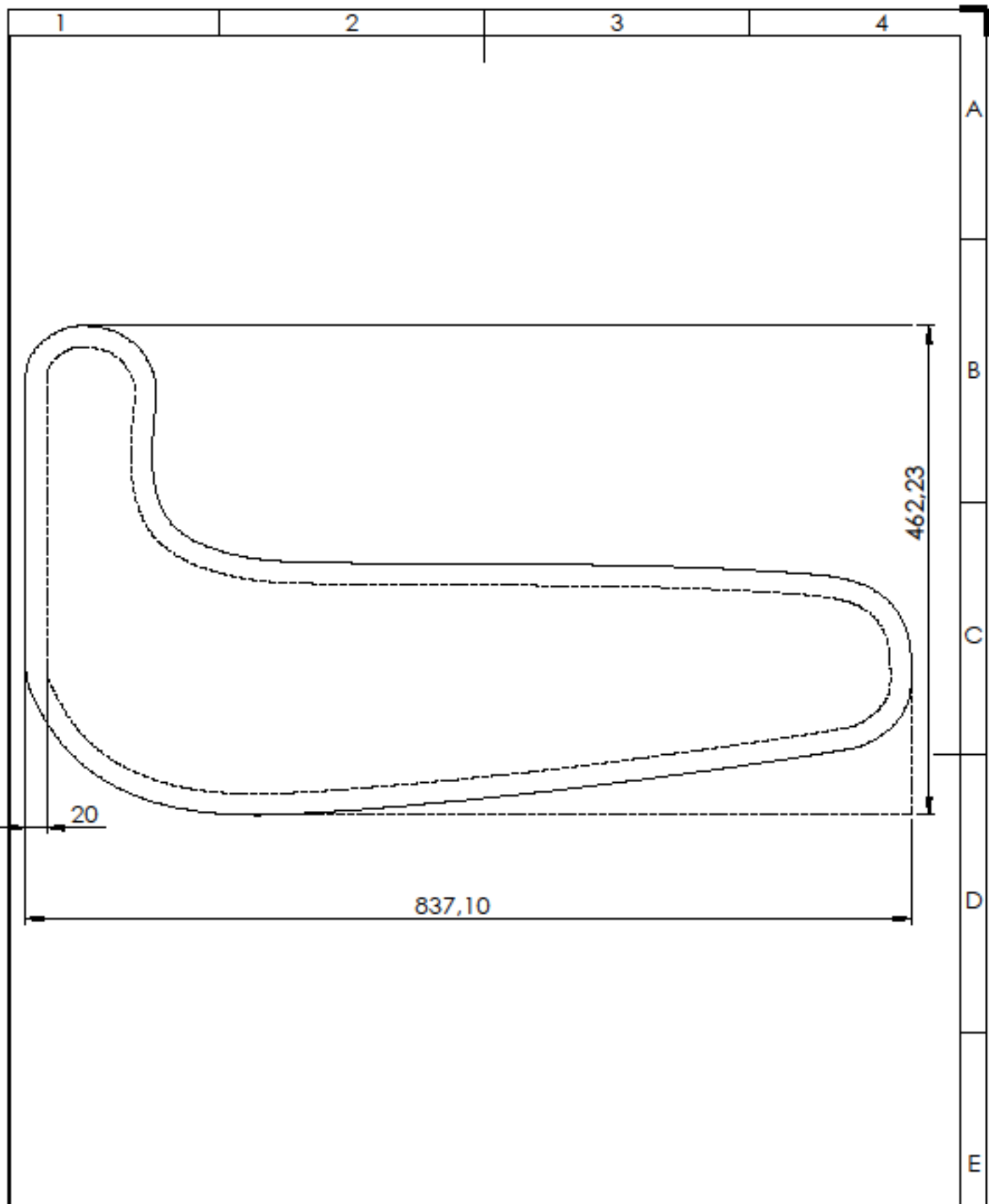
Nota:



Titulación: Grado en Diseño Industrial

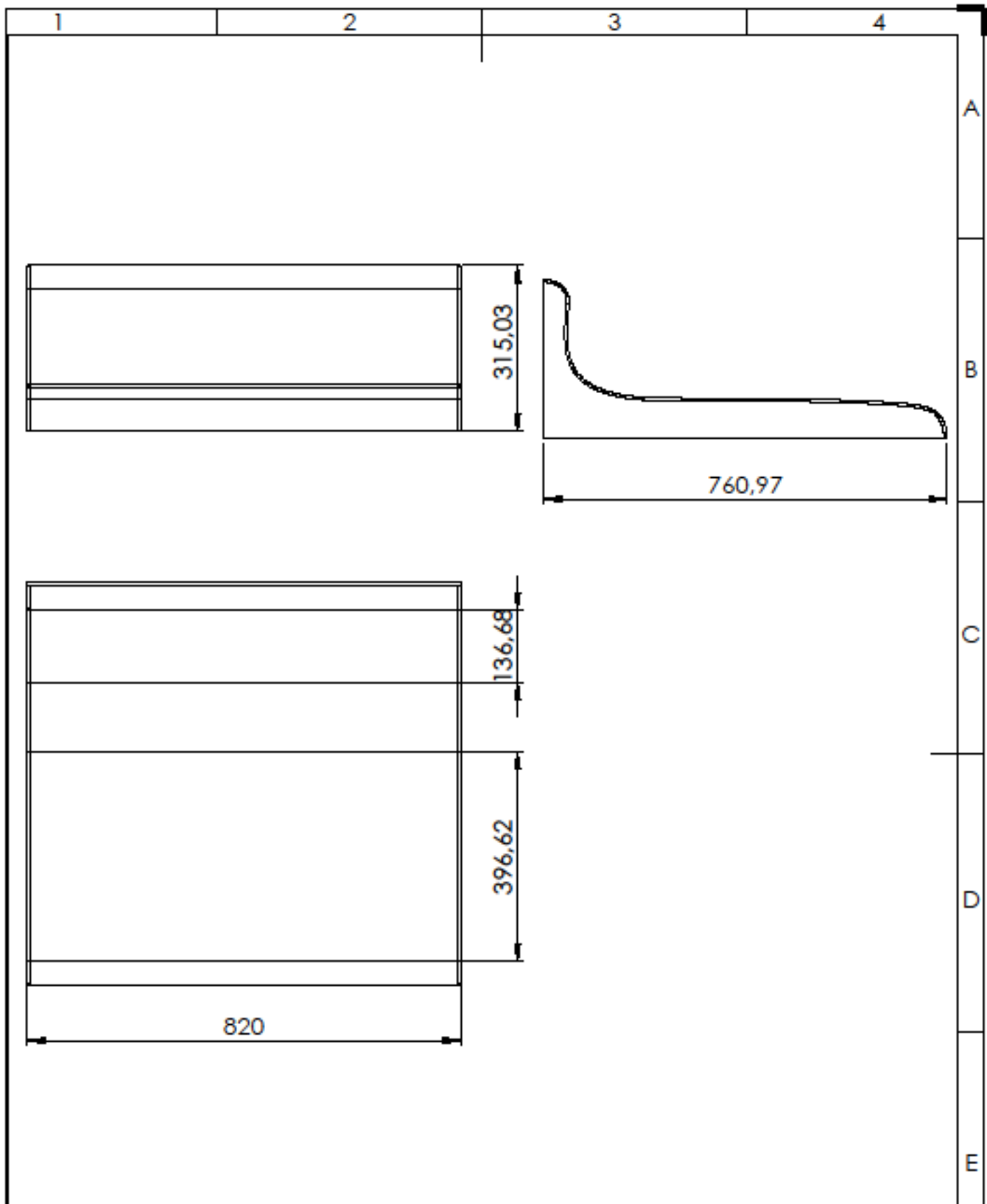


UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI Dpto de Ingeniería Gráfica		TÍTULO: DISEÑO MOBILIARIO EXTERIOR PARA ZONA "CHILL OUT" Plano Despiece Elemento 2.2.1 TELA CENTRAL FUNDA ESTRUCTURA	
Revisado por: A. JORDA	Unidad: mm	1º APELLIDO: GARCIA	FECHA:
	ESCALA: 1:20	2º APELLIDO: MARTINEZ	16/05/2016
Nota:		NOMBRE: Miguel	HOJA:
		Titulación: Grado en Diseño Industrial	9

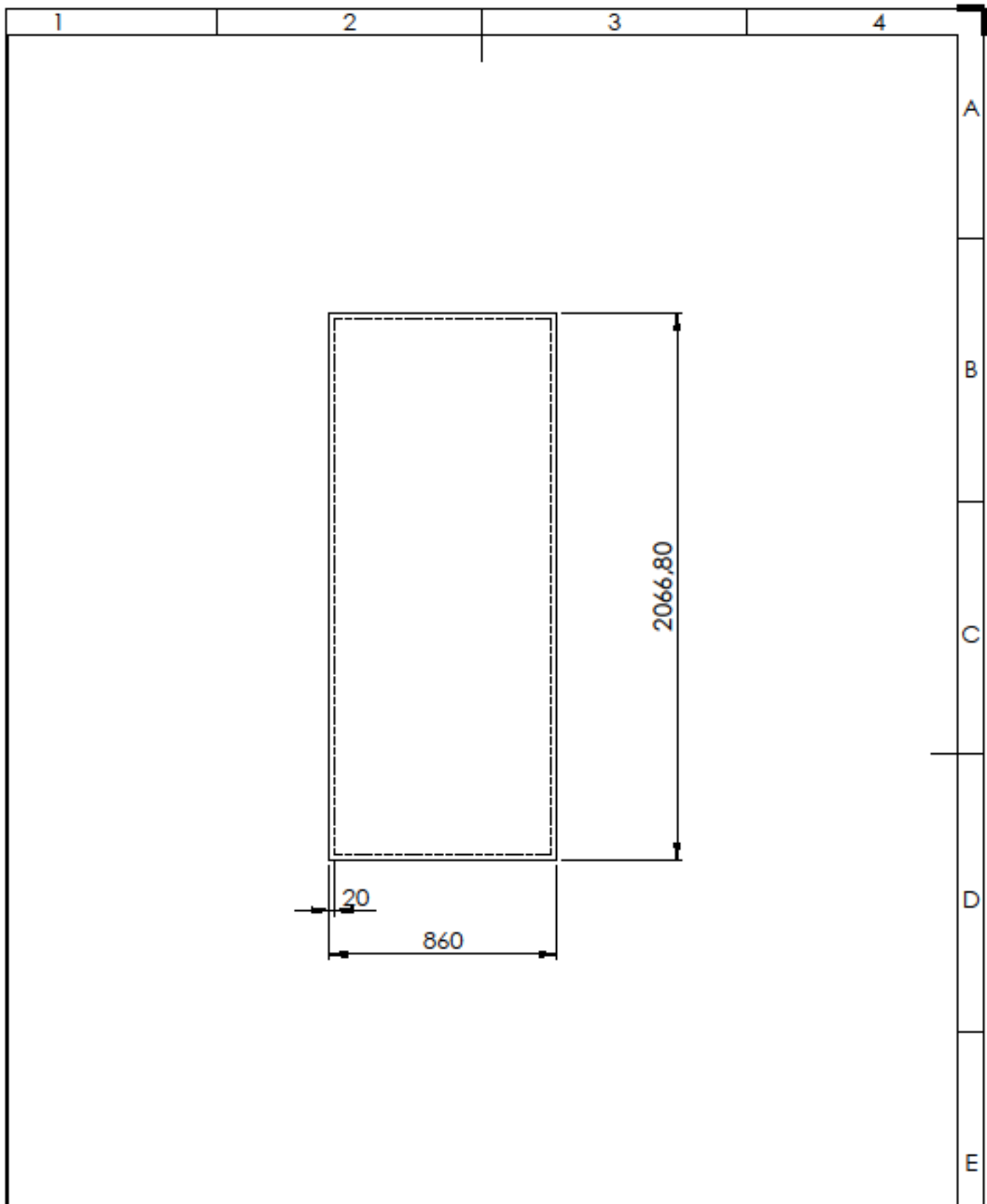


UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI Dpto de Ingeniería Gráfica	TÍTULO: DISEÑO MOBILIARIO EXTERIOR PARA ZONA "CHILL OUT" Plano Despiece Elemento 2.2.2 TELA LATERAL FUNDA ESTRUCTURA
---	--

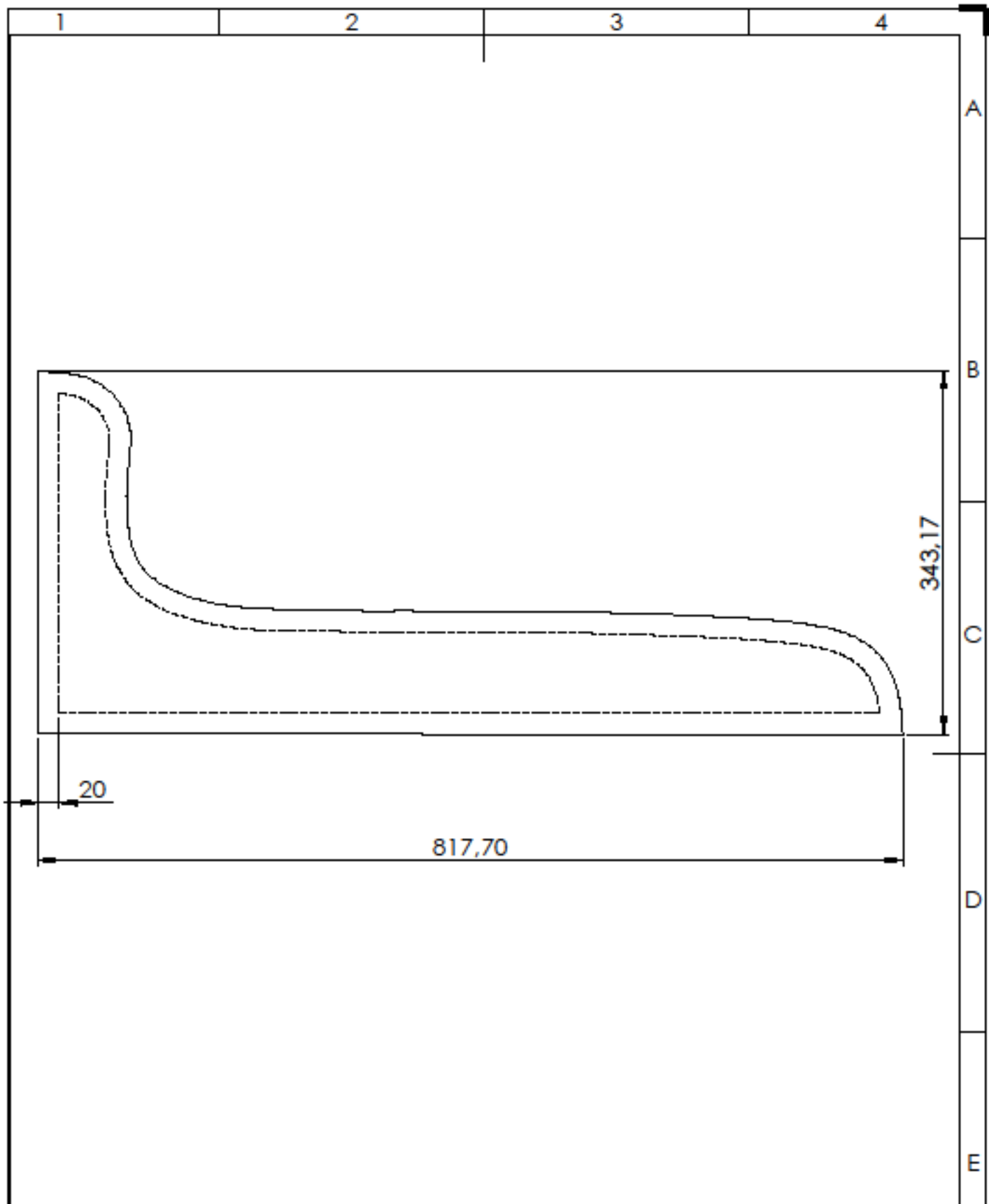
Revisado por: A. JORDA	Unidad: mm ESCALA: 1:5	1º APELLIDO: GARCIA 2º APELLIDO: MARTINEZ NOMBRE: Miguel	FECHA: 16/05/2016 HOJA: 10
Nota:		Titulación: Grado en Diseño Industrial	



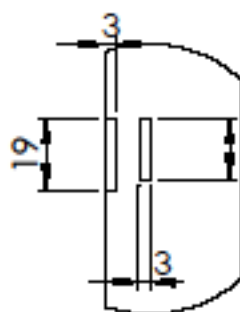
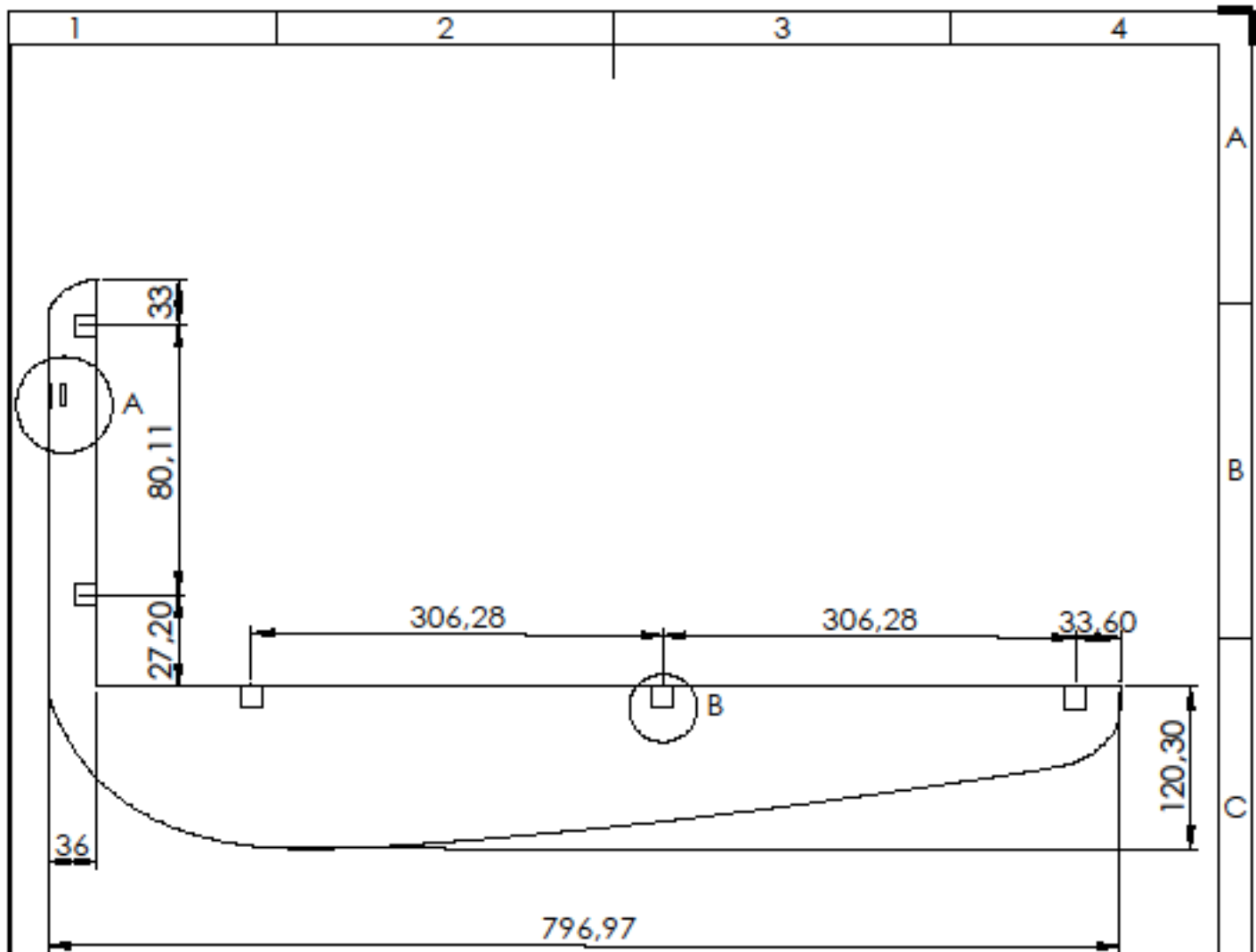
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI Dpto de Ingeniería Gráfica		TÍTULO: DISEÑO MOBILIARIO EXTERIOR PARA ZONA "CHILL OUT" Plano Despiece Elemento 2.1.1.1 ESPONJA ESTRUCTURA	
Revisado por: A. JORDA	Unidad: mm	1º APELLIDO: GARCIA	FECHA: 16/05/2016
	ESCALA: 1:10	2º APELLIDO: MARTINEZ	HOJA: 11
Nota:		NOMBRE: Miguel	
		Titulación: Grado en Diseño Industrial	



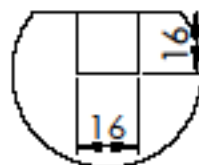
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI Dpto de Ingeniería Gráfica		TÍTULO: DISEÑO MOBILARIO EXTERIOR PARA ZONA "CHILL OUT" Plano Despiece Elemento 2.1.1.2.1 TELA CENTRAL FUNDA ESPUMA ESTRUCTURA	
Revisado por: A. JORDA	Unidad: mm	1º APELLIDO: GARCIA	FECHA: 16/05/2016
	ESCALA: 1:20	2º APELLIDO: MARTINEZ	HOJA: 12
Nota:		Titulación: Grado en Diseño Industrial	



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI Dpto de Ingeniería Gráfica		TÍTULO: DISEÑO MOBILIARIO EXTERIOR PARA ZONA "CHILL OUT" Plano Despiece Elemento 2.1.1.2.2 TELA LATERAL FUNDA ESPUMA	
Revisado por: A. JORDA	Unidad: mm	1º APELLIDO: GARCIA	FECHA: 16/05/2016
	ESCALA: 1:5	2º APELLIDO: MARTINEZ NOMBRE: Miguel	HOJA: 13
Nota:		Titulación: Grado en Diseño Industrial	



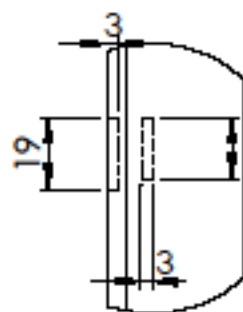
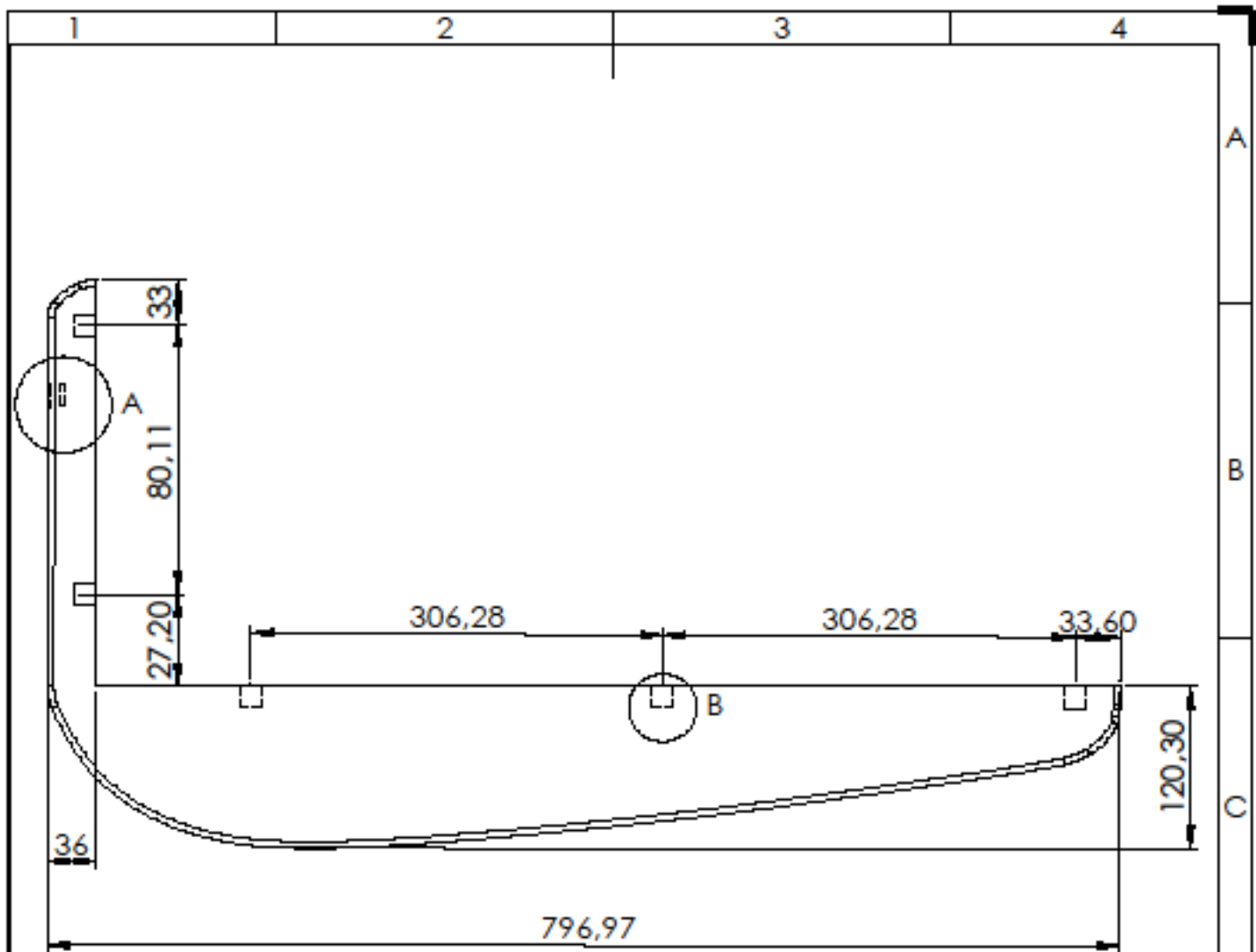
DETALLE A
ESCALA 1 : 2



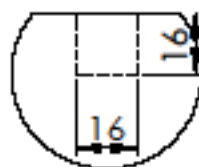
DETALLE B
ESCALA 1 : 2

Espesor de chapa 10mm

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI Dpto de Ingeniería Gráfica		TÍTULO: DISEÑO MOBILIARIO EXTERIOR PARA ZONA "CHILL OUT" Plano Despiece Elemento 2.1.2.1.1 PERFIL DERECHO	
Revisado por: A. JORDA	Unidad: mm	1º APELLIDO: GARCIA	FECHA: 16/05/2016
	ESCALA: 1:5	2º APELLIDO: MARTINEZ NOMBRE: Miguel	HOJA: 14
Nota:		Titulación: Grado en Diseño Industrial	



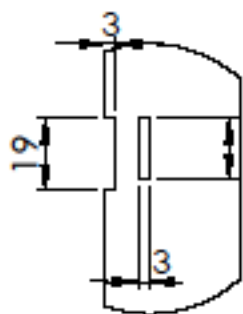
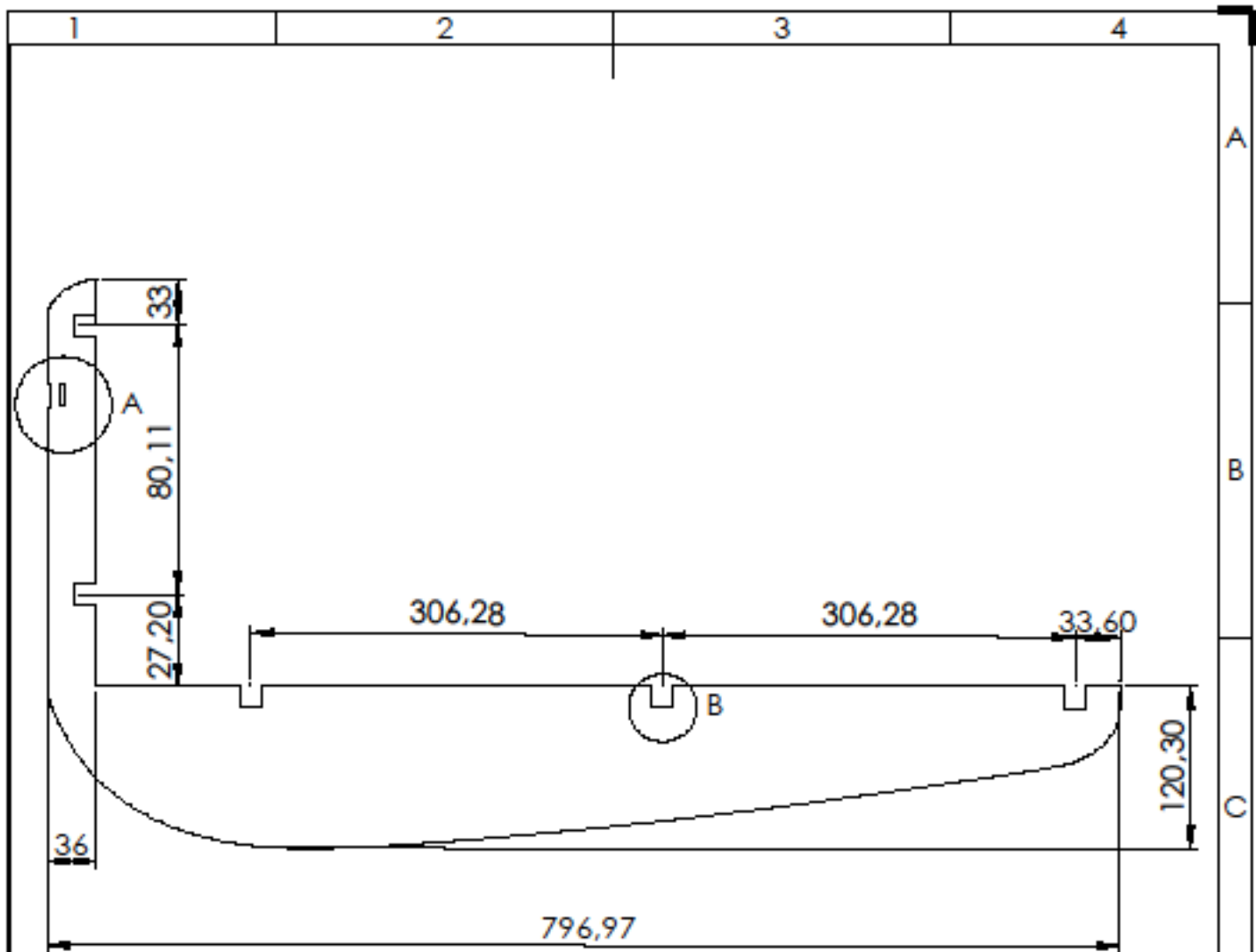
DETALLE A
ESCALA 1 : 2



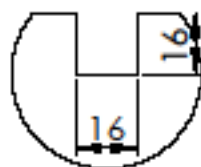
DETALLE B
ESCALA 1 : 2

Espesor de chapa 10mm

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI Dpto de Ingeniería Gráfica		TÍTULO: DISEÑO MOBILIARIO EXTERIOR PARA ZONA "CHILL OUT" Plano Despiece Elemento 2.1.2.1.2 PERFIL IZQUIERDO	
Revisado por: A. JORDA	Unidad: mm	1º APELLIDO: GARCIA	FECHA: 16/05/2016
	ESCALA: 1:5	2º APELLIDO: MARTINEZ NOMBRE: Miguel	HOJA: 15
Nota:		Titulación: Grado en Diseño Industrial	



