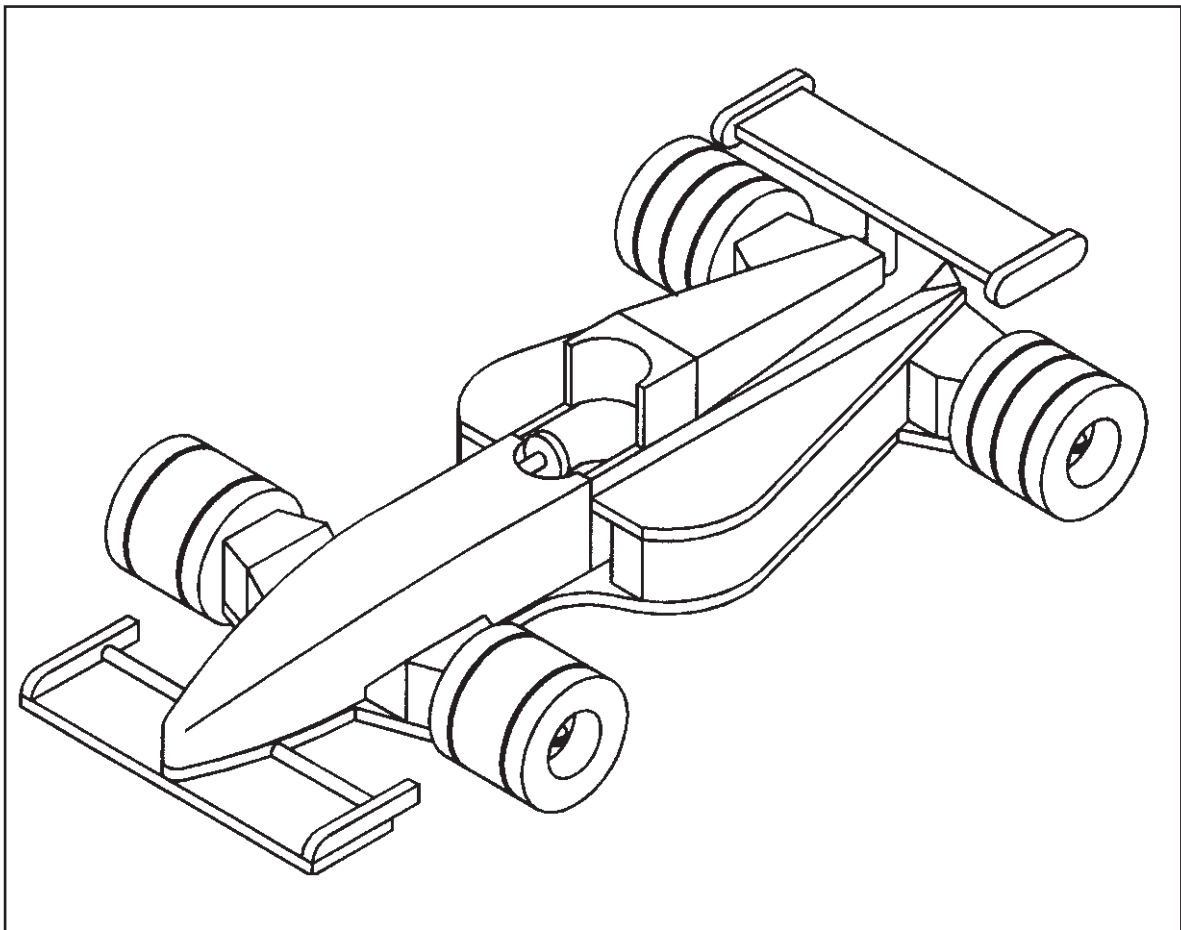


OPITEC

1 0 1 . 7 5 1

Coche de Fórmula



NOTA

Las maquetas de OPITEC, una vez terminadas, no deberían ser consideradas como juguetes en el sentido comercial del término. De hecho, se trata de material didáctico adecuado para un trabajo pedagógico. Los menores sólo deben realizar los trabajos relacionados con este kit bajo la supervisión de un adulto. No apto para niños menores de 36 meses, ya que existe riesgo de asfixia.

1. - Informaciones técnicas:

Tipo: Modelo de madera/Juguete de madera

Uso: Construcción en el taller a partir de 10/12 años

2. - Elementos utilizados:

2.1. -Material: madera de pino (resinosa), blanda
contrachapado de madera de Gabón, fibras opuestas;

Tratamiento: serrar, limar y pulir;

Unión: encolar (cola para madera resistente al agua)

Superficie: cera (líquida o espesa)
pintura
barniz
aceite de linaza);

2.2. Werkstoff: contrachapado de madera (Gabón)
capas de fibras opuestas

Tratamiento: se sierra con la sierra de marquetería, se lima y se pule.
Marcar de acuerdo con las plantillas y medidas indicadas.

Unión: encolar (cola blanca para madera)

Superficie: cera (líquida o espesa)
pintura
barniz

3. - Herramientas:

Para serrar: sierra de marquetería, preferiblemente eléctrica, para piezas redondeadas y para las que no pueden hacerse de otra forma.;

NOTA: para serrar, los dientes de la hoja deben estar hacia abajo y mantener la sierra en posición vertical.
Serrar pausadamente girando la pieza como convenga.

Serrucho fino para los cortes rectos y para listones;

NOTA:! sujetar la pieza!

Para limar: en función del trabajo, empezar por raspar y después afinar con otra lima.;

NOTA:! apretar el útil sólo cuando esté en movimiento

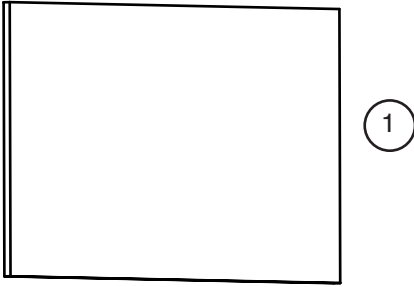

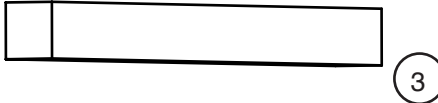







Para pulir: papel de lija para aristas y superficies y para formas personalizadas;

Para perforar: taladro eléctrico vertical o taladro con soporte;

