

INSTRUCTIVO DE ARMADO

SUPER STICK

AEROMODELO ACROBÁTICO PARA RC



CONOCE +

ENVERGADURA: 172 cm

FUSELAJE: 146 cm

PESO ESTRUCTURA: 1.650 gr aprox.

PESO TOTAL: 3.450 gr aprox.

MOTOR: 0.55 - 0.65 (no incluido)

RADIO 6 CANALES (no incluido)

CONTENIDO

Madera plywood y balsa corte láser
Láminas de madera balsa
Varillas y perfiles de madera balsa
Bloques de madera dura para refuerzos
Tren de aterrizaje en Fibra de Carbono
Varilla metálica patín de cola
Planos Escala 1:1
Instructivo de Armado
Calcomanías
Lijador

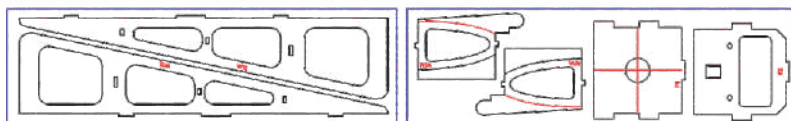
REQUIERE

- * 1 RC 6 Canales
- * 7 Servo estandar
- * 1 Shwch
- * 1 Motor .55-.65
- * 1 Hélice 11-7
- * 1 Spinner 2 1/2"
- * 1 Bancada de Motor con tornillos
- * 1 Tanque de combustible 14 oz
- * Manguera de combust
- * 2 Ruedas 3"
- * 2 Tornillos tren de aterrizaje 5/32"
- * 2 Collarines 5/32"
- * 1 Rueda Patín de cola 1 1/2"
- * 2 Tornillo Nylon alas 1/4"
- * 2 Tuercas de uña 1/4"
- * 3 Tornillo Nylon tren de aterrizaje 3/16"
- * 3 Tuercas de uña 3/16"
- * 2 Pushrods 36" flexible
- * 21 Bisagras 1/8"
- * 6 Cuernos
- * 14 Clevis
- * Forro

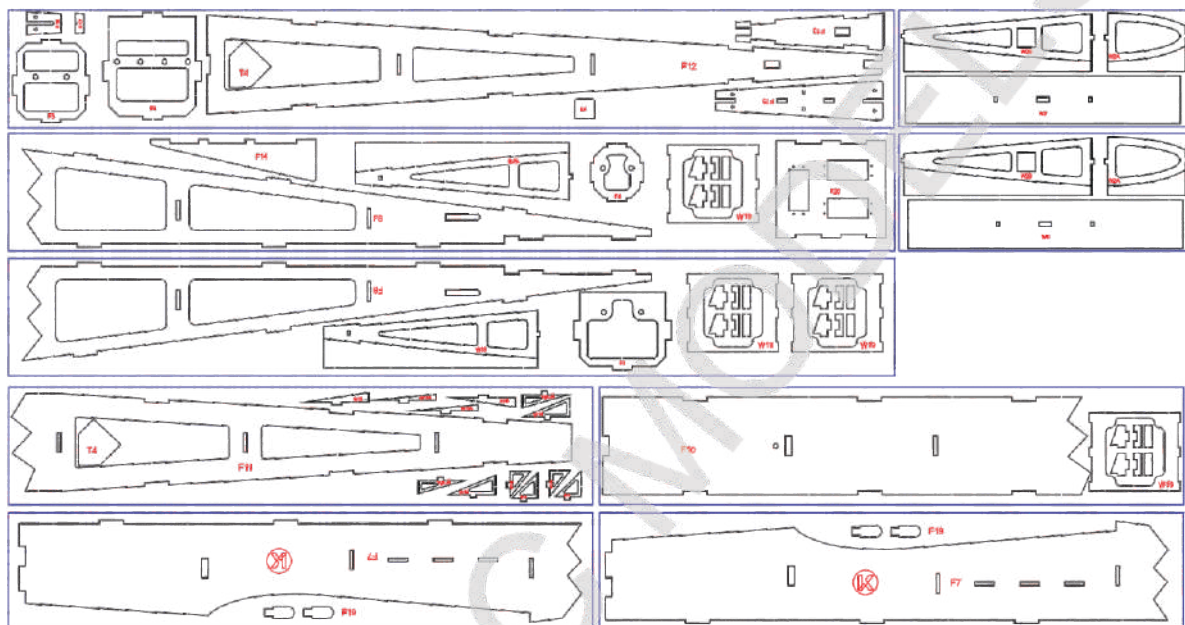


Fabricado por KYM MANUFACTURAS SAS
Bucaramanga - Colombia
www.kymrcmodels.com
Email: info@kymrcmodels.com

