



PLAN DE PRUEBAS

24 EBANISTERÍA 2.015

TABLA DE CONTENIDOS

Este proyecto contiene los siguientes apartados:

1. Portada
2. Tabla de contenidos
3. Descripción
4. Instrucciones de trabajo
5. Fotografías del proyecto realizado
6. Detalles de las secciones
7. Detalles de juntas complejas en explosión
8. Lista de materiales del proyecto
9. Vistas mostrando los materiales del proyecto
10. Esquema de puntuación
11. Criterios de puntuación detallados
12. Vistas mostrando las mediciones para su puntuación
13. Vistas mostrando las juntas para su puntuación
14. Necesidades de máquinas y herramientas
15. Lista de materiales que el Jefe de Taller debe preparar.

Planos adjuntos:

SpainSkill 24 Ebanisteria 2015_1
SpainSkill 24 Ebanisteria 2015_2
SpainSkill 24 Ebanisteria 2015_3
SpainSkill 24 Ebanisteria 2015_4
SpainSkill 24 Ebanisteria 2015_5
SpainSkill 24 Ebanisteria 2015_6
SpainSkill 24 Ebanisteria 2015_7

DESCRIPCIÓN

Este proyecto consiste en un mueble compuesto por elementos comunes en ebanistería. El proyecto representa un pequeño armario con dos puertas y un cajón.

Este mueble ha sido diseñado para la competición empleando elementos y uniones con ensambles propios de ebanistería, usando madera maciza, tablero de madera compuesta, chapa natural y herrajes. Este es un proyecto para realizarlo en 21 horas. Los/as competidores/as pueden usar herramientas manuales y eléctricas para la realización del proyecto.



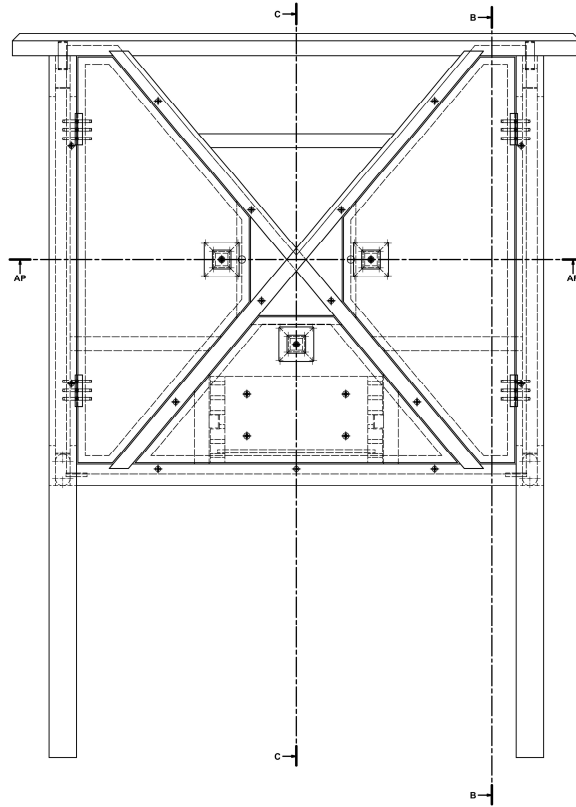
INSTRUCCIONES DE TRABAJO

1. Revisar los materiales que se entreguen al inicio de la competición, cotejándolos con la "*Lista de materiales del proyecto*".
2. El material entregado a cada competidor/a sólo se podrá cambiar dentro de la media hora previa al inicio de la competición. Cualquier cambio o petición de material adicional incurrirá en una penalización de puntos según se indica en el esquema de puntuación.
3. Se evaluará el trazado y marcado de las uniones designadas (L1, E1 y E3) que habrá que mostrar al jurado antes de realizar los mecanizados.
4. Las juntas internas del mueble serán corregidas y puntuadas antes del encolado.
5. Todas las otras áreas de puntuación serán evaluadas al finalizar el horario de competición.
6. El tiempo límite para la realización del Test Project será de 21 horas.
7. Solo se concederá tiempo extra por retrasos derivados de enfermedad o accidente, y siempre bajo la autorización del jurado.
8. Los/as competidores/as pueden usar todas las herramientas y máquinas para la realización del proyecto. Sin embargo no se podrán utilizar plantillas y herramientas que sólo beneficien a un/a competidor/a.
9. Los/as competidores/as deberán administrarse su tiempo. La no finalización del proyecto puede acarrear una puntuación más baja.
10. Los/as competidores/as pueden pedir que los miembros del Jurado calibren los instrumentos de medición. Los/as competidores/as pueden dejar sus instrumentos de medición al Jurado para una exacta medición después de la competición.
11. En todo momento, los/as competidores/as deben hacer uso de los EPIs y seguir las instrucciones de seguridad.