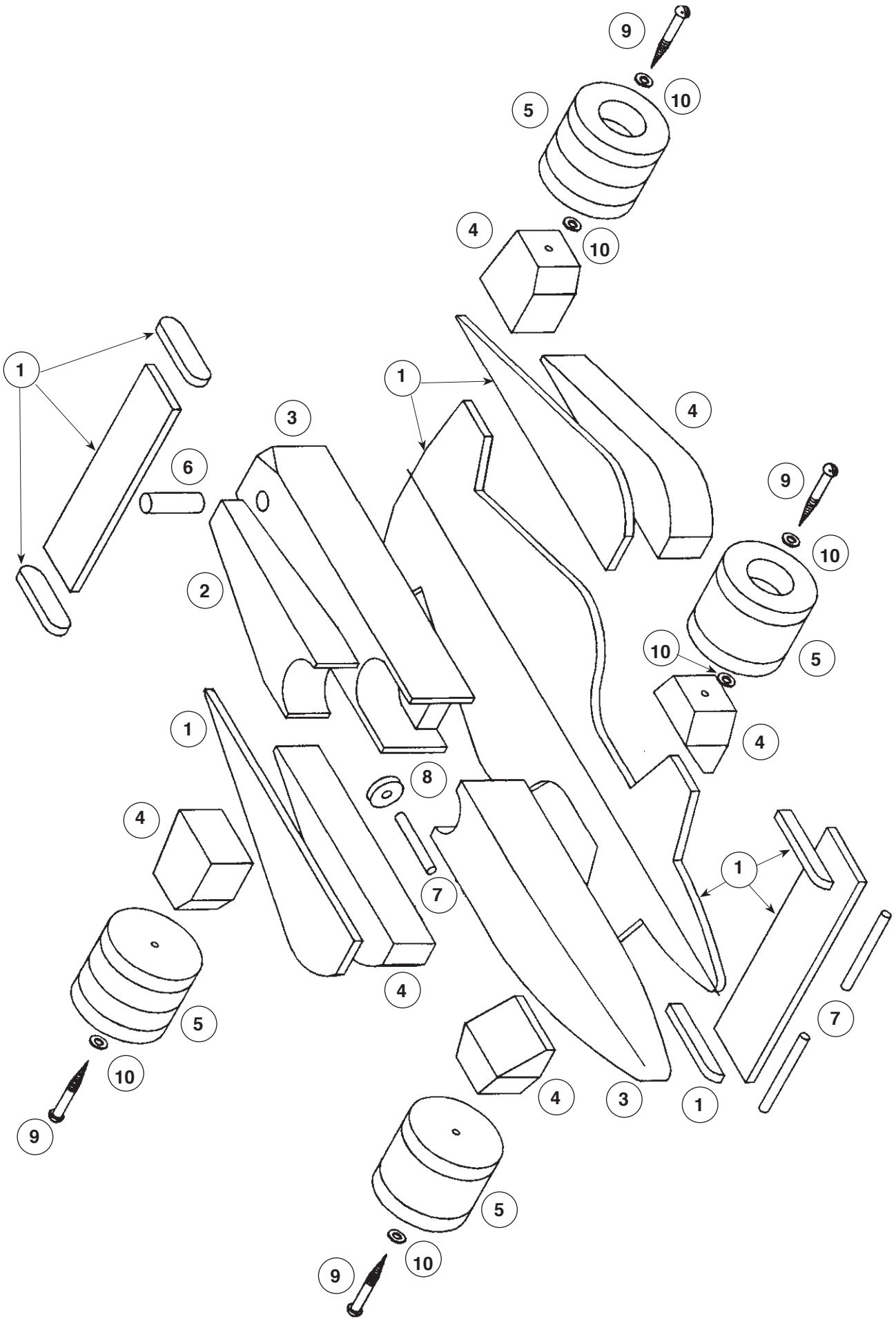
NOTA:! observar las prescripciones de seguridad (no cabellos largos, joyas, ropa holgada, si gafas de protección, sujeción de piezas, guantes, etc.)
Utilizar las brocas para madera de las medidas adecuadas.

Para sujetar: utilizar sargentos de apriete ligeros y que no marquen la madera

4. - Material suministrado:

Aplicación	Material	Cantidad	Medidas	Dibujo
Base, alerones, laterales	contrachapado	1	4 x 145 x 300 mm	
Protección	listón de pino	1	20 x 30 x 100 mm	
Carenado	listón de pino	1	30x 30 x 300/350 mm	
Depósito y soportes, de ejes	listón de pino	1	20 x 30 x 350 mm	
Ruedas	barra de madera	2	ø 40 x 75 mm	
Clavijas	varilla de madera	1	ø 8 x 50 mm	
	varilla de madera	1	ø 4 x 250 mm	
Volante	polea de madera	1	ø 15 mm	
Tornillos para ruedas	metálicos	4	3 x 40 mm	
	Arandelas	8	4,3 mm	

5. - Dibujo explosionado



6. - Instrucciones de montaje

- 6.1. - Preparación de la base, de los alerones y de los laterales
- 6.2.- Preparación del carenado y de la protección
- 6.3.- Preparación del depósito y de los soportes de ejes
- 6.4.- Montaje del carenado y de los soportes de ejes
- 6.5.- Fabricación del volante y de la fijación del alerón trasero
- 6.6.- Montaje de los alerones y del volante
- 6.7.- Fabricación y montaje de las ruedas
- 6.8.- Control de funcionamiento
- 6.9.- Pintado