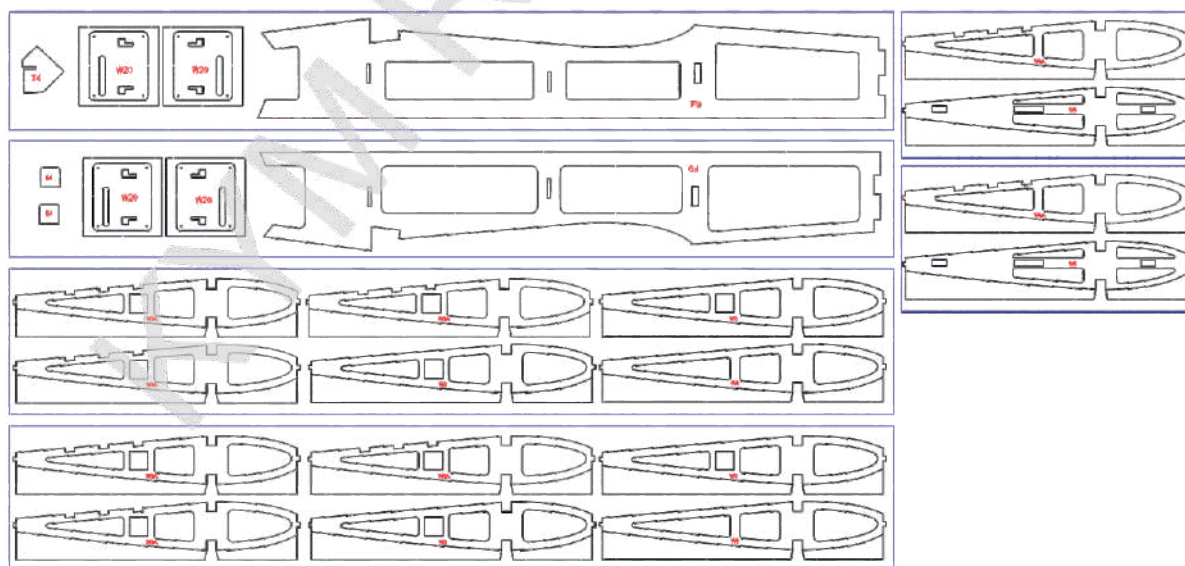
CONTENIDO DEL KIT



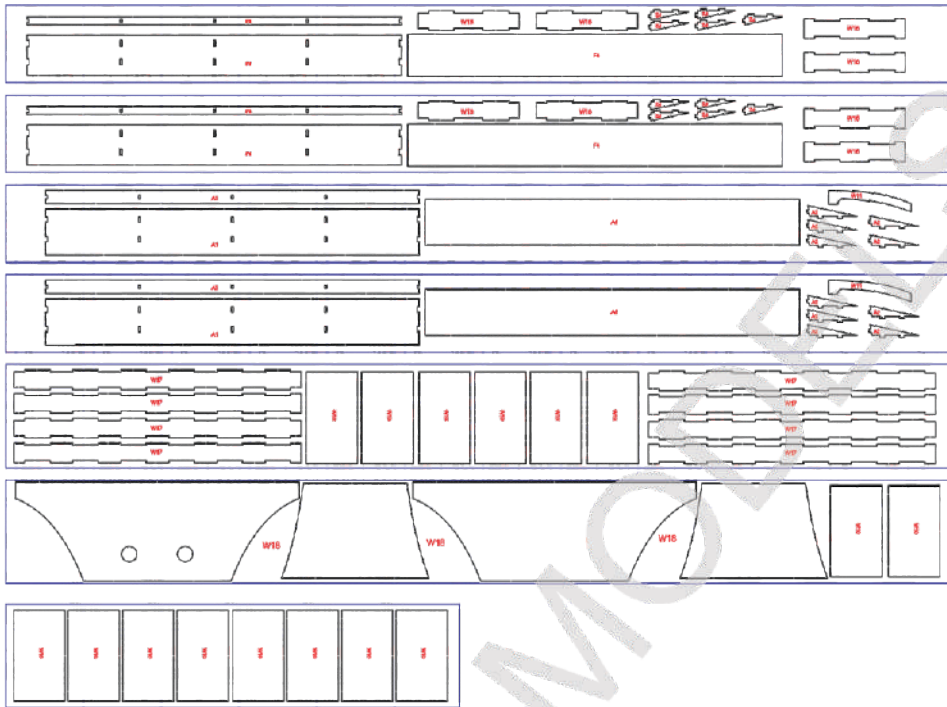
PLYWOOD 6.5 MM



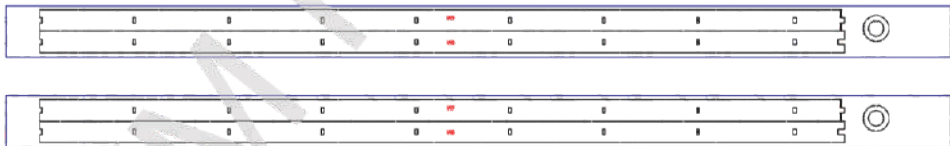
PLYWOOD 3.4 MM



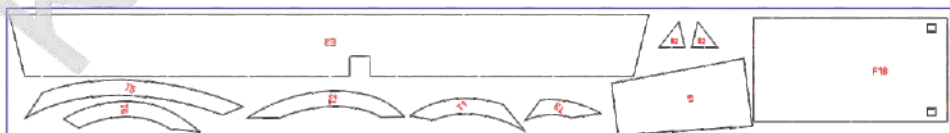
PLYWOOD 2.5 MM



Balsa 2 mm



Balsa 3 mm

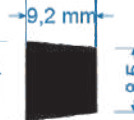
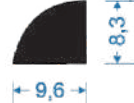
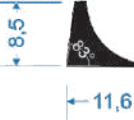


Balsa 8 mm

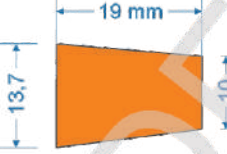
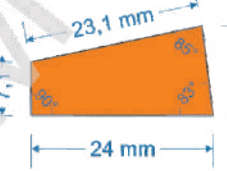
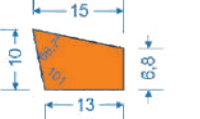
MADERA BALSA STANDAR			
DIMENSIONES	PERFIL	CANTIDAD	USO
2x100x915 mm		4	Planking
2x25x915 mm		4	Planking
2x10x800 mm		9	Tips alas
10x10x800 mm		4	Vigas
5x12x800 mm		2	Borde de fuga alas y alerones
15x20x150 mm		1	Bloque centro de ala borde de fuga
15x15x150 mm		1	Bloque para tallar punta de ala
8x15x800 mm		3	Perfiles para Estabilizador, fin y timón
8x10x800 mm		3	Perfiles para Estabilizador, fin y timón
Triangulo 10x800 mm		6	Refuerzo Fuselaje

MADERA DURA STANDAR			
DIMENSIONES	PERFIL	CANTIDAD	USO
Triangulo 8x8x100 mm		1	Cuña tapa de combustible

MADERA Balsa Maquinada

CANTIDAD	PERFIL	USO Y LARGO
2		Borde de ataque *800 mm
2		Borde de fuga *800 mm
1		Borde de ataque del Flap *800 mm
1		Borde de fuga para ajuste de Flap *800 mm
1		Refuerzo para Alerón *600 mm

MADERA Dura Maquinada

CANTIDAD	PERFIL	USO Y LARGO
1		Corazón *280 mm
2		Borde de Fuga del centro de ala *48 mm
1		Soporte de tren de aterrizaje *87 mm
1		Base Soporte de alas en el fuselaje *94 mm
2		Refuerzo para cuerno del Alerón *88 mm

ACCESORIOS Y COMPLEMENTOS

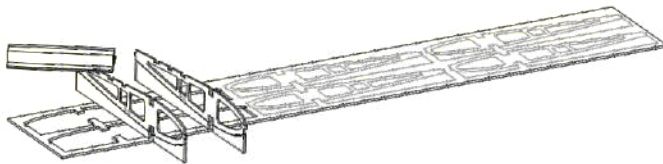
CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
4	Planos
1	Tren de aterrizaje Fibra de Carbono
1	Varilla patín de cola
1	Lijador
2	Calcomanías
1	Instructivo de armado

CONSTRUCCIÓN DE LAS ALAS

NOTA ESPECIAL: Las Alas del SUPER STICK se construyen sobre el plano que está en escala 1:1.

Recomendamos que el plano esté sobre una superficie plana, que permita el enclavamiento de las piezas mientras el pegante fragua.