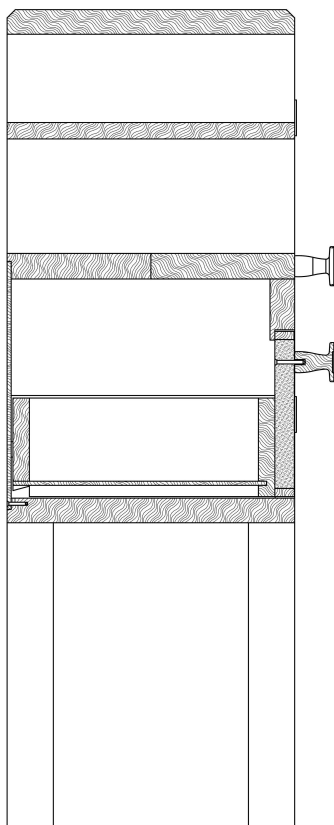
FOTOGRAFÍAS DEL PROYECTO REALIZADO



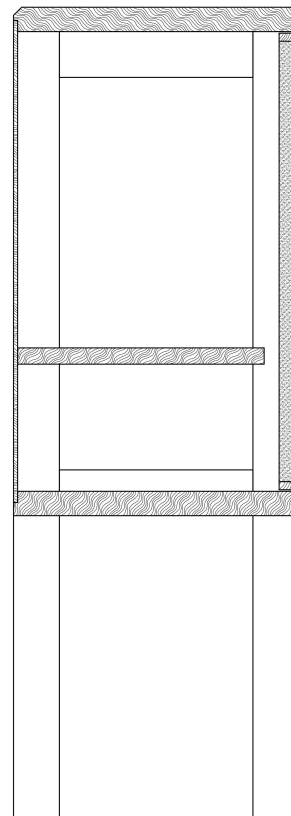
DETALLES DE LAS SECCIONES

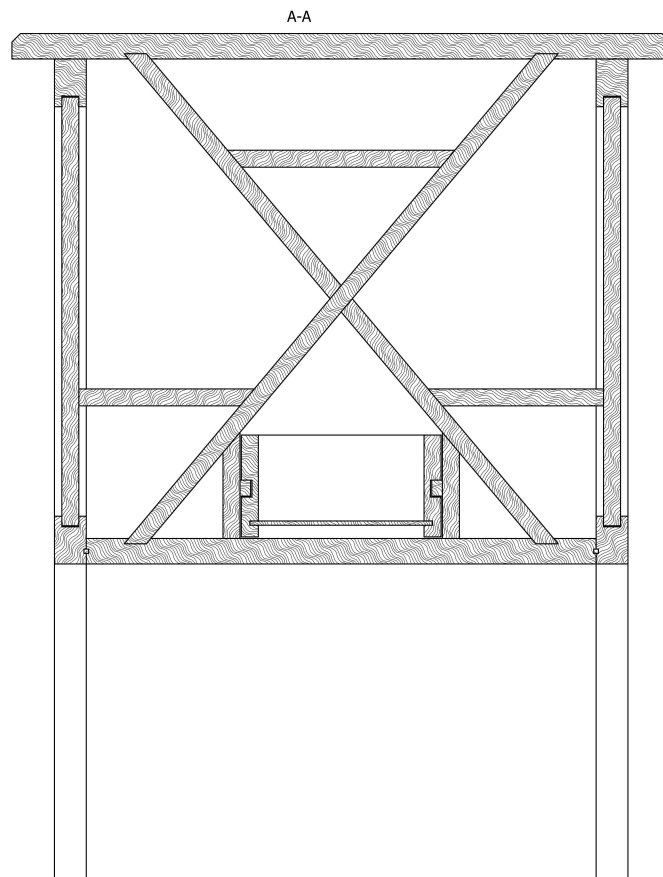
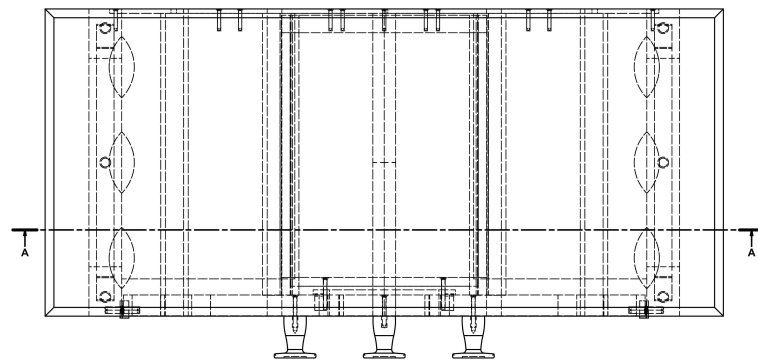
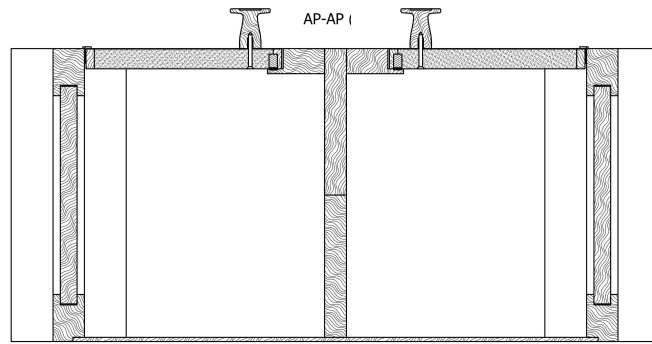