DETALLE A
ESCALA 1 : 2



DETALLE B
ESCALA 1 : 2

Espesor de chapa 5mm

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE
VALÈNCIA
CAMPUS D'ALCOI
Dpto de Ingeniería Gráfica

TÍTULO: DISEÑO MOBILIARIO EXTERIOR
PARA ZONA "CHILL OUT"
Plano Despiece Elemento 2.1.2.1.3
PERFIL CENTRAL

Revisado por:
A. JORDA

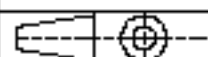
Unidad: mm
ESCALA:
1:5

1º APELLIDO: GARCIA
2º APELLIDO: MARTINEZ
NOMBRE: Miguel

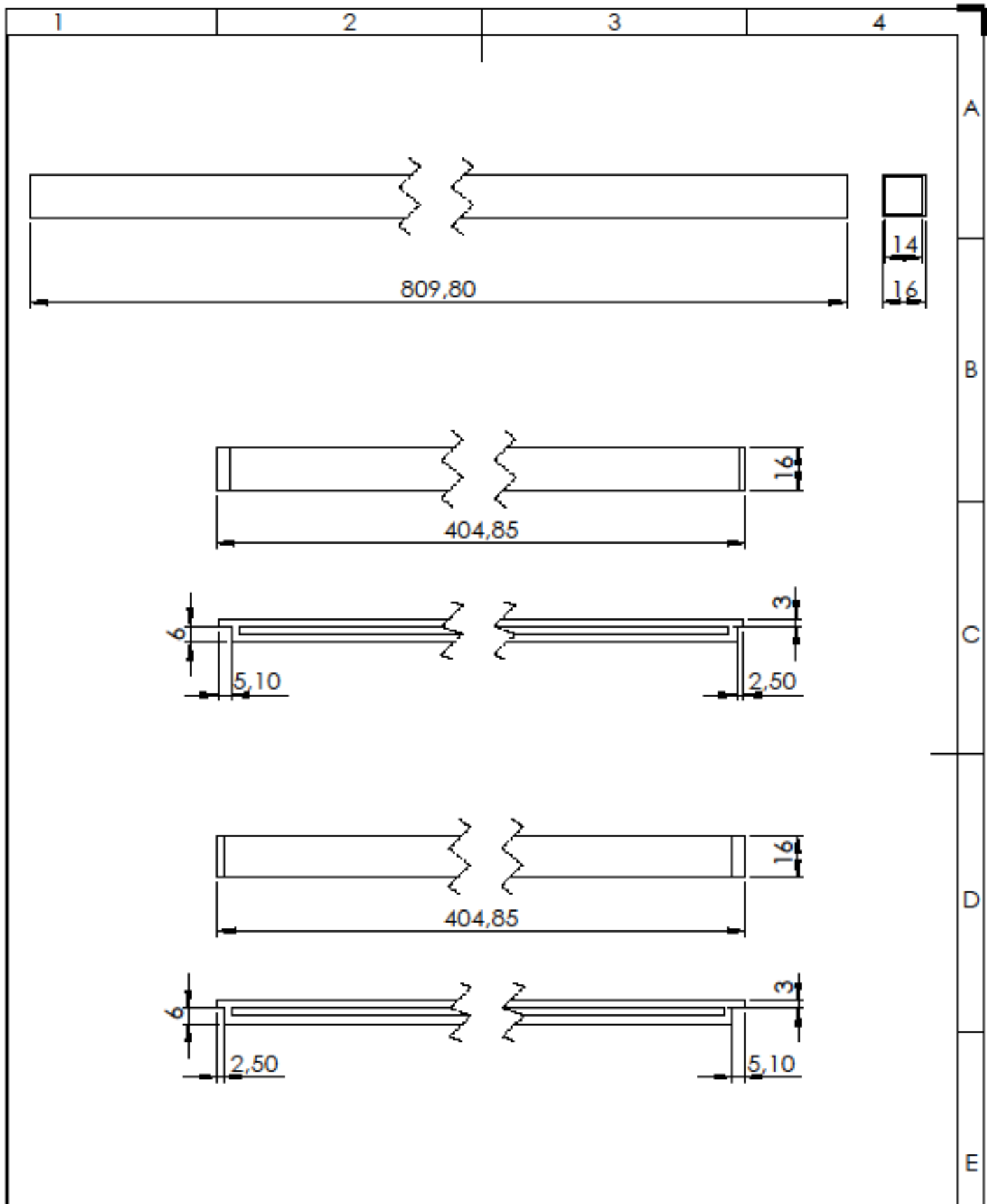
FECHA:
16/05/2016

HOJA:
16

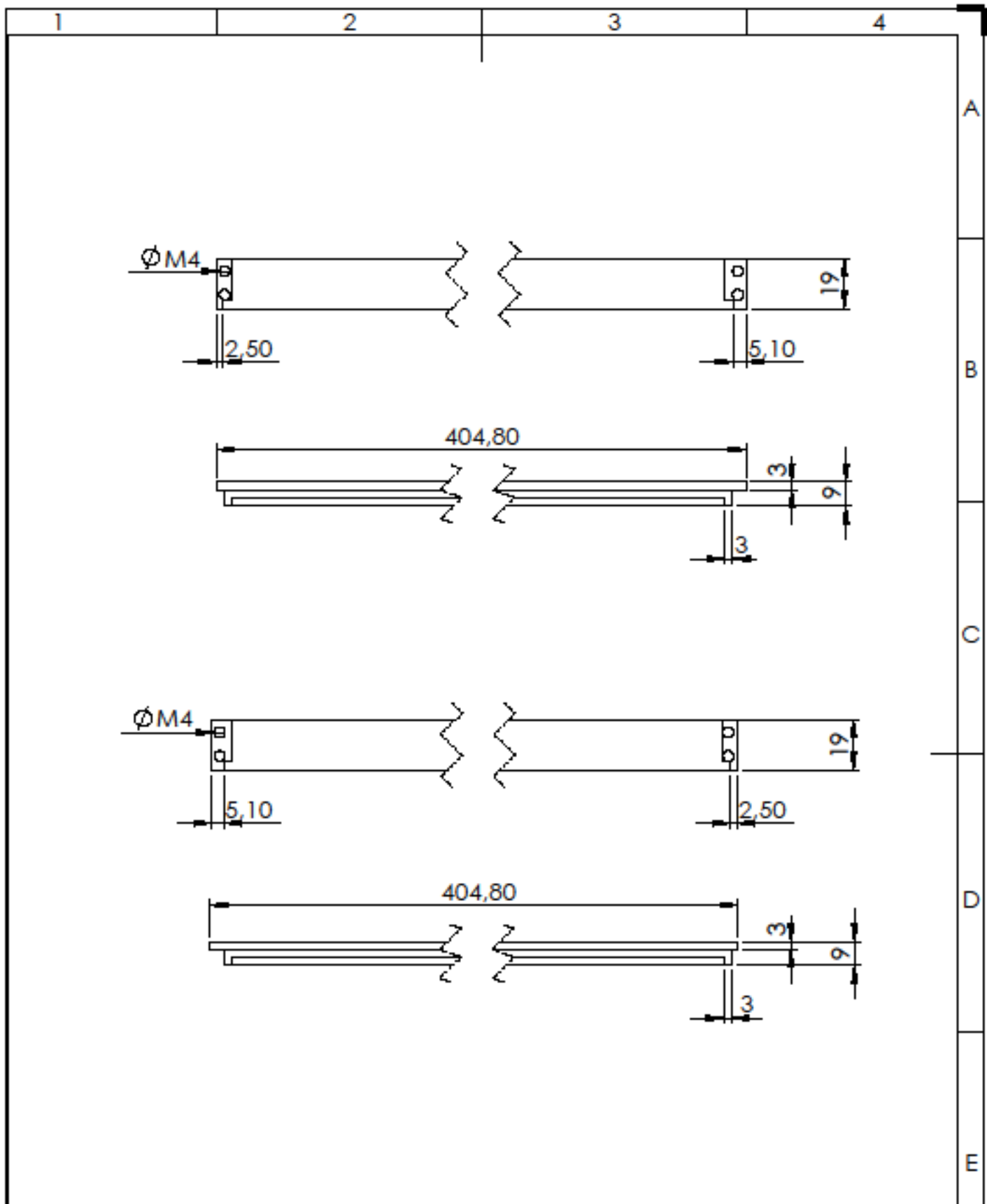
Nota:



Titulación: Grado en Diseño Industrial



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI Dpto de Ingeniería Gráfica		TÍTULO: DISEÑO MOBILIARIO EXTERIOR PARA ZONA "CHILL OUT" Plano Despiece Elemento 2.1.2.1.4 LISTONES, 2.1.2.1.5 y 2.1.2.1.6 SOPORTE COLGAR DERECHO e IZQUIERDO	
Revisado por: A. JORDA	Unidad: mm	1º APELLIDO: GARCIA	FECHA: 16/05/2016
	ESCALA: 1:2	2º APELLIDO: MARTINEZ NOMBRE: Miguel	HOJA: 17
Nota:		Titulación: Grado en Diseño Industrial	



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI Dpto de Ingeniería Gráfica		TÍTULO: DISEÑO MOBILIARIO EXTERIOR PARA ZONA "CHILL OUT" Plano Despiece Elemento 3 y 4 ENGANCHE PARED DERERECHO e IZQUIERDO	
Revisado por: A. JORDA	Unidad: mm ESCALA: 1:2	1º APELLIDO: GARCIA 2º APELLIDO: MARTINEZ NOMBRE: Miguel	FECHA: 16/05/2016 HOJA: 18
Nota:		Titulación: Grado en Diseño Industrial	

4. MEMORIA DESCRIPTIVA

4.1 ANTECEDENTES

Para la realización del presente proyecto se parte del estudio de Dimensionado Previo ya realizado.

4.2 OBJETO DEL ESTUDIO

El presente estudio tiene por objeto el describir el proceso de construcción y ensamblaje de elementos a realizar por el taller de prototipos propio o ajeno a la empresa.

4.3 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

La realización del presente estudio se precisa para la descripción del proceso que se quiere que se siga para la construcción del prototipo. Así como para la elaboración de presupuestos por empresas contratistas ajenas al promotor y la consiguiente “dirección de obra” de los trabajos de construcción

4.4 CONSTRUCCIÓN DE LOS ELEMENTOS

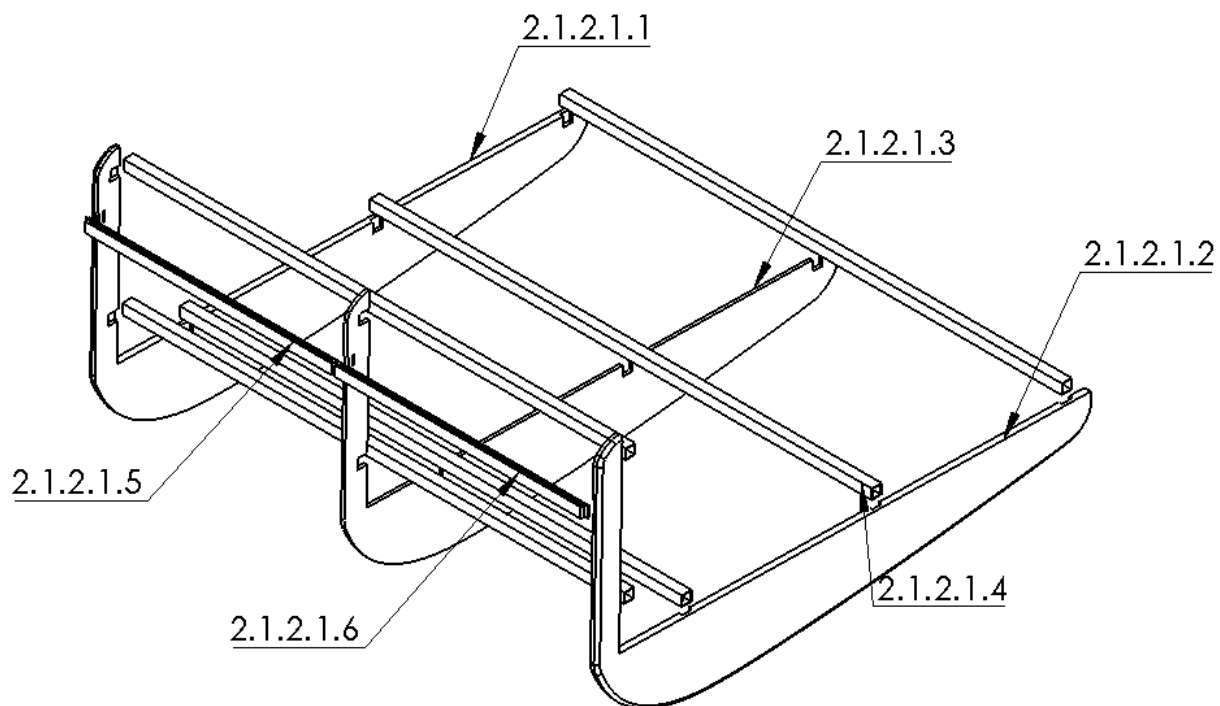
La construcción de los elementos se describe en el Pliego de Condiciones del presente proyecto.

4.5 ENSAMBLAJE DE SUBCONJUNTOS

Ensamblaje del subconjunto 2.1.2.1

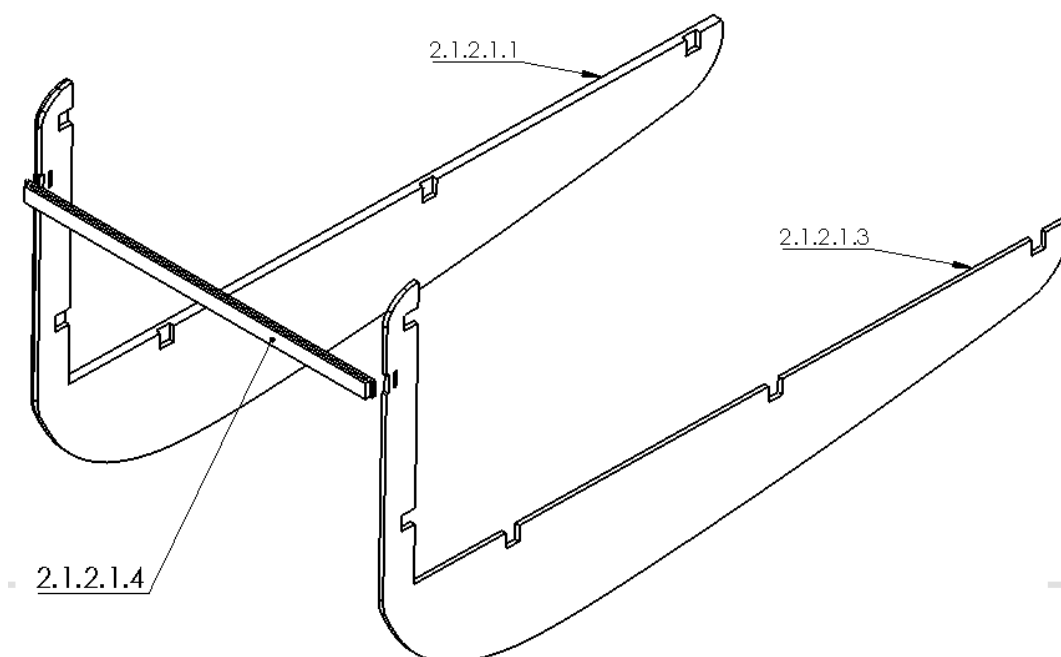
El subconjunto está formado por los elementos 2.1.2.1.1 PERFIL DERECHO, 2.1.2.1.2 PERFIL IZQUIERDO, 2.1.2.1.3 PERFIL CENTRAL, 2.1.2.1.4 LISTONES, 2.1.2.1.5 SOPORTE PARA COLGAR DERECHO, 2.1.2.1.6 SOPORTE PARA COLGAR IZQUIERDO. Estos elementos irán unidos mediante soldadura MIG.

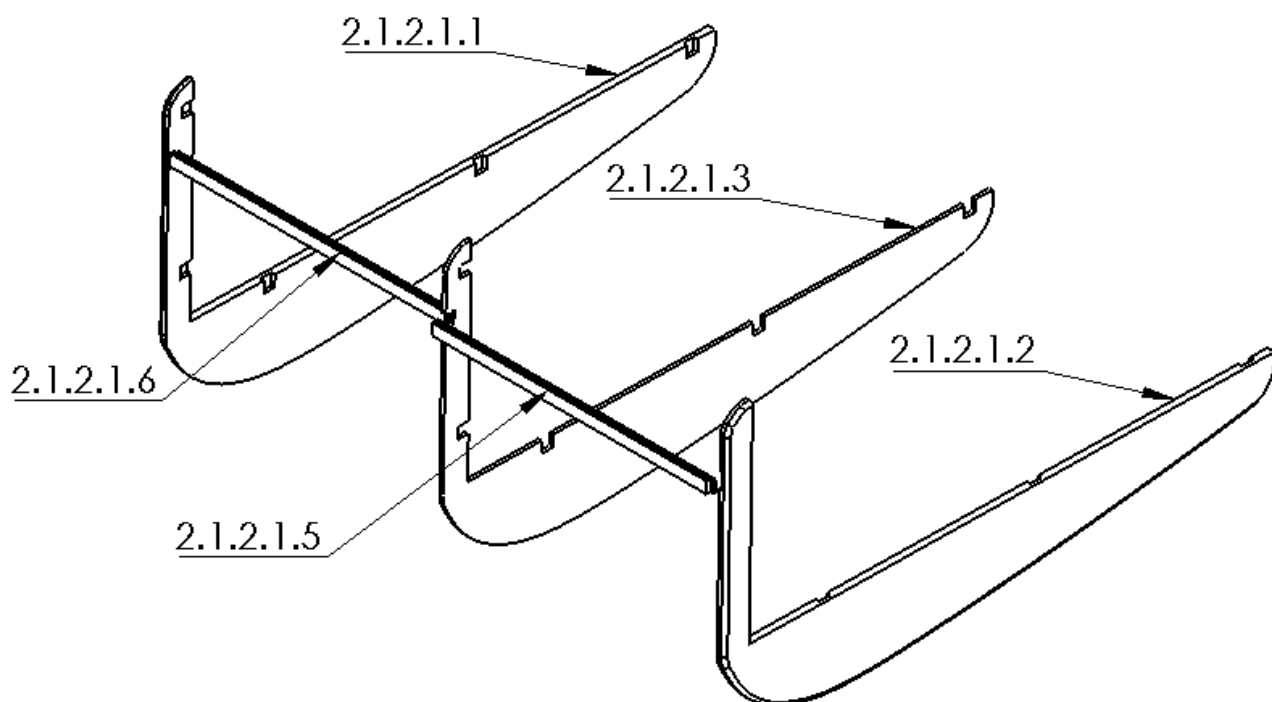
- Soldar mediante soldadura MIG. En este procedimiento de soldadura, el aluminio o la aleación de aluminio sirve a la vez de electrodo y de metal de aportación. Se suministra en hilo previamente enrollado en una bobina, el cual se desenrolla automáticamente hasta la herramienta de soldadura, pistola, a medida que se consume. La energía para la soldadura se suministra por una fuente de corriente continua. La conexión se efectúa con polaridad inversa (-), en la pieza para asegurar a la vez el decapado y la fusión del hilo del electrodo. La versión manual de MIG se llama comúnmente soldadura semi-automática.



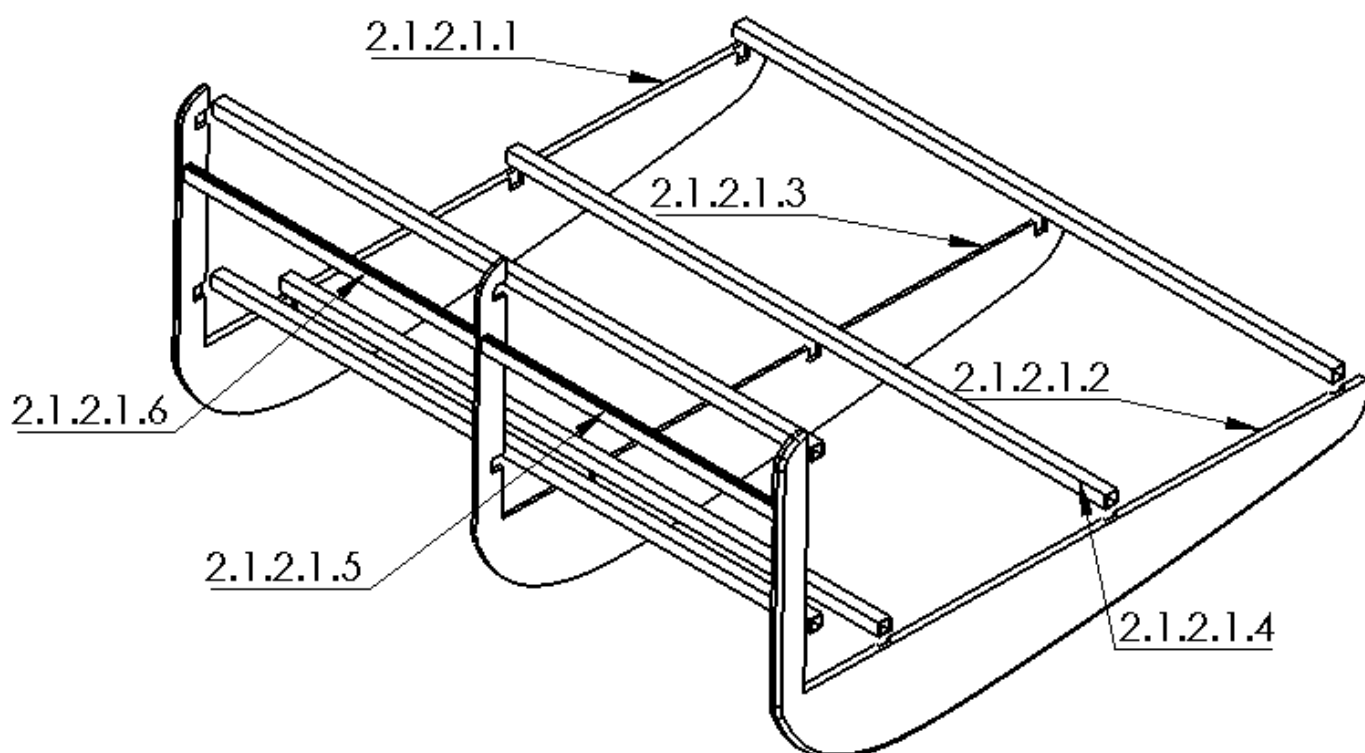
Soldadura de los elementos:

En 1º Lugar los soportes a los perfiles





Y en 2º lugar los listones a los perfiles unidos entre ellos en paso anterior por los soportes.



4.6 ACABADO SUPERFICIAL

Las operaciones de acabado superficial se describen en el Pliego de Condiciones del presente proyecto.

4.7 CONCLUSIONES

Tras la construcción del prototipo el diseño quedará listo para la realización de pruebas y consiguientes reajustes en dimensiones y formas geométricas para su mejora en resistencia y fabricación

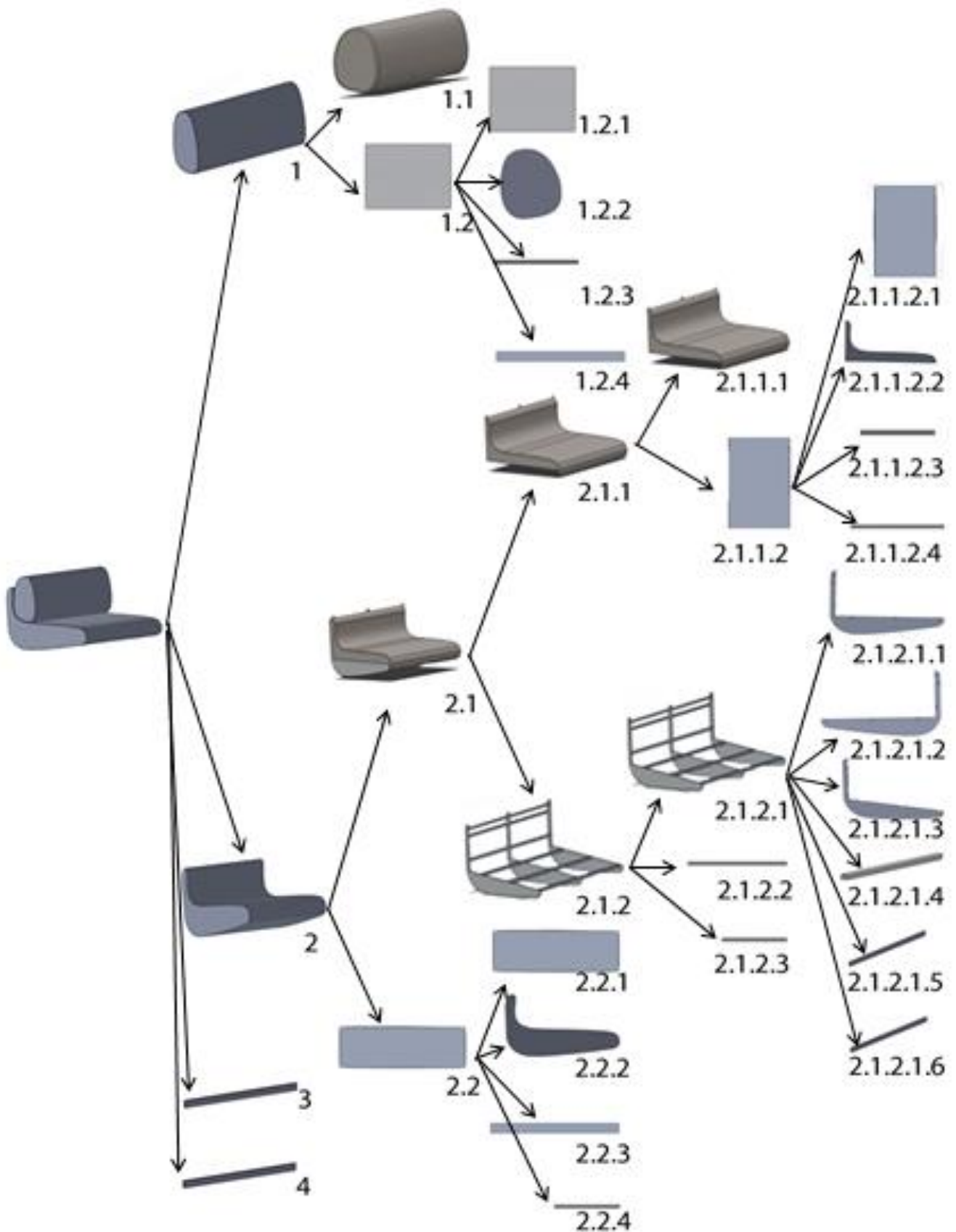
4.8 FUENTES DE INFORMACIÓN

La información que se ha manejado para el desarrollo del presente estudio, clasificada según sus fuentes es la siguiente:

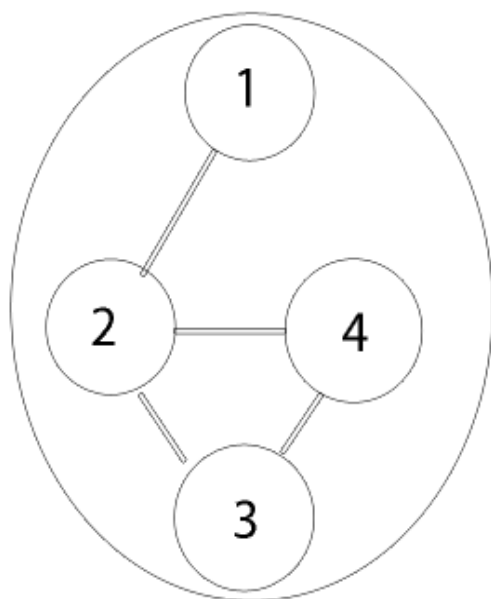
- PROYECTISTAS: Pliego de condiciones, Bocetos, estudio preliminar
- CONTRATISTAS: Métodos de fabricación y materiales