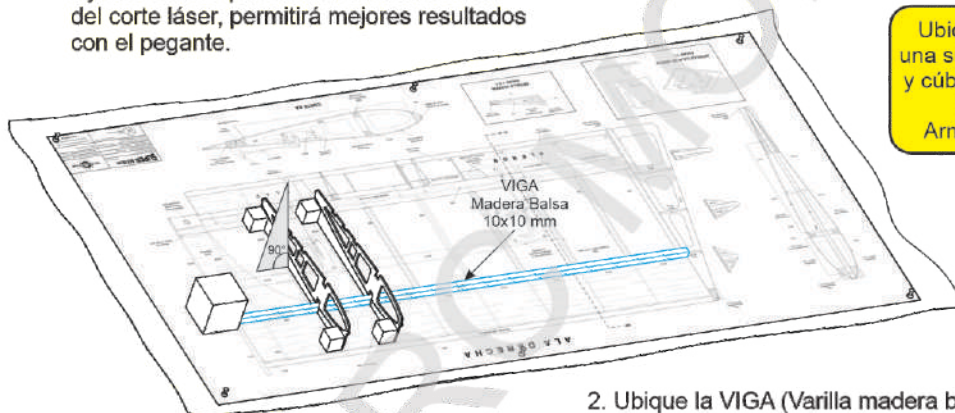
Estudie el plano y lea este instructivo antes de iniciar el proceso.



1. Despenda de las plantillas las piezas que corresponden al Ala marcadas como W. Lije los bordes para retirar la incineración del corte láser, permitirá mejores resultados con el pegante.

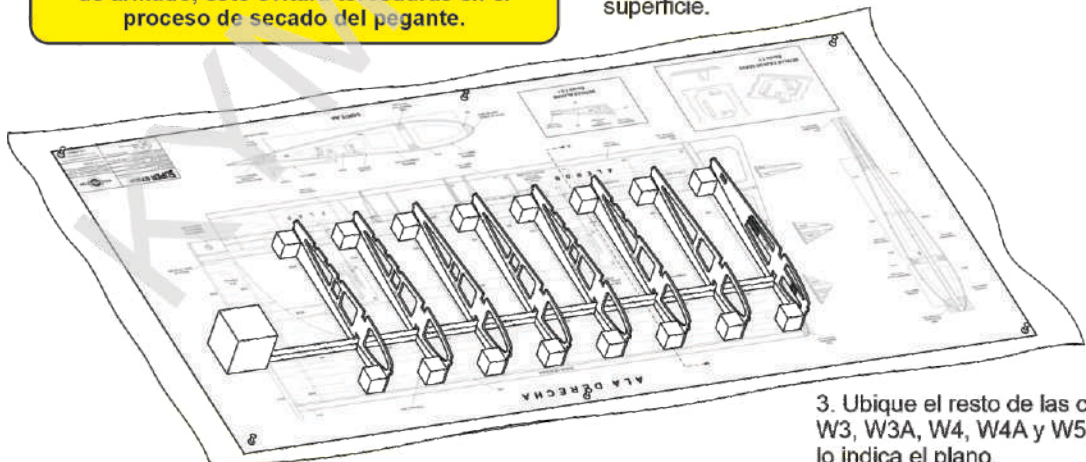


Ubique el plano sobre una superficie de anclado y cúbralo con un plástico transparente. Arme sobre el plano.

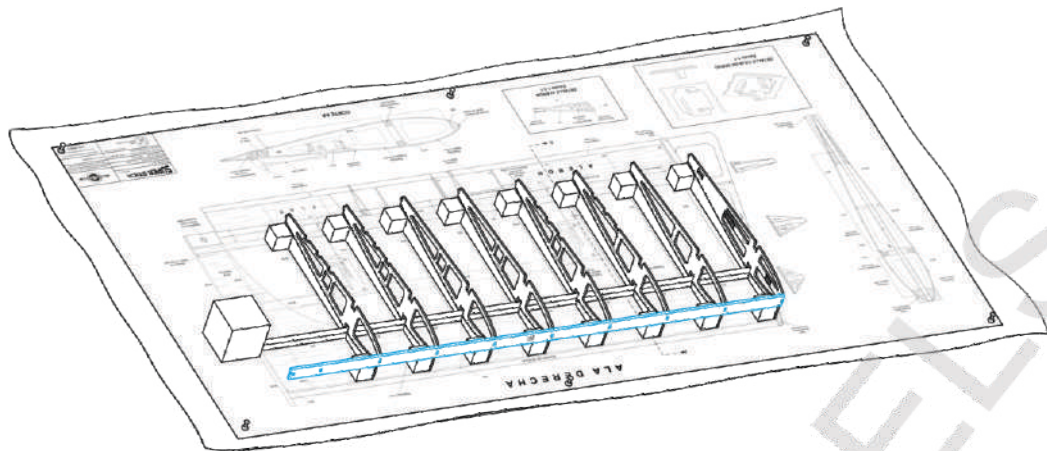


NOTA:
Enclave con alfileres las piezas a la superficie de armado, esto evitará torceduras en el proceso de secado del pegante.

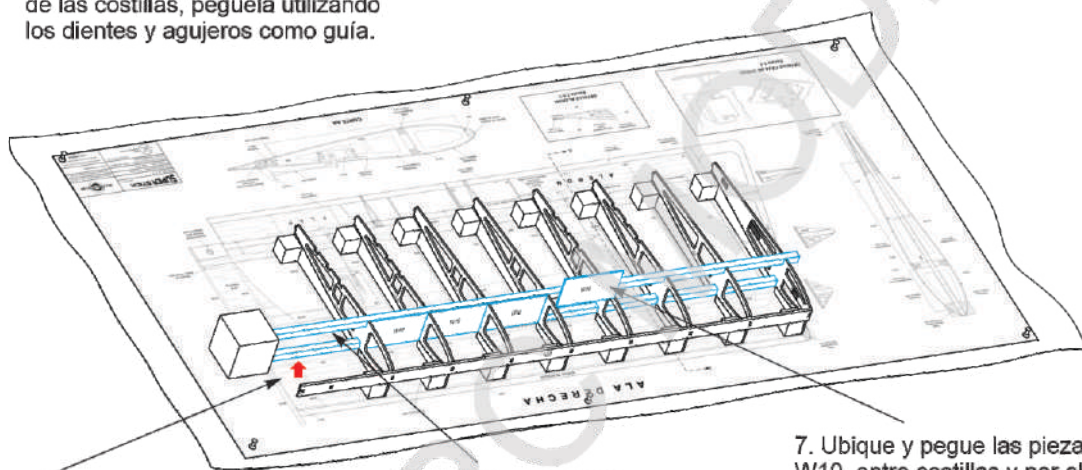
2. Ubique la VIGA (Varilla madera balsa 10x10x800 mm) sobre el plano, desde el centro del ala. Ubique y ancle sobre la superficie las COSTILLAS W3A, utilice cubos de madera o guías a 90° para lograr perpendicularidad sobre la superficie.