C-C

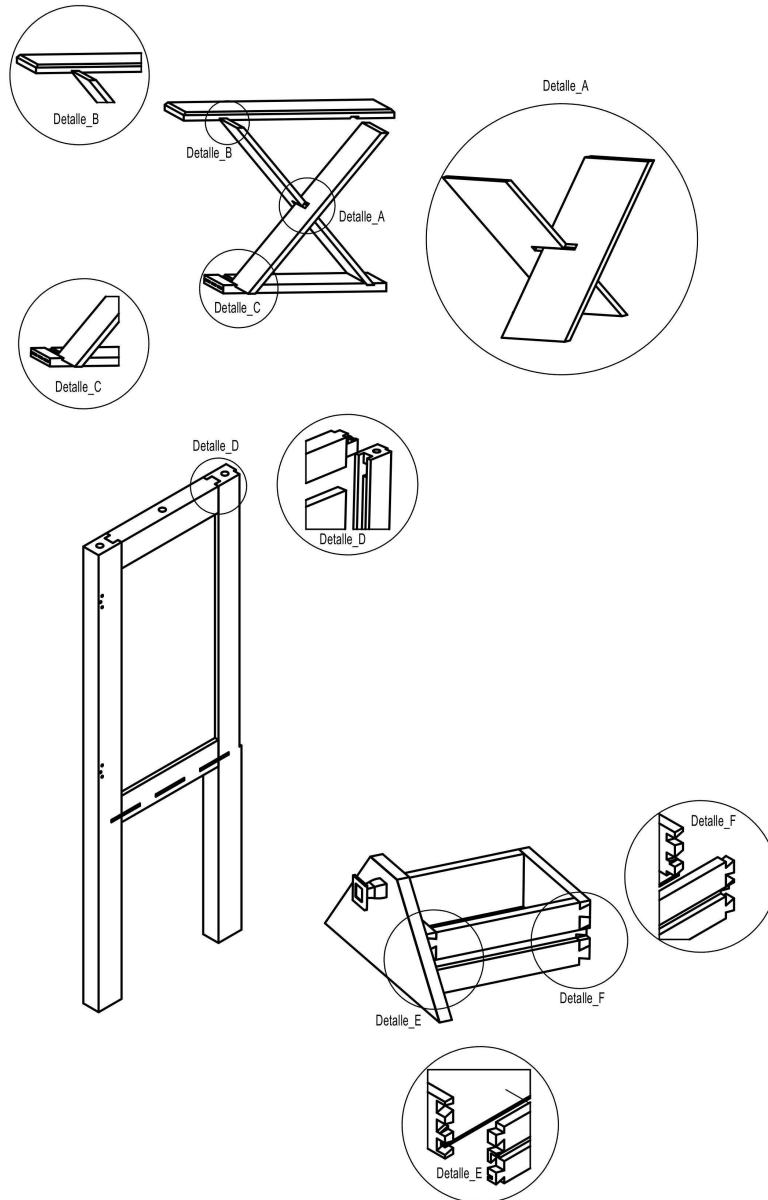


B-B





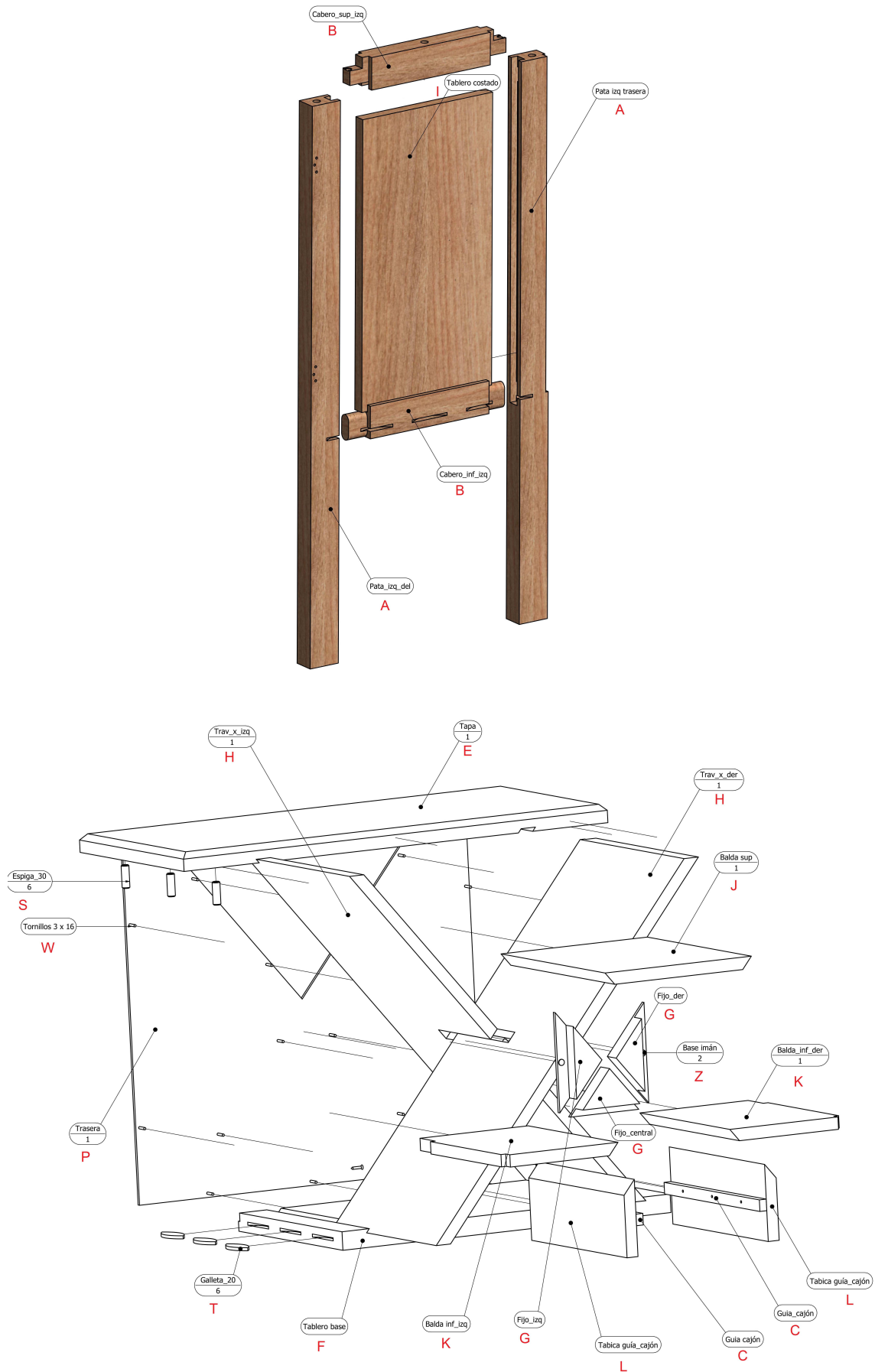