4.9 ANEXOS

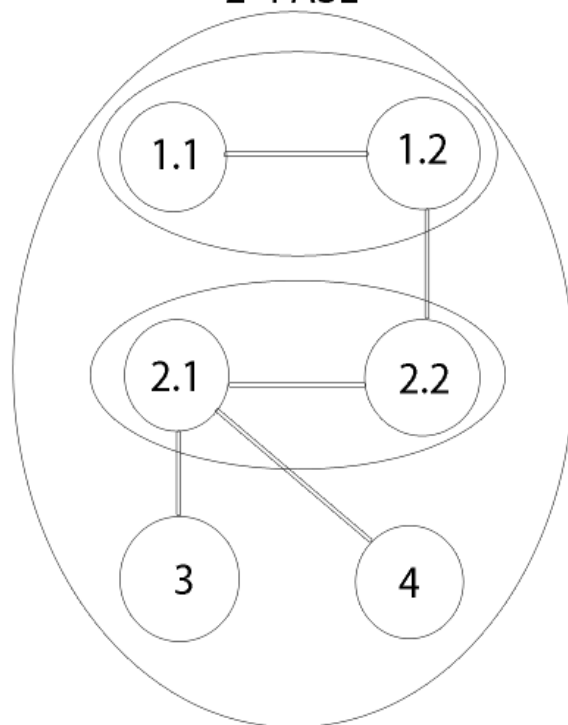
4.9.1 ESQUEMA DE DESMONTAJE Y DIAGRAMA SISTÉMICO



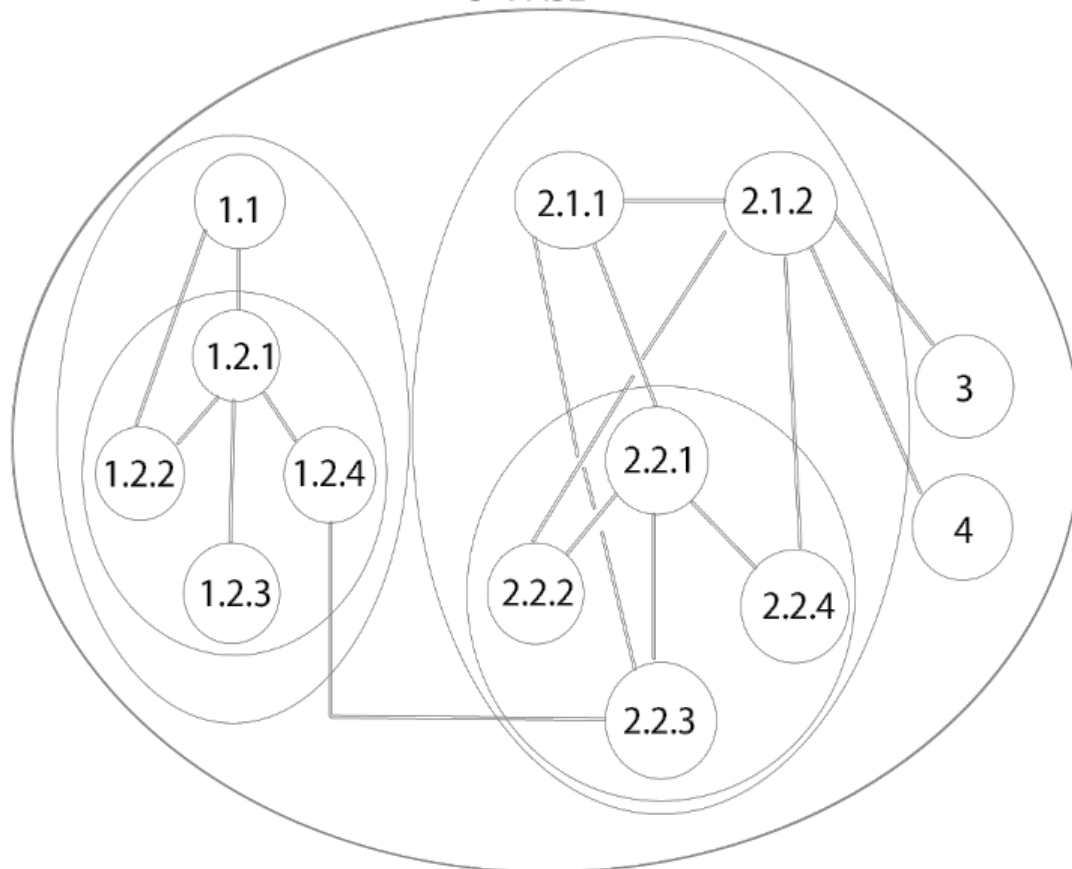
1ª FASE

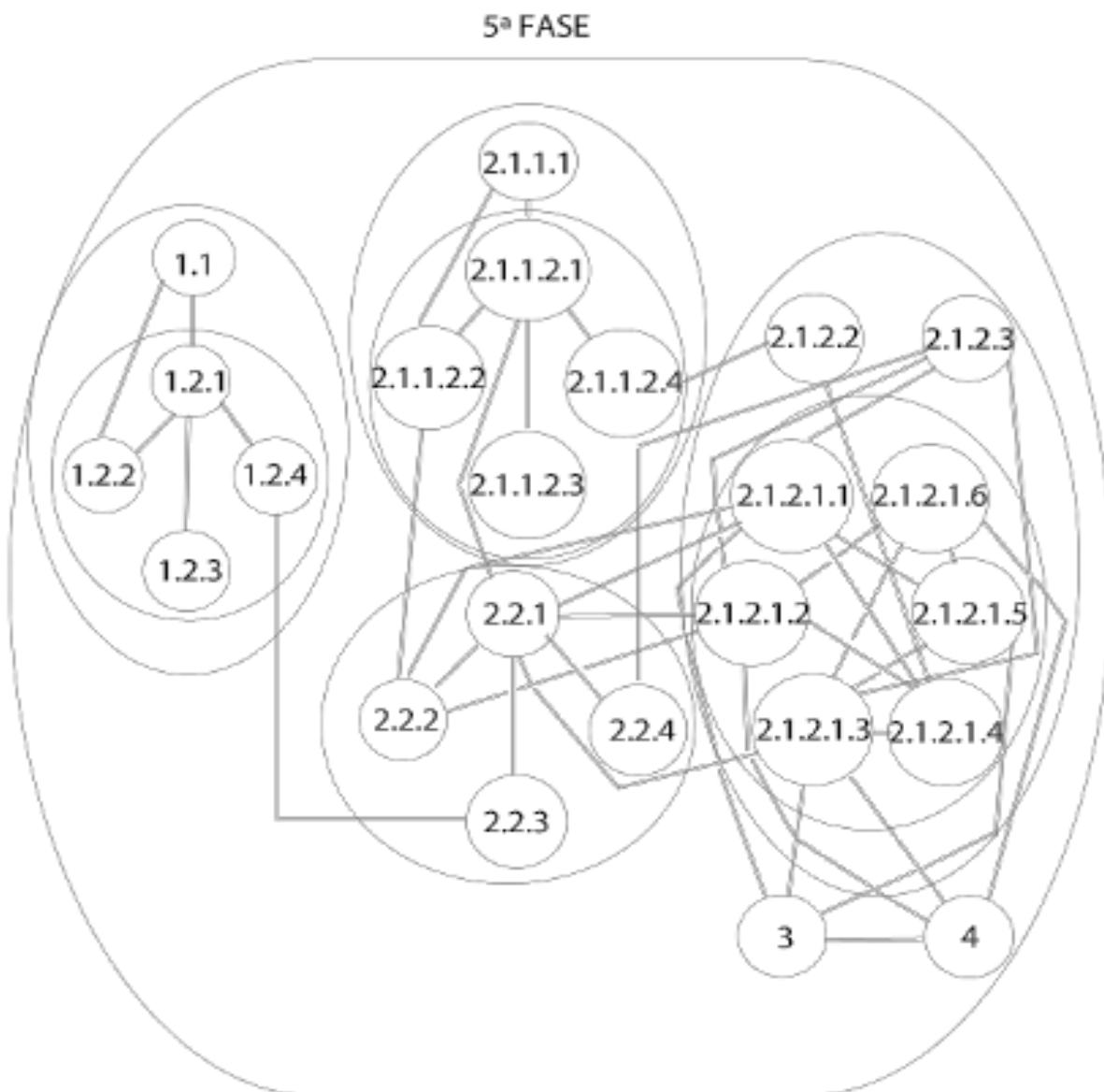
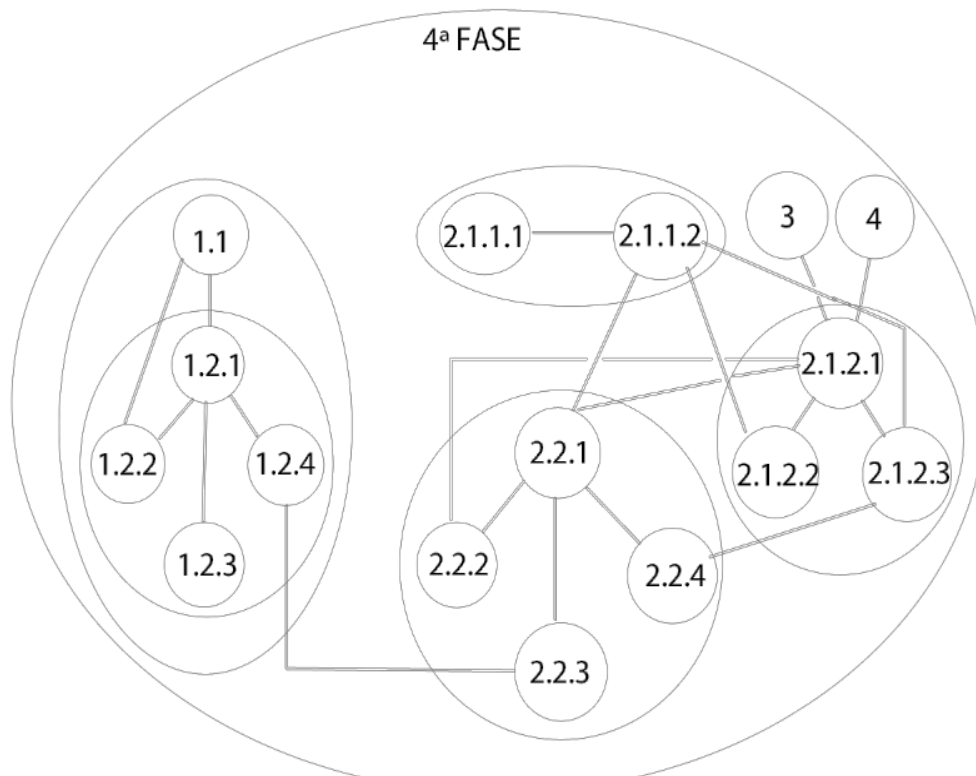


2ª FASE



3ª FASE





5 PLIEGO DE CONDICIONES

CONDICIONES TÉCNICAS

A continuación se exponen las condiciones técnicas necesarias para la construcción del prototipo de sillón para cada pieza, subconjunto y conjunto final:

ELEMENTO 1.1 ESPUMA RESPALDO

Material de partida: cilindro espuma de 0,33m de diámetro y 0,82 m de largo.

Operación 1º: Corte cilindro espuma a la forma respaldo

- Maquinaria: Fresadora.
- Mano de obra: La realización del trabajo de fresado puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de “Oficial de 2ª”.
- Medios auxiliares: Fresa monolabial.
- Forma de realización:

1º. Introducir al software informático de la fresadora el plano del corte para obtener la forma deseada.

2º. Colocar el cilindro de espuma sobre la superficie de corte de la fresadora.

3º. Accionar la fresadora para realizar corte.

4º. Retirar el sobrante de material y coger pieza resultante para comprobar.

- Seguridad: mascarilla, guantes, gafas protectoras, vestimenta y calzado adecuados.

- Controles:

1º. Comprobar el estado de la máquina y/o herramienta al principio de la operación.

2º. Comprobar que las dimensiones de la pieza coincidan con lo que se indica en los planos.

Operación 2º: Redondeo bordes espuma respaldo

- Maquinaria: Fresadora.
- Mano de obra: La realización del trabajo de redondeo en la fresadora puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de “Oficial de 2ª”.
- Medios auxiliares: Fresa monolabial.

- Forma de realización:

1º. Introducir al software informático de la fresadora el plano del corte para obtener la forma deseada.

2º. Colocar el cilindro de espuma sobre la superficie de corte de la fresadora.

3º. Accionar la fresadora para realizar corte.

4º. Retirar el sobrante de material y coger pieza resultante para comprobar.

- Seguridad: mascarilla, guantes, gafas protectoras, vestimenta y calzado adecuados.

- Controles:

1º. Comprobar el estado de la máquina y/o herramienta al principio de la operación.

2º. Comprobar que las dimensiones de la pieza coincidan con lo que se indica en los planos.

SUBCONJUNTO 1.2 FUNDA TELA ESPUMA RESPALDO

ELEMENTO 1.2.1 TELA CENTRAL FUNDA RESPALDO

Material de partida: Rollo de tela de 1,6m de ancho.

Operación 1º: Corte patrón tela 1.2.1

- Maquinaria: Cortadora laser.

- Mano de obra: La realización del trabajo de corte puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de "Oficial de 2ª".

- Forma de realización:

1º. Introducir al software informático de la cortadora laser el plano del corte para obtener el patrón deseado.

2º. Colocar el rollo de tela sobre la superficie de corte de la fresadora y desenrollar la parte necesaria para la pieza a obtener.

3º. Accionar la cortadora laser para realizar corte.

4º. Retirar el sobrante de material y coger pieza resultante para comprobar.

- Seguridad: mascarilla, gafas protectoras, vestimenta y calzado adecuados.

- Controles:

1º. Comprobar el estado de la máquina y/o herramienta al principio de la operación.

2º. Comprobar que las dimensiones de la pieza coincidan con lo que se indica en los planos.

ELEMENTO 1.2.2 TELA LATERAL FUNDA RESPALDO

Material partida: Rollo de tela de 1,6m de ancho.

Operación 2º: Corte patrón tela 1.2.2

- Maquinaria: Cortadora laser.

- Mano de obra: La realización del trabajo de corte puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de "Oficial de 2ª".

- Forma de realización:

1º. Introducir al software informático de la cortadora laser el plano del corte para obtener el patrón deseado.

2º. Colocar el rollo de tela sobre la superficie de corte de la fresadora y desenrollar la parte necesaria para la pieza a obtener.

3º. Accionar la cortadora laser para realizar corte.

4º. Retirar el sobrante de material y coger pieza resultante para comprobar.

- Seguridad: mascarilla, gafas protectoras, vestimenta y calzado adecuados.

- Controles:

1º. Comprobar el estado de la máquina y/o herramienta al principio de la operación.

2º. Comprobar que las dimensiones de la pieza coincidan con lo que se indica en los planos.

Operación 3º: Cosido telas

- Maquinaria: Máquina coser pespunte.

- Mano de obra: La realización del trabajo de cosido de las telas puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de "Oficial de 3ª".

- Medios auxiliares:

- Forma de realización:

1º. Se ha de coser los laterales de la funda del respaldo con la tela central formando una única pieza.

- Seguridad: vestimenta y calzado adecuados.

- Controles:

1º. Comprobar el estado de la máquina y/o herramienta al principio de la operación.

ELEMENTO 1.2.3 CREMALLERA

Material partida: Rollo 10 m de largo de cremallera y de 0,02m de ancho.

Operación 4º: Corte cremallera 1.2.3 a medida

- Maquinaria: Tijeras confección.
- Mano de obra: La realización del trabajo de corte puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de "Oficial de 3ª".
- Medios auxiliares: Tijeras modista, metro modista y rotulador para tela.
- Forma de realización:
 - 1º. Se desenrolla una parte del rollo de cremallera.
 - 2º. Se mide con el metro la distancia deseada y se marca.
 - 3º. Se corta mediante las tijeras de modista por la marca realizada anteriormente
- Seguridad: vestimenta y calzado adecuados
- Controles:
 - 1º. Comprobar que las dimensiones de la pieza coincidan con lo que se indica en los planos.

Operación 5º: Cosido cremallera 1.2.3 a tela 1.2.1

- Maquinaria: Máquina coser pespunte.
- Mano de obra: La realización del trabajo de cosido puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de "Oficial de 3ª".
- Medios auxiliares: Tijeras modista, metro modista y rotulador para tela.
- Forma de realización:
 - 1º. Se marca en la tela la ubicación de la cremallera, midiendo con el metro y realizado una línea con el rotulador.
 - 2º. Se corta la tela con las tijeras por la línea marcada.
 - 3º. Se cose la cremallera por el corte realizado.
- Seguridad: vestimenta y calzado adecuados.
- Controles:
 - 1º. Comprobar el estado de la máquina y/o herramienta al principio de la operación.
 - 2º. Comprobar que las dimensiones del corte coincidan con la medida de la cremallera que se indica en los planos.

ELEMENTO 1.2.4 CINTA VELCRO COSIDA

Material partida: Rollo de velcro de 0,05m de ancho y 10m de largo.

Operación 6º: Corte velcro 1.2.4 a medida

- Mano de obra: La realización del trabajo de corte puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de "Oficial de 3ª".

- Medios auxiliares: Tijeras modista, metro modista y rotulador para tela.

- Forma de realización:

1º. Se desenrolla una parte del rollo de velcro.

2º. Se mide con el metro la distancia deseada y se marca.

3º. Se corta mediante las tijeras de modista por la marca realizada anteriormente.

Seguridad: vestimenta y calzado adecuados.

- Controles:

1º. Comprobar que las dimensiones de la pieza coincidan con lo que se indica en los planos.

Operación 7º: Cosido velcro 1.2.4 a tela 1.2.1

- Maquinaria: Máquina coser pespunte.

- Mano de obra: La realización del trabajo de cosido puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de "Oficial de 3ª".

- Medios auxiliares: Tijeras modista, metro modista y rotulador para tela.

- Forma de realización:

1º. Se marca en la tela la ubicación del velcro, midiendo con el metro y realizado una línea con el rotulador.

2º. Se cose la tira de velcro en la ubicación marcada.

- Seguridad: vestimenta y calzado adecuados.

- Controles:

1º. Comprobar el estado de la máquina y/o herramienta al principio de la operación.

SUBCONJUNTO 1 RESPALDO

Operación 1º: Introducción espuma 1.1 en funda 1.2

- Mano de obra: La realización del trabajo de manipulado puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de “Oficial de 3ª”.

- Forma de realización:

1º. Se introduce la espuma en la funda a través de la apertura de la cremallera de esta.

2º. Una vez introducido se cierra la cremallera.

- Seguridad: vestimenta y calzado adecuados.

- Controles:

1º Comprobar que la espuma esta introducida correctamente en su funda con su forma correcta.

ELEMENTO 2.1.1.1 ESPUMA ESTRUCTURA

Material de partida plancha de espuma de 0,77 x 0,36 x 0,82m.

Operación 1º: Corte espuma estructura 2.1.1.1

Maquinaria: Fresadora.

- Mano de obra: La realización del trabajo de corte puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de “Oficial de 2ª”.

- Medios auxiliares: Fresa monolabial.

- Forma de realización:

1º. Introducir al software informático de la fresadora el plano del corte para obtener la forma deseada.

2º. Colocar la plancha de espuma sobre la superficie de corte de la fresadora.

3º. Accionar la fresadora para realizar corte.

4º. Retirar el sobrante de material y coger pieza resultante para comprobar.

- Seguridad: mascarilla, guantes, gafas protectoras, vestimenta y calzado adecuados.

- Controles:

1º. Comprobar el estado de la máquina y/o herramienta al principio de la operación.

2º. Comprobar que las dimensiones de la pieza coincidan con lo que se indica en los planos.

Operación 2º: Redondeo bordes espuma 2.1.1.1

- Maquinaria: Fresadora.

- Mano de obra: La realización del trabajo de redondeo en la fresadora puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de "Oficial de 2ª".

- Medios auxiliares: Fresa monolabial.

- Forma de realización:

1º. Introducir al software informático de la fresadora el plano del corte para obtener la forma deseada.

2º. Colocar la plancha de espuma sobre la superficie de corte de la fresadora.

3º. Accionar la fresadora para realizar corte.

4º. Retirar el sobrante de material y coger pieza resultante para comprobar.

- Seguridad: mascarilla, guantes, gafas protectoras, vestimenta y calzado adecuados.

- Controles:

1º. Comprobar el estado de la máquina y/o herramienta al principio de la operación.

2º. Comprobar que las dimensiones de la pieza coincidan con lo que se indica en los planos.

SUBCONJUNTO 2.1.1.2 FUNDA ESPUMA ESTRUCTURA

ELEMENTO 2.1.1.2.1 TELA CENTRAL FUNDA ESPUMA ESTRUCTURA

Material partida: Rollo de tela de 1,6m de ancho.

Operación 1º: Corte patrón tela 2.1.1.2.1

Maquinaria: Cortadora laser.

- Mano de obra: La realización del trabajo de corte puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de "Oficial de 2ª".

- Forma de realización:

1º. Introducir al software informático de la cortadora laser el plano del corte para obtener el patrón deseado.

2º. Colocar el rollo de tela sobre la superficie de corte de la fresadora y desenrollar la parte necesaria para la pieza a obtener.

3º. Accionar la cortadora laser para realizar corte.

4º. Retirar el sobrante de material y coger pieza resultante para comprobar.

- Seguridad: mascarilla, guantes, gafas protectoras, vestimenta y calzado adecuados

- Controles:

1º.Comprobar el estado de la máquina y/o herramienta al principio de la operación.

2º.Comprobar que las dimensiones de la pieza coincidan con lo que se indica en los planos.

ELEMENTO 2.1.1.2.2 TELA LATERAL FUNDA ESPUMA ESTRUCTURA

Material partida: Rollo de tela de 1,6m de ancho.

Operación 2º: Corte patrón tela 2.1.1.2.2

- Maquinaria: Cortadora laser.

- Mano de obra: La realización del trabajo de corte puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de "Oficial de 2ª".

- Forma de realización:

1º.Introducir al software informático de la cortadora laser el plano del corte para obtener el patrón deseado.

2º.Colocar el rollo de tela sobre la superficie de corte de la fresadora y desenrollar la parte necesaria para la pieza a obtener.

3º.Accionar la cortadora laser para realizar corte.

4º.Retirar el sobrante de material y coger pieza resultante para comprobar.

- Seguridad: mascarilla, guantes, gafas protectoras, vestimenta y calzado adecuados.

- Controles:

1º.Comprobar el estado de la máquina y/o herramienta al principio de la operación.

2º.Comprobar que las dimensiones de la pieza coincidan con lo que se indica en los planos.

Operación 3º: Cosido telas

- Maquinaria: Maquina coser respunte.

- Mano de obra: La realización del trabajo de cosido de las telas puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de "Oficial de 3ª".

- Forma de realización:

1º.Se ha de coser los laterales de la funda del respaldo con la tela central formando una única pieza.

- Seguridad: vestimenta y calzado adecuados.

- Controles:

1º.Comprobar el estado de la máquina y/o herramienta al principio de la operación.

ELEMENTO 2.1.1.2.3 CREMALLERA

Material partida: rollo de 10m de cremallera y 0,02m de ancho.

Operación 4º: Corte cremallera 2.1.1.2.3 a medida

- Maquinaria: Tijeras confección.

- Mano de obra: La realización del trabajo de corte puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de "Oficial de 3ª".

- Medios auxiliares: Tijeras modista, metro modista y rotulador para tela.

- Forma de realización:

1º.Se desenrolla una parte del rollo de cremallera.

2º.Se mide con el metro la distancia deseada y se marca.

3º.Se corta mediante las tijeras de modista por la marca realizada anteriormente.

- Seguridad: vestimenta y calzado adecuados.

- Controles:

1º.Comprobar que las dimensiones de la pieza coincidan con lo que se indica en los planos.

Operación 5º: Cosido cremallera 2.1.1.2.3 a tela 2.1.1.2.1

- Maquinaria: Maquina coser pespunte.

- Mano de obra: La realización del trabajo de cosido puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de "Oficial de 3ª".

- Medios auxiliares: Tijeras modista, metro modista y rotulador para tela.

- Forma de realización:

1º.Se marca en la tela la ubicación de la cremallera, midiendo con el metro y realizado una línea con el rotulador.

2º.Se corta la tela con las tijeras por la línea marcada.

3º.Se cose la cremallera por el corte realizado.

- Seguridad: vestimenta y calzado adecuados.

- Controles:

1ª.Comprobar el estado de la máquina y/o herramienta al principio de la operación.

2ª.Comprobar que las dimensiones del corte coincidan con la medida de la cremallera que se indica en los planos.

ELEMENTO 2.1.1.2.4 VELCRO

Material partida: Rollo velcro de 0,016m de ancho y 10m de largo.

Operación 6ª: Corte velcro 2.1.1.2.4 a medida

- Mano de obra: La realización del trabajo de corte puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de “Oficial de 3ª”.

- Medios auxiliares: Tijeras modista, metro modista y rotulador para tela.

- Forma de realización:

1º.Se desenrolla una parte del rollo de velcro.

2º.Se mide con el metro la distancia deseada y se marca.

3º.Se corta mediante las tijeras de modista por la marca realizada anteriormente.

- Seguridad: vestimenta y calzado adecuados.

- Controles:

1º.Comprobar que las dimensiones de la pieza coincidan con lo que se indica en los planos.

Operación 7ª: Cosido velcro 2.1.1.2.4 a tela 2.1.1.2.1

- Maquinaria: Máquina coser pespunte.

- Mano de obra: La realización del trabajo de corte puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de “Oficial de 2ª”.

- Medios auxiliares: Tijeras modista, metro modista y rotulador para tela.

- Forma de realización:

1º.Se marca en la tela la ubicación del velcro, midiendo con el metro y realizado una línea con el rotulador.

2º. Se cose la tira de velcro en la ubicación marcada.

- Seguridad: vestimenta y calzado adecuados.

- Controles:

1º.Comprobar el estado de la máquina y/o herramienta al principio de la operación.

SUBCONJUNTO 2.1.1 ESPUMA ESTRUCTURA CON FUNDA

Operación 1º: Introducción espuma 2.1.1.1 en la funda 2.1.1.2

- Mano de obra: La realización del trabajo de manipulado puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de “Oficial de 3ª”.

- Forma de realización:

1º.Se introduce la espuma en la funda a través de la apertura de la cremallera de esta.

2º.Una vez introducido se cierra la cremallera.

- Seguridad: vestimenta y calzado adecuados.

- Controles:

1º.Comprobar que la espuma esta introducida correctamente en su funda con su forma correcta.

SUBCONJUNTO 2.1.2.1 ESTRUCTURA

ELEMENTO 2.1.2.1.1 PERFIL DERECHO

Material de partida: plancha aluminio de 0,01m de espesor y de 1,5 x 3,02m.

Operación 1º: Corte CNC perfil derecho 2.1.2.1.1

- Maquinaria: Fresadora.

- Mano de obra: La realización del trabajo de corte puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de “Oficial de 2ª”.

- Medios auxiliares: Fresa monolabial.

- Forma de realización:

1º.Introducir al software informático de la fresadora el plano del corte para obtener la forma deseada.

2º.Colocar la plancha de aluminio sobre la superficie de corte de la fresadora.

3º.Accionar la fresadora para realizar corte.

4º.Retirar el sobrante de material y coger pieza resultante para comprobar.

- Seguridad: mascarilla, guantes, gafas protectoras, vestimenta y calzado adecuados.

- Controles:

1º.Comprobar el estado de la máquina y/o herramienta al principio de la operación.

2º.Comprobar que las dimensiones de la pieza coincidan con lo que se indica en los planos.

Operación 2º: Fresado huecos para listones

Maquinaria: Fresadora.

- Mano de obra: La realización del trabajo de corte puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de "Oficial de 2ª".

- Medios auxiliares: Fresa monolabial.

- Forma de realización:

1º.Introducir al software informático de la fresadora el plano del corte para obtener la forma deseada.

2º.Colocar el perfil de aluminio sobre la superficie de corte de la fresadora.

3º.Accionar la fresadora para realizar corte.

4º.Retirar el sobrante de material y coger pieza resultante para comprobar.

- Seguridad: mascarilla, guantes, gafas protectoras, vestimenta y calzado adecuados.

- Controles:

1º.Comprobar el estado de la máquina y/o herramienta al principio de la operación.

2º.Comprobar que las dimensiones de la pieza coincidan con lo que se indica en los planos.

Operación 3º: Redondeo borde

- Maquinaria: Fresadora.

- Mano de obra: La realización del trabajo de redondeo en la fresadora puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de "Oficial de 2ª".

- Medios auxiliares: Fresa monolabial.

- Forma de realización:

1º.Introducir al software informático de la fresadora el plano del corte para obtener la forma deseada.

2º.Colocar la pieza de aluminio ya fresada sobre la superficie de corte de la fresadora.

3º.Accionar la fresadora para realizar corte.

4º.Retirar el sobrante de material y coger pieza resultante para comprobar.

- Seguridad: mascarilla, guantes, gafas protectoras, vestimenta y calzado adecuados.

- Controles:

1º.Comprobar el estado de la máquina y/o herramienta al principio de la operación.

2º.Comprobar que las dimensiones de la pieza coincidan con lo que se indica en los planos.

ELEMENTO 2.1.2.1.2 PERFIL IZQUIERDO

Material de partida: plancha aluminio de 0,010m de espesor y de 1,5 x 3,02m.

Operación 4º: Corte CNC perfil izquierdo 2.1.2.1.2

- Maquinaria: Fresadora.

- Mano de obra: La realización del trabajo de corte puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de "Oficial de 2ª".

- Medios auxiliares: Fresa monolabial.

- Forma de realización:

1º.Introducir al software informático de la fresadora el plano del corte para obtener la forma deseada.

2º.Colocar la plancha de aluminio sobre la superficie de corte de la fresadora.

3º.Accionar la fresadora para realizar corte.

4º.Retirar el sobrante de material y coger pieza resultante para comprobar.

- Seguridad: mascarilla, guantes, gafas protectoras, vestimenta y calzado adecuados.

- Controles:

1º.Comprobar el estado de la máquina y/o herramienta al principio de la operación.

2º.Comprobar que las dimensiones de la pieza coincidan con lo que se indica en los planos.

Operación 5º: Fresado hueco para listones

Maquinaria: Fresadora.

- Mano de obra: La realización del trabajo de corte puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de "Oficial de 2ª".

- Medios auxiliares: Fresa monolabial.

- Forma de realización:

1º.Introducir al software informático de la fresadora el plano del corte para obtener la forma deseada.

2º.Colocar el perfil de aluminio sobre la superficie de corte de la fresadora.

3º.Accionar la fresadora para realizar corte.

4º.Retirar el sobrante de material y coger pieza resultante para comprobar.

- Seguridad: mascarilla, guantes, gafas protectoras, vestimenta y calzado adecuados.

- Controles:

1º.Comprobar el estado de la máquina y/o herramienta al principio de la operación.

2º.Comprobar que las dimensiones de la pieza coincidan con lo que se indica en los planos.

Operación 6º: Redondeo borde

- Maquinaria: Fresadora.

- Mano de obra: La realización del trabajo de redondeo en la fresadora puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de "Oficial de 2ª".

- Medios auxiliares: Fresa monolabial.

- Forma de realización:

1º.Introducir al software informático de la fresadora el plano del corte para obtener la forma deseada.

2º.Colocar la pieza de aluminio ya fresada sobre la superficie de corte de la fresadora.

3º.Accionar la fresadora para realizar corte.

4º.Retirar el sobrante de material y coger pieza resultante para comprobar

- Seguridad: mascarilla, guantes, gafas protectoras, vestimenta y calzado adecuados

- Controles:

1º.Comprobar el estado de la máquina y/o herramienta al principio de la operación.

2º.Comprobar que las dimensiones de la pieza coincidan con lo que se indica en los planos.

ELEMENTO 2.1.2.1.3 PERFIL CENTRAL

Material partida: plancha aluminio de 0,05m de 1 x 2m.

Operación 7º: Corte perfil central 2.1.2.1.3

- Maquinaria: Fresadora.
- Mano de obra: La realización del trabajo de corte puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de "Oficial de 2ª".
- Medios auxiliares: Fresa monolabial.
- Forma de realización:
 - 1º. Introducir al software informático de la fresadora el plano del corte para obtener la forma deseada.
 - 2º. Colocar la plancha de aluminio sobre la superficie de corte de la fresadora.
 - 3º. Accionar la fresadora para realizar corte.
 - 4º. Retirar el sobrante de material y coger pieza resultante para comprobar.
- Seguridad: mascarilla, guantes, gafas protectoras, vestimenta y calzado adecuados.
- Controles:
 - 1º. Comprobar el estado de la máquina y/o herramienta al principio de la operación.
 - 2º. Comprobar que las dimensiones de la pieza coincidan con lo que se indica en los planos.

Operación 8º: Fresado hueco listones

- Maquinaria: Fresadora.
- Mano de obra: La realización del trabajo de corte puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de "Oficial de 2ª".
- Medios auxiliares: Fresa monolabial.
- Forma de realización:
 - 1º. Introducir al software informático de la fresadora el plano del corte para obtener la forma deseada.
 - 2º. Colocar el perfil de aluminio sobre la superficie de corte de la fresadora.
 - 3º. Accionar la fresadora para realizar corte.
 - 4º. Retirar el sobrante de material y coger pieza resultante para comprobar.
- Seguridad: mascarilla, guantes, gafas protectoras, vestimenta y calzado adecuados.

- Controles:

1º.Comprobar el estado de la máquina y/o herramienta al principio de la operación.

2º.Comprobar que las dimensiones de la pieza coincidan con lo que se indica en los planos.

ELEMENTO 2.1.2.1.4 LISTONES

Material partida: listón de perfil cuadrado de 6,05m de largo y 0,015 x 0,015 m de lado y 0,001 de espesor.