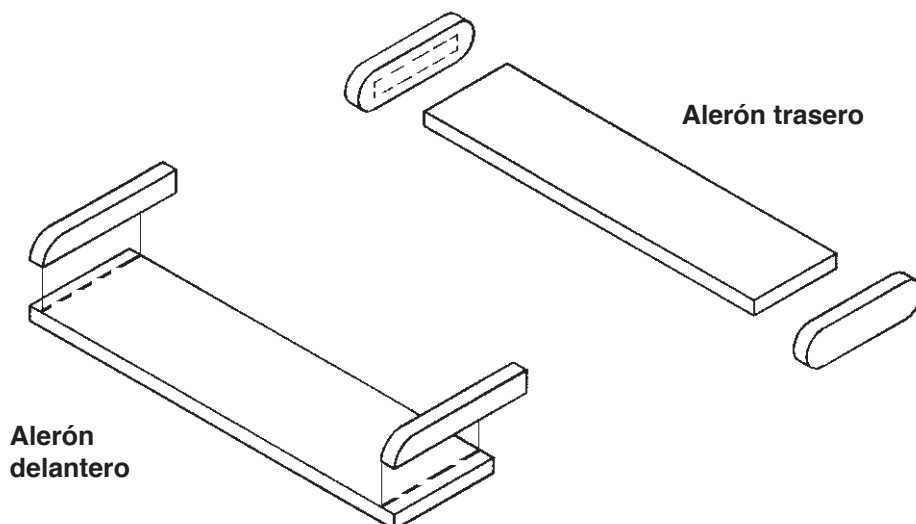
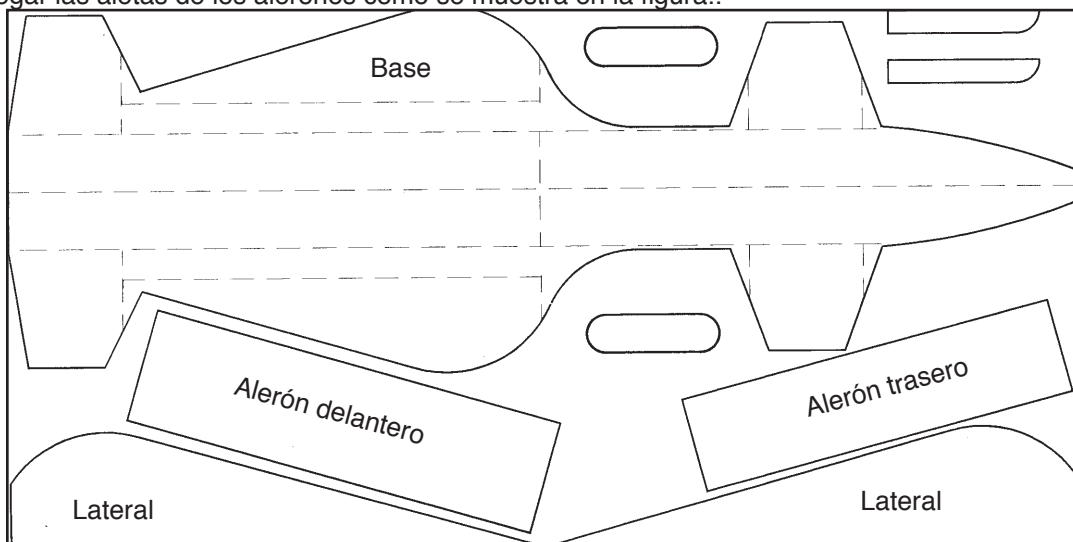
6.1. - Preparación de la base, de los alerones y de los laterales

6.1.1 - Trasladar las plantillas de las páginas 11 y 13 al contrachapado (1) con la disposición que se indica en la figura. Serrar y lijar.

NOTA: Se puede hacer una única plantilla para todo el grupo de alumnos en el taller

6.1.2 - Pegar las aletas de los alerones como se muestra en la figura..

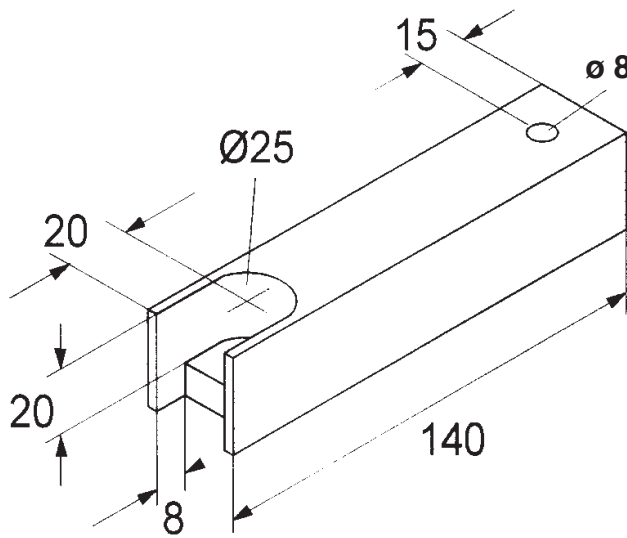
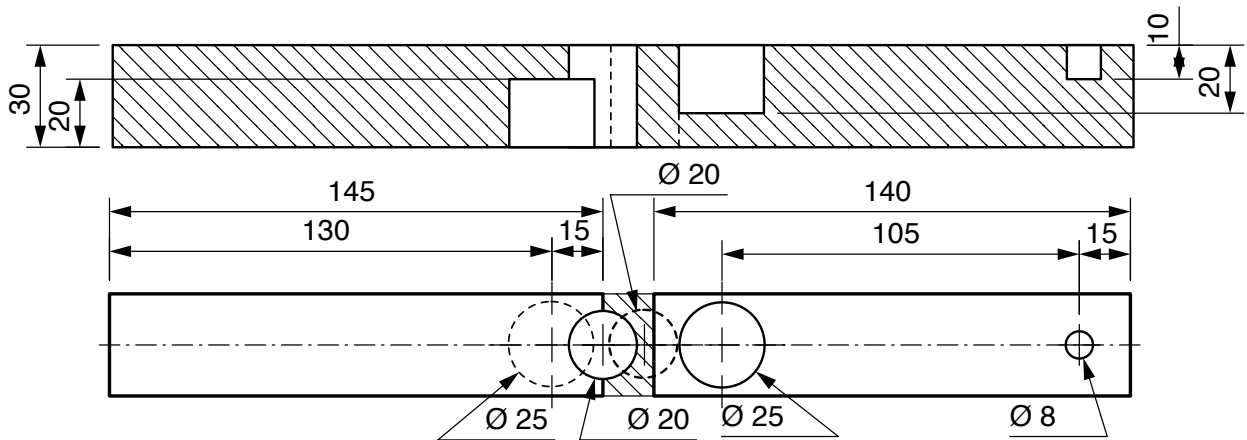
1