DETALLES DE JUNTAS COMPLEJAS EN EXPLOSIÓN

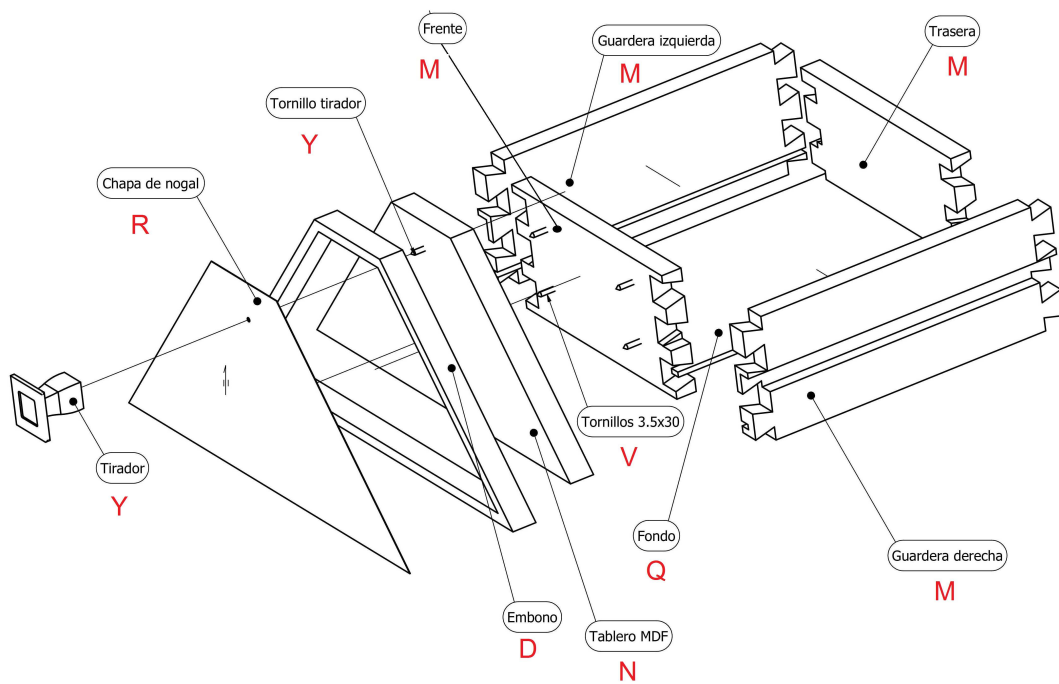
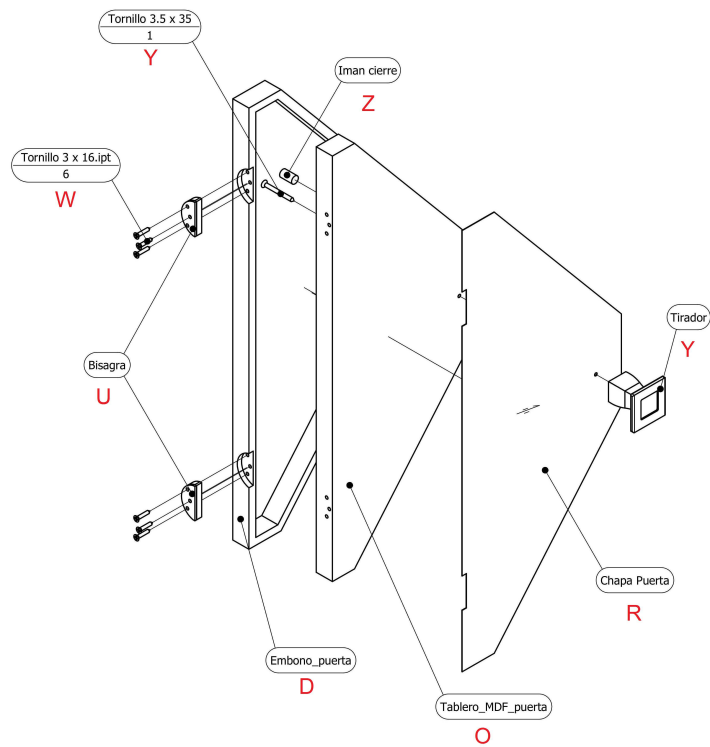