Operación 9º: Corte perfil central 2.1.2.1.3

- Maquinaria: Sierra corte circular.

- Mano de obra: La realización del trabajo de corte puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de "Oficial de 3ª".

- Medios auxiliares: Hoja circular de corte.

- Forma de realización:

1º.Colocar el listón de 6m en la superficie de corte de la sierra y realizar las marcas para realizar 5 cortes de 0,809m de largo.

2º.Realizar los 5 cortes con la sierra.

3º.Retirar el sobrante de material y coger las piezas resultantes para comprobar.

- Seguridad: guantes, gafas protectoras, vestimenta y calzado adecuados.

- Controles:

1º.Comprobar el estado de la máquina y/o herramienta al principio de la operación.

2º.Comprobar que las dimensiones de la pieza coincidan con lo que se indica en los planos.

ELEMENTO 2.1.2.1.5 SOPORTE DERECHO

Material partida: Plancha aluminio de 0,01m de espesor y 1,5 x 3,02m.

Operación 10º: Soporte 2.1.2.1.5 fresado parte horizontal

Maquinaria: Fresadora.

- Mano de obra: La realización del trabajo de corte puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de "Oficial de 2ª".

- Medios auxiliares: Fresa monolabial.

- Forma de realización:

1º. Introducir al software informático de la fresadora el plano del corte para obtener la forma deseada.

2º. Colocar la plancha de aluminio sobre la superficie de corte de la fresadora.

3º. Accionar la fresadora para realizar corte.

4º. Retirar el sobrante de material y coger pieza resultante para comprobar.

- Seguridad: mascarilla, guantes, gafas protectoras, vestimenta y calzado adecuados.

- Controles:

1º. Comprobar el estado de la máquina y/o herramienta al principio de la operación.

2º. Comprobar que las dimensiones de la pieza coincidan con lo que se indica en los planos.

Operación 11º: Soporte 2.1.2.1.5 fresado parte vertical

Maquinaria: Fresadora.

- Mano de obra: La realización del trabajo de corte puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de "Oficial de 2ª".

- Medios auxiliares: Fresa monolabial.

- Forma de realización:

1º. Introducir al software informático de la fresadora el plano del corte para obtener la forma deseada.

2º. Colocar el resultante de la operación anterior girado 90º sobre la superficie de corte de la fresadora.

3º. Accionar la fresadora para realizar corte.

4º. Retirar el sobrante de material y coger pieza resultante para comprobar.

- Seguridad: mascarilla, guantes, gafas protectoras, vestimenta y calzado adecuados.

- Controles:

1º. Comprobar el estado de la máquina y/o herramienta al principio de la operación.

2º. Comprobar que las dimensiones de la pieza coincidan con lo que se indica en los planos.

ELEMENTO 2.1.2.1.6 SOPORTE IZQUIERDO

Material partida: Plancha aluminio de espesor 0,010m y 1,5 x 3,02m.

Operación 12º: Soporte 2.1.2.1.6 fresado parte horizontal

Maquinaria: Fresadora.

- Mano de obra: La realización del trabajo de corte puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de "Oficial de 2ª".

- Medios auxiliares: Fresa monolabial.

- Forma de realización:

1º. Introducir al software informático de la fresadora el plano del corte para obtener la forma deseada.

2º. Colocar la plancha de aluminio sobre la superficie de corte de la fresadora.

3º. Accionar la fresadora para realizar corte.

4º. Retirar el sobrante de material y coger pieza resultante para comprobar.

- Seguridad: mascarilla, guantes, gafas protectoras, vestimenta y calzado adecuados.

- Controles:

1º. Comprobar el estado de la máquina y/o herramienta al principio de la operación.

2º. Comprobar que las dimensiones de la pieza coincidan con lo que se indica en los planos.

Operación 13º: Soporte 2.1.2.1.6 fresado parte vertical

Maquinaria: Fresadora.

- Mano de obra: La realización del trabajo de corte puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de "Oficial de 2ª".

- Medios auxiliares: Fresa monolabial.

- Forma de realización:

1º. Introducir al software informático de la fresadora el plano del corte para obtener la forma deseada.

2º. Colocar el resultante de la operación anterior girado 90º sobre la superficie de corte de la fresadora.

3º. Accionar la fresadora para realizar corte.

4º. Retirar el sobrante de material y coger pieza resultante para comprobar.

- Seguridad: mascarilla, guantes, gafas protectoras, vestimenta y calzado adecuados.

- Controles:

1º.Comprobar el estado de la máquina y/o herramienta al principio de la operación.

2º.Comprobar que las dimensiones de la pieza coincidan con lo que se indica en los planos.

SUBCONJUNTO 2.1.2.1

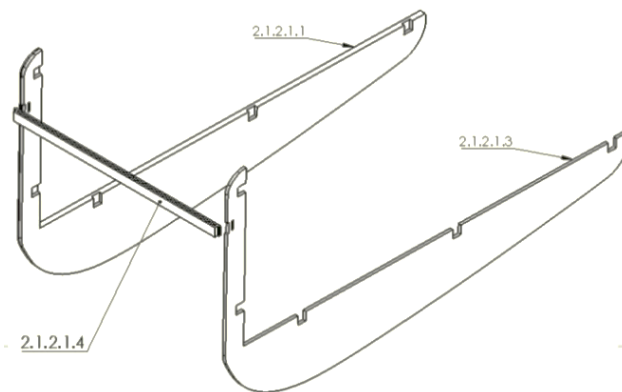
Operación 14º: Soldadura subconjunto 2.1.2.1

- Maquinaria: Máquina de soldar semi automática MIG/MAG.

- Mano de obra: La realización del trabajo de corte puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de "Oficial de 1ª".

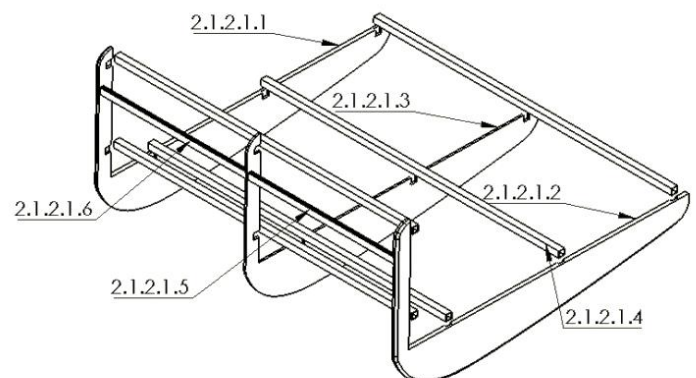
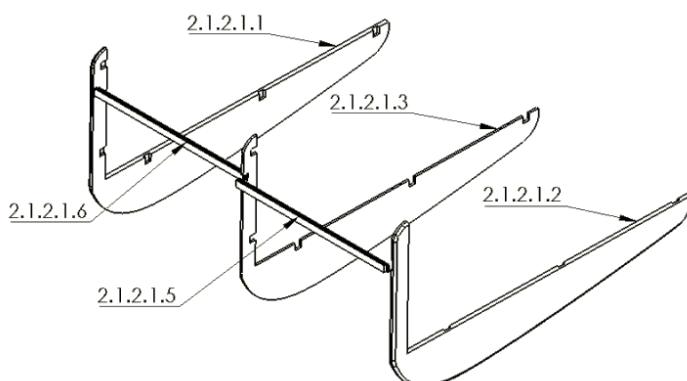
- Forma de realización:

1º.



2º

3º



- Seguridad: guantes, careta soldadura, vestimenta y calzado adecuados.

- Controles:

1º.Comprobar la continuidad de los cordones de soldadura una vez realizados.

2º.Y repasar alguno si fuera necesario en el caso de que no estén perfectos-

SUBCONJUNTO 2.1.2 ESTRUCTURA CON VELCROS

ELEMENTO 2.1.2.2 VELCRO

Material partida: Rollo velcro Rollo velcro de 0,016m de ancho y 10m de largo.

Operación 1º: Corte velcro 2.1.2.2 a medida

- Mano de obra: La realización del trabajo de corte puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de "Oficial de 3ª".

- Medios auxiliares: Tijeras modista, metro modista y rotulador para tela.

- Forma de realización:

1º. Se desenrolla una parte del rollo de velcro.

2º. Se mide con el metro la distancia deseada y se marca.

3º. Se corta mediante las tijeras de modista por la marca realizada anteriormente.

- Seguridad: vestimenta y calzado adecuados.

- Controles:

1º. Comprobar que las dimensiones de la pieza coincidan con lo que se indica en los planos.

Operación 2º: Pegado velcro 2.1.2.2 a listones 2.1.2.1.4

- Mano de obra: La realización del trabajo de corte puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de "Oficial de 3ª".

- Forma de realización:

1º. Se despegue el protector del adhesivo de la tira del velcro.

2º. Y se coloca sobre la superficie del listón, dejando la tira totalmente lisa y sin ninguna arruga.

ELEMENTO 2.1.2.3 VELCRO

Material partida: rollo velcro 0,01m de ancho y de 10m de largo.

Operación 3º: Corte velcro 2.1.2.3

- Mano de obra: La realización del trabajo de corte puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de "Oficial de 3ª".

- Medios auxiliares: Tijeras modista, metro modista y rotulador para tela.

- Forma de realización:

1º. Se desenrolla una parte del rollo de velcro.

2º. Se mide con el metro la distancia deseada y se marca.

3º. Se corta mediante las tijeras de modista por la marca realizada anteriormente.

- Seguridad: vestimenta y calzado adecuados.

- Controles:

1º. Comprobar que las dimensiones de la pieza coincidan con lo que se indica en los planos.

Operación 4º: Pegado velcro 2.1.2.3 a estructura 2.1.2.1

- Mano de obra: La realización del trabajo de corte puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de "Oficial de 3ª".

- Forma de realización:

1º. Se despegue el protector del adhesivo de la tira del velcro.

2º. Y se coloca sobre la superficie del perfil de la estructura dejando la tira totalmente lisa y sin ninguna arruga.

SUBCONJUNTO 2.1 ESTRUCTURA CON ESPUMA ASIENTO

Operación 1º: Pegado de espuma 2.1.1. A estructura 2.1.2

- Mano de obra: La realización del trabajo de corte puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de "Oficial de 3ª".

- Forma de realización:

1º. Hacer coincidir las 5 tiras de velcro de la espuma con las de la estructura.

2º. Y por último presionar y realizar la unión.

SUBCONJUNTO 2.2 FUNDA TELA SOFA

ELEMENTO 2.2.1 TELA CENTRAL FUNDA SOFA

Material partida: rollo tela de 1,6m de ancho.

Operación 1º: Corte tela 2.2.1

- Maquinaria: Cortadora laser.

- Mano de obra: La realización del trabajo de corte puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de "Oficial de 2ª".

- Forma de realización:

1º. Introducir al software informático de la cortadora laser el plano del corte para obtener el patrón deseado.

2º. Colocar el rollo de tela sobre la superficie de corte de la fresadora y desenrollar la parte necesaria para la pieza a obtener.

3º. Accionar la cortadora laser para realizar corte.

4º. Retirar el sobrante de material y coger pieza resultante para comprobar.

- Seguridad: mascarilla, guantes, gafas protectoras, vestimenta y calzado adecuados.

- Controles:

1º. Comprobar el estado de la máquina y/o herramienta al principio de la operación.

2º. Comprobar que las dimensiones de la pieza coincidan con lo que se indica en los planos.

ELEMENTO 2.2.2 TELA LATERAL FUNDA SOFA

Material partida: rollo tela de 1,6m de ancho.

Operación 2º: Corte tela 2.2.2

- Maquinaria: Cortadora laser.

- Mano de obra: La realización del trabajo de corte puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de "Oficial de 2ª".

- Forma de realización:

1º. Introducir al software informático de la cortadora laser el plano del corte para obtener el patrón deseado.

2º. Colocar el rollo de tela sobre la superficie de corte de la fresadora y desenrollar la parte necesaria para la pieza a obtener.

3º. Accionar la cortadora laser para realizar corte.

4º. Retirar el sobrante de material y coger pieza resultante para comprobar.

- Seguridad: mascarilla, guantes, gafas protectoras, vestimenta y calzado adecuados.

- Controles:

1º. Comprobar el estado de la máquina y/o herramienta al principio de la operación.

2º. Comprobar que las dimensiones de la pieza coincidan con lo que se indica en los planos.

Operación 3º: Cosido telas

- Maquinaria: Maquina coser respunte.

- Mano de obra: La realización del trabajo de cosido de las telas puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de "Oficial de 3ª".

- Forma de realización:

1º. Se ha de coser los laterales de la funda del respaldo con la tela central formando una única pieza.

- Seguridad: vestimenta y calzado adecuados.

- Controles:

1º. Comprobar el estado de la máquina y/o herramienta al principio de la operación.

ELEMENTO 2.2.3 VELCRO

Material partida: rollo velcro rollo velcro 0,05m de ancho y 10m de largo.

Operación 4º: Corte velcro 2.2.3

- Mano de obra: La realización del trabajo de corte puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de "Oficial de 3ª".

- Medios auxiliares: Tijeras modista, metro modista y rotulador para tela.

- Forma de realización:

1º. Se desenrolla una parte del rollo de velcro.

2º. Se mide con el metro la distancia deseada y se marca.

3º. Se corta mediante las tijeras de modista por la marca realizada anteriormente.

- Seguridad: vestimenta y calzado adecuados.

- Controles:

1º. Comprobar que las dimensiones de la pieza coincidan con lo que se indica en los planos.

Operación 5º: Cosido velcro 2.2.3 a tela 2.2.1

- Maquinaria: Maquina coser respunte.

- Mano de obra: La realización del trabajo de corte puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de "Oficial de 2ª".

- Medios auxiliares: Tijeras modista, metro modista y rotulador para tela.

- Forma de realización:

1º. Se marca en la tela la ubicación del velcro, midiendo con el metro y realizado una línea con el rotulador.

2º. Se cose la tira de velcro en la ubicación marcada.

- Seguridad: vestimenta y calzado adecuados.

- Controles:

1º. Comprobar el estado de la máquina y/o herramienta al principio de la operación.

ELEMENTO 2.2.4 VELCRO

Material partida: rollo velcro 0,01m de ancho y 10m de largo.

Operación 6º: Corte velcro 2.2.4

- Mano de obra: La realización del trabajo de corte puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de "Oficial de 3ª".

- Medios auxiliares: Tijeras modista, metro modista y rotulador para tela.

- Forma de realización:

1º. Se desenrolla una parte del rollo de velcro.

2º. Se mide con el metro la distancia deseada y se marca.

3º. Se corta mediante las tijeras de modista por la marca realizada anteriormente.

- Seguridad: vestimenta y calzado adecuados.

- Controles:

1º. Comprobar que las dimensiones de la pieza coincidan con lo que se indica en los planos.

Operación 7º: Cosido velcro 2.2.4 a tela 2.1.2

- Maquinaria: Máquina coser pespunte.

- Mano de obra: La realización del trabajo de corte puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de "Oficial de 2ª".

- Medios auxiliares: Tijeras modista, metro modista y rotulador para tela.

- Forma de realización:

1º. Se marca en la tela la ubicación del velcro, midiendo con el metro y realizado una línea con el rotulador.

2º. Se cose la tira de velcro en la ubicación marcada.

- Seguridad: vestimenta y calzado adecuados.

- Controles:

1º. Comprobar el estado de la máquina y/o herramienta al principio de la operación.

SUBCONJUNTO 2 BASE SOFA

Operación 1º: Colocar funda 2.2 en sofá 2.1 mediante velcros

- Mano de obra: La realización del trabajo de corte puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de "Oficial de 3ª".

- Forma de realización:

1º. Introducir la base del sofá dentro de la funda.

2º. Y hacer coincidir los velcros de la funda con los de la estructura.

- Seguridad: vestimenta y calzado adecuados.

ELEMENTO 3 ENGANCHE PARED PARTE DERECHA

Material partida: Plancha de aluminio de espesor 0,01m y de 1 x 2m.

Operación 1º: Enganche pared parte derecha 3. fresado parte horizontal

Maquinaria: Fresadora.

- Mano de obra: La realización del trabajo de corte puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de "Oficial de 2ª".

- Medios auxiliares: Fresa monolabial.

- Forma de realización:

1º. Introducir al software informático de la fresadora el plano del corte para obtener la forma deseada.

2º. Colocar la plancha de aluminio sobre la superficie de corte de la fresadora.

3º. Accionar la fresadora para realizar corte.

4º. Retirar el sobrante de material y coger pieza resultante para comprobar.

- Seguridad: mascarilla, guantes, gafas protectoras, vestimenta y calzado adecuados.

- Controles:

1º. Comprobar el estado de la máquina y/o herramienta al principio de la operación.

2º.Comprobar que las dimensiones de la pieza coincidan con lo que se indica en los planos.

Operación 2º: Enganche pared parte derecha 3. fresado parte vertical

Maquinaria: Fresadora.

- Mano de obra: La realización del trabajo de corte puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de "Oficial de 2ª".

- Medios auxiliares: Fresa monolabial.

- Forma de realización:

1º.Introducir al software informático de la fresadora el plano del corte para obtener la forma deseada.

2º.Colocar el resultante de la operación anterior girado 90º sobre la superficie de corte de la fresadora.

3º. Accionar la fresadora para realizar corte.

4º. Retirar el sobrante de material y coger pieza resultante para comprobar.

- Seguridad: mascarilla, guantes, gafas protectoras, vestimenta y calzado adecuados.

- Controles:

1º.Comprobar el estado de la máquina y/o herramienta al principio de la operación.

2º.Comprobar que las dimensiones de la pieza coincidan con lo que se indica en los planos.

Operación 3º: Enganche pared parte derecha 3. Taladrado

- Maquinaria: Taladro de banco horizontal.

- Mano de obra: La realización del trabajo de corte puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de "Oficial de 2ª".

- Medios auxiliares: Broca de 4mm.

- Forma de realización:

1º.Se coloca el soporte sobre la superficie del taladro.

2º.Se marcan los 4 orificios a realizar.

3º. Y Se realizar el taladrado.

- Seguridad: guantes, gafas protectoras, vestimenta y calzado adecuados.

- Controles:

1º.Comprobar el estado de la máquina y/o herramienta al principio de la operación.

2º.Comprobar que las dimensiones de la pieza coincidan con lo que se indica en los planos.

ELEMENTO 4 ENGANCHE PARED PARTE IZQUIERDA

Material partida: Plancha de aluminio de espesor 0,01m y de 1 x 2m.

Operación 1º: Enganche pared parte izquierda 4. fresado parte horizontal

Maquinaria: Fresadora.

- Mano de obra: La realización del trabajo de corte puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de "Oficial de 2ª".

- Medios auxiliares: Fresa monolabial.

- Forma de realización:

1º.Introducir al software informático de la fresadora el plano del corte para obtener la forma deseada.

2º.Colocar la plancha de aluminio sobre la superficie de corte de la fresadora.

3º.Accionar la fresadora para realizar corte.

4º.Retirar el sobrante de material y coger pieza resultante para comprobar.

- Seguridad: mascarilla, guantes, gafas protectoras, vestimenta y calzado adecuados.

- Controles:

1º.Comprobar el estado de la máquina y/o herramienta al principio de la operación.

2º.Comprobar que las dimensiones de la pieza coincidan con lo que se indica en los planos.

Operación 2º: Enganche pared parte izquierda 4. fresado parte vertical

Maquinaria: Fresadora.

- Mano de obra: La realización del trabajo de corte puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de "Oficial de 2ª".

- Medios auxiliares: Fresa monolabial.

- Forma de realización:

1º.Introducir al software informático de la fresadora el plano del corte para obtener la forma deseada.

2º.Colocar el resultante de la operación anterior girado 90º sobre la superficie de corte de la fresadora.

3º.Accionar la fresadora para realizar corte.

4º.Retirar el sobrante de material y coger pieza resultante para comprobar.

- Seguridad: mascarilla, guantes, gafas protectoras, vestimenta y calzado adecuados.

- Controles:

1º.Comprobar el estado de la máquina y/o herramienta al principio de la operación.

2º.Comprobar que las dimensiones de la pieza coincidan con lo que se indica en los planos.

Operación 3º: Enganche pared parte izquierda 4. Taladrado

- Maquinaria: Taladro de banco horizontal.

- Mano de obra: La realización del trabajo de corte puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de "Oficial de 2ª".

- Medios auxiliares: Broca de 4mm.

- Forma de realización:

1º.Se coloca el soporte sobre la superficie del taladro.

2º.Se marcan los 4 orificios a realizar.

3º.Y Se realizar el taladrado.

- Seguridad: guantes, gafas protectoras, vestimenta y calzado adecuados.

- Controles:

1º.Comprobar el estado de la máquina y/o herramienta al principio de la operación.

2º.Comprobar que las dimensiones de la pieza coincidan con lo que se indica en los planos.

CONJUNTO 1 BASE SOFA Y RESPALDO

Operación 1º: Pegado de cojín respaldo 1 con sofá 2 mediante velcro 1.2.4 y 2.2.3

- Mano de obra: La realización del trabajo de manipulado puede ser llevada a cabo por un operario con categoría de “Oficial de 3ª”.

- Forma de realización:

1º. Hacer coincidir los velcros del cojín con los de la base.

2º. Y por último presionar y unir ambas partes.

- Seguridad: vestimenta y calzado adecuados.

6 MEDICIONES Y PRESUPUESTO

TIEMPOS ESTIMADOS:

-Operación 1º: Corte cilindro espuma a la forma respaldo 1.1

-Operación 2º: Redondeo bordes espuma respaldo 1.1

-Operación 1º: Corte patrón tela 1.2.1

-Operación 2º: Corte patrón tela 1.2.2

-Operación 3º: Cosido telas 1.2

-Operación 4º: Corte cremallera 1.2.3 a medida

-Operación 5º: Cosido cremallera 1.2.3 a tela 1.2.1

-Operación 6º: Corte velcro 1.2.4 a medida

-Operación 7º: Cosido velcro 1.2.4 a tela 1.2.1

-Operación 1º: Introducción espuma 1.1 en funda 1.2

-Operación 1º: Corte espuma estructura 2.1.1.1

-Operación 2º: Redondeo bordes espuma 2.1.1.1

-Operación 1º: Corte patrón tela 2.1.1.2.1

-Operación 2º: Corte patrón tela 2.1.1.2.2

-Operación 3º: Cosido telas

-Operación 4º: Corte cremallera 2.1.1.2.3 a medida

-Operación 5º: Cosido cremallera 2.1.1.2.3 a tela 2.1.1.2.1

- Operación 6º: Corte velcro 2.1.1.2.4 a medida
- Operación 7º: Cosido velcro 2.1.1.2.4 a tela 2.1.1.2.1
- Operación 1º: Introducción espuma 2.1.1.1 en la funda 2.1.1.2
- Operación 1º: Corte CNC perfil derecho 2.1.2.1.1
- Operación 2º: Fresado huecos para listones
- Operación 3º: Redondeo borde
- Operación 4º: Corte CNC perfil izquierdo 2.1.2.1.2
- Operación 5º: Fresado hueco para listones
- Operación 6º: Redondeo borde
- Operación 7º: Corte perfil central 2.1.2.1.3
- Operación 8º: Fresado hueco listones
- Operación 9º: Corte listones a medida
- Operación 10º: Soporte 2.1.2.1.5 fresado parte horizontal
- Operación 11º: Soporte 2.1.2.1.5 fresado parte vertical
- Operación 12º: Soporte 2.1.2.1.6 fresado parte horizontal
- Operación 13º: Soporte 2.1.2.1.6 fresado parte vertical
- Operación 14º: Soldadura subconjunto 2.1.2.1
- Operación 1º: Corte velcro 2.1.2.2 a medida
- Operación 2º: Pegado velcro 2.1.2.2 a listones 2.1.2.1.4
- Operación 3º: Corte velcro 2.1.2.3
- Operación 4º: Pegado velcro 2.1.2.3 a estructura 2.1.2.1
- Operación 1º: Pegado de espuma 2.1.1. a estructura 2.1.2
- Operación 1º: Corte tela 2.2.1
- Operación 2º: Corte tela 2.2.2
- Operación 3º: Cosido telas
- Operación 4º: Corte velcro 2.2.3
- Operación 5º: Cosido velcro 2.2.3 a tela 2.2.1

- Operación 6º: Corte velcro 2.2.4
- Operación 7º: Cosido velcro 2.2.4 a tela 2.1.2
- Operación 1º: Colocar funda 2.2 en sofá 2.1 mediante velcros
- Operación 1º: Fresado parte horizontal 3
- Operación 2º: Fresado parte vertical 3
- Operación 3º Taladrado 3
- Operación 1º: Fresado parte horizontal 4
- Operación 2º: Fresado parte vertical 4
- Operación 3º Taladrado 4
- Operación 1º: Pegado de cojín respaldo 1 con sofá 2 mediante velcro 1.2.4 y 2.2.3

COSTES DE MATERIALES Y ELEMENTOS COMERCIALES:

Aluminio:

- Perfil lateral derecho e izquierdo, Precio por unitario= 27,69€

Plancha de 1520 x 3020 vale 720€, y en la mitad caben 13 perfiles, por lo que la unidad sale a 27,69€

- Perfil central. Precio unitario= 18,94€

Plancha de 1000 x 2000 vale 227,36€ y en la mitad caben 6 perfiles, por lo que la unidad sale a 18,94€

-Listones. Precio unitario= 2,37€

A 2,75€ por m. Se suministra un listón de 6,05m del cual se obtienen 7 listones, siendo el precio del total de 16,64€ la unidad sale a 2,37€

- Soporte derecho e izquierdo. Precio unitario= 1,22€

En una plancha de 1520x 3020 caben 7 filas de 84 piezas total 588 piezas por plancha a 720€ la plancha la unidad sale a 1,22€

-Anclaje pared derecho e izquierdo. Precio unitario= 1,42€

En una plancha de 1520x 3020 caben 7 filas de 72 piezas total 504 piezas por plancha a 720€ la plancha la unidad sale a 1,42€.


Sanmetal, s.a.

 Pol. El Pilar - C/ Santa Eulalia del Campo, nave 9-10-11
50014 - ZARAGOZA

 Telf. 976 472 018 www.sanmetal.es
Fax 976 470 983 sanmetal@sanmetal.es

Página: 1 de 1

Serie / Código	A / 16001864
Fecha	26/04/2016
Su Referencia	E-MAIL DEL 22/04
Entrega	5/6 DÍAS
Validez Oferta	11/05/2016

Estimados Señores:

En contestación a su petición de oferta, a continuación relacionamos precio y plazo de entrega de los siguientes materiales:

P	Referencia	Uds.	Descripción	Cantidad	UF	Precio	% Dto.	Importe
1	M-A63-0326	1	AL-6063 TUBO CUAD. 15-15-1-6050	6,05	m	2,75		16,64
2	M-A82-0001	1	AL-6082 PLACA DE 5-1000-2000	46,4	kg	4,90		227,36
3	M-A82-0003	1	AL-6082 PLACA DE 10-1520-3020	160	kg	4,50		720,00

UF: Unidad de facturación

Total ofertado (sin IVA)...
964,00 EUR
Comentarios:

 LOS PESOS INDICADOS SON APROXIMADOS
OFERTAMOS LAS CALIDADES Y MEDIDAS QUE PODEMOS SUMINISTRAR
PORTES A SU CARGO Y PAGO CONTADO

Sin otro asunto que tratar, y a la espera de que lo anteriormente expuesto merecerá su atención, aprovechamos la ocasión para saludarles cordialmente.

Firmado: FERNANDO BARRERA

Espuma:

-Volumen Espuma densidad blanda 20Kg/m³ Respaldo: 19,94€/Kg pieza de 1,03 Kg

-Precio total: 20,54€.

-Volumen Espuma densidad Semi-Dura 25Kg/m³ Estructura: 44,31€/Kg pieza de 1,41 Kg

-Precio total: 62,28€

Tela:

- Tela funda respaldo 1.2: Rollo de 160cm de ancho a 19,95€ por m.

-Superficie tela central 1.2.1: 0,95 x 0,86m = 18,5€

-Superficie tela lateral 1.2.2: 0,37 x 0,27m = 1 lateral, 1,16€ los dos, 2,32€

-Tela fieltro funda espuma estructura 2.1.1.2: Rollo de 90cm de ancho a 3,75€ por m.

-Superficie tela central 2.1.1.2.1: 2,06 x 0,86m = 7,5€

-Superficie tela laterales 2.1.1.2.2: 0,81 x 0,34m = 1 lateral, 0,62€ los dos, 1,25 €

-Tela base sofá 2.2: Rollo de 160cm de ancho a 19,95€ por m.

-Superficie tela central 2.2.1: 2,04 x 0,86m = 40,49€

-Superficie tela lateral 2.2.2: 0,83 x 0,46m = 3,11€ 1 lateral, los dos 6,21€

Velcro:1.2.4 y 2.2.3

Velcro 0,05m ancho para coser hembra 0,8m largo x 2 = 1,6m

Velcro 0,05m ancho para coser macho 0,8m largo x 2 = 1,6m

Precio = 2,43€ x m. Precio total = 8,78€. Precio unitario = 2,19€

2.1.2.2

Velcro 0,016m ancho, adhesivo hembra 0,81m largo 0,79m x 5 = 3,99m

Precio= 1,72 € por m. Precio total= 6,86 €. Precio unitario= 1,37€

2.1.1.2.4

Velcro 0,016m ancho, para coser macho 0,81m largo 0,79m x 5 = 3,99m

Precio 1,15€ por m. Precio total = 4,58 €. Precio unitario=0,79€

2.1.2.3 y 2.2.4

Velcro 0,01m ancho adhesivo hembra 0,047m x 6= 0,28m

Velcro 0,01m ancho adhesivo hembra 0,047m x 6= 0,28m

Precio 1,16€ por m. Precio total= 0,64€. Precio unitario= 0,05€

Cremallera:

1.2.3 Cremallera cojín respaldo 0,8m largo x 0,02m ancho

Precio=0,8 € por m + 0,8 € del carro. Total cremallera = 1,44 €. Precio unitario= 1,44 €

2.1.1.2.3 Cremallera funda esponja estructura 0,3m largo x 0,02m ancho 3 unidades

Precio= 0,8€ por m = 0,72 € + 0,8 € del carro. Total cremalleras = 3,12 €.

Precio unitario= 1,04 €

MAQUINARIA:

Fresadora: 0,5€/hora.

Cortadora laser: 0,4 €/hora

Aparato de soldadura MIG: 0,3 €/hora.

Sierra corte circular: 0,25 €/hora

Taladro de banco: 0,2 €/hora

Maquina coser respunte: 0,15 €/hora

MEDIOS AUXILIARES:

Fresa monolabial FMPP: 0,10 €/hora

Hoja sierra corte circular: 0,20€/hora

Broca taladro 3mm: 0,10€/hora

Tijera confección: 0,01€/hora

Rotulador para marcar tela: 0,01€/hora

MANO DE OBRA:

Oficial de 3ª: 20 €/hora.

Oficial de 2ª: 25 €/hora.

Oficial de 1ª: 30 €/hora.