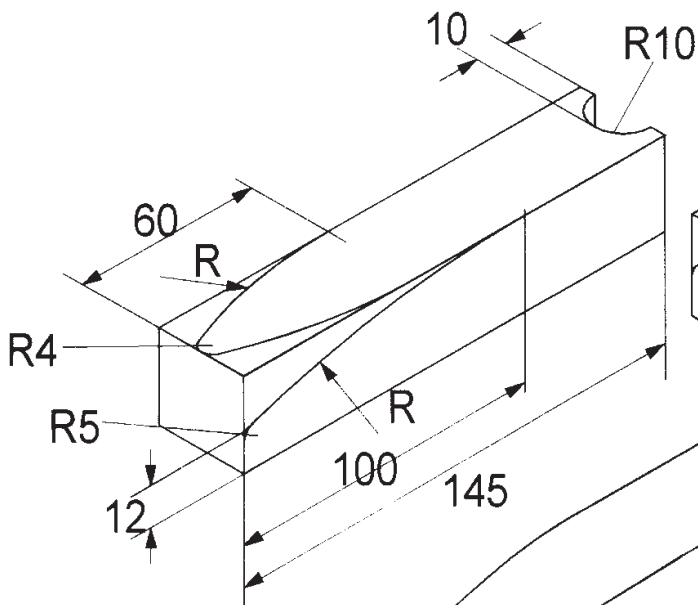
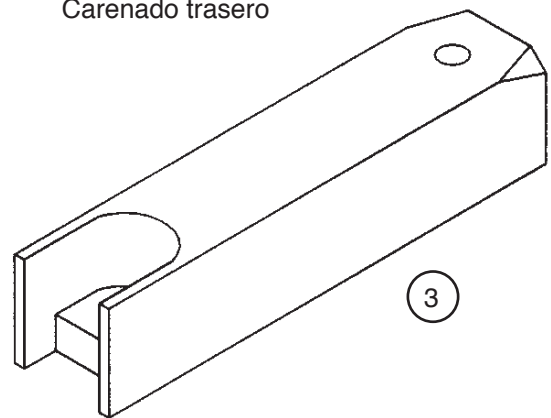
6.2. - Preparación del carenado y de la protección

6.2.1 - Con los dos listones (3) fabricar el carenado delantero y trasero como se indica en las figuras siguientes.