LISTA DE LOS MATERIALES DEL PROYECTO

Pieza	Designación	Madera	Cantidad	Largo	Ancho	Grueso	Notas
A	Pata	Haya	4	830	45	30	
B	Cabero (durmiente)	Haya	4	280	45	30	
C	Guía de cajón	Haya	1	560	16	10	
D	Listón de embono (regrueso)	Haya	3	1350	20	8	
E	Tapa	Alistonado haya	1	650	290	24	
F	Tablero base	Alistonado haya	1	510	290	24	
G	Fijo	Alistonado haya	1	460	65	24	
H	Traviesa X	Alistonado haya	2	640	290	16	
I	Tablero costado	Alistonado haya	2	425	225	16	
J	Balda superior	Alistonado haya	1	240	290	16	
K	Balda inferior	Alistonado haya	2	190	270	16	
L	Tabica guía cajón	Alistonado haya	2	220	280	16	
M	Frente y guardera cajón	Alistonado haya	2	500	110	16	
N	Tablero frente cajón	MDF	1	360	170	19	
O	Tablero puerta	MDF	2	450	190	19	
P	Trasera	Tablero contraplacado	1	500	520	4	
Q	Fondo cajón	Tablero contraplacado	1	190	260	4	
R	Chapa frentes	Chapa madera nogal	1	600	500	0,3	
S	Espiga	Madera	6	30	10	10	
T	Galleta	Madera	6				
U	Bisagra		4				
V	Tornillo 3.5 x 30		4				
W	Tornillo 3 x 16		46				
Y	Tirador		3				
Z	Cierre imán		2				
AB	Portabaldas		4				
AC	Pruebas	Haya	1	400	50	30	
AD	Pruebas	Alistonado 16 haya	1	200	200	16	

VISTAS MOSTRANDO LOS MATERIALES DEL PROYECTO





ESQUEMA DE PUNTUACIÓN

Criterios de puntuación para los/as competidores/as mostrando las divisiones de A-G

Sección	Criterios	Subjetivo	Objetivo	Puntos
A	Medidas	0	19	19
B	Marcado y trazado	0	6	6
C	Uniones antes de encolar	15	0	15
D	Uniones después de encolar	9	9	18
E	Ajustado de puerta y cajón	8	8	16
F	Acabado y conformidad con el plano	4	17	21
G	Uso de material	0	5	5
Total		36	64	100

En todo momento se debe trabajar empleando las medidas y equipos de seguridad necesarias. El jurado podrá penalizar el incumplimiento de estas normas. Dependiendo de la gravedad de la infracción y en situación reiterada (después de tres avisos) el competidor puede ser descalificado.