CALCULO DEL COSTE DE PRODUCCION Y EL PRECIO DE VENTA AL PÚBLICO FINAL.

UNIDAD DE OBRA	Cant	Unidad	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO()	IMPORTE	TOTAL
1			SUBCONJUNTO RESPALDO, ESPUMA CON FUNDA			
1.1			ESPUMA RESPALDO			
	1	1,03 Kg	-Material: Cilindro espuma de 0,33 x0,82m	19,94€/Kg	20,54€	20,54€
	1	0,25h	-Trabajo de corte: -Maquinaria: Fresadora de control numérico -Mano de obra: Oficial de 2ª -Medios auxiliares: Broca	0,5€/hora 25€/hora 0,10€/hora	6,4€	26,94€
	1	0,1h	-Trabajo de redondeado: -Maquinaria: Fresadora de control numérico -Mano de obra: Oficial de 2ª -Medios auxiliares: Broca	0,5€/hora 25€/hora 0,10€/hora	2,56€	29,5€
1.2			SUBCONJUNTO FUNDA ESPUMA COJIN			
1.2.1			TELA CENTRAL FUNDA RESPALDO:			
	1	0,81m2	-Material: Tela trozo rectangular de 0,95 x 0,86m	19,95€/m	18,5€	48€

	1	0,05h	-Trabajo de corte: -Maquinaria: Cortadora laser -Mano de obra: Oficial de 2ª	0,4€/hora 25€/hora	1,27€	49,27€
1.2.2			TELA LATERAL FUNDA RESPALDO			
	2	0,1m2	-Material: Tela trozo de 0,37 x 0,27m	19,95€/m 1 lateral=1,16€	2,32€	51,59€
	2	0,05h	-Trabajo de corte: -Maquinaria: Cortadora laser -Mano de obra: Oficial de 2ª	0,4€/hora 25€/hora	1,27€	52,86€
1.2	1	0,20h	-Trabajo de cosido: -Maquinaria: Maquina coser pespunte -Mano de obra: Oficial de 3ª	0,15€/hora 20€/hora	4,03€	56,89€
1.2.3			CREMALLERA FUNDA COJIN			
	1	0,8m	-Material: cremallera 0,8 x 0,02m	1,44 €	1,44 €	58,33€
	1	0,02h	-Trabajo de corte: -Mano de obra: Oficial de 3ª -Medios auxiliares: Tijeras confección	20€/hora 0,01€/hora	0,4€	58,73€
	1	0,05h	-Trabajo de cosido : -Maquinaria: Maquina coser pespunte -Mano de obra: Oficial de 3ª	0,15€/hora 20€/hora	1,01€	59,74€
1.2.4			VELCRO HEMBRA COSIDO FUNDA COJIN			
	2	0,8m	-Material: Tira velcro 0,8 largo x 0,05m ancho	2,43€/m 2,19€ 1 tira	4,38€	64,12€
	1	0,02h	-Trabajo de corte: -Mano de obra: Oficial de 3ª -Medios auxiliares: Tijeras confección	20€/hora 0.01€/hora	0,4€	64,52€
	1	0,07h	-Trabajo de cosido : -Maquinaria: Maquina coser pespunte -Mano de obra: Oficial de 3ª	0,15€/hora 20€/hora	1,41€	65,93€
1			SUBCONJUNTO ESPUMA CON FUNDA			
	1	0,02h	-Trabajo de manipulado, introducción de espuma en la funda : -Mano de obra: Oficial de 2ª	20€/hora	0,4€	66,33€
2.1.1.1			ESPUMA ESTRUCTURA			
	1	1,41 Kg	-Material: Plancha de espuma de semidura de	44,31€/Kg	62,28€	128,61€

			0,77 x 0,36 m			
	1	0,5 h	-Trabajo de corte: -Maquinaria: Fresadora de control numérico -Mano de obra: Oficial de 2ª -Medios auxiliares: Broca	0,5€/hora 25€/hora 0,10€/hora	12,80€	141,41€
	2	0,1 h	-Trabajo de redondeado: -Maquinaria: Fresadora de control numérico -Mano de obra: Oficial de 2ª -Medios auxiliares: Broca	0,5€/hora 25€/hora 0,10€/hora	5,12€	146,53€
2.1.1.2			SUBCONJUNTO FUNDA ESPUMA ESTRUCTURA			
2.1.1.2.1			TELA FIELTRO CENTRAL FUNDA ESPUMA ESTRUCTURA			
	1	1,77m2	-Material: Trozo tela fieltro rectangular de 2,06 x 0,86m	3,75€/m	7,5€	154,03€
	1	0,03h	-Trabajo de corte: -Maquinaria: Cortadora laser -Mano de obra: Oficial de 2ª	0,4€/hora 25€/hora	0,76€	154,79€
2.1.1.2.2			TELA LATERAL FUNDA ESPUMA ESTRUCTURA			
	2	0,27m2	-Material: Trozo tela fieltro rectangular de 0,81x 0,34m	3,75€/m 1 lateral 0,62€	1,25€	156,04€
	2	0,05h	-Trabajo de corte: -Maquinaria: Cortadora laser -Mano de obra: Oficial de 2ª	0,4€/hora 25€/hora	2,9€	158,94€
2.1.1.2	2	0,12h	-Trabajo de cosido: -Maquinaria: Maquina coser respunte -Mano de obra: Oficial de 3ª	0,15€/hora 20€/hora	4,83€	163,77€
2.1.1.2.3			CREMALLERA FUNDA ESPUMA ESTRUCTURA			
	3	0,3m	-Material: cremallera 0,3m largo x 0,02m ancho	1,04 €	3,12 €	166,89€
	3	0,02h	-Trabajo de corte: -Mano de obra: Oficial de 3ª -Medios auxiliares: Tijeras confección	20€/hora 0,01€/hora	1,2€	168,09€
	3	0,05h	-Trabajo de cosido : -Maquinaria: Maquina coser respunte	0,15€/hora	3,02€	171,11€

			-Mano de obra: Oficial de 3ª	20€/hora		
2.1.1.2.4			VELCRO MACHO COSIDO FUNDA ESPUMA ESTRUCTURA			
	5	0,79m	-Material: Tira velcro 0,01 m ancho X 0, 79m largo	0,79€	4,58 €	175,69€
	5	0,02h	-Trabajo de corte: -Mano de obra: Oficial de 3ª -Medios auxiliares: Tijeras confección	20€/hora 0,01€/hora	2€	177,69€
	5	0,05h	-Trabajo de cosido : -Maquinaria: Maquina coser respunte -Mano de obra: Oficial de 3ª	0,15€/hora 20€/hora	1,12€	178,81€
2.1.1	1		SUBCONJUNTO ESPUMA CON FUNDA			
	1	0,02h	-Trabajo de manipulado, introducción de espuma en la funda : -Mano de obra: Oficial de 3ª	20€/hora	0,4€	179,21€
2.1.2.1			SUBCONJUNTO ESTRUCTURA SOFA			
2.1.2.1.1			PERFIL DERECHO			
	1	160kg	-Material: Aluminio plancha aluminio de e= 0,01m y de 1,52 x 3,02m	27,69€	27,69€	206,9€
	1	0,35h	-Trabajo de corte: Maquinaria: Fresadora de control numérico -Mano de obra: Oficial de 2ª -Medios auxiliares: Broca	0,5€/hora 25€/hora 0,01€/hora	8,92€	215,82€
	1	0,1h	-Trabajo de fresado hueco de los listones: -Maquinaria: Fresadora de control numérico -Mano de obra: Oficial de 2ª -Medios auxiliares: Broca	0,5€/hora 25€/hora 0,01€/hora	2,55€	218,37€
	1	0,15h	-Trabajo de redondeado: -Maquinaria: Fresadora de control numérico -Mano de obra: Oficial de 2ª -Medios auxiliares: Broca	0,5€/hora 25€/hora 0,01€/hora	3,83€	222,2€
2.1.2.1.2			PERFIL IZQUIERDO			
	1	160kg	Material: Aluminio plancha aluminio e= 0,01m y de 1,52 x 3,02m	27,69€	27,69€	249,89€
	1	0,35h	-Trabajo de corte: -Maquinaria: Fresadora de	0,5€/hora	8,92€	258,81€

			control numérico -Mano de obra: Oficial de 2ª -Medios auxiliares: Broca	25€/hora 0,01€/hora		
	1	0,1h	-Trabajo de fresado hueco de los listones: -Maquinaria: Fresadora de control numérico -Mano de obra: Oficial de 2ª -Medios auxiliares: Broca	0,5€/hora 25€/hora 0,01€/hora	2,55€	261,36€
	1	0,15h	-Trabajo de redondeado: -Maquinaria: Fresadora de control numérico -Mano de obra: Oficial de 2ª -Medios auxiliares: Broca	0,5€/hora 25€/hora 0,01€/hora	3,83€	265,19€
2.1.2.1.3			PERFIL CENTRAL			
	1	46,4Kg	-Material: Aluminio plancha aluminio e=0,005m y 1 x 2m	18,94€	18,94€	284,13€
	1	0,30h	-Trabajo de corte: -Maquinaria: Fresadora de control numérico -Mano de obra: Oficial de 2ª -Medios auxiliares: Broca	0,5€/hora 25€/hora 0,01€/hora	7,65€	291,78€
	1	0,1h	-Trabajo de fresado hueco de los listones: -Maquinaria: Fresadora de control numérico -Mano de obra: Oficial de 2ª -Medios auxiliares: Broca	0,5€/hora 25€/hora 0,01€/hora	2,55€	294,33€
2.1.2.1.4			LISTONES			
	5	6,05m	-Material: Aluminio perfil cuadrado de 0,016m de lado y 6,05m de largo	2,37€	11,85€	305,85€
	5	0,02h	-Trabajo de corte: -Maquinaria: Sierra corte circular -Mano de obra: Oficial de 3ª Medios auxiliares: Hoja circular de corte	0,25€/hora 20€/hora 0,1€/hora	2,03€	307,88€
2.1.2.1.5			SOPORTE DERECHO			
	1	160Kg	-Material: Plancha aluminio e=0,01m y 1,52 x 3,02m	1,22€	1,22€	309,1€
	1	0,18h	-Trabajo de fresado parte derecha: -Maquinaria: Fresadora de control numérico -Mano de obra: Oficial de 2ª -Medios auxiliares: Broca	0,5€/hora 25€/hora 0,1€/hora	4,60€	313,7€
	1	0,18h	-Trabajo de fresado parte	0,5€/hora	4,60€	318,3€

			izquierda: -Maquinaria: Fresadora de control numérico -Mano de obra: Oficial de 2ª -Medios auxiliares: Broca	25€/hora 0,1€/hora		
2.1.2.1.6			SOPORTE IZQUIERDO			
	1	160Kg	- Material: Plancha aluminio e=0,01m y 1,52 x 3,02m	1,22€	1,22€	319,52€
	1	0,18h	-Trabajo de fresado parte derecha: -Maquinaria: Fresadora de control numérico -Mano de obra: Oficial de 2ª -Medios auxiliares: Broca	0,5€/hora 25€/hora 0,1€/hora	4,60€	324,12€
	1	0,18h	-Trabajo de fresado parte izquierda: -Maquinaria: Fresadora de control numérico -Mano de obra: Oficial de 2ª -Medios auxiliares: Broca	0,5€/hora 25€/hora 0,1€/hora	4,60€	328,72€
2.1.2.1			ESTRUCTURA SOFA			
		0,60h	-Trabajo de soldadura: -Maquinaria: Equipo soldadura MIG/MAG -Mano de obra: Oficial de 1ª	30€/hora	18€	346,72€
2.1.2.2			VELCRO HEMBRA ADHESIVO ESTRUCTURA			
	5	0,79m	-Material: Tira velcro 0,016m ancho, 0,79m largo	1,37€	6,86 €.	353,58€
	5	0,02h	-Trabajo de corte: - Mano de obra: Oficial de 3ª -Medios auxiliares: Tijeras confección	20€/hora 0,01€/hora	2€	355,58€
	5	0,01h	-Trabajo de pegado : -Mano de obra: Oficial de 3ª	20€/hora	1€	356,58€
2.1.2.3			VELCRO HEMBRA ADHESIVO ESTRUCTURA			
	6	0,04m	-Material: Tira velcro 0,01 m ancho x 0,04m largo	0,05€	0,32€	356,9€
	6	0,02h	-Trabajo de corte: -Mano de obra: Oficial de 3ª -Medios auxiliares: Tijeras confección	20€/hora 0,01€/hora	2,40€	359,3€
	6	0,01h	-Trabajo de pegado : -Mano de obra: Oficial de 3ª	20€/hora	1,20€	360,5€
2.1			SUBCONJUNTO ESTRUCTURA CON ESPUMA			

	1	0,01h	-Trabajo de unión de espuma con estructura mediante velcros: -Mano de obra: Oficial de 3ª	20€/hora	0,20€	360,07€
2.2			SUBCONJUNTO FUNDA BASE SOFA			
2.2.1			TELA CENTRAL FUNDA ESPUMA ESTRUCTURA			
	1	1,75m2	-Material: Trozo tela rectangular 2,04 x 0,86m	19,95€/m	40,49€	400,56€
	1	0,1h	-Trabajo de corte: -Maquinaria: Cortadora laser -Mano de obra: Oficial de 2ª	0,4€/hora 25€/hora	2,9€	403,46€
2.2.2			TELA LATERAL FUNDA ESPUMA ESTRUCTURA			
	2	0,38m2	-Material: Trozo tela rectangular 0,83 x 0,46m	19,95€/m 3,11€ 1 lateral	6,21€	409,57€
	2	0,15 h	-Trabajo de corte: -Maquinaria: Cortadora laser -Mano de obra: Oficial de 2ª	0,4€/hora 25€/hora	7,62€	417,19€
2.2	2	0,15h	-Trabajo de cosido: -Maquinaria: Maquina coser pespunte -Mano de obra: Oficial de 3ª	0,15€/hora 20€/hora	6,04€	423,23€
2.2.3			VELCRO HEMBRA COSIDO FUNDA SOFA			
	2	0,8m	-Material: Tira velcro 0,8m largo x 0,05m ancho	2,19€	4,38€	427,61€
	2	0,02h	-Trabajo de corte: - Mano de obra: Oficial de 3ª -Medios auxiliares: Tijeras confección	20€/hora 0,01€/hora	0,80€	428,41€
	2	0,05h	-Trabajo de cosido : -Maquinaria: Maquina coser pespunte -Mano de obra: Oficial de 3ª	0.15€/hora 20€/hora	2,01€	430,42€
2.2.4			VELCRO MACHO COSIDO FUNDA SOFA			
	6	0,04m	-Material: Tira velcro 0,01m ancho x 0,04m largo	0,05€	0,32€	430,74€

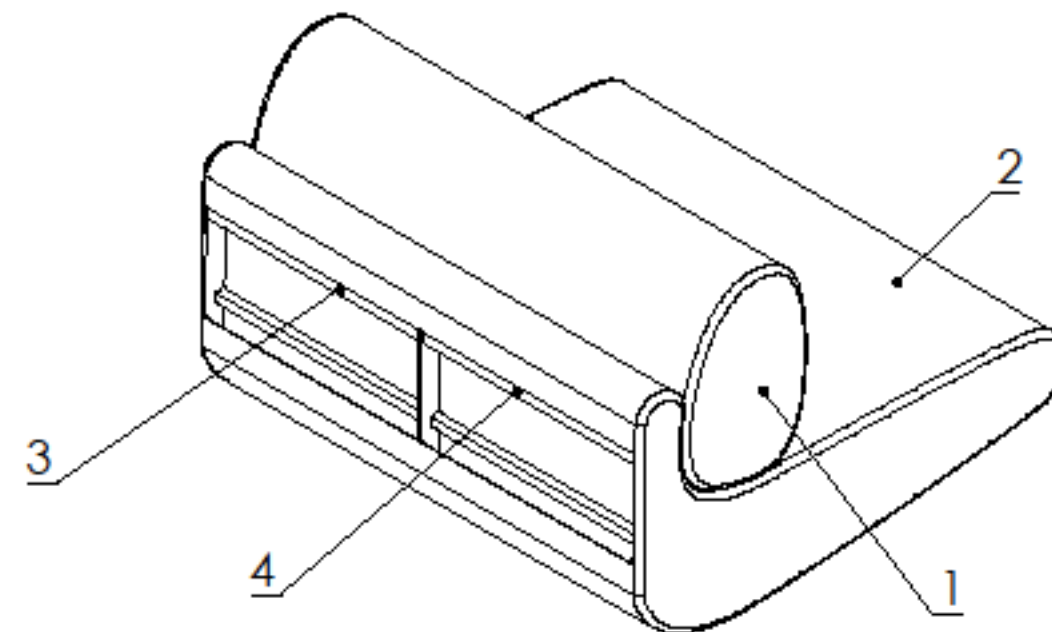
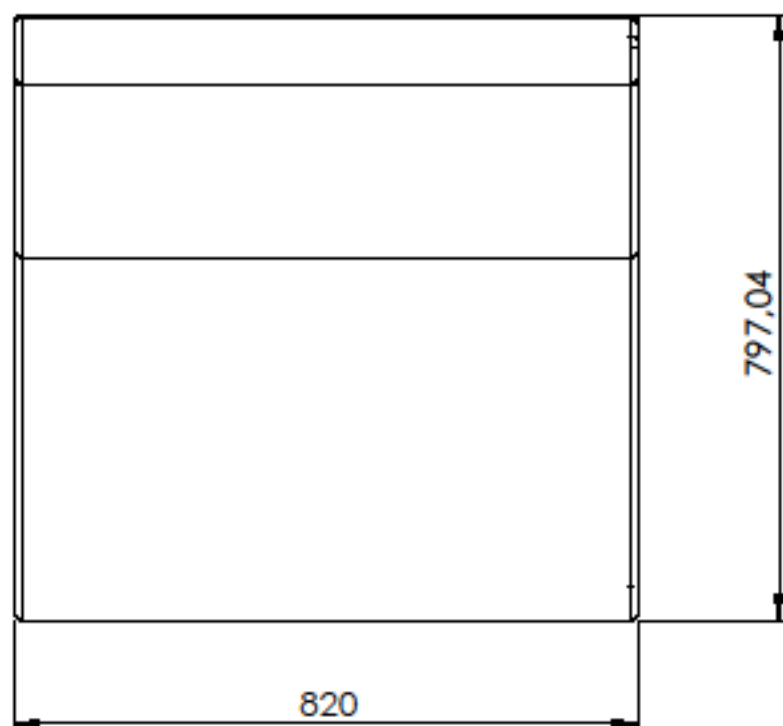
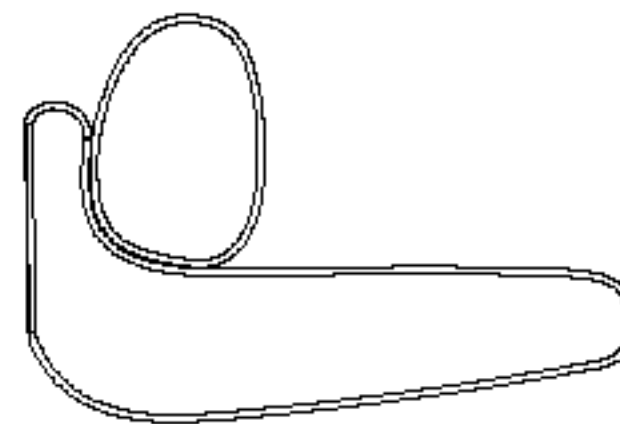
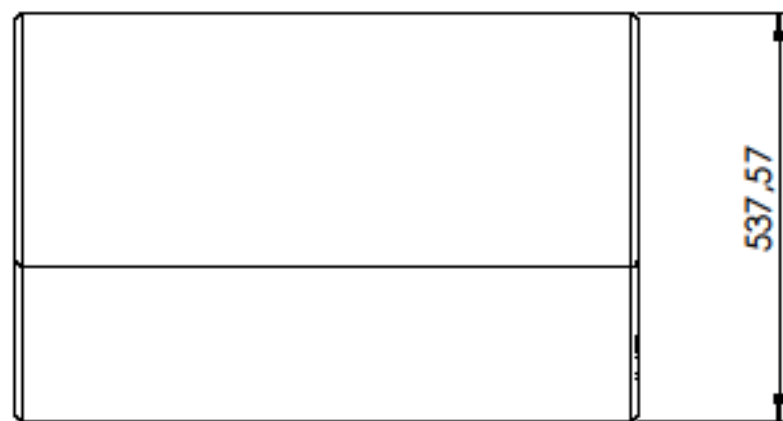
	6	0,02h	-Trabajo de corte: -Mano de obra: Oficial de 3ª -Medios auxiliares: Tijeras confección	20€/hora 0.01€/hora	2,40€	433,14€
	6	0,05h	-Trabajo de cosido : -Maquinaria: Maquina coser respunte -Mano de obra: Oficial de 3ª	0.15€/hora 20€/hora	1,20€	434,34€
2			SUBCONJUNTO FUNDA CON ESTRUCTURA			
	1	0,03h	-Trabajo de manipulado, introducción de estructura en la funda : -Mano de obra: Oficial de 3ª	20€/hora	0,6€	434,94€
3			ENGANCHE PARED DERECHO			
		46,4Kg	-Material: Plancha aluminio e=0,01m de 1,52 x 3,02m	1,42€	1,42€	436,36€
	1	0,15h	-Trabajo de fresado parte horizontal: -Maquinaria: Fresadora de control numérico -Mano de obra: Oficial de 2ª -Medios auxiliares: Broca	0,5€/hora 25€/hora 0,1€/hora	3,84€	440,20€
	1	0,25h	-Trabajo de fresado parte vertical: -Maquinaria: Fresadora de control numérico -Mano de obra: Oficial de 2ª -Medios auxiliares: Broca	0,5€/hora 25€/hora 0,1€/hora	6,4€	446,60€
	4	0,10h	-Trabajo de taladrado : -Maquinaria: Taladro de banco -Mano de obra: Oficial de 2ª -Medios auxiliares: Broca de 4mm	0,20€/hora 25€/hora 0,15€/hora	10,14€	456,74€
4			ENGANCHE PARED IZQUIERDO			
		46,4Kg	Material: Plancha aluminio e=0,01m de 1,520 x 3,02m	1,42€	1,42€	458,16€
	1	0,25h	-Trabajo de fresado parte horizontal : -Maquinaria: Fresadora de control numérico -Mano de obra: Oficial de 2ª -Medios auxiliares: Broca	0,5€/hora 25€/hora 0,1€/hora	3,84€	462€
	1	0,25h	-Trabajo de fresado parte vertical:		6,4€	468,4€

			-Maquinaria: Fresadora de control numérico -Mano de obra: Oficial de 2ª -Medios auxiliares: Broca	0,5€/hora 25€/hora 0,1€/hora		
	4	0,10h	-Trabajo de taladrado : -Maquinaria: Taladro de banco -Mano de obra: Oficial de 2ª -Medios auxiliares: Broca de 4mm	0,20€/hora 25€/hora 0,15€/hora	10,14€	478,54€
0			PEGADO COJIN RESPALDO CON BASE SOFA MEDIANTE VELCROS			
	1	0,01h	-Trabajo de manipulado, colocación del cojín del respaldo sobre la base del sofá -Mano de obra: Oficial de 3ª	20€/hora	0,20€	478,74€
Tiempo total producción=		6,31h	Coste producción		Total=478,74€	
			+50% Beneficio=239,37€		Total= 718,11€	
			+21%IVA= 150,80€		Total= 868,91€	
					PVP=868,91€	

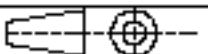
El presupuesto se ha calculado para la realización de una sola unidad, si se fueran a realizar un número mayor de unidades de manera continua, los costes se reducirían tanto en el material como en el tiempo de producción, una estimación en cuanto al ahorro sería entorno a un 10%-15% por cada 100 unidades producidas.

7 PLANOS DE CONSTRUCCIÓN

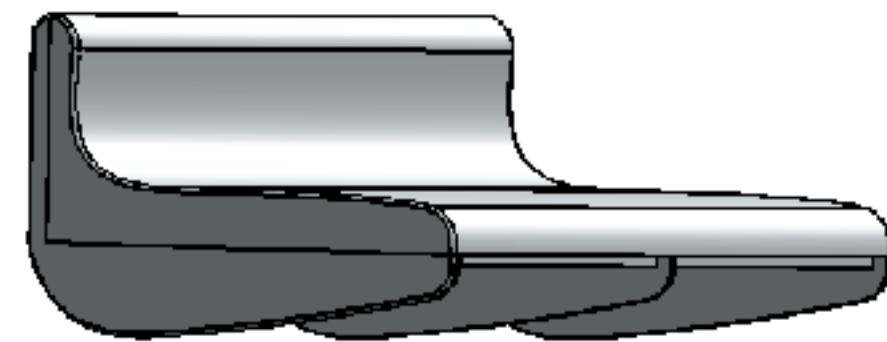
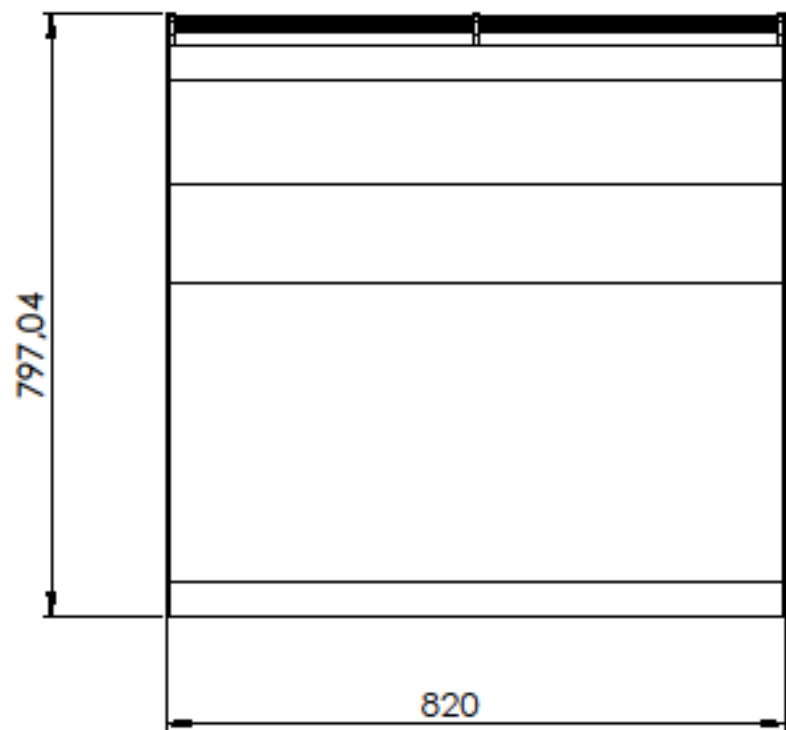
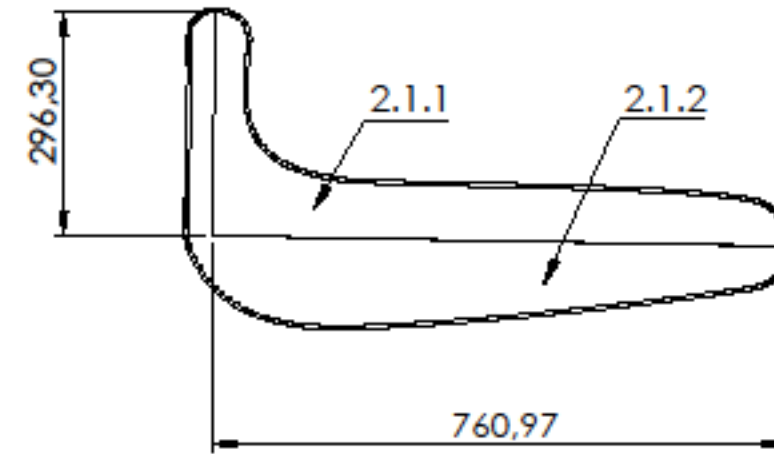
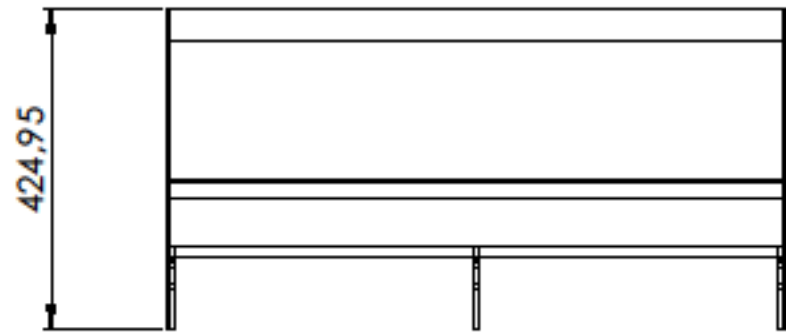
7.1 PLANOS DE CONJUNTO