3. Ubique el resto de las costillas W3, W3A, W4, W4A y W5, como lo indica el plano.



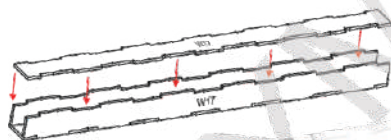
4. Ubique la pieza W8 en el frente de las costillas, péguela utilizando los dientes y agujeros como guía.



5. Levante la VIGA inferior a la posición final dentro de costillas y péguela

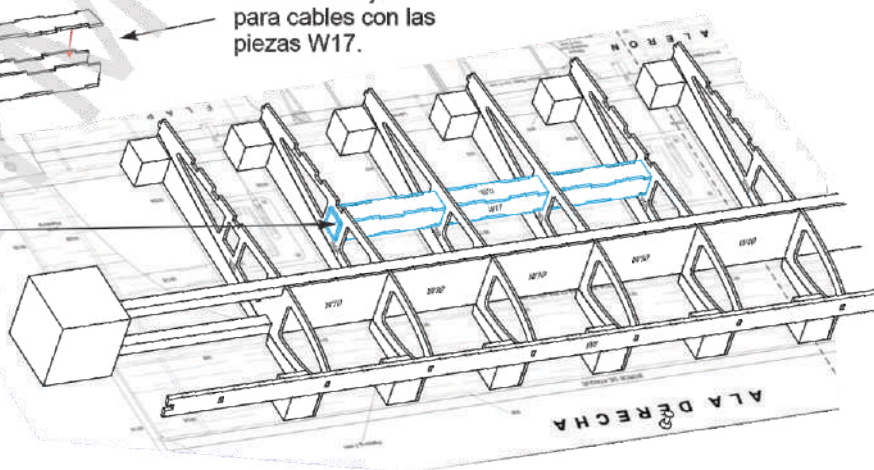
6. Ubique y pegue la VIGA superior (Madera balsa 10x10 mm)

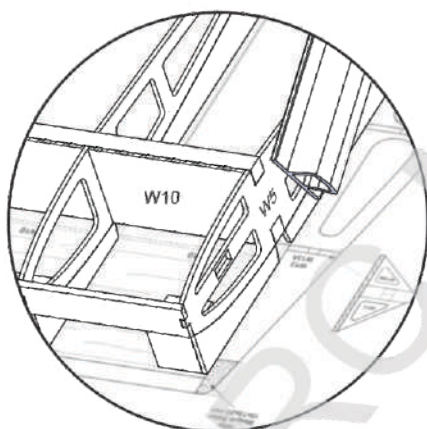
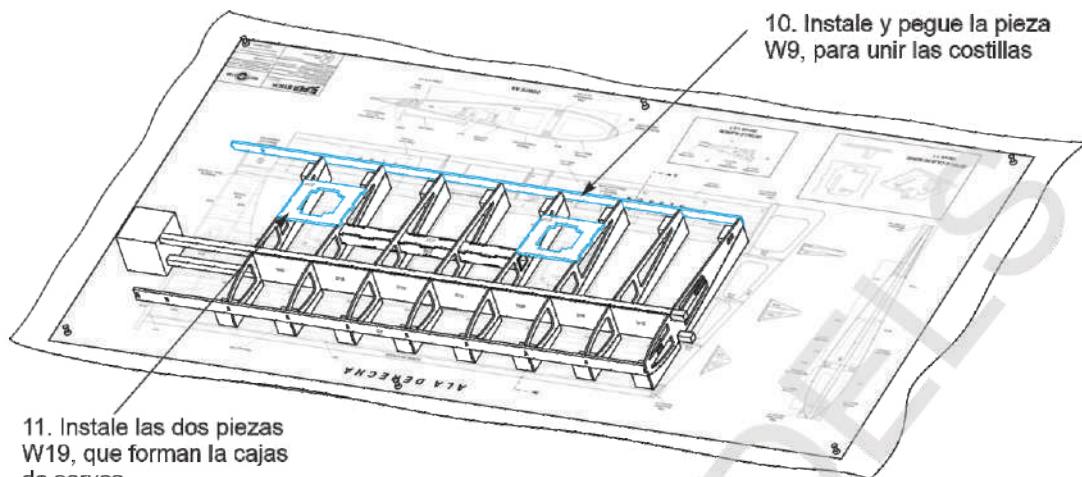
7. Ubique y pegue las piezas W10, entre costillas y por el frente de las vigas.



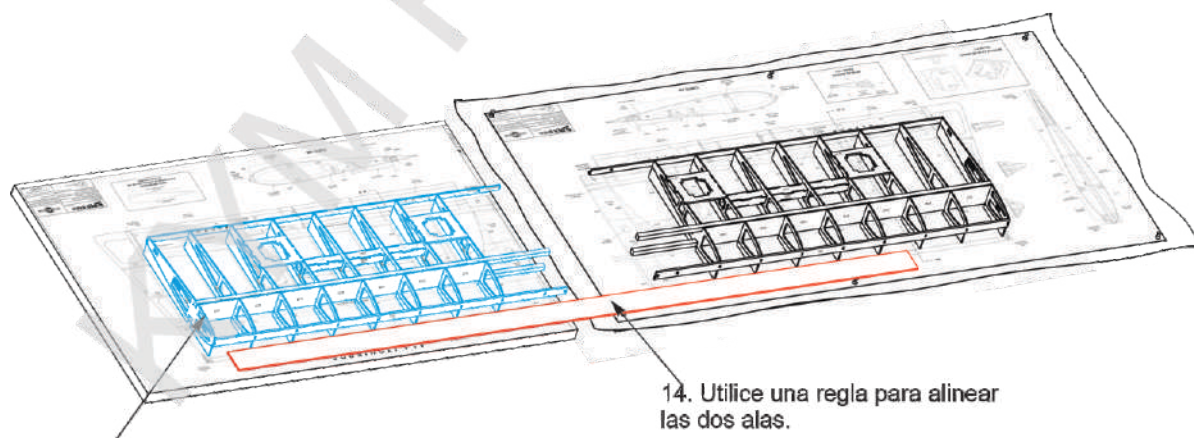
8. Arme la caja para cables con las piezas W17.