Criterios de puntuación detallados A-G

			subjetivo	objetivo	puntos
A	Medidas	A		2	19
		B		2	
		C		3	
		D		3	
		E		2	
		F		1	
		G		1	
		H		1	
		I		1	
		J		1,5	
		K		1,5	
		Sub Total			19

Dimensiones principales

- ✓ Diferencias de $\pm 1\text{mm}$ = 100%
- ✓ Diferencias hasta $\pm 2\text{mm}$ = 50%
- ✓ Diferencias superiores a 2mm = 0%

Dimensiones secundarias

- ✓ Diferencias de $\pm 1\text{mm}$ o 1° = 100%
- ✓ Diferencias superiores a 1mm o 1° = 0%

			subjetivo	objetivo	puntos
B	Marcado y trazado	L1		2	6
		E1		2	
		E3		2	
		Sub Total			6

Se evaluarán el trazado y marcado en las uniones arriba enumeradas correspondientes al croquis de:
"VISTAS MOSTRANDO LAS JUNTAS PARA LA PUNTUACIÓN"

En cuanto a la idoneidad de las marcas y trazos queda al criterio del jurado.

			subjetivo	objetivo	puntos
C	Uniones antes de encolar	M1	2		15
		R1	1		
		R2	1		
		R3	1		
		R4	1		
		L1	1		
		L2	1		
		L3	1		
		L4	1		
		E1	0,5		
		E2	0,5		
		E3	0,5		
		E4	0,5		
		E5	0,5		
		E6	0,5		
		E7	0,5		
		E8	0,5		
		G1	0,25		
		G2	0,25		
		EP1	0,25		
		EP2	0,25		
		Sub Total			15

Se valorará que los mecanizados para las uniones sean correctos (longitud de espiga, profundidad de cajas, caras paralelas...), interiores limpios, que no requiera excesiva presión...

			subjetivo	objetivo	puntos
D	Uniones después de encolar	M1	1	1	18
		R1	0,6	0,6	
		R2	0,6	0,6	
		R3	0,6	0,6	
		R4	0,6	0,6	
		L1	0,5	0,5	
		L2	0,5	0,5	
		L3	0,5	0,5	
		L4	0,5	0,5	
		E1	0,4	0,4	
		E2	0,4	0,4	
		E3	0,35	0,35	
		E4	0,35	0,35	
		E5	0,4	0,4	
		E6	0,4	0,4	
		E7	0,35	0,35	
		E8	0,35	0,35	
		G1	0,15	0,15	
		G2	0,15	0,15	
		EP1	0,15	0,15	
		EP2	0,15	0,15	
		Sub Total			18

En la parte objetiva se valorará la precisión de las juntas según este baremo.

Tolerancia:

Dentro de 0.15mm

Hasta e incluyendo 0.3mm

Superior a 0.3mm

Puntos:

100%

50%

0%

En la parte subjetiva se valorarán aspectos como: el enrasado, la limpieza, sin holguras, bien ajustadas. La unión está realizada conforme al plano y esté completa.

E	Ajustado de puerta y cajón		subjetivo	objetivo	puntos
		Puerta derecha.	3		16
		Canto 1		0.5	
		Canto 2		0.5	
		Canto 3		0.5	
		Canto 4		0.5	
		Canto 5		0.5	
		Canto 6		0.5	
		Puerta izquierda.	3		
		Canto 1		0.5	
		Canto 2		0.5	
		Canto 3		0.5	
		Canto 4		0.5	
		Canto 5		0.5	
		Canto 6		0.5	
		Cajón.	2		
		Canto 1		0.5	
		Canto 2		0.5	
		Canto 3		0.5	
		Canto 4		0.5	
Sub Total				16	

En la parte objetiva se valorará la precisión del ajuste de puertas y frente de cajón en todos sus cantos según el siguiente baremo.

Tolerancia:

Dentro de 0.5mm

Hasta e incluyendo 1mm

Superior a 1mm

Puntos:

100%

50%

0%

En la parte subjetiva se valorarán aspectos como: el enrasado de los frentes, el correcto deslizamiento del cajón, que las puertas no hagan "efecto muelle"...

			subjetivo	objetivo	puntos
F	Acabado y conformidad con el plano	Tapa		1	21
		Bastidor izquierdo		1	
		Bastidor derecho		1	
		Trasera		1	
		Traviesa X		1	
		Baldas interiores		2	
		Fijos		1	
		Tabicas con corredera		1	
		Cajón		1	
		Base		1	
		Puerta izquierda		1	
		Regrueso PI		0,5	
		Chapa PI		0,5	
		Puerta derecha		1	
		Regrueso PD		0,5	
		Chapa PD		0,5	
		Frente cajón		1	
		Regrueso FC		0,5	
		Chapa FC		0,5	
		Acabado	4		
		Sub Total			

En la parte objetiva se valorará que las piezas tengan todos los mecanizados reflejados en el plano (rebajos, acanalados, molduras...). En este apartado no se considerará el achaflanado de los cantos de las puertas ya que dependerá del modelo de bisagra empleado.