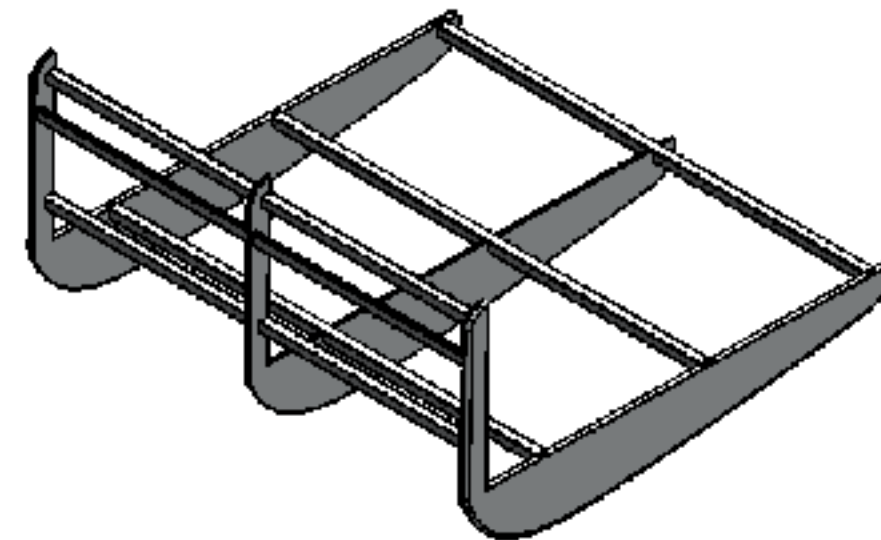
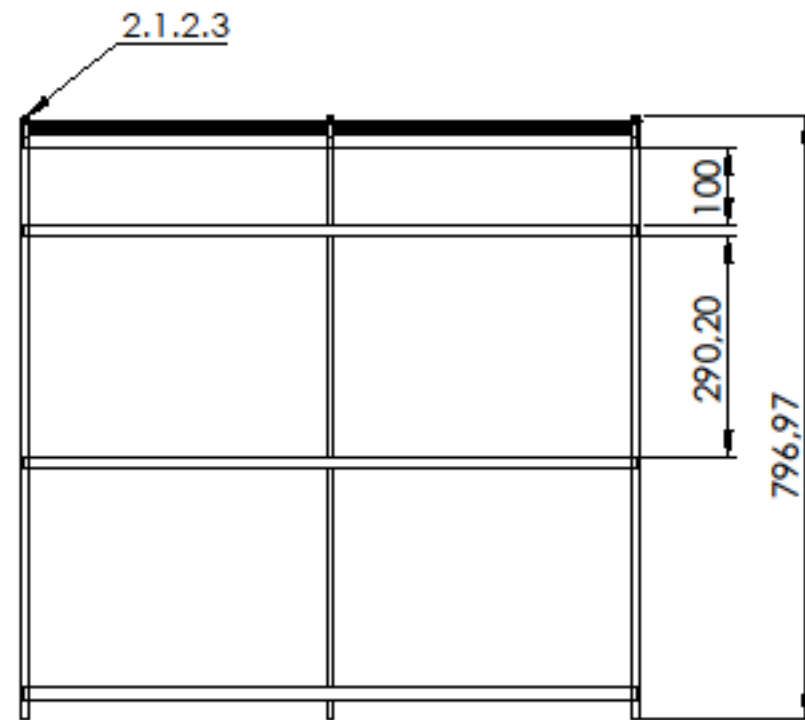
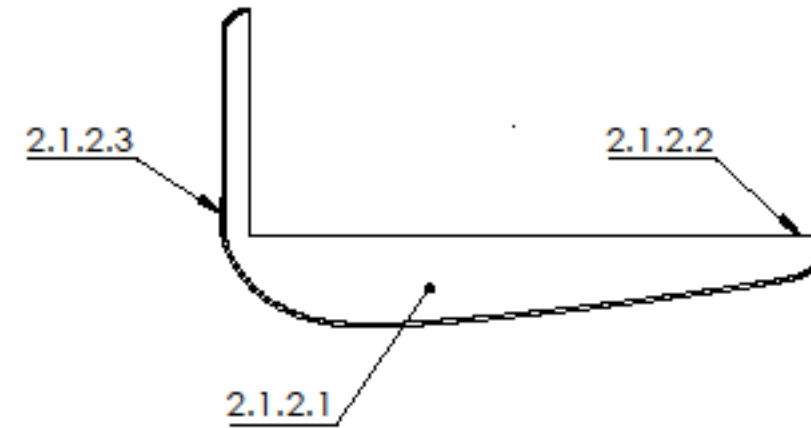
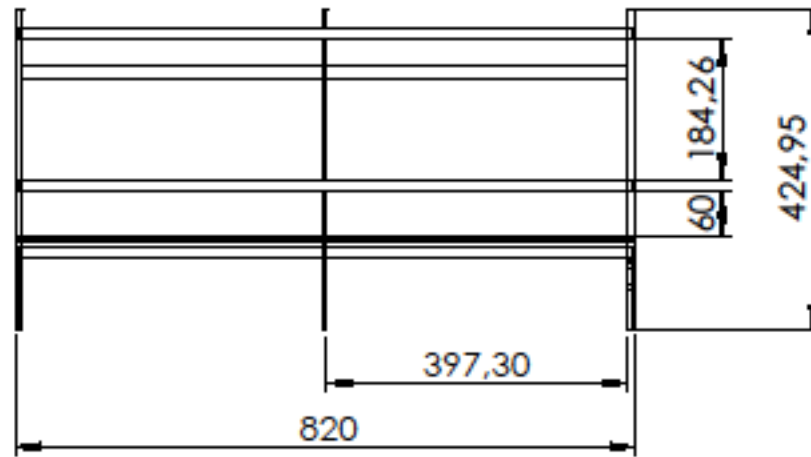
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI Dpto de Ingeniería Gráfica		TÍTULO: DISEÑO MOBILIARIO EXTERIOR PARA ZONA "CHILL OUT" Plano Conjunto	
Revisado por:	Unidad: mm	1º APELLIDO: GARCIA	FECHA: 16/05/2016
A. JORDA	ESCALA: 1:10	2º APELLIDO: MARTINEZ	HOJA: 1
Nota:		Titulación: Grado en Diseño Industrial	

1	2	3	4		
A					
4	ENGANCHE PARED IZQUIERDO	1	024	ALUMINIO	SUMINISTRADO
3	ENGANCHE PARED DERECHO	1	023	ALUMINIO	SUMINISTRADO
2.1.2.1.6	SOPORTE PARA COLGAR IZQUIERDO	1	022	ALUMINIO	SUMINISTRADO
2.1.2.1.5	SOPORTE PARA COLGAR DERECHO	1	021	ALUMINIO	SUMINISTRADO
2.1.2.1.4	LISTONES	5	020	ALUMINIO	SUMINISTRADO
2.1.2.1.3	PERFIL CENTRAL	1	019	ALUMINIO	SUMINISTRADO
2.1.2.1.2	PERFIL IZQUIERDO	1	018	ALUMINIO	SUMINISTRADO
2.1.2.1.1	PERFIL DERECHO	1	017	ALUMINIO	SUMINISTRADO
2.1.1.2.4	CINTA PARA COSER VELCRO MACHO ESPUMA A ESTRUCTURA	5	016	ADHESIVO	SUMINISTRADO
2.1.1.2.3	CREMALLERA FUNDA ESPUMA	1	015	POLIESTER/METALICO	SUMINISTRADO
2.1.1.2.2	TELA LATERAL FUNDA ESPUMA	2	014	TELA OUTDOOR	SUMINISTRADO
2.1.1.2.1	TELA CENTRAL FUNDA ESPUMA	1	013	TELA OUTDOOR	SUMINISTRADO
2.1.2.3	CINTA ADHESIVA VELCRO ESTRUCTURA CON FUNDA	6	012	ADHESIVO	SUMINISTRADO
2.1.2.2	CINTA ADHESIVA HEMBRA ESTRUCTURA CON FUNDA ESPUMA	5	011	ADHESIVO	SUMINISTRADO
2.1.1.1	ESPUMA ESTRUCTURA	1	010	ESPUMA DENSIDAD MEDIA	SUMINISTRADO
2.2.4	CINTA PARA COSER VELCRO INTERIOR ESTRUCTURA MACHO	6	009	ADHESIVO	SUMINISTRADO
2.2.3	CINTA PARA COSER VELCRO HEMBRA FUNDA ESPUMA ESTRUCTURA	3	008	ADHESIVO	SUMINISTRADO
2.2.2	TELA LATERAL FUNDA ESTRUCTURA	2	007	TELA FILTRO	SUMINISTRADO
2.2.1	TELA CENTRAL FUNDA ESTRUCTURA	1	006	TELA FILTRO	SUMINISTRADO
1.2.4	CINTA PARA COSER VELCRO MACHO FUNDA COJIN	3	005	ADHESIVO	SUMINISTRADO
1.2.3	CREMALLERA FUNDA	1	004	POLIESTER/METALICO	SUMINISTRADO
1.2.2	TELA LATERAL FUNDA COJIN	2	003	TELA OUTDOOR	SUMINISTRADO
1.2.1	TELA CENTRAL FUNDA COJIN	1	002	TELA OUTDOOR	SUMINISTRADO
1.1	ESPUMA COJIN RESPALDO	1	001	ESPUMA DENSIDAD BAJA	SUMINISTRADO
MARCA	DENOMINACION	CANTIDAD	REFERENCIA	MATERIAL	ORIGEN
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI Dpto de Ingeniería Gráfica		TÍTULO: DISEÑO MOBILIARIO EXTERIOR PARA ZONA "CHILL OUT" LISTADO DE ELEMENTOS SOFA "CHILLHOP"			
Revisado por: A. JORDA	Unidad: mm ESCALA: 1:1	1º APELLIDO: GARCIA	2º APELLIDO: MARTINEZ		FECHA: 16/05/2016
Nota:		NOMBRE: Miguel		HOJA: 2	
		Titulación: Grado en Diseño Industrial			
F					

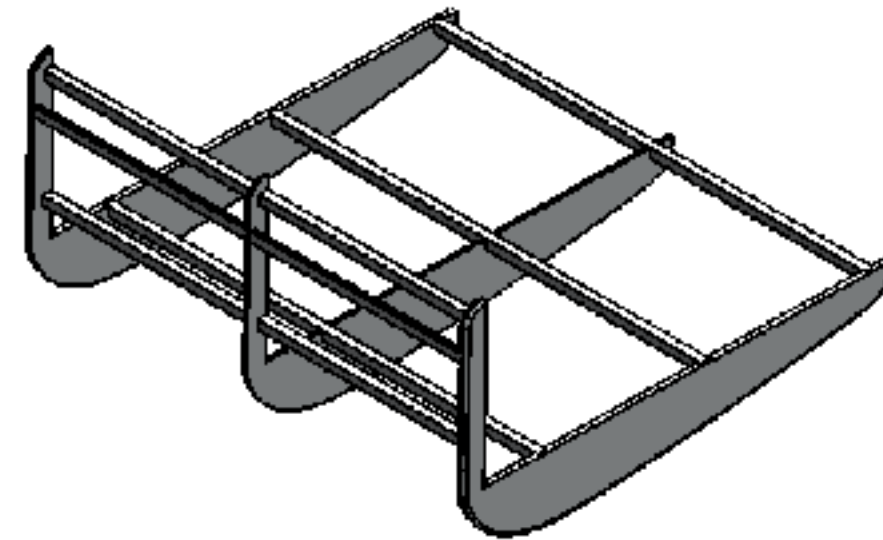
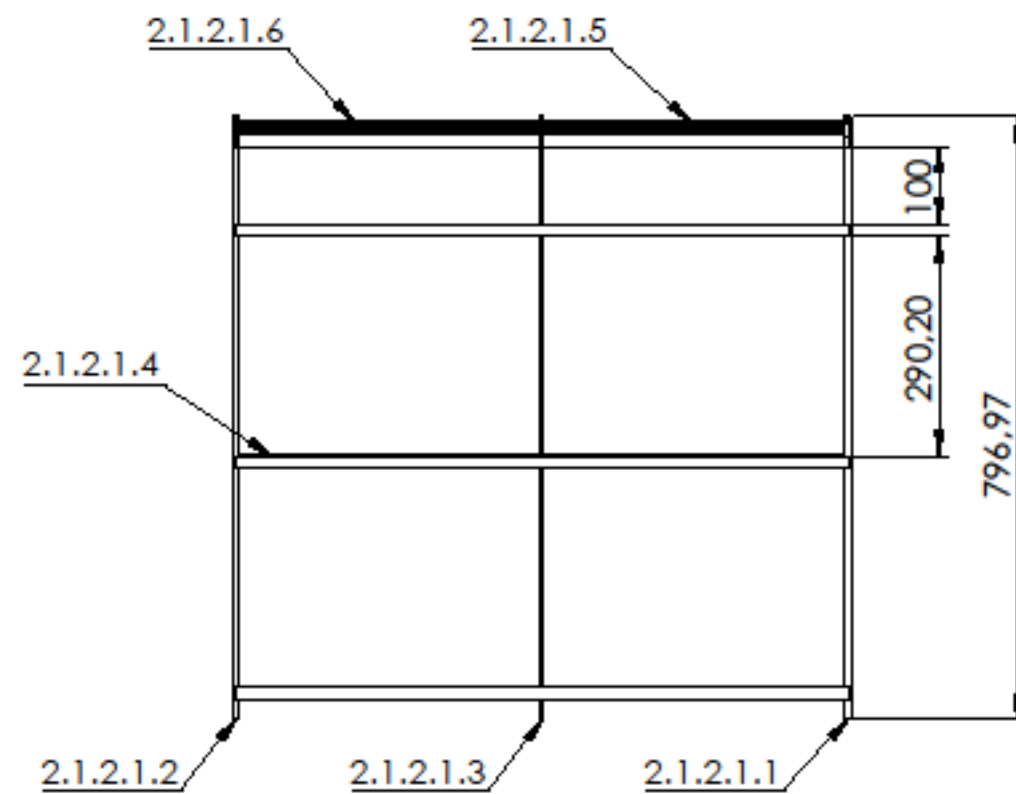
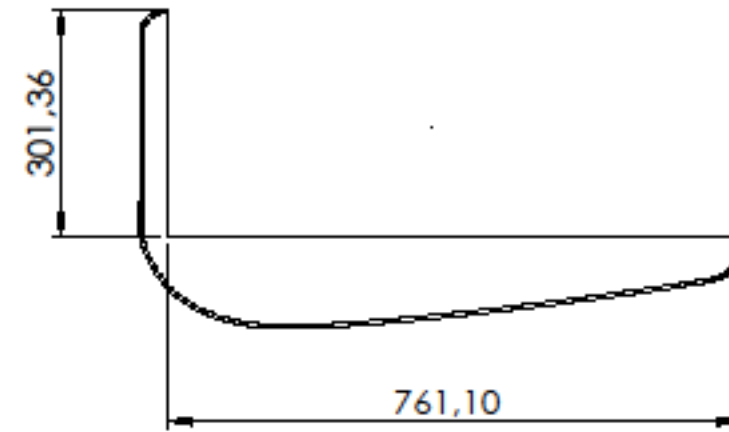
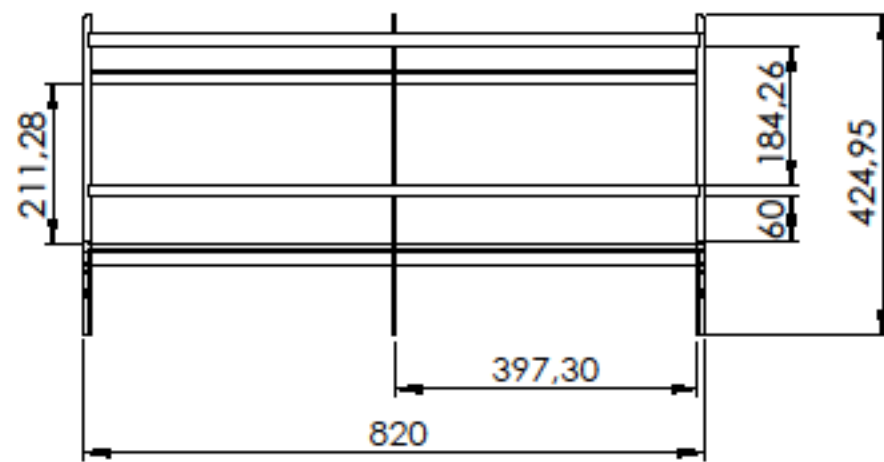
7.2 PLANOS DE SUBCONJUNTOS



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI Dpto de Ingeniería Gráfica		TÍTULO: DISEÑO MOBILIARIO EXTERIOR PARA ZONA "CHILL OUT" Plano subconjunto 2.1 BASE SIN FUNDA	
Revisado por:	Unidad: mm	1º APELLIDO: GARCIA	FECHA: 16/05/2016
A. JORDA	ESCALA: 1:10	2º APELLIDO: MARTINEZ	HOJA: 3
Nota:		Titulación: Grado en Diseño Industrial	

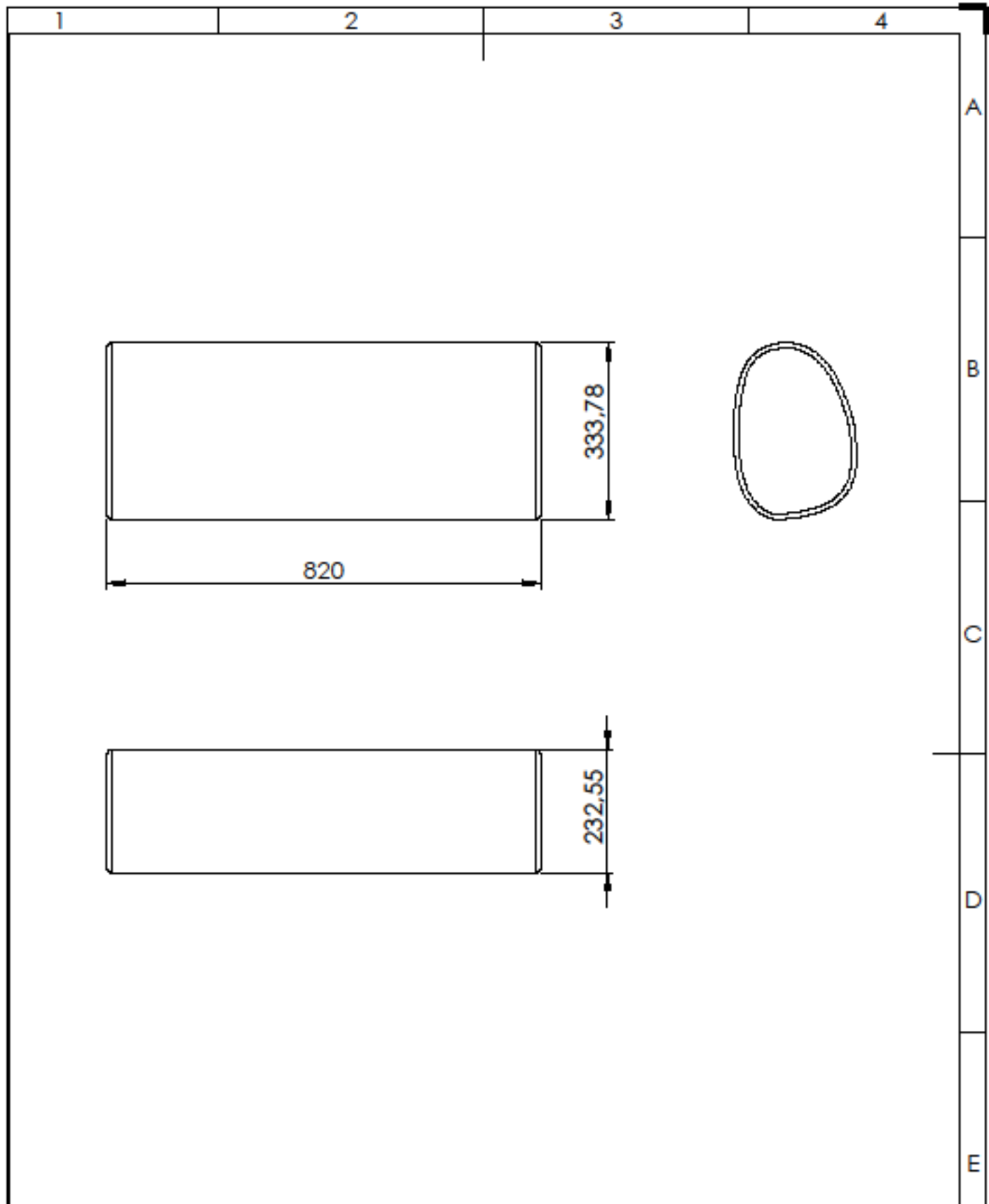


UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI Dpto de Ingeniería Gráfica		TÍTULO: DISEÑO MOBILIARIO EXTERIOR PARA ZONA "CHILL OUT" Plano subconjunto 2.1.2 ESTRUCTURA CON ADHESIVOS VELCRO	
Revisado por:	Unidad: mm	1º APELLIDO: GARCIA	FECHA: 16/05/2016
A. JORDA	ESCALA: 1:10	2º APELLIDO: MARTINEZ	HOJA: 4
Nota:		Titulación: Grado en Diseño Industrial	

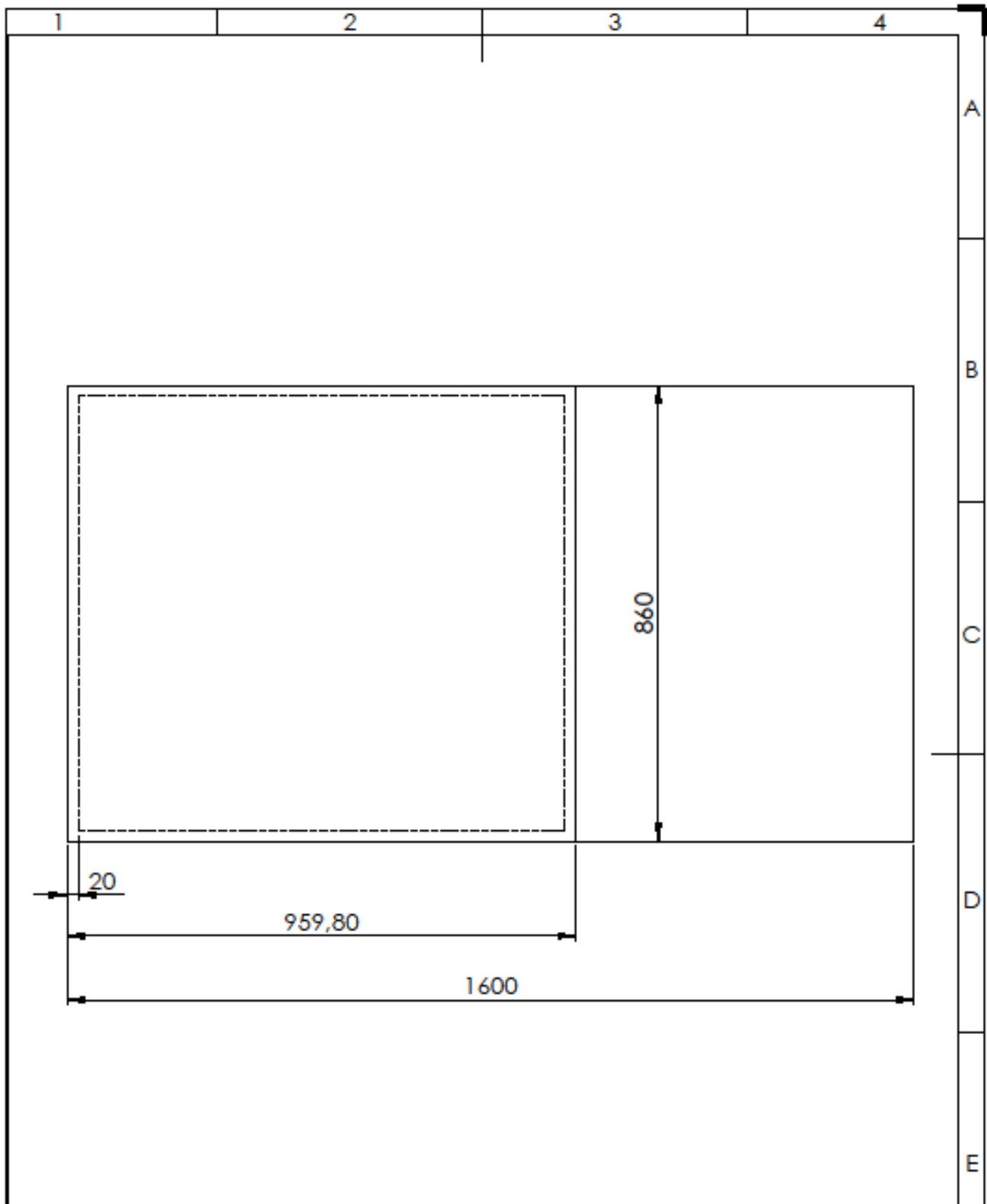


UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI Dpto de Ingeniería Gráfica		TÍTULO: DISEÑO MOBILIARIO EXTERIOR PARA ZONA "CHILL OUT" Plano subconjunto 2.1.2.1 ESTRUCTURA	
Revisado por:	Unidad: mm	1º APELLIDO: GARCIA	FECHA: 16/05/2016
A. JORDA	ESCALA: 1:10	2º APELLIDO: MARTINEZ	HOJA: 5
Nota:		Titulación: Grado en Diseño Industrial	

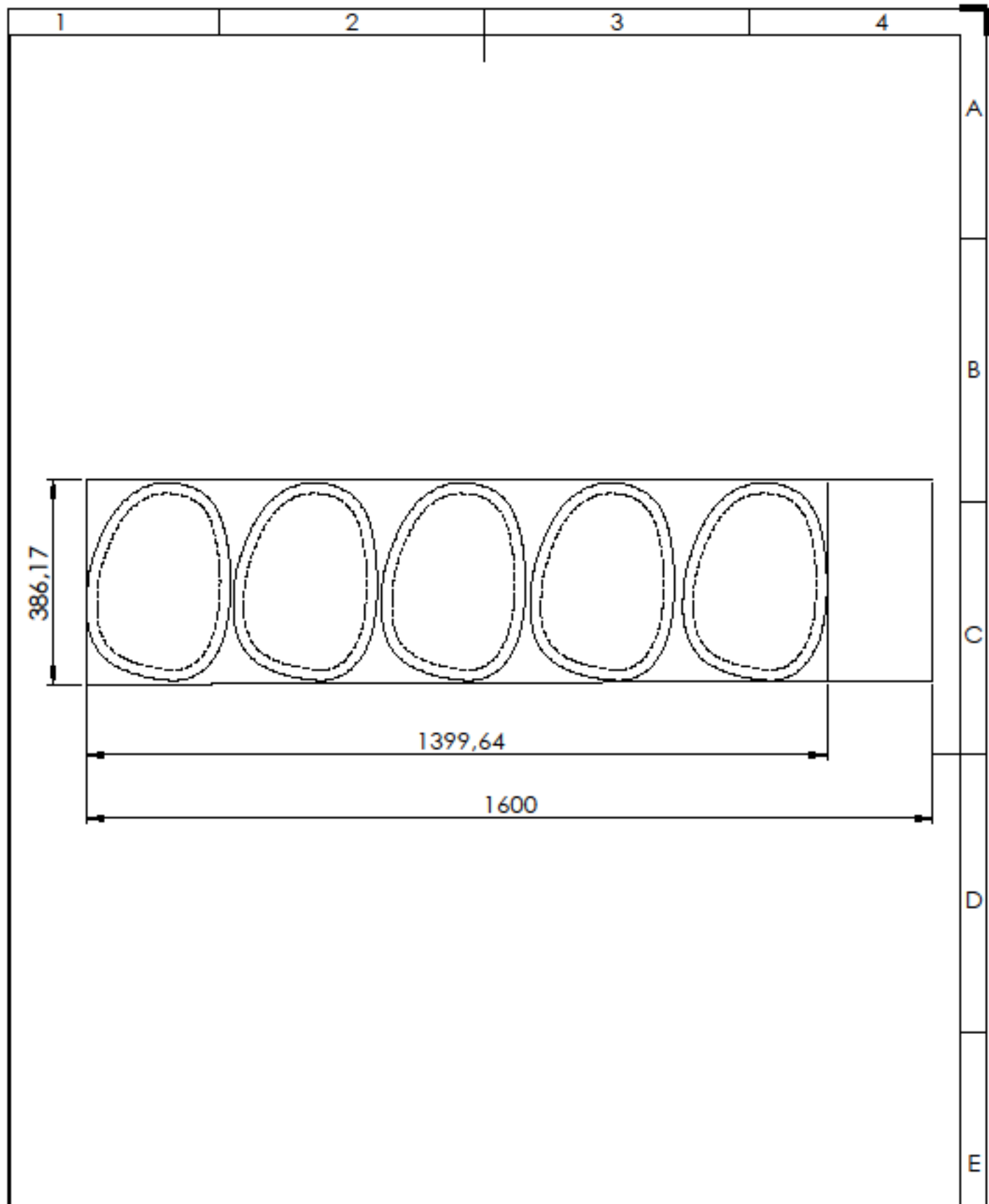
7.3 PLANOS DE DESPIECE



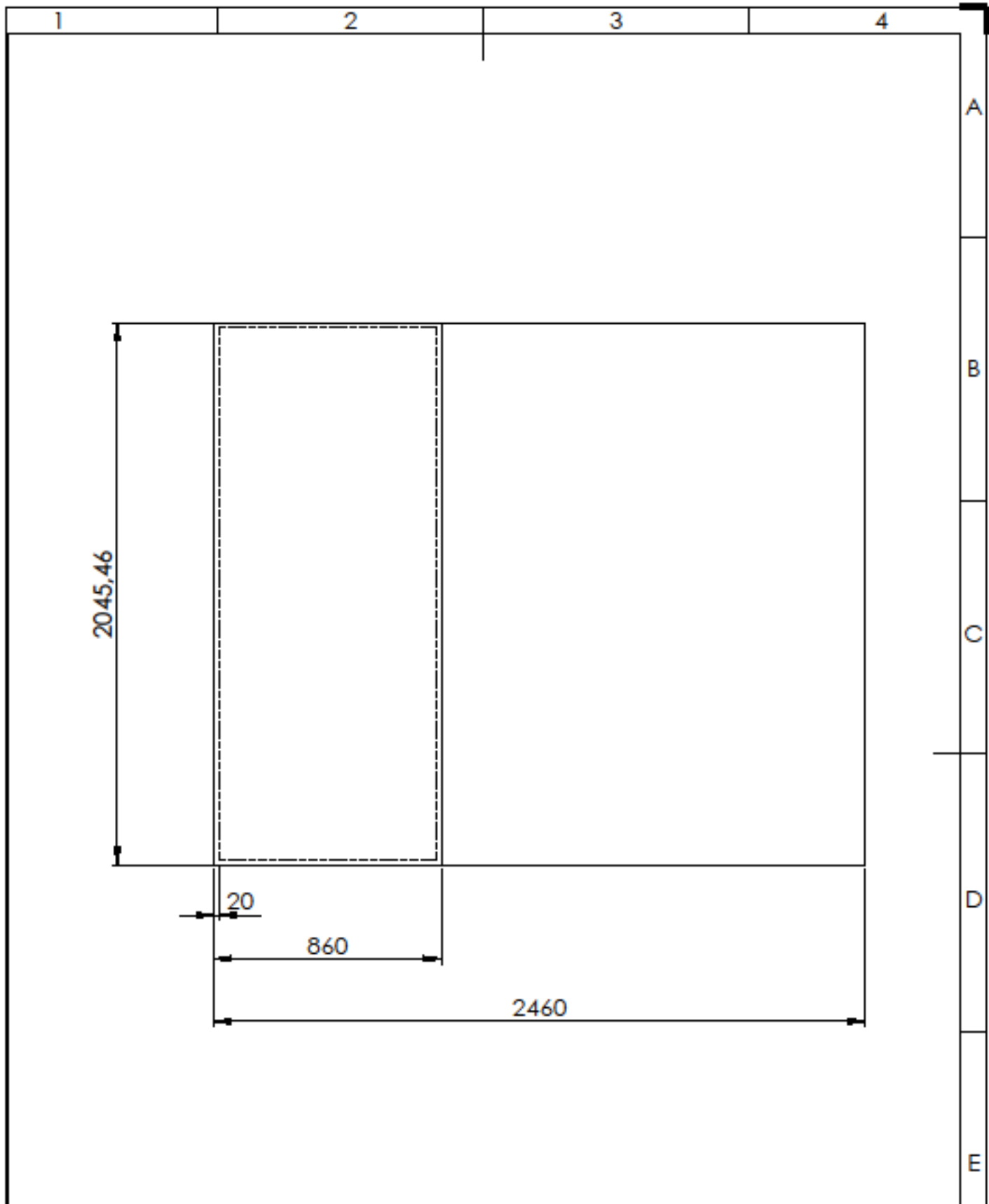
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI Dpto de Ingeniería Gráfica		TÍTULO: DISEÑO MOBILIARIO EXTERIOR PARA ZONA "CHILL OUT" Plano Despiece Elemento 1.1 ESPUMA COJIN RESPALDO	
Revisado por: A. JORDA	Unidad: mm	1º APELLIDO: GARCIA	FECHA: 16/05/2016
	ESCALA: 1:10	2º APELLIDO: MARTINEZ	HOJA: 6
Nota:		NOMBRE: Miguel	
		Titulación: Grado en Diseño Industrial	