9. Instale la caja para cables entre las costillas como muestra el plano.

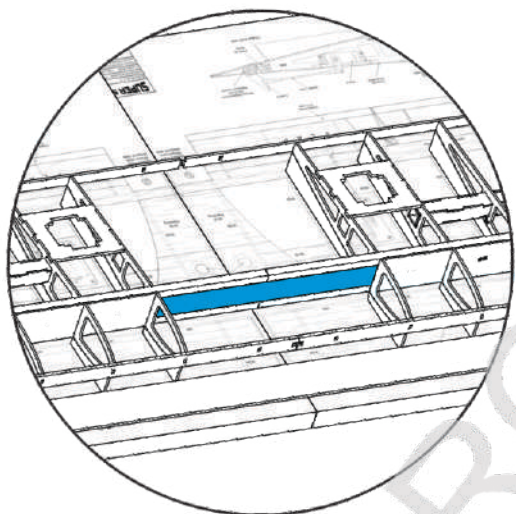
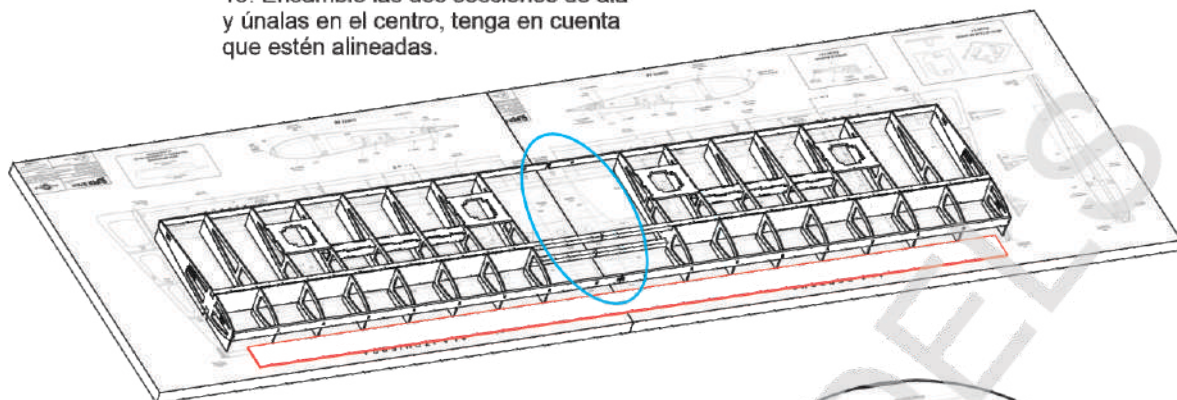




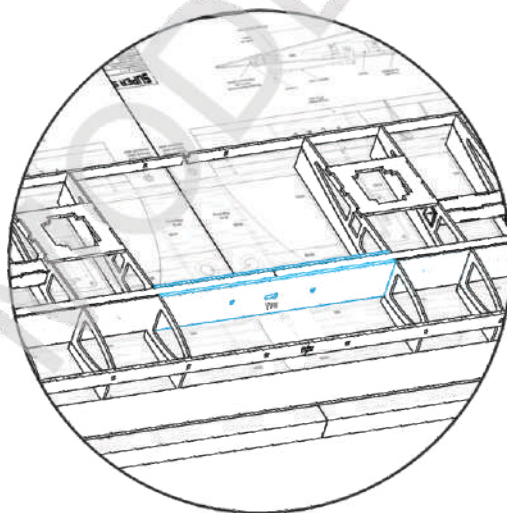
12. Corte el exceso de material de las dos vigas y lije hasta nivelar la superficie con la costilla W5.



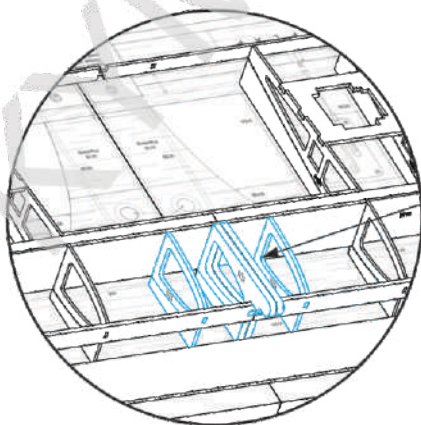
15. Ensamble las dos secciones de ala y únalas en el centro, tenga en cuenta que estén alineadas.



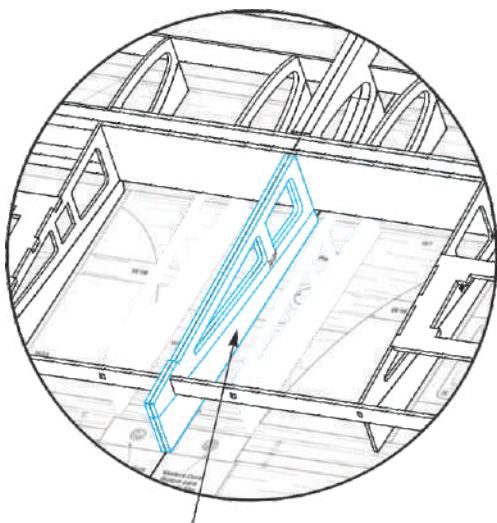
16 Ubique y pegue EL CENTRO, uniendo las dos secciones de ala en medio de las VIGAS.



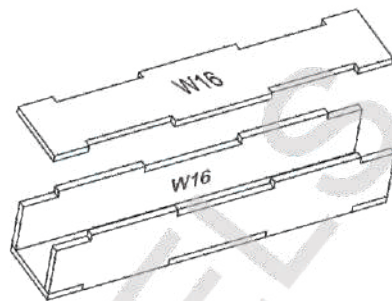
17. Ubique y pegue las piezas W6 y W7 por delante y detrás del centro del ala.