NOTA: las perforaciones de $\varnothing 25$ mm debe hacerlas un profesor

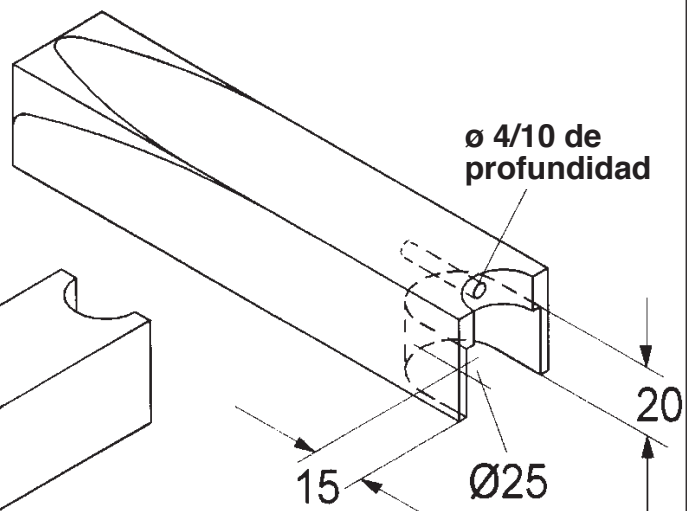


Carenado trasero

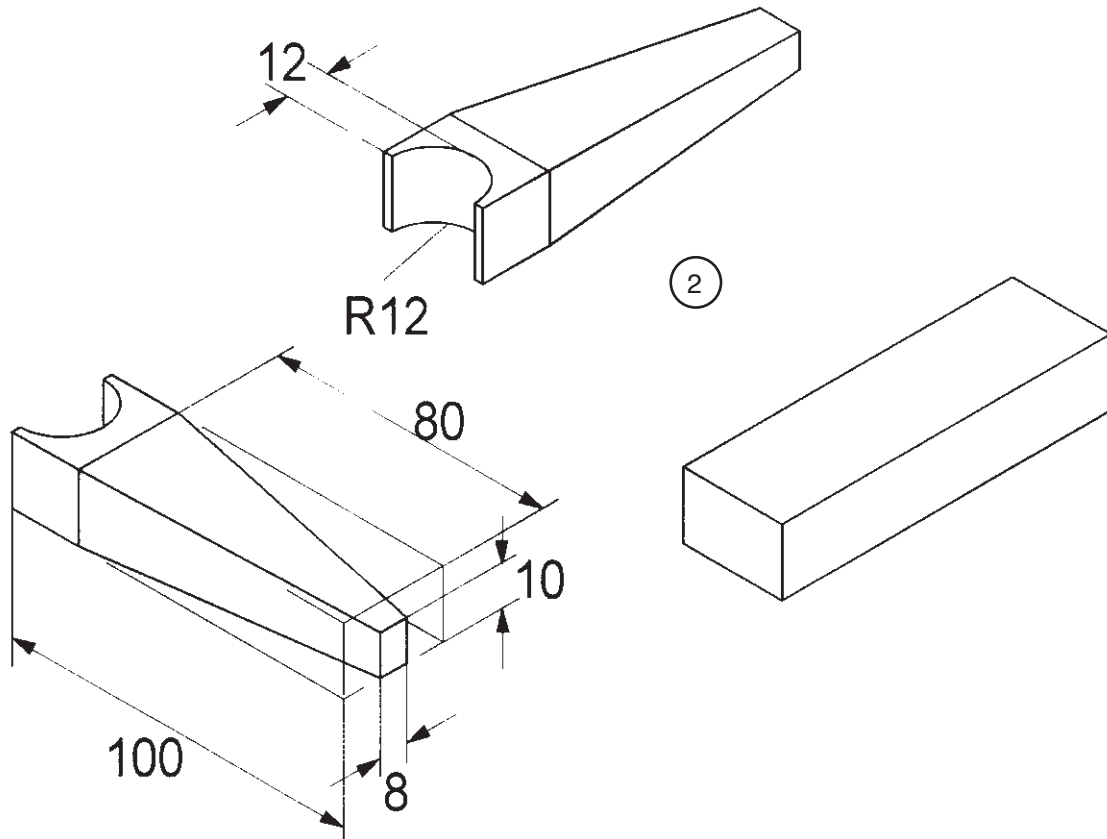


Carenado delantero

Comparar con la plantilla de la base, Pág. 11



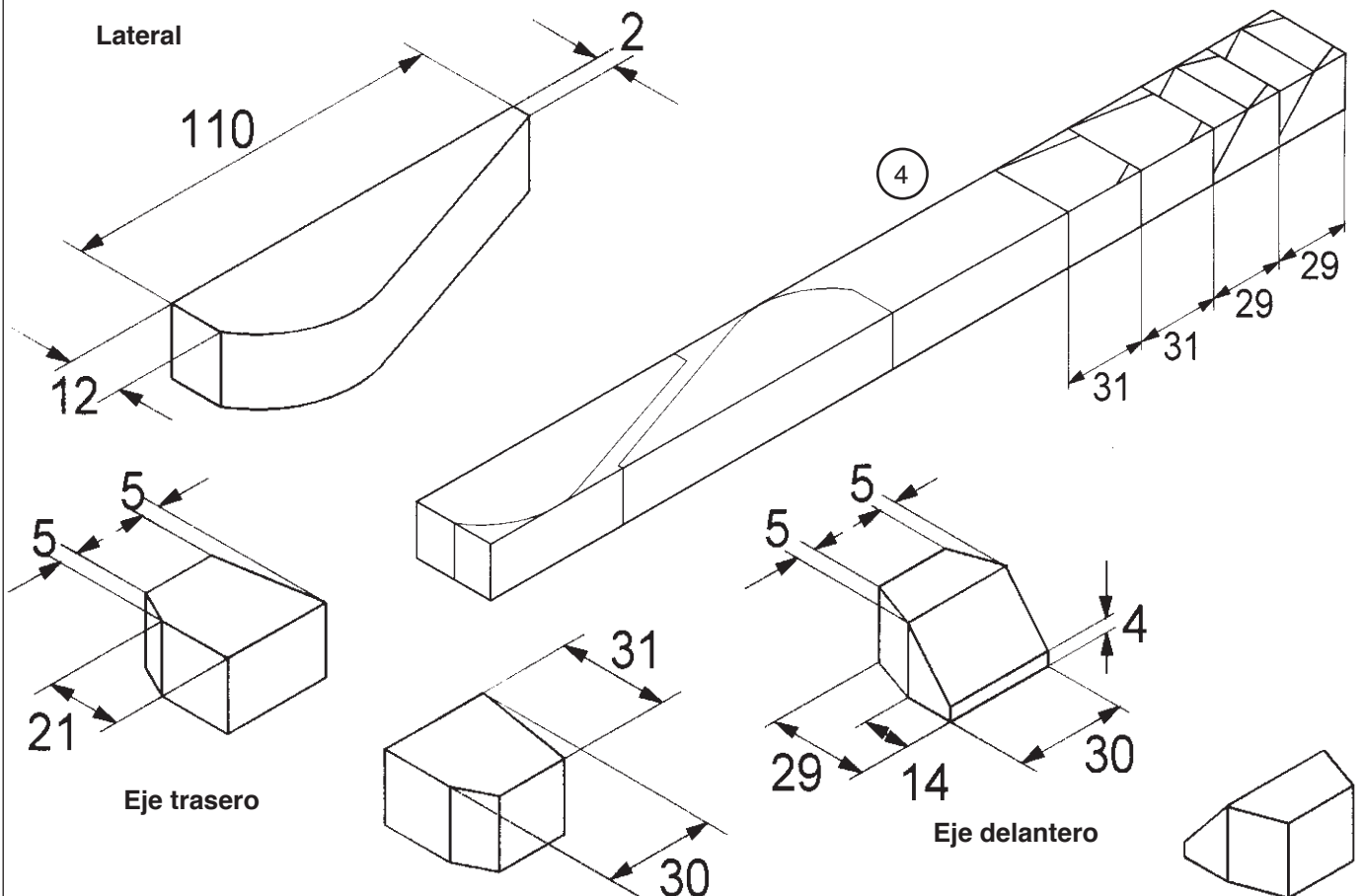
6.2.2 - Con el listón de pino (2) de 20 x 30 x 100 Mm. fabricar la protección como se indica en la figura.



6.3. - Preparación del depósito y de los soportes de ejes

6.3.1 - Trasladar sobre el listón (4) las plantillas (página 11) de las piezas laterales (depósito) y de los soportes de ejes como se indica en la figura. Serrar y lijar

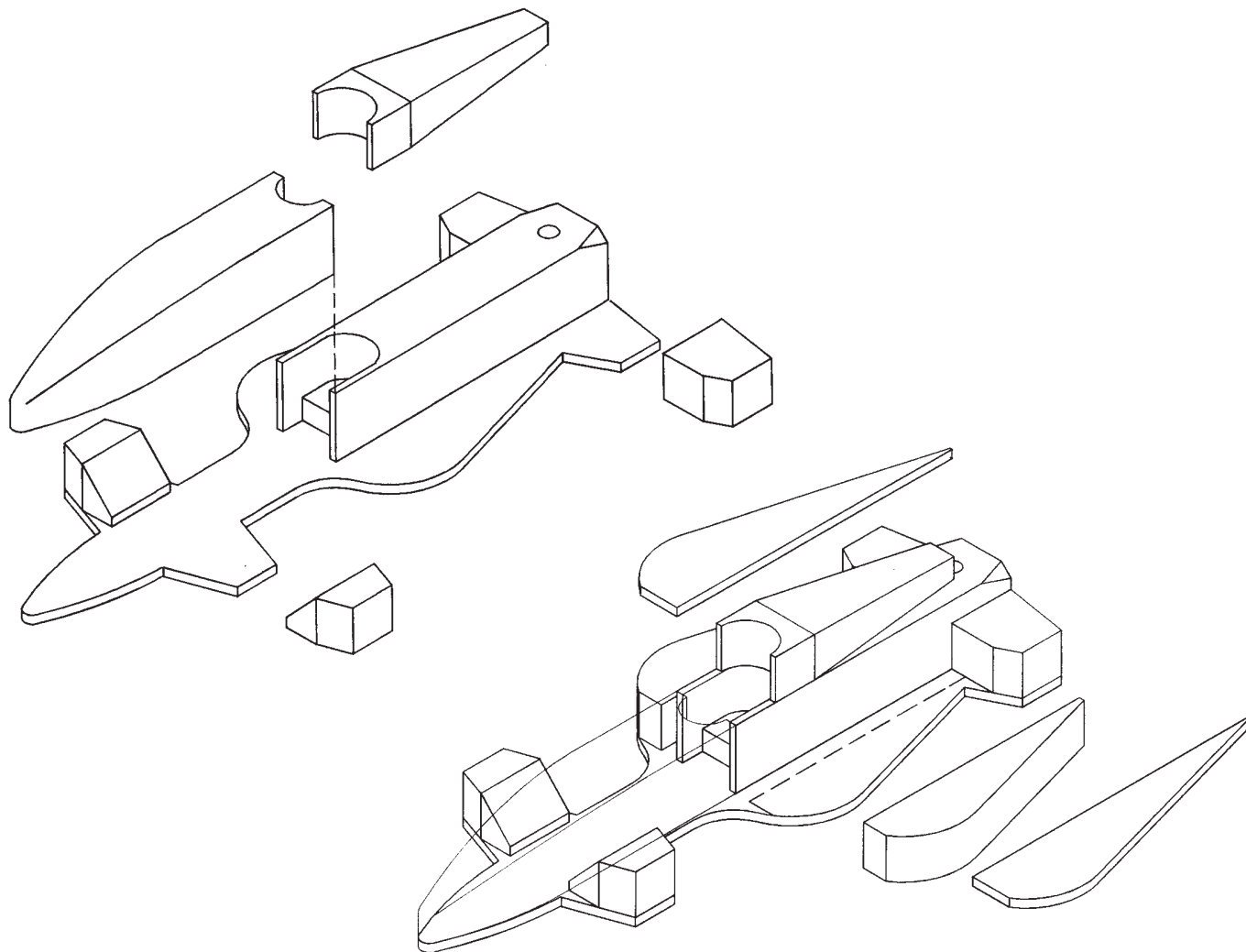
6.3.2.- Fabricar las diferentes piezas como se indica en la figura.