En la parte subjetiva a criterio del jurado se penalizarán los defectos de acabado como golpes, arañazos, lijado a contrafibra, manchas de adhesivo, trazos, quemados, mal funcionamiento de elementos móviles ... Hasta un total de 4 puntos

G	Uso de material		subjetivo	objetivo	puntos
				5	5
		Sub Total			5
		Total			100

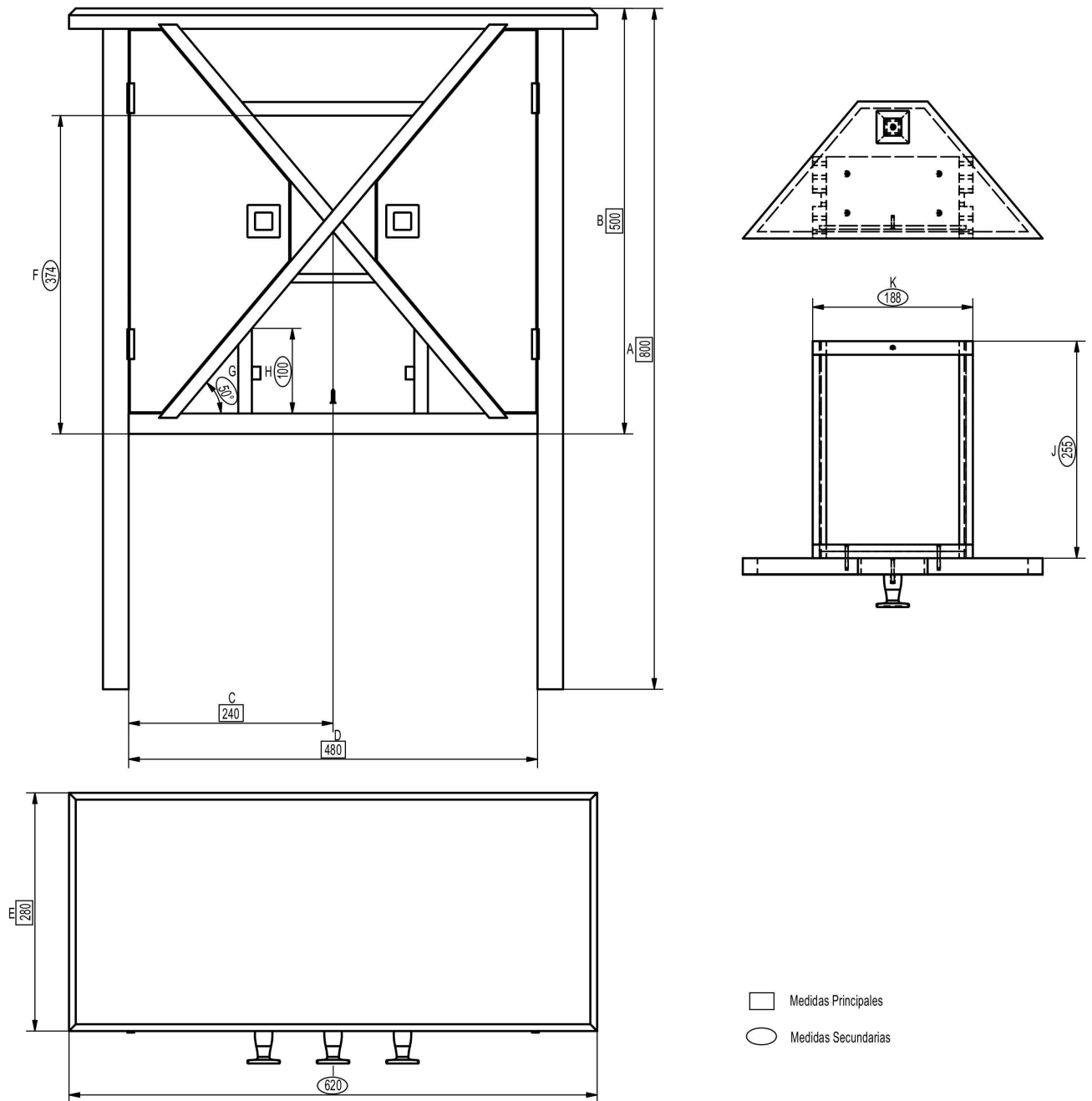
Este aspecto de puntuación permite la penalización de puntos por cambiar piezas.