18. Pegue las dos piezas W1A e instálelas en el centro del ala, por delante de la pieza W6. Haga lo mismo con las piezas W2A

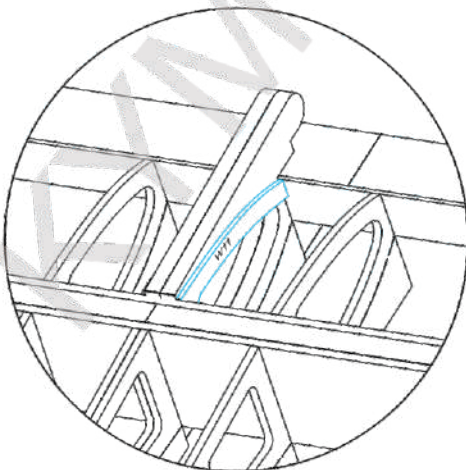
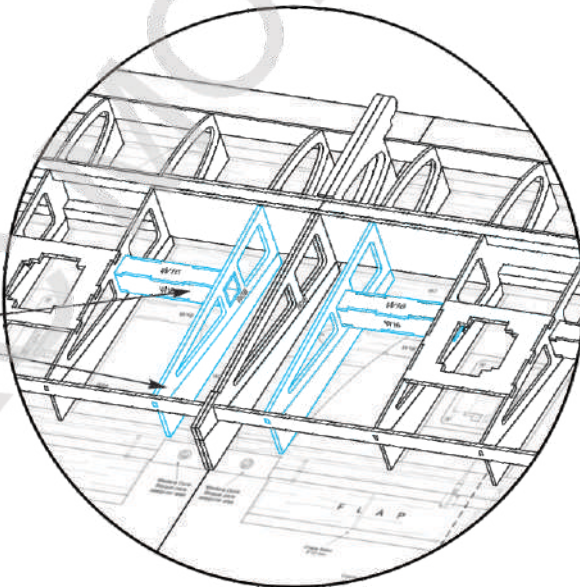


19. Pegue las dos piezas W1B e instálelas en el centro del ala, por detrás de la pieza W7.



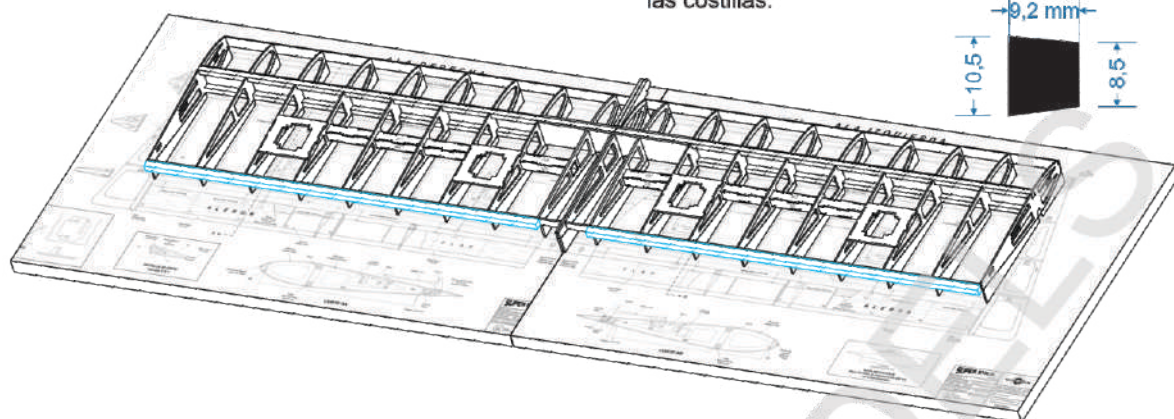
20. Arme las 2 cajas para cables cortos con las piezas W16.

21. Instale las cajas para cables de servos, al mismo tiempo pegue las costillas WB2 que forman el centro de ala.

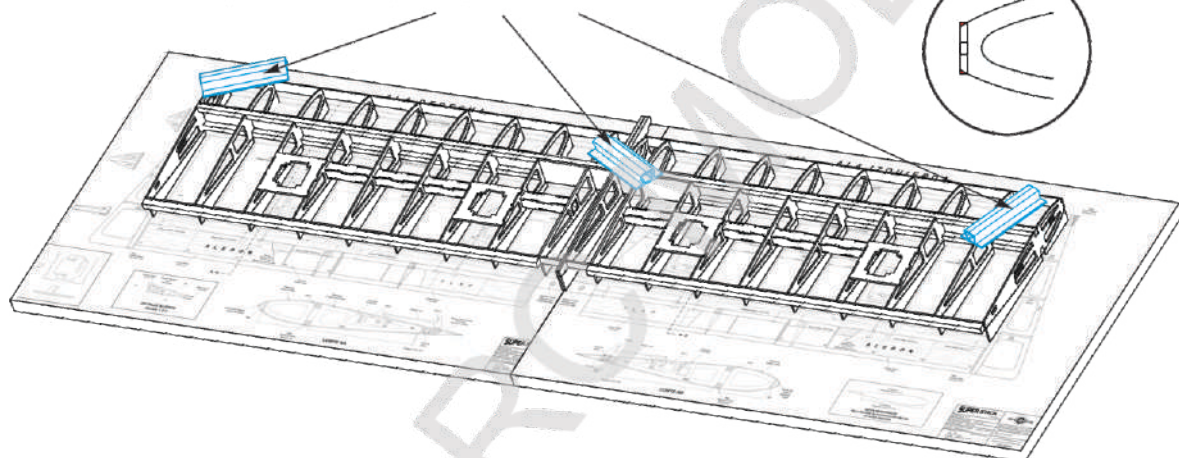


22. Pegue las piezas W11, a cada costado de las costillas W1, utilizando la guía marcada.

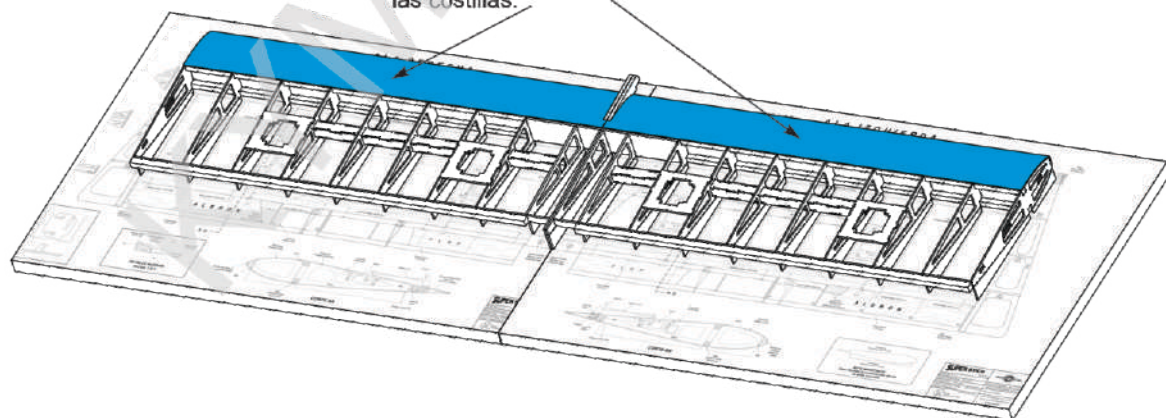
23. Instale el perfil de madera balsa que forma el borde de fuga de las costillas.