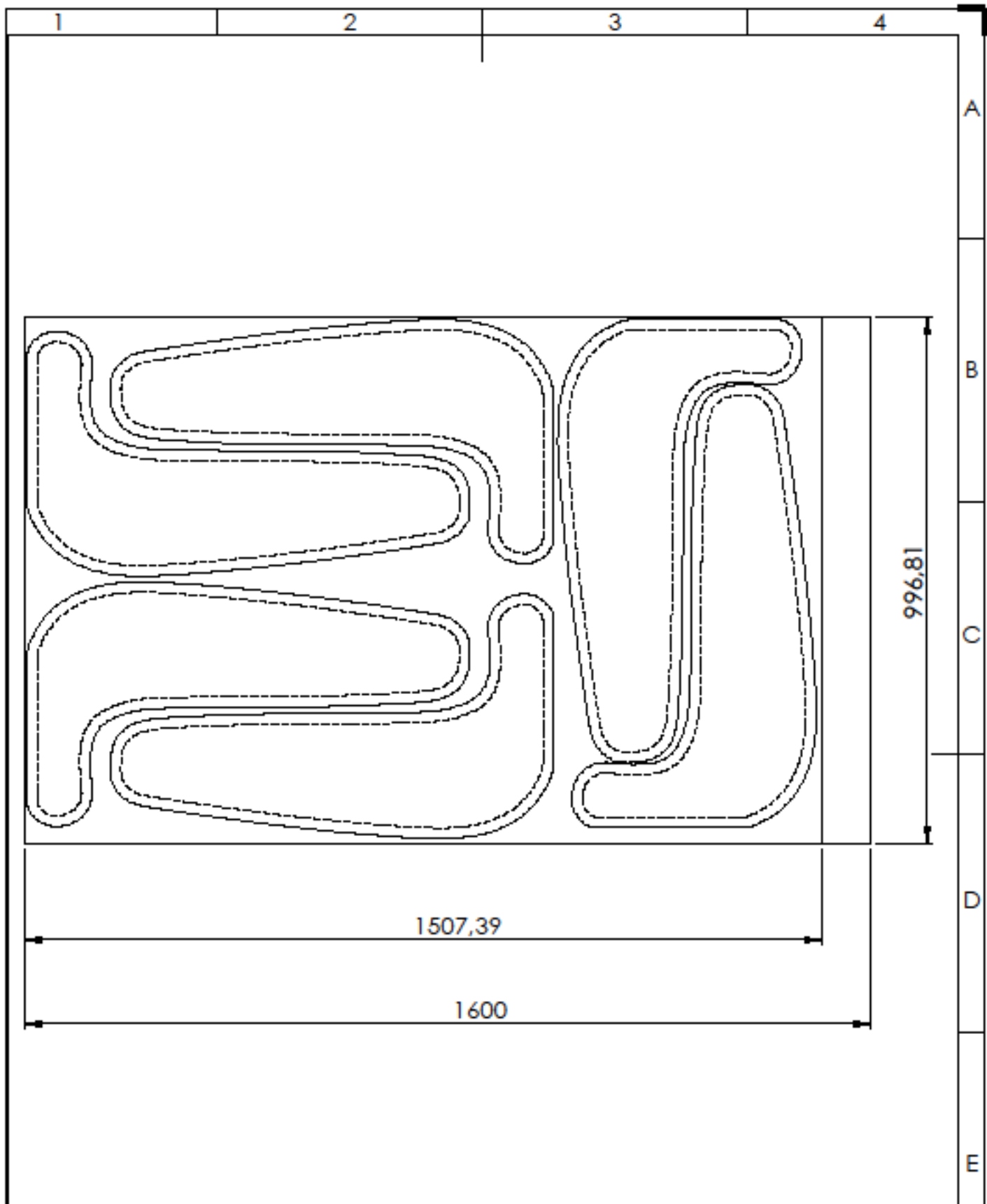
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI Dpto de Ingeniería Gráfica		TÍTULO: DISEÑO MOBILIARIO EXTERIOR PARA ZONA "CHILL OUT" Plano Despiece Elemento 1.2.1 TELA CENTRAL FUNDA COJIN	
Revisado por: A. JORDA	Unidad: mm	1º APELLIDO: GARCIA	FECHA: 16/05/2016
	ESCALA: 1:10	2º APELLIDO: MARTINEZ	HOJA: 7
Nota:		Titulación: Grado en Diseño Industrial	



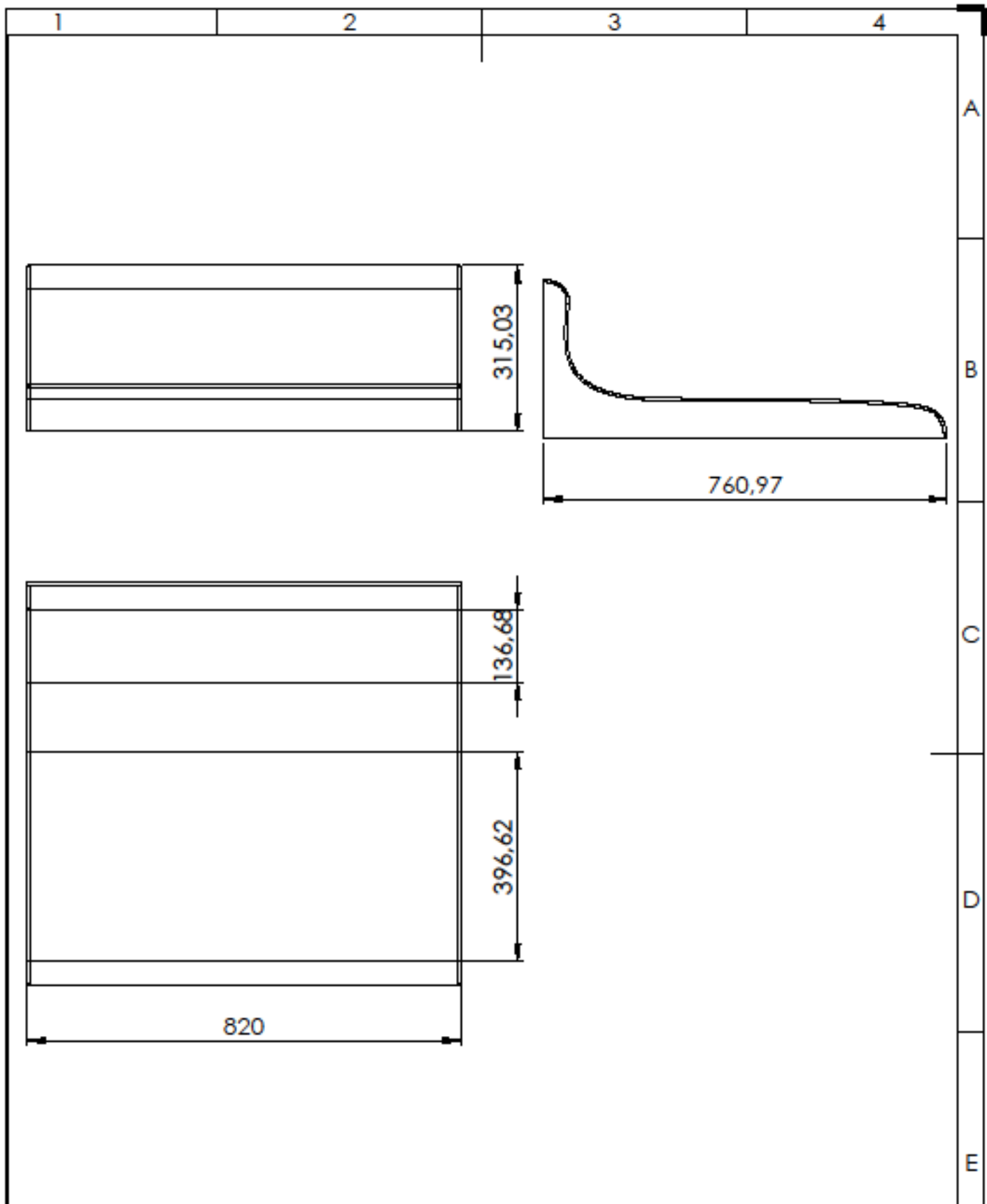
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI Dpto de Ingeniería Gráfica		TÍTULO: DISEÑO MOBILIARIO EXTERIOR PARA ZONA "CHILL OUT" Plano Despiece Elemento 1.2.2 TELA LATERAL FUNDA COJIN	
Revisado por: A. JORDA	Unidad: mm	1º APELLIDO: GARCIA	FECHA: 16/05/2016
	ESCALA: 1:10	2º APELLIDO: MARTINEZ	HOJA: 8
Nota:		NOMBRE: Miguel	
		Titulación: Grado en Diseño Industrial	



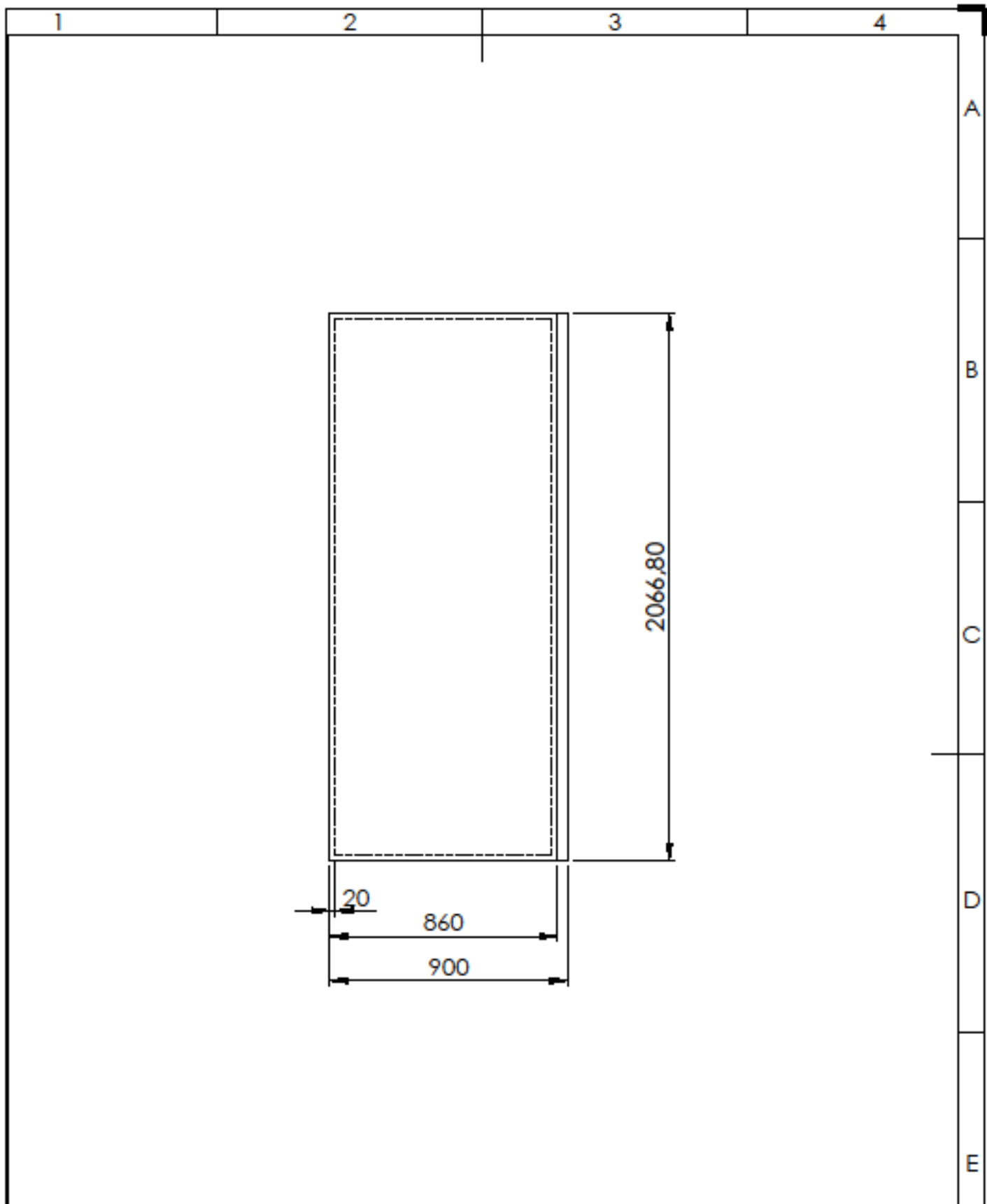
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI Dpto de Ingeniería Gráfica		TÍTULO: DISEÑO MOBILARIO EXTERIOR PARA ZONA "CHILL OUT" Plano Despiece Elemento 2.2.1 TELA CENTRAL FUNDA ESTRUCTURA	
Revisado por: A. JORDA	Unidad: mm	1º APELLIDO: GARCIA	FECHA: 16/05/2016
	ESCALA: 1:20	2º APELLIDO: MARTINEZ	HOJA: 9
Nota:		Titulación: Grado en Diseño Industrial	



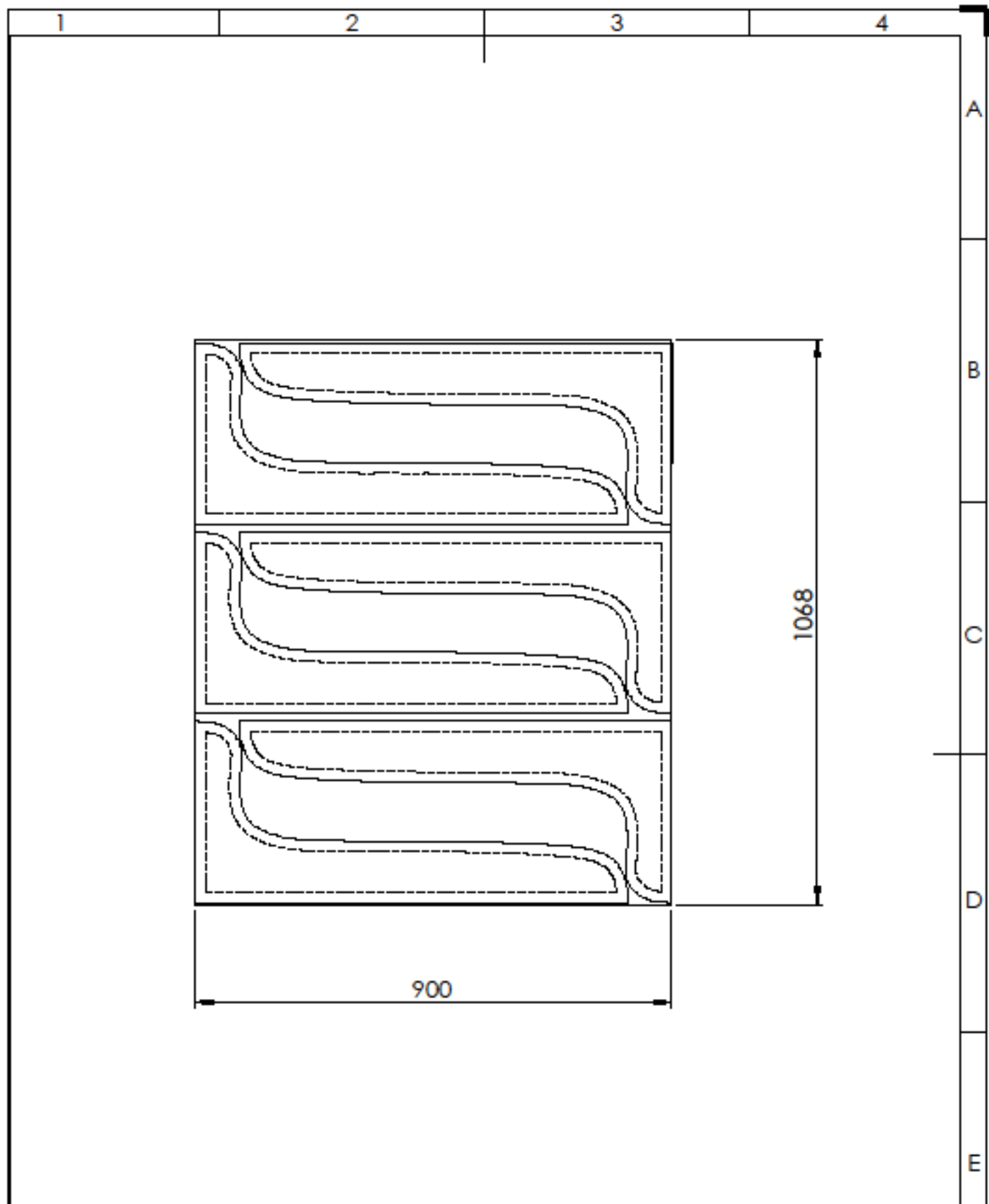
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI Dpto de Ingeniería Gráfica		TÍTULO: DISEÑO MOBILIARIO EXTERIOR PARA ZONA "CHILL OUT" Plano Despiece Elemento 2.2.2 TELA LATERAL FUNDA ESTRUCTURA	
Revisado por: A. JORDA	Unidad: mm	1º APELLIDO: GARCIA	FECHA: 16/05/2016
	ESCALA: 1:10	2º APELLIDO: MARTINEZ	HOJA: 10
Nota:		NOMBRE: Miguel	
		Titulación: Grado en Diseño Industrial	



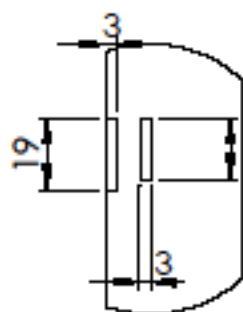
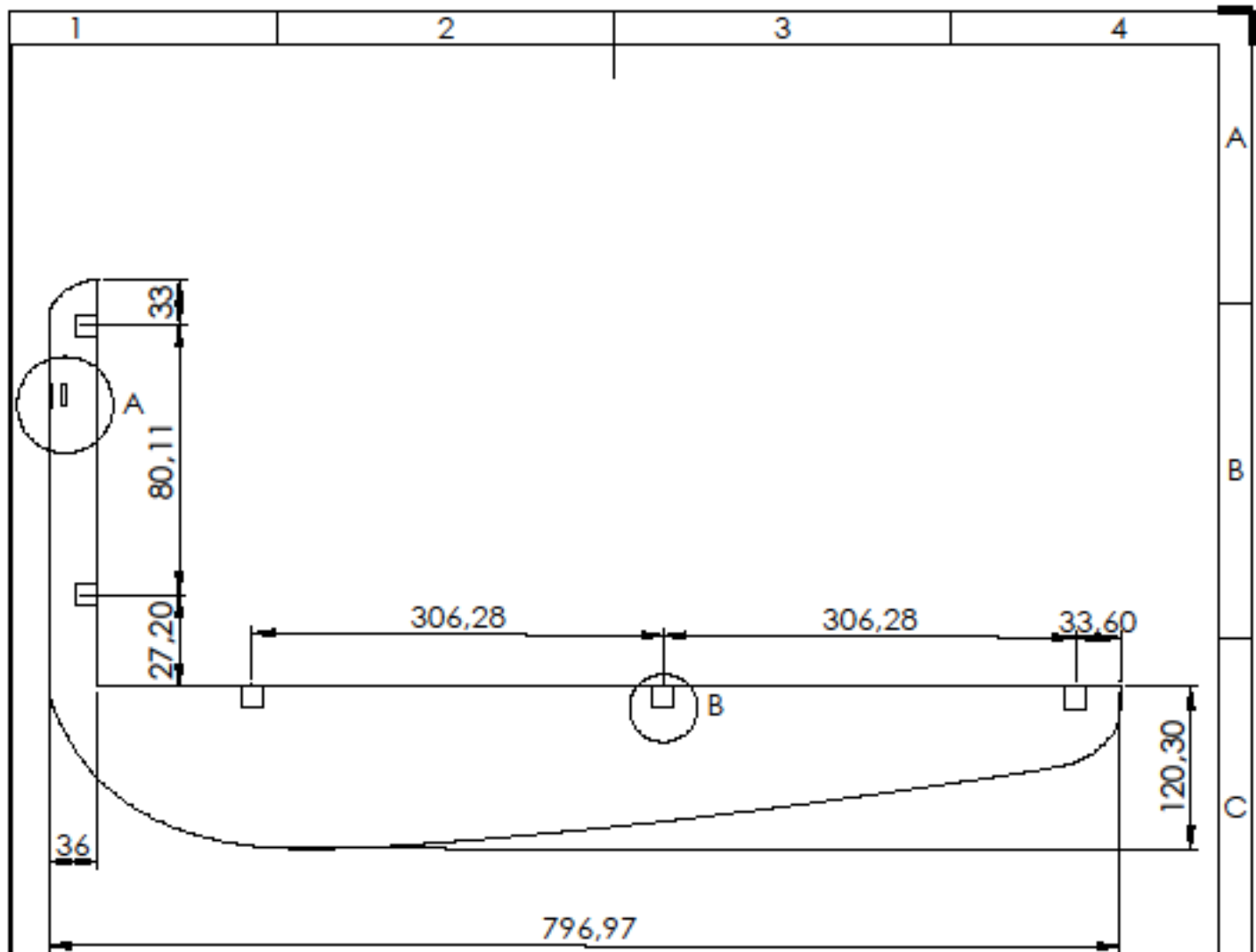
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI Dpto de Ingeniería Gráfica		TÍTULO: DISEÑO MOBILIARIO EXTERIOR PARA ZONA "CHILL OUT" Plano Despiece Elemento 2.1.1.1 ESPONJA ESTRUCTURA	
Revisado por: A. JORDA	Unidad: mm	1º APELLIDO: GARCIA	FECHA: 16/05/2016
	ESCALA: 1:10	2º APELLIDO: MARTINEZ	HOJA: 11
Nota:		Titulación: Grado en Diseño Industrial	



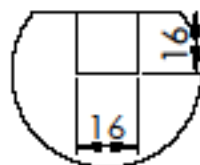
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI Dpto de Ingeniería Gráfica		TÍTULO: DISEÑO MOBILIARIO EXTERIOR PARA ZONA "CHILL OUT" Plano Despiece Elemento 2.1.1.2.1 TELA CENTRAL FUNDA ESPUMA ESTRUCTURA	
Revisado por: A. JORDA	Unidad: mm	1º APELLIDO: GARCIA	FECHA: 16/05/2016
	ESCALA: 1:20	2º APELLIDO: MARTINEZ	HOJA: 12
Nota:		NOMBRE: Miguel	
		Titulación: Grado en Diseño Industrial	



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI Dpto de Ingeniería Gráfica		TÍTULO: DISEÑO MOBILIARIO EXTERIOR PARA ZONA "CHILL OUT" Plano Despiece Elemento 2.1.1.2.2 TELA LATERAL FUNDA ESPUMA	
Revisado por: A. JORDA	Unidad: mm	1º APELLIDO: GARCIA	FECHA: 16/05/2016
	ESCALA: 1:10	2º APELLIDO: MARTINEZ	HOJA: 13
Nota:		NOMBRE: Miguel	
		Titulación: Grado en Diseño Industrial	



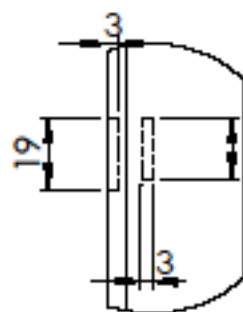
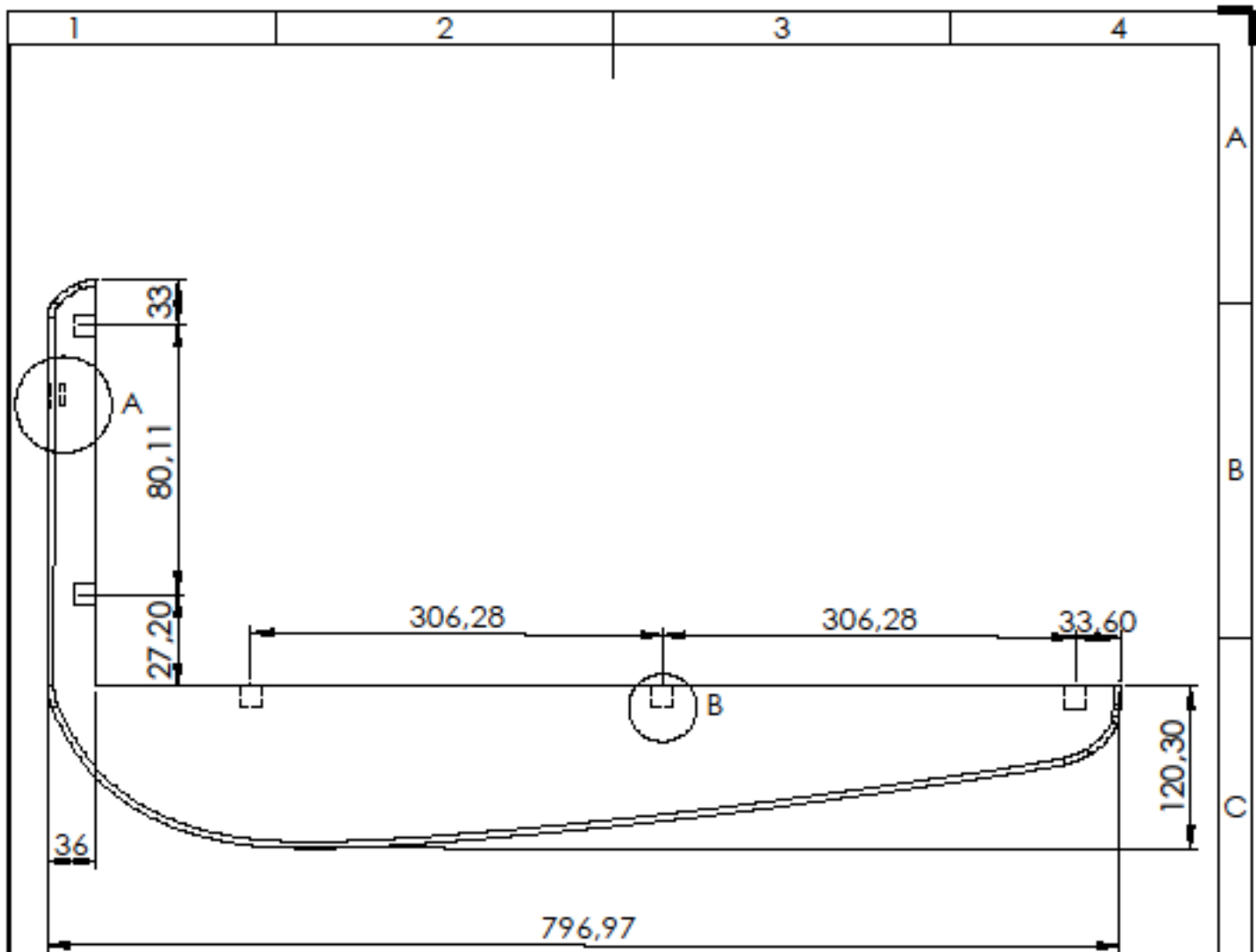
DETALLE A
ESCALA 1 : 2



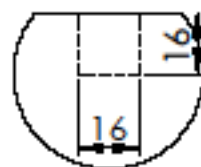
DETALLE B
ESCALA 1 : 2

Espesor de chapa 10mm

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI Dpto de Ingeniería Gráfica		TÍTULO: DISEÑO MOBILIARIO EXTERIOR PARA ZONA "CHILL OUT" Plano Despiece Elemento 2.1.2.1.1 PERFIL DERECHO	
Revisado por: A. JORDA	Unidad: mm	1º APELLIDO: GARCIA	FECHA: 16/05/2016
	ESCALA: 1:5	2º APELLIDO: MARTINEZ NOMBRE: Miguel	HOJA: 14
Nota:		Titulación: Grado en Diseño Industrial	



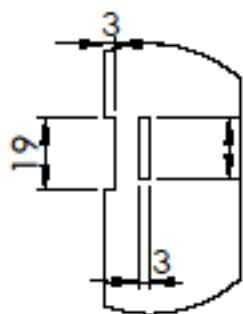
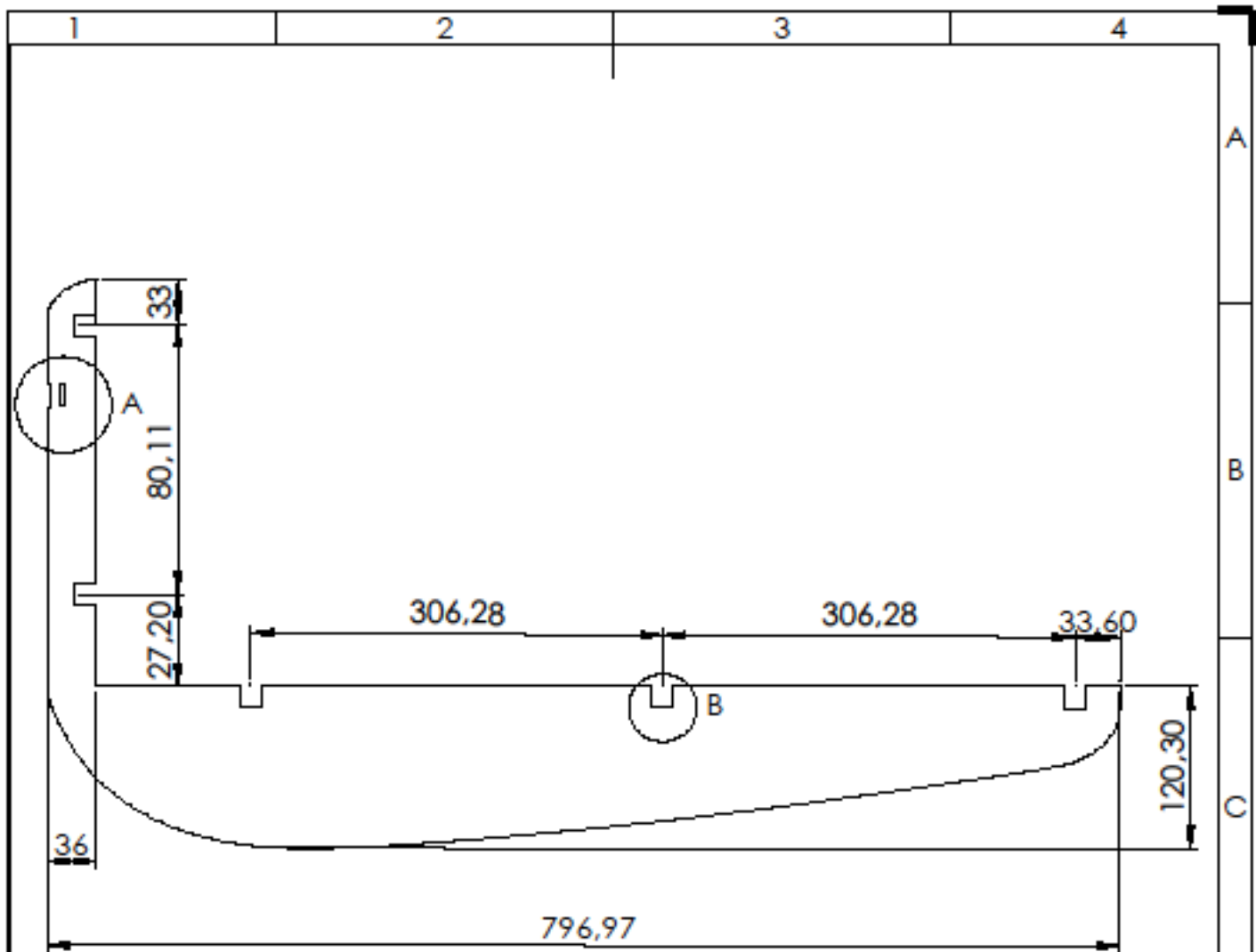
DETALLE A
ESCALA 1 : 2