6.4 - Montaje del carenado y de los soportes de ejes

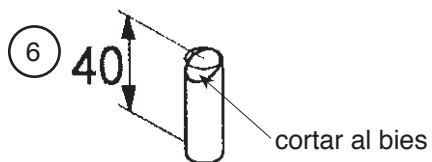
Como se indica en la figura, pegar el carenado, el protector, los depósitos (laterales) y los soportes de ejes en la base.

NOTA: ajustar las dos piezas del carenado sobre la base.



6.5 - Fabricación del volante y de la fijación del alerón trasero

6.5.1 - Recorta la varilla (6) a 40 mm y cortar al bias en un extremo como se indica en la figura.



6.5.2 - Recortar la varilla (7) a 20 mm.

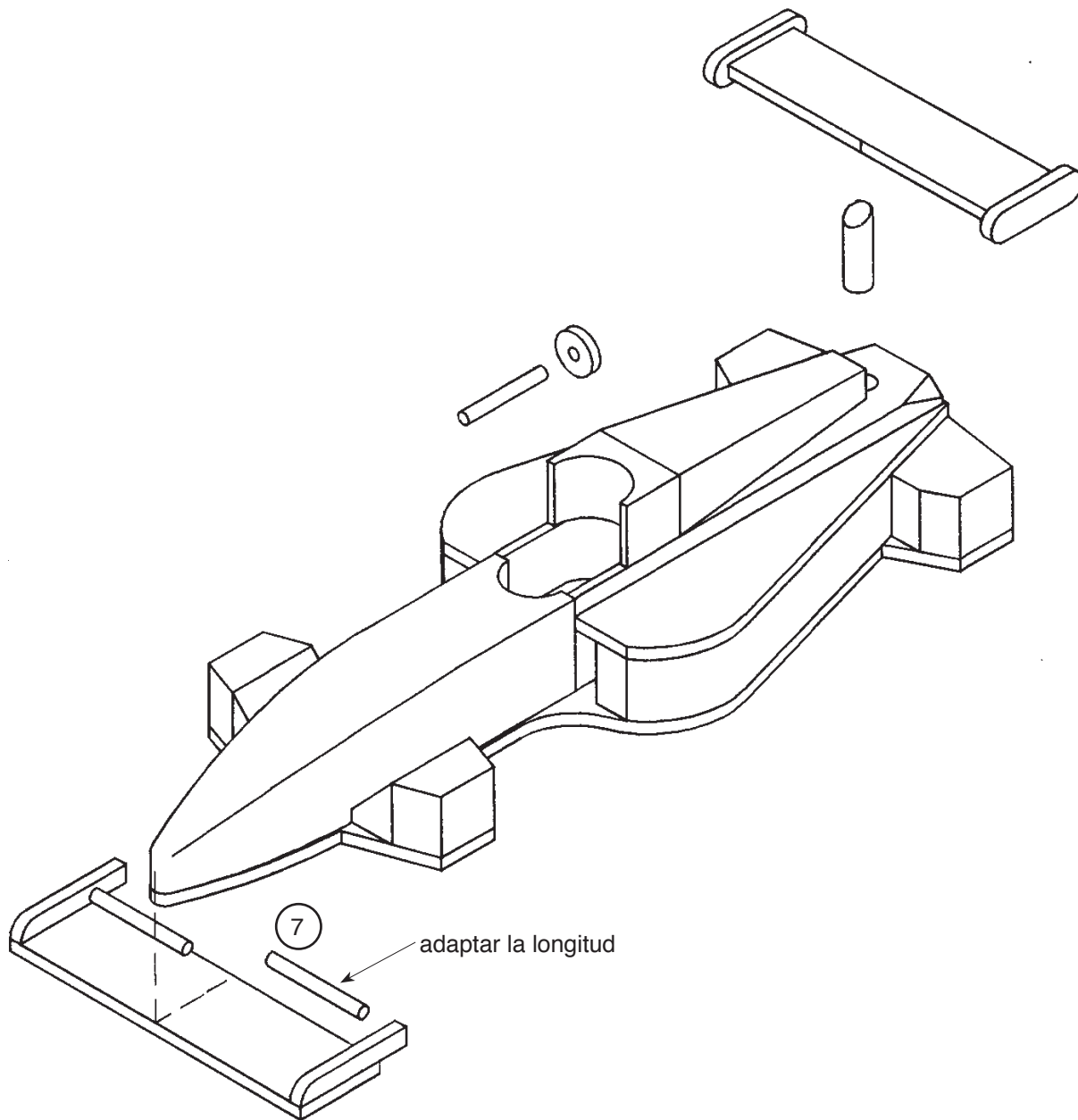
6.5.3 - Partir por la mitad la polea (8) para hacer el volante y pegar un trozo de varilla (7) de $\text{Ø} 4 \times 20 \text{ mm}$ en la perforación.



6.6 - Montaje de los alerones y del volante

6.6.1 - Pegar el volante, el soporte del alerón y los dos alerones como se muestra en la figura.