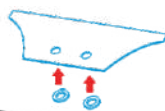


24. Lije las aristas y prepare la superficie para instalar el planking de las alas.

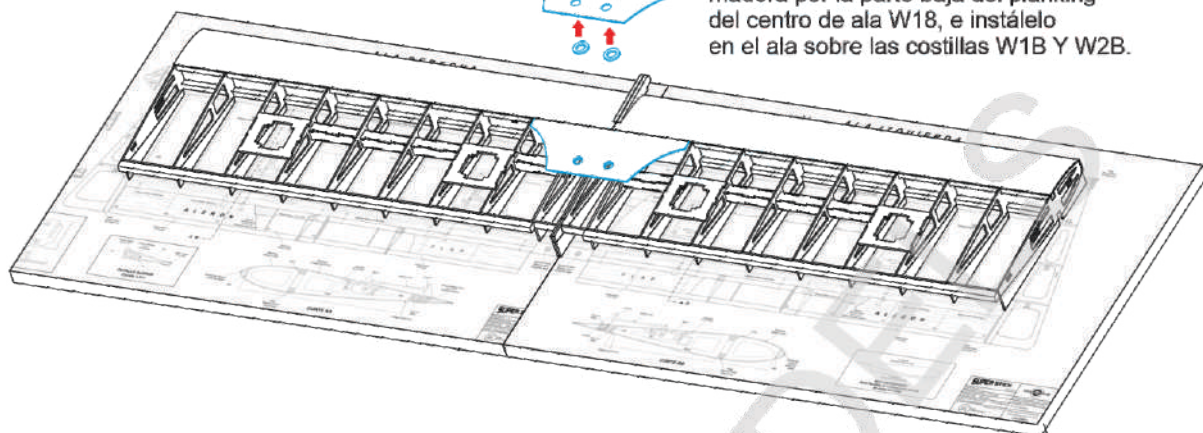


25. Instale el planking lámina de balsa 2x100 mm, sobre la parte superior de las costillas.

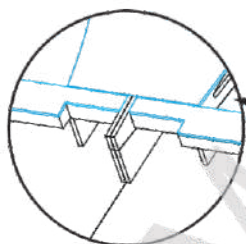
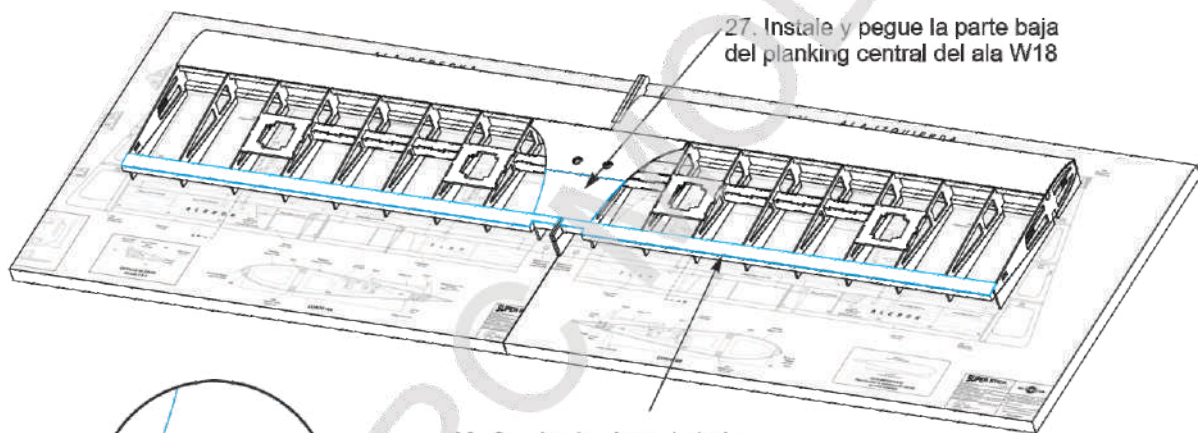




26. Pegue las arandelas de madera por la parte baja del planking del centro de ala W18, e instálelo en el ala sobre las costillas W1B Y W2B.

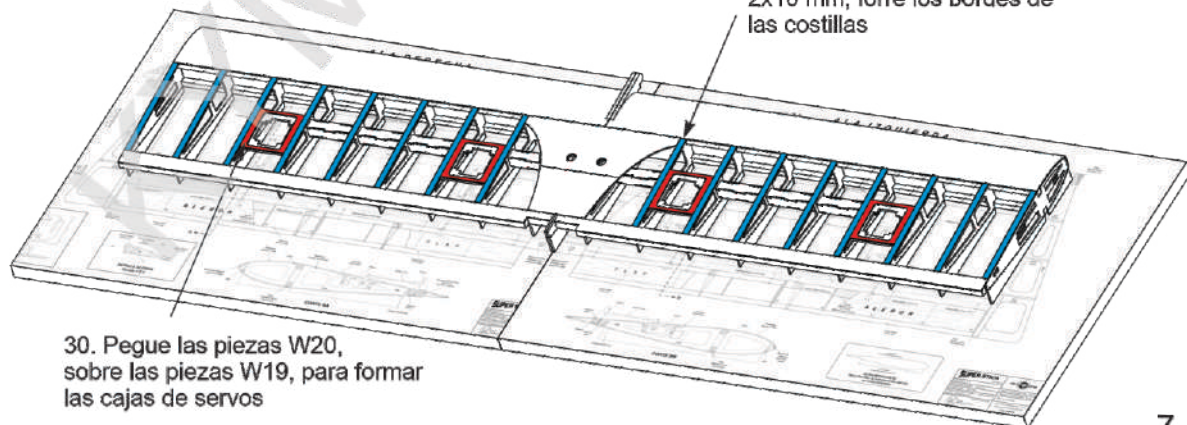


27. Instale y pegue la parte baja del planking central del ala W18

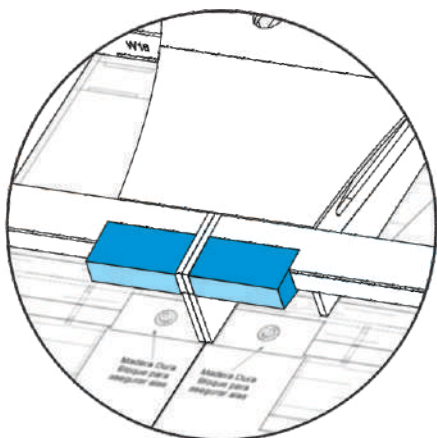


28. Con las laminas de balso 2x25 mm forme el planking del borde de fuga del ala. Recorte el exceso de material como se muestra en el plano.