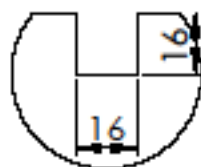
DETALLE B
ESCALA 1 : 2

Espesor de chapa 10mm

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI Dpto de Ingeniería Gráfica		TÍTULO: DISEÑO MOBILIARIO EXTERIOR PARA ZONA "CHILL OUT" Plano Despiece Elemento 2.1.2.1.2 PERFIL IZQUIERDO	
Revisado por: A. JORDA	Unidad: mm	1º APELLIDO: GARCIA	FECHA: 16/05/2016
	ESCALA: 1:5	2º APELLIDO: MARTINEZ NOMBRE: Miguel	HOJA: 15
Nota:		Titulación: Grado en Diseño Industrial	



DETALLE A
ESCALA 1 : 2



DETALLE B
ESCALA 1 : 2

Espesor de chapa 5mm

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE
VALÈNCIA
CAMPUS D'ALCOI
Dpto de Ingeniería Gráfica

TÍTULO: DISEÑO MOBILIARIO EXTERIOR
PARA ZONA "CHILL OUT"
Plano Despiece Elemento 2.1.2.1.3
PERFIL CENTRAL

Revisado por:
A. JORDA

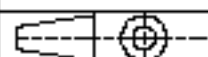
Unidad: mm
ESCALA:
1:5

1º APELLIDO: GARCIA
2º APELLIDO: MARTINEZ
NOMBRE: Miguel

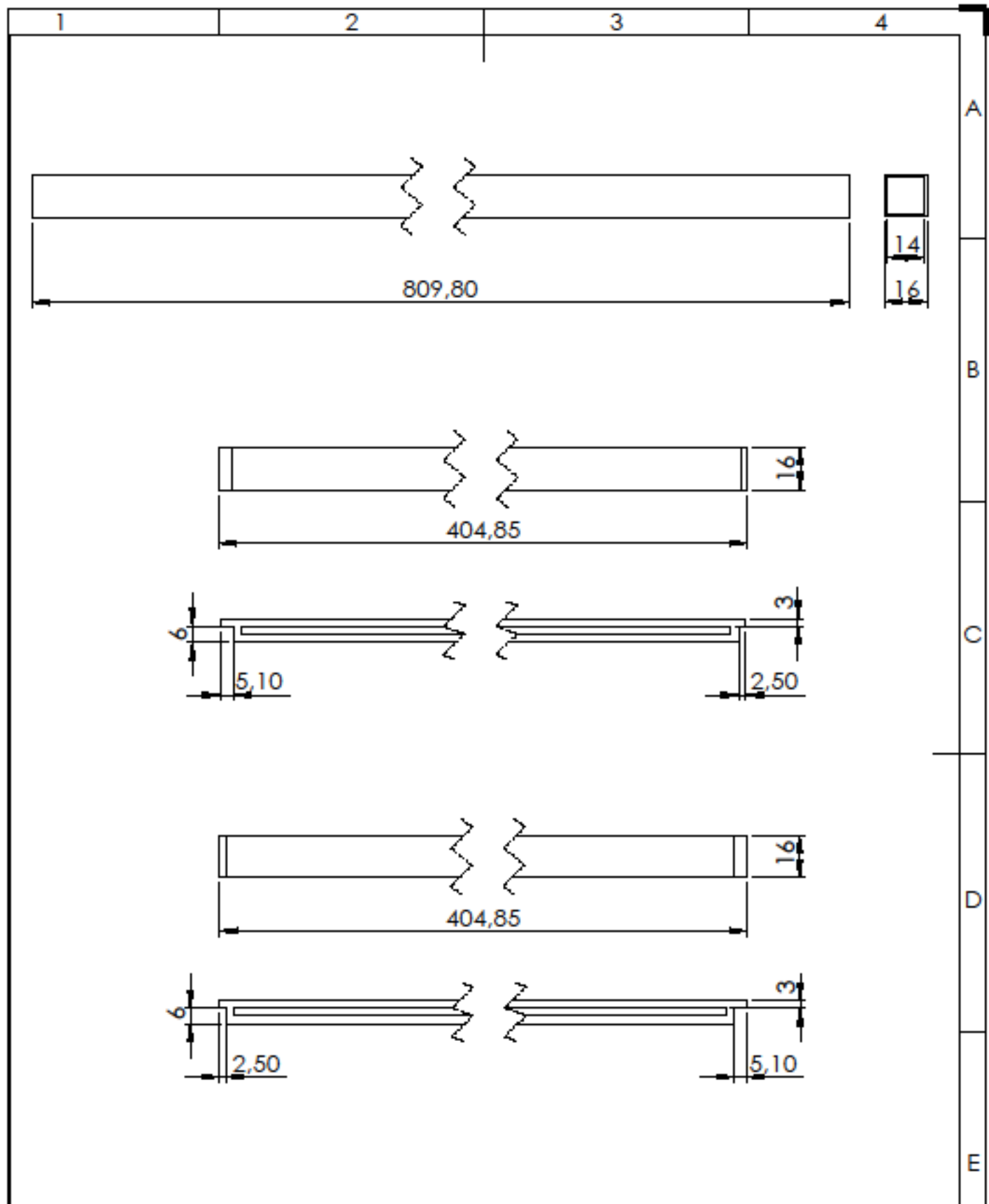
FECHA:
16/05/2016

HOJA:
16

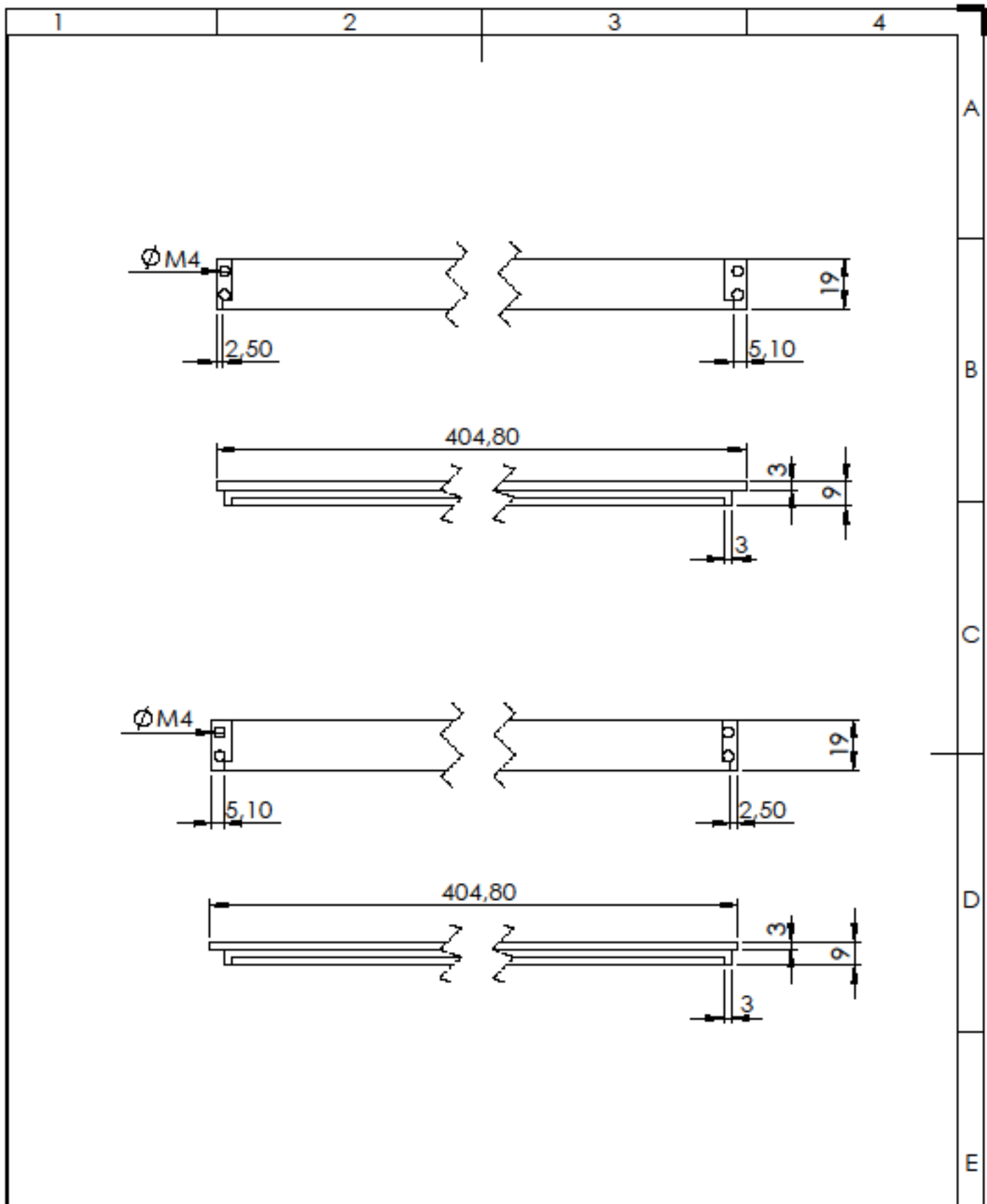
Nota:



Titulación: Grado en Diseño Industrial



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI Dpto de Ingeniería Gráfica		TÍTULO: DISEÑO MOBILIARIO EXTERIOR PARA ZONA "CHILL OUT" Plano Despiece Elemento 2.1.2.1.4 LISTONES, 2.1.2.1.5 y 2.1.2.1.6 SOPORTE COLGAR DERECHO e IZQUIERDO	
Revisado por: A. JORDA	Unidad: mm	1º APELLIDO: GARCIA	FECHA: 16/05/2016
	ESCALA: 1:2	2º APELLIDO: MARTINEZ NOMBRE: Miguel	HOJA: 17
Nota:		Titulación: Grado en Diseño Industrial	



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA CAMPUS D'ALCOI Dpto de Ingeniería Gráfica		TÍTULO: DISEÑO MOBILIARIO EXTERIOR PARA ZONA "CHILL OUT" Plano Despiece Elemento 3 y 4 ENGANCHE PARED DERERECHO e IZQUIERDO	
Revisado por: A. JORDA	Unidad: mm ESCALA: 1:2	1º APELLIDO: GARCIA 2º APELLIDO: MARTINEZ NOMBRE: Miguel	FECHA: 16/05/2016 HOJA: 18
Nota:		Titulación: Grado en Diseño Industrial	

8. IDENTIFICACIÓN DE LAS INSTRUCCIONES

Las designaciones de identidad del producto son las siguientes:

- Número de identidad: 00000
- Fecha de publicación: 05/06/2016
- Índice y fecha de revisión: 05/06/2016
- Nombre del editor de las instrucciones:
- Editor: GARCIA MARTINEZ Miguel
- Dirección: C/ García Martínez Nº1 02660 Caudete (Albacete) España

El usuario debe tener en cuenta la importancia de:

- Considerar los soportes físicos de las instrucciones como una parte del producto.
- Conservarlos durante la vida del producto.
- Asegurar, allí donde sea necesario, que toda modificación recibida es incorporada en el documento.

9. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

A continuación se muestra una descripción del producto:

Identificación:

Nombre: Sofá modular chillhop

Referencia: 00000

Número de serie: 00000

Modelo y/o tipo: Sofá modular chillhop

Año de fabricación: 2016

Suministrador del producto:

Nombre: E.P.S.A.

Teléfono: 000 00 00 00

Fax: 000 00 00 00

E-mail: epsa@epsa.com

Tipo de usuario:

El sofá modular chillhop puede ser utilizado por todo tipo de personas de cualquier edad.

Condiciones de la garantía:

La fecha de expiración de la garantía es de dos años, cuantificable en el día de la compra.

La garantía no será válida:

- Si se observa que el sofá ha sido sometido a un mal uso.
- Si se observa modificaciones en las piezas no efectuadas por el suministrador.
- Si no se presenta la factura de compra del producto junto con dicha garantía.
- Si la garantía carece de sello del establecimiento de venta y firma del vendedor o presenta cualquier otra alteración que haga dudar de su autenticidad.

10. ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Descripción del producto:

- El sofá está constituida de dos subconjuntos más dos elementos: 1 Cojín respaldo y 2 Base sofá y los dos enganches de la pared
- El sofá presta unas altas calidades para su uso diario y prolongado.
- Los elementos empleados (aluminio y espuma) hacen este sofá ligero y fácil de desplazar. Estos materiales también presentan buenas características de resistencia.

Las características técnicas del producto son las siguientes:

- Dimensiones generales del producto:

Altura=525mm. Ancho=820mm. Profundidad=796,97mm.

- Peso: 12,29Kg.
- Capacidad del producto: Sofá para 1 persona.

Características aluminio:

Se ha empleado una aleación especial suministrada por Sanmetal se trata de la 6082 para los perfiles y la 6063 para los listones que unen la estructura, este material tiene una magnificas cualidades de ligereza (2,68g/cm³) y resistencia mecánica (flexión y rotura) esto añadido a que no requiere mantenimiento, lo hacen idóneo para la estructura del sofá y sus agarres a la pared.

Características de la espuma:

Está compuesto por dos tipos diferentes de espumas una con una densidad más alta de 25Kg/m³ para el asiento y otra de menor densidad 20 Kg/m³ y por lo tanto más blanda para el cojín que hace de respaldo.

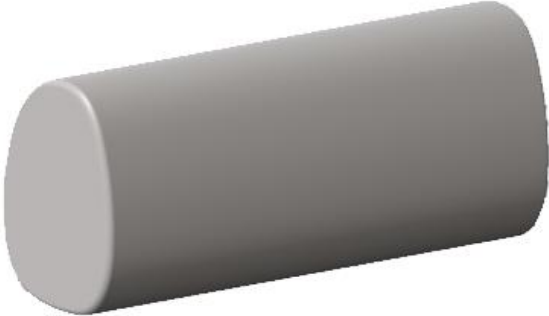

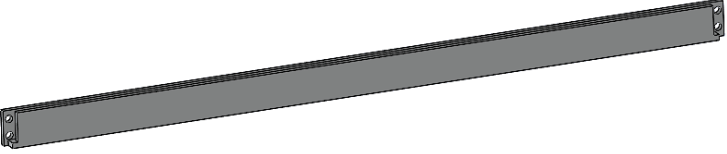
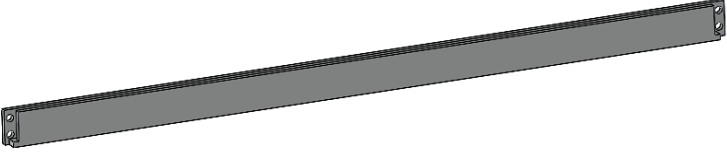
Tiene muy buena resistencia mecánica (flexión y rotura) y es bastante ligero (2,7 g. /cm³).

Características tela:

Se trata de una tela compuesta al 100% de poliacrílico para exteriores de alta calidad y fácil mantenimiento. Alta resistencia a la luz y la intemperie además de ser repelente del aceite agua y suciedad.

11. INSTRUCCIONES PARA EL DESEMBALAJE

En el interior del embalaje usted encontrará:

CANTIDAD	ELEMENTO-SUBCONJUNTO	DESCRIPCION
1	Subconjunto 1 Cojín respaldo	
1	Subconjunto 2 Base sofá	
1	Enganche pared derecho 3	
1	Enganche pared izquierdo 4	

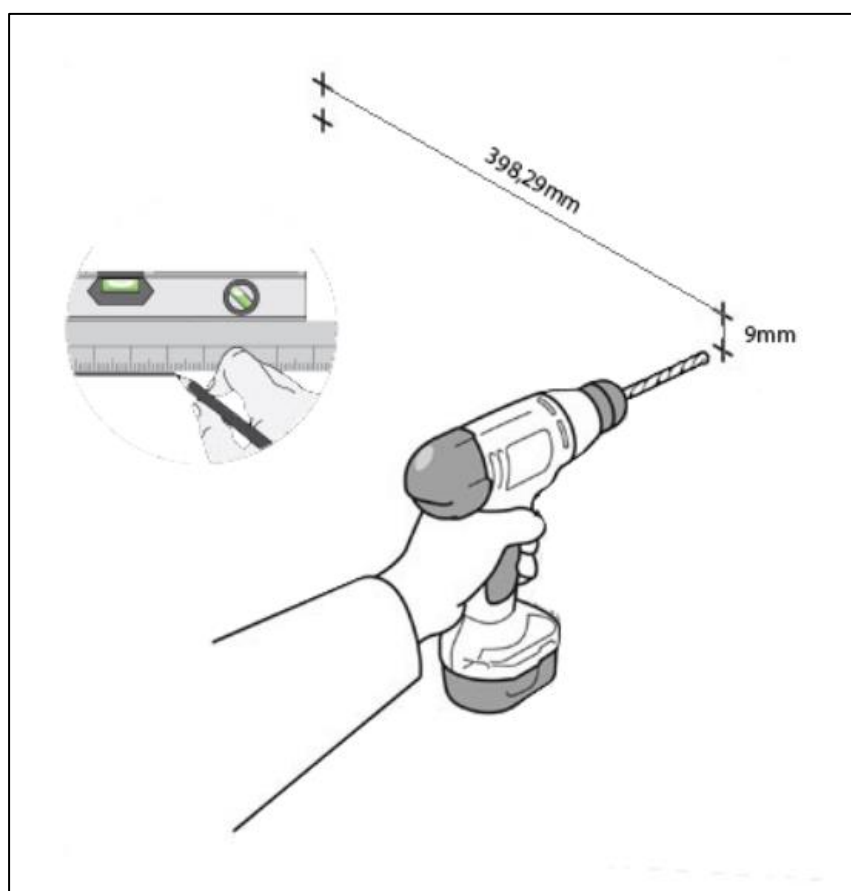
12. INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y/O ENSAMBLAJE

Paso 1: Marcar los agujeros a la medidas adecuada y realizar el agujero con un taladro en la pared.

- Maquinaria: Taladro electico.
- Medios auxiliares: Broca de pared de 4mm, una regla con nivel y un marcador para la pared.
- Forma de realización:

Marcar la posición de los cuatro agujeros que soportan cada enganche y realizar los respectivos agujeros.

La altura recomendada para la colocación de los enganches sobre el suelo es de 620mm, sobre su esquina inferior, y la separación entre los agujeros del soporte se indica en la siguiente imagen. (Distancia entre centros)



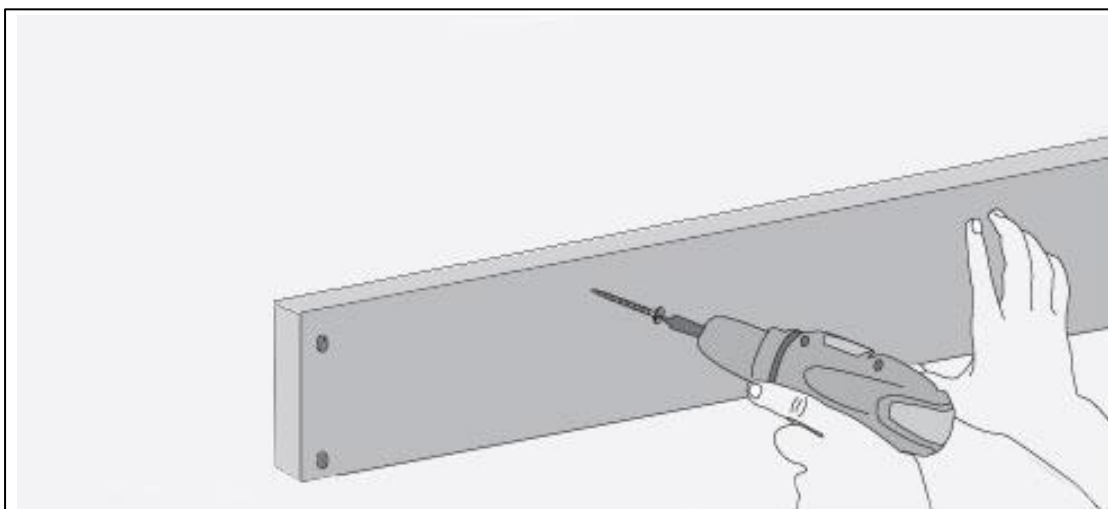
Los tirafondos, o bien tornillo y tacos para la sujeción de los soportes no vienen incluidos. Se recomienda utilizar bien tirafondos o tornillería especial de métrica 4 para el anclaje de los soportes, variando estos en función del tipo de la pared.

Controles: Asegurarse de que las marcas son las correctas antes de realizar los agujeros y que la profundidad de este mismo es suficiente para alojar el tornillo o tirafondo elegido.

Paso 2: Atornillar a la pared los enganches derecho e izquierdo.

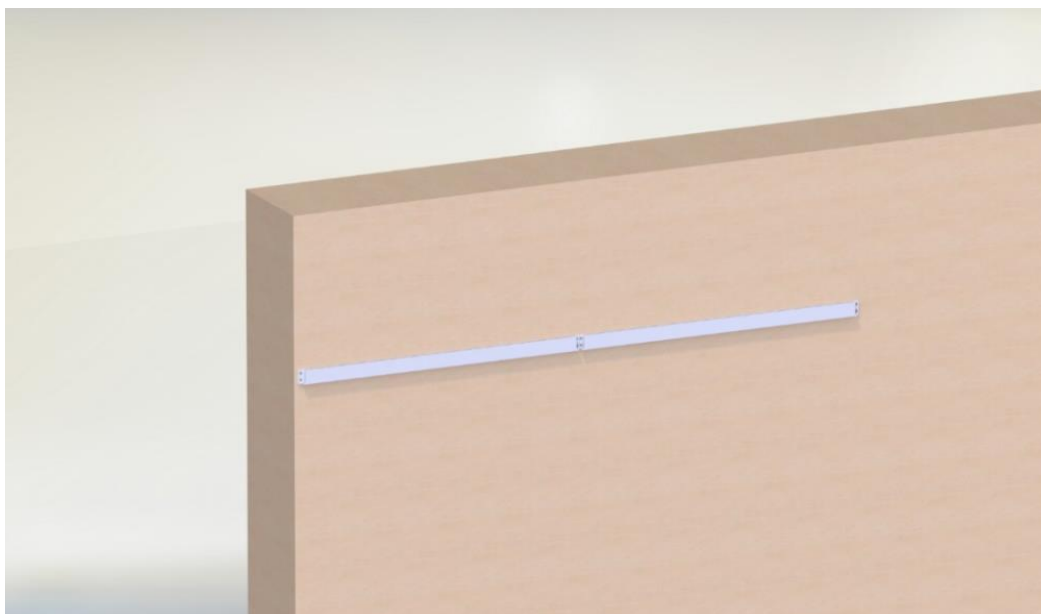
- Maquinaria: Taladro eléctrico con acople para atornillar.
- Medios auxiliares: Broca adecuada para la cabeza del tornillo o tirafondo seleccionado.
- Forma de realización:

Colocar el enganche contra la pared haciendo coincidir los agujeros de la pared con los de este, una vez esto atornillar



- Controles: Asegurarse bien de que queden a la misma altura y sin separación entre los dos enganches.

Después de dicha operación se debe conseguir lo siguiente:



Paso 3:

- Maquinaria: no precisa.
- Medios auxiliares: no precisa.
- Forma de realización:

1º. Colgar la base del sofá de sus soportes traseros a los enganches en la pared

Después de dicha operación se debe conseguir lo siguiente:



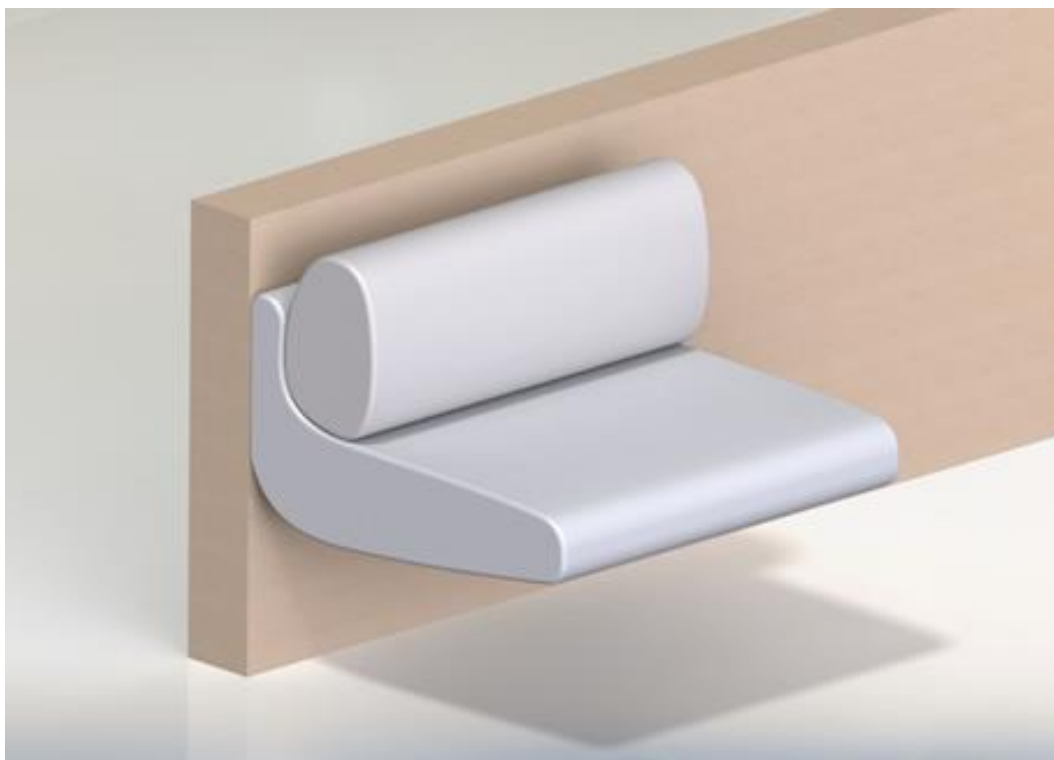
Paso 4:

- Maquinaria: no precisa.
- Medios auxiliares: no precisa.
- Forma de realización:

1º. Colocar el cojín del respaldo sobre la base del sofá haciendo coincidir los velcros

- Controles: Asegurarse que el cojín queda centrado y no sobresale por ninguno de los dos laterales de la base del sofá.

Después de dicha operación se debe conseguir lo siguiente:



13 INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

El producto deberá tener un funcionamiento normal y seguro:

– Limitaciones de uso:

El usuario no debe subirse de pie o saltar encima del sofá ya que esto podría suponer la fractura del mismo.

No exponer al fuego.

14 INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

El sofá no requiere mantenimiento. En caso de manchas limpiar con agua y jabón.

En caso de rotura el sofá no se puede ni se debe arreglar con ningún tipo pegamento adhesivo ni soldadura. Si la garantía del producto no ha expirado, y el producto no se ha roto por mal uso, el sofá será remplazado.

Cualquier elemento u elementos dañados serán suministrados por el fabricante en caso de rotura.

En caso de duda ponerse en contacto con el suministrador del producto:



Nombre: E.P.S.A.


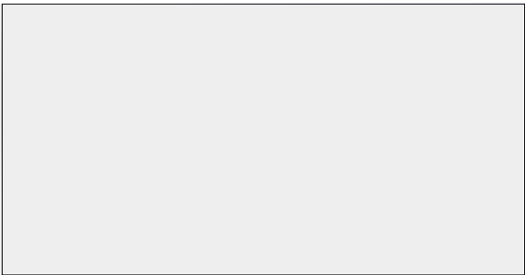
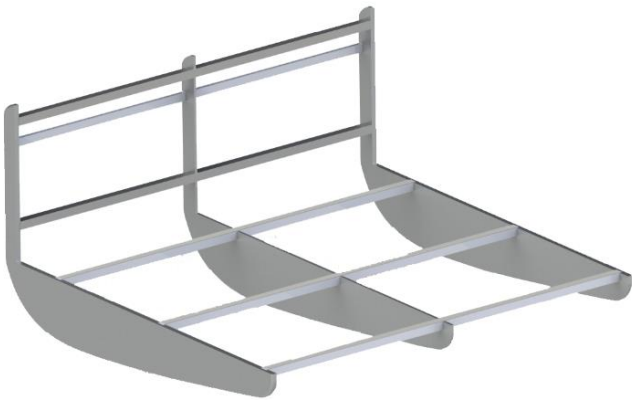

Teléfono: 000 00 00 00

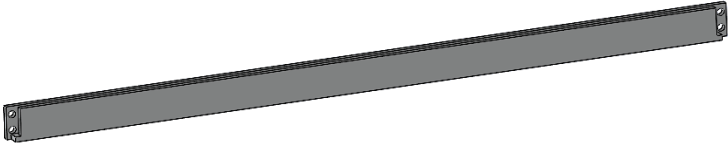
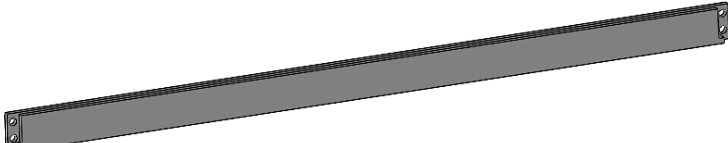
Fax: 000 00 00 00

E-mail: epsa@epsa.com

A continuación una tabla con los elementos y sus referencias:

CANTIDAD	ELEMENTO-SUBCONJUNTO	DESCRIPCION
1	1.1 Espuma cojín	
1	Subconjunto 1.2 Funda cojín	

<p>1</p>	<p>Subconjunto 2.1.1.1 Espuma estructura</p>	
<p>1</p>	<p>Subconjunto 2.1.1.2 Funda espuma estructura</p>	
<p>1</p>	<p>Subconjunto 2.1.2 Estructura aluminio</p>	
<p>1</p>	<p>Subconjunto 2.2 Funda base sofá</p>	

1	3 Enganche pared derecho	
1	4 Enganche pared izquierdo	

15 INSTRUCCIONES DE RETIRADA

A continuación se muestra los pasos a seguir para la retirada del producto:

Los materiales que componen el sofá (Aluminio, espuma y tela) solamente el aluminio es un material reciclable, el resto en caso de retirada deberán llevarse al punto de recogida de basura o bien eco-parque en su defecto donde se clasificara y preparara para su retirada.

El aluminio se puede fundir para hacer piezas nuevas, por lo que es recomendable llevar a un punto de recogida de materiales para que pueda tener una nueva utilidad.

16 OTROS PRODUCTOS DISEÑADOS PARA EL ENTORNO ZONA CHILL OUT



Estructura metálica con toldo de lona corredero



Mesas rinconera



Mesa central y taburetes