6.6.2.- Ajustar las dos varillas redondas (7) a medida del alerón y pegarlas

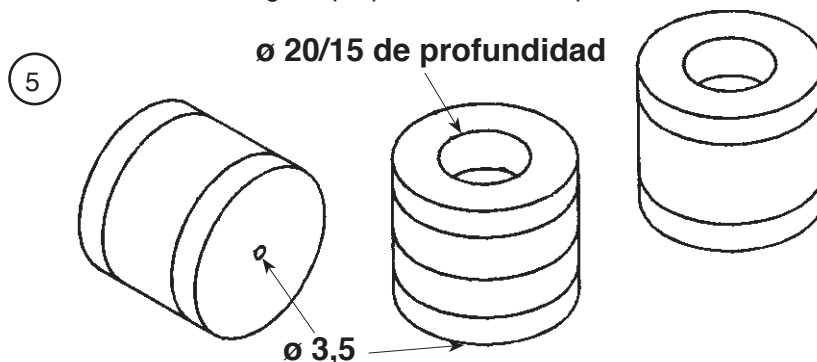


6.7 - Fabricación y montaje de las ruedas

6.7.1 - Partir por la mitad las barras (5) y perforarlas como se muestra en la figura..

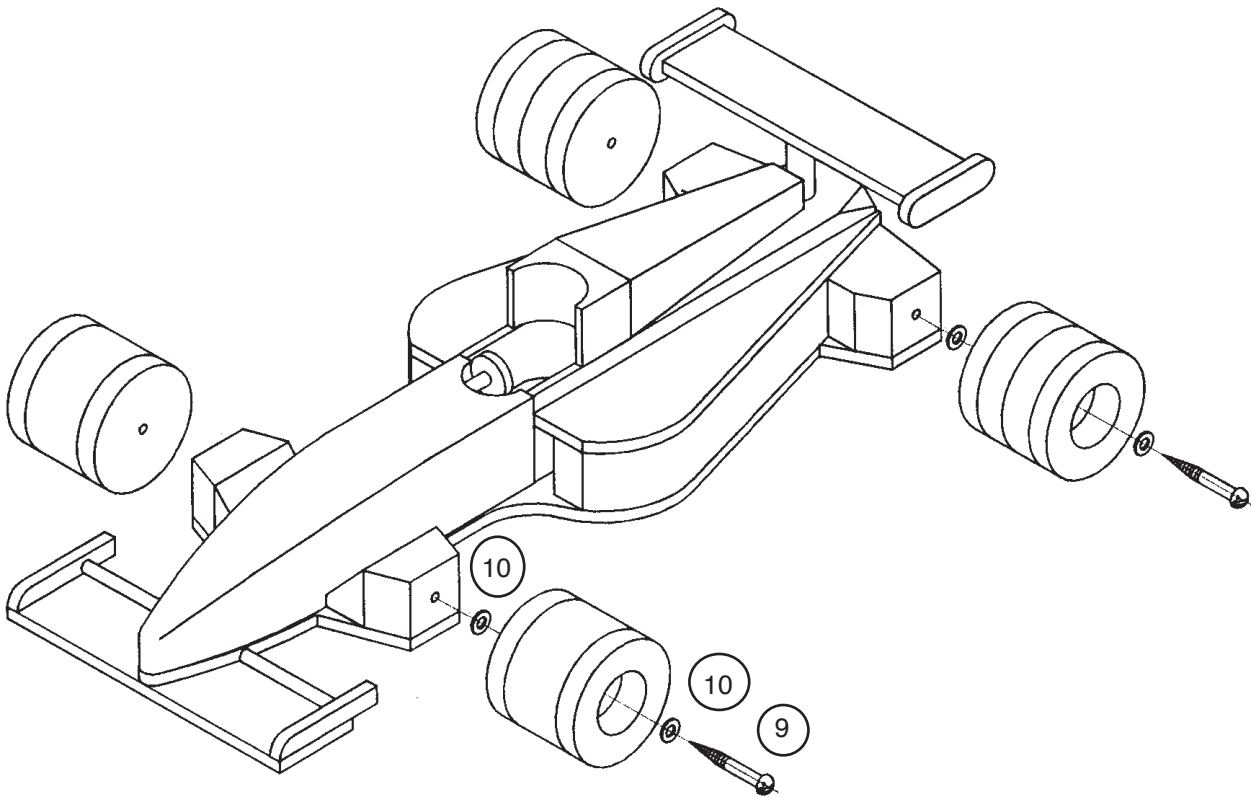
RECOMENDACIÓN: Las perforaciones de $\varnothing 20$ mm es mejor que las realicen los profesores.!

6.7.2 - Con una lima redonda o triangular pequeña marcar los perfiles de los neumáticos.



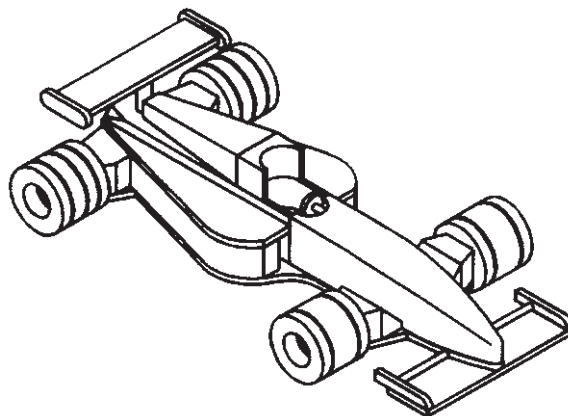
6.7.3 .- Fijar las ruedas a los soportes de de los ejes con un tornillo (9) y dos arandelas (10). Dejar un poco de juego para que las ruedas puedan girar.

NOTA: Hacer previamente pequeñas perforaciones de \varnothing 1,5 x 10 mm. para los tornillos!



6.8 - Control de funcionamiento

Comprobar el buen funcionamiento de las ruedas



6.9 - Pintado

La decoración se deja a la libre fantasía de cada cual.