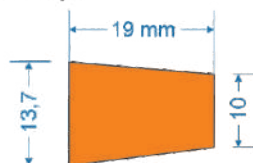
29. Con las laminas de balso 2x10 mm, forre los bordes de las costillas



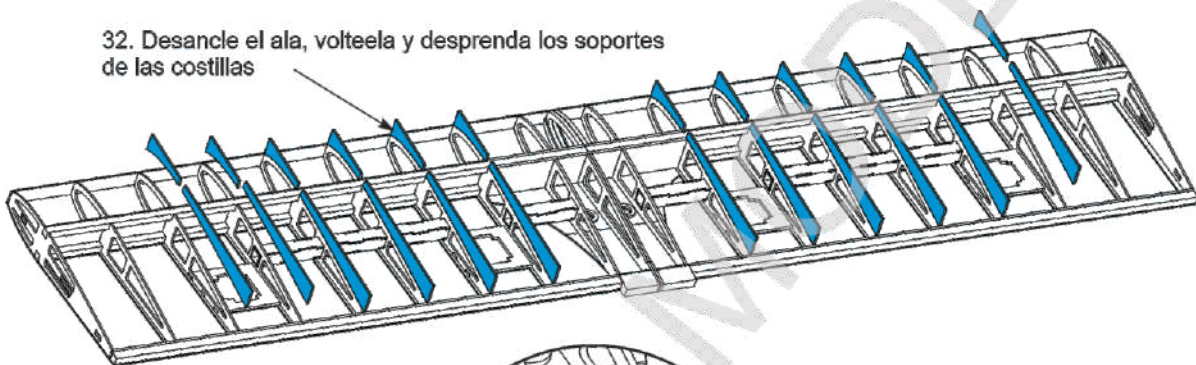
30. Pegue las piezas W20, sobre las piezas W19, para formar las cajas de servos



31. Instale los dos bloques de madera dura en el centro de ala, parte baja.

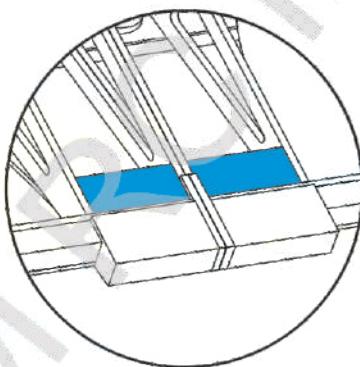


32. Desancle el ala, volteela y desprenda los soportes de las costillas



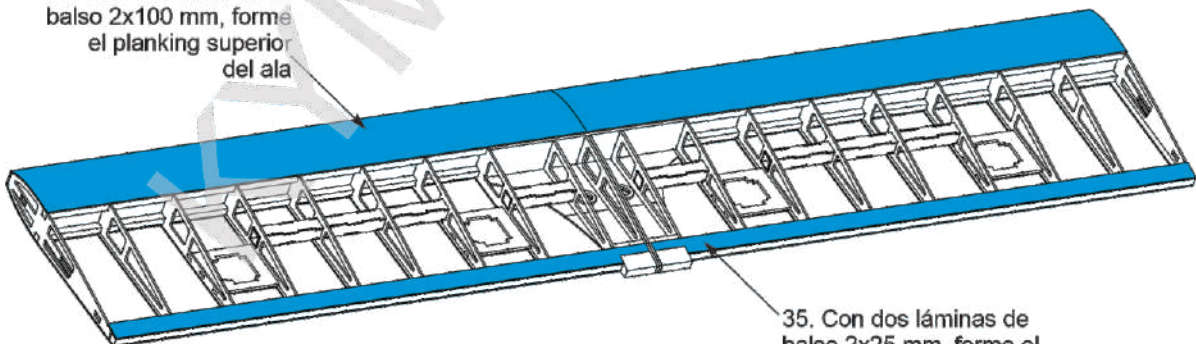
NOTA:

Lije la superficie con el lijador y prepare las alas para instalar el planking.

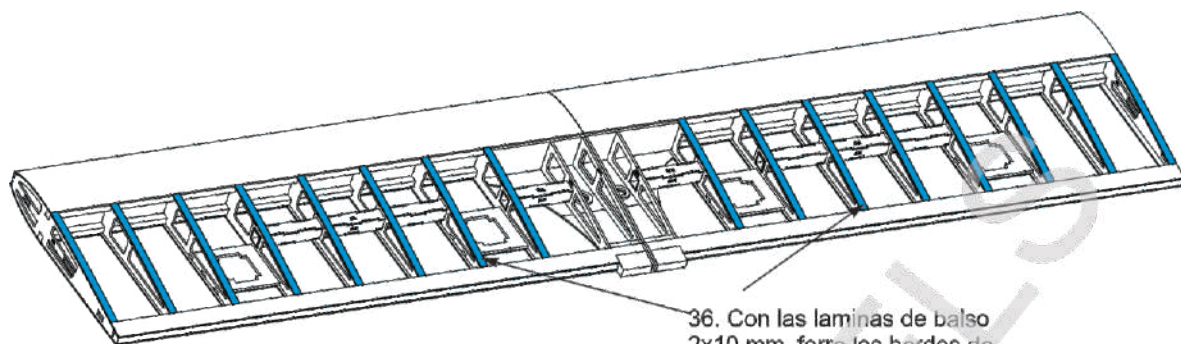


33. Pegue en el centro del ala un par de bloques de madera balsa 15x20 mm. Forme los ángulos con ayuda del lijador.

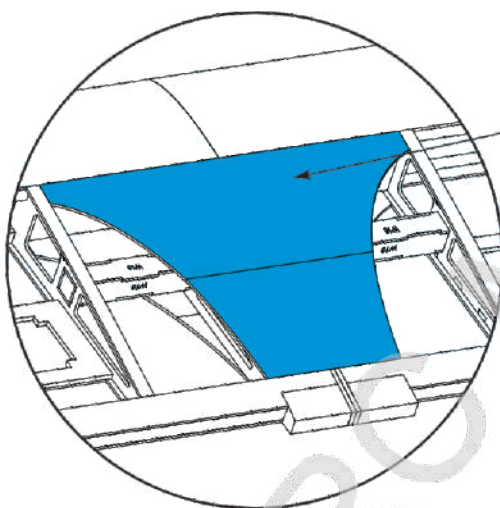
34. Con dos laminas de balsa 2x100 mm, forme el planking superior del ala



35. Con dos láminas de balsa 2x25 mm, forme el planking del borde de fuga de las alas.

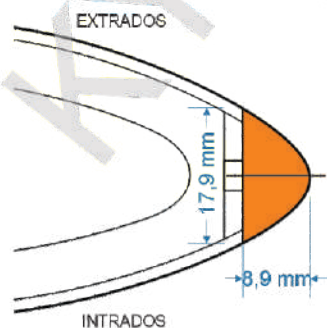