Las penalizaciones serán:

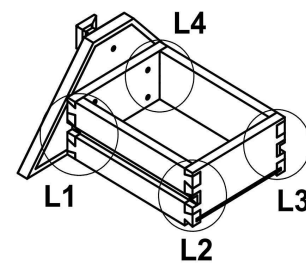
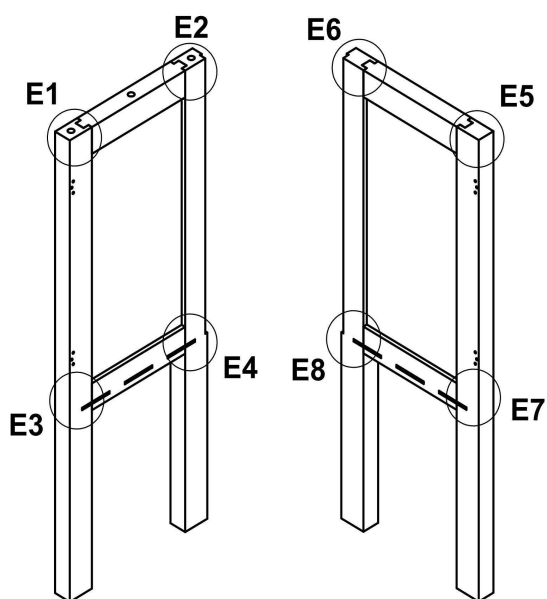
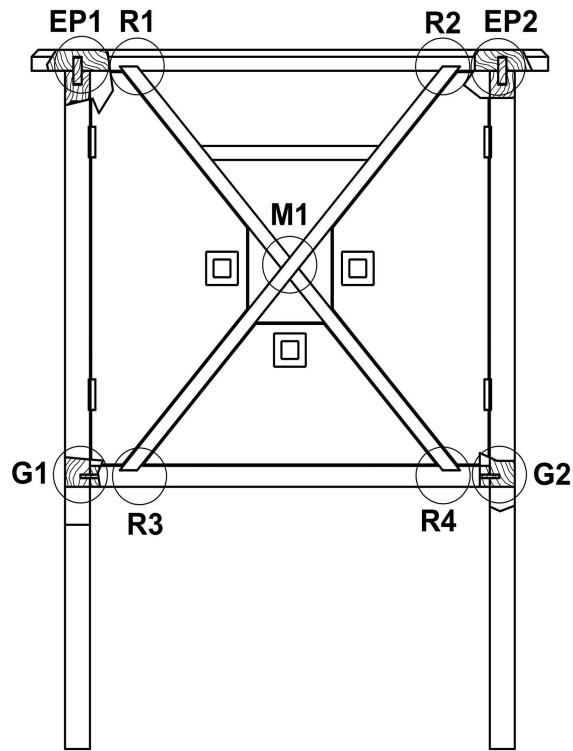
- Cambio de la 1ª pieza - 2 puntos menos.
- Cambio de subsiguientes piezas - 1 punto menos.

Se penalizará un máximo de 5 puntos.

VISTAS QUE MUESTRAN LAS MEDIDAS PARA LA PUNTUACIÓN



VISTAS MOSTRANDO LAS JUNTAS PARA LA PUNTUACIÓN



NECESIDADES DE MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS

El competidor podrá llevar las máquinas y herramientas definidas en la Descripción Técnica 24 Ebanistería disponible en la web: <http://todofp.es>

Además es recomendable para la elaboración de este proyecto que el competidor aporte una ingletadora telescópica y aspirador.

LISTA DE MATERIALES QUE EL JEFE DE TALLER DEBE PREPARAR

Pieza	Designación	Madera	Cantidad	Largo	Ancho	Grueso	Notas
A	Pata	Haya	4	830	45	30	
B	Cabero	Haya	4	280	45	30	
C	Guía de cajón	Haya	1	560	16	10	
D	Listón de embono (regrueso)	Haya	3	1350	20	8	
E	Tapa	Alistonado haya	1	650	290	24	
F	Tablero base	Alistonado haya	1	510	290	24	
G	Fijo	Alistonado haya	1	460	65	24	
H	Traviesa X	Alistonado haya	2	640	290	16	
I	Tablero costado	Alistonado haya	2	425	225	16	
J	Balda superior	Alistonado haya	1	240	290	16	
K	Balda inferior	Alistonado haya	2	190	270	16	
L	Tabica guía cajón	Alistonado haya	2	220	280	16	
M	Frente y guardera cajón	Alistonado haya	2	500	110	16	
N	Tablero frente cajón	MDF	1	360	170	19	
O	Tablero puerta	MDF	2	450	190	19	
P	Trasera	Tablero contraplacado	1	500	520	4	
Q	Fondo cajón	Tablero contraplacado	1	190	260	4	
R	Chapa frentes	Chapa madera nogal	1	600	500	0,3	
S	Espiga	Madera	6	30	10	10	
T	Galleta	Madera	6				
U	Bisagra		4				
V	Tornillo 3.5 x 30		4				
W	Tornillo 3 x 16		46				
Y	Tirador		3				
Z	Cierre imán		2				
AB	Portabaldas		4				
AC	Pruebas	Haya	1	400	50	30	
AD	Pruebas	Alistonado 16 haya	1	200	200	16	

Las casillas sombreadas se corresponden con medidas reales. Las restantes medidas están sobredimensionadas para que el competidor obtenga las medidas reales.