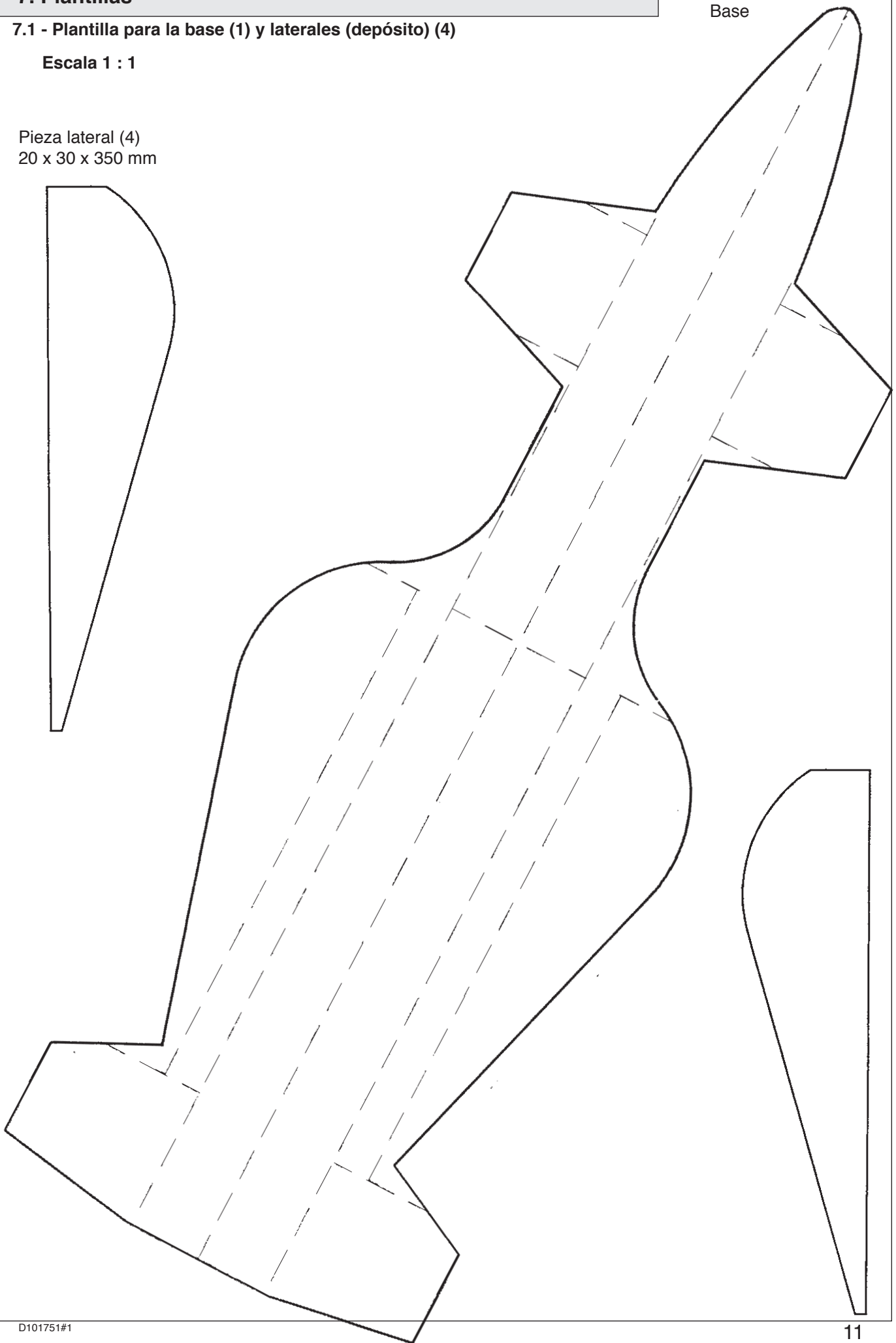
7. Plantillas

Base

7.1 - Plantilla para la base (1) y laterales (depósito) (4)

Escala 1 : 1

Pieza lateral (4)
20 x 30 x 350 mm



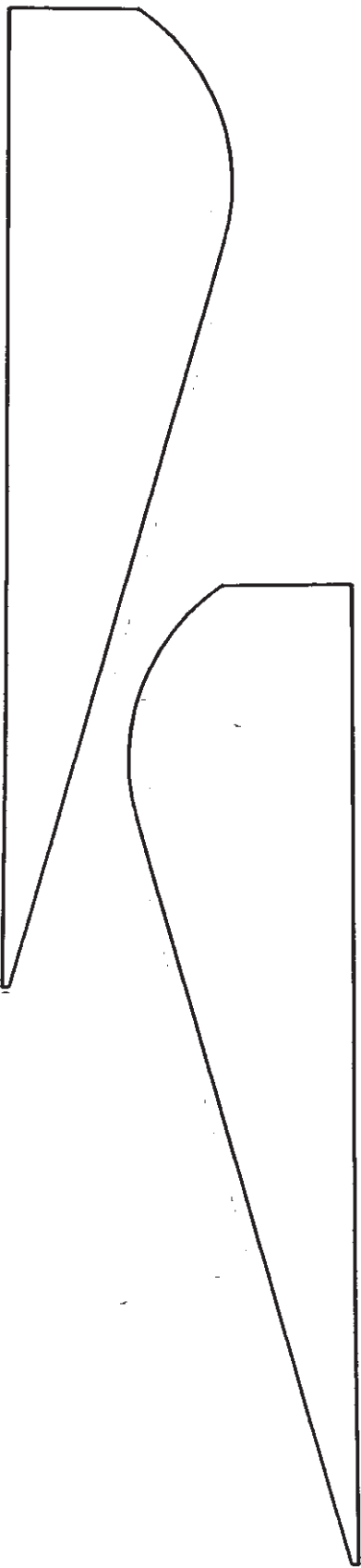
7. Plantillas

7.2.- Plantilla para aletas de los alerones, los alerones y revestimientos laterales

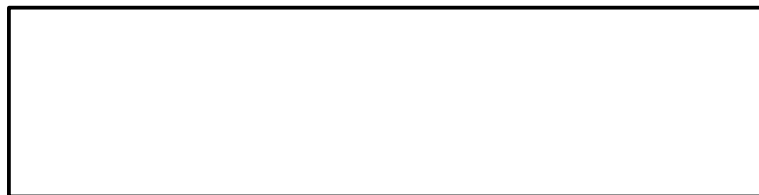
Escala 1 : 1

Revestimiento de piezas laterales

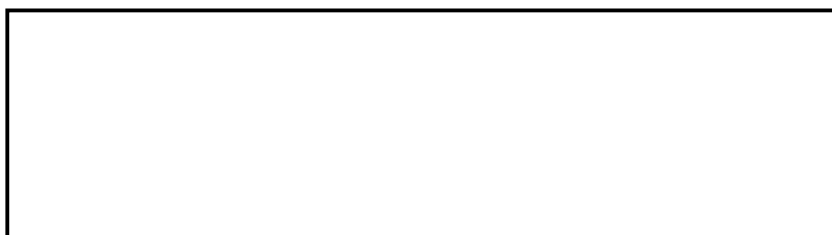
2x



Alerón trasero



Alerón delantero



Aletas para alerón delantero

2x



Aletas para alerón trasero

2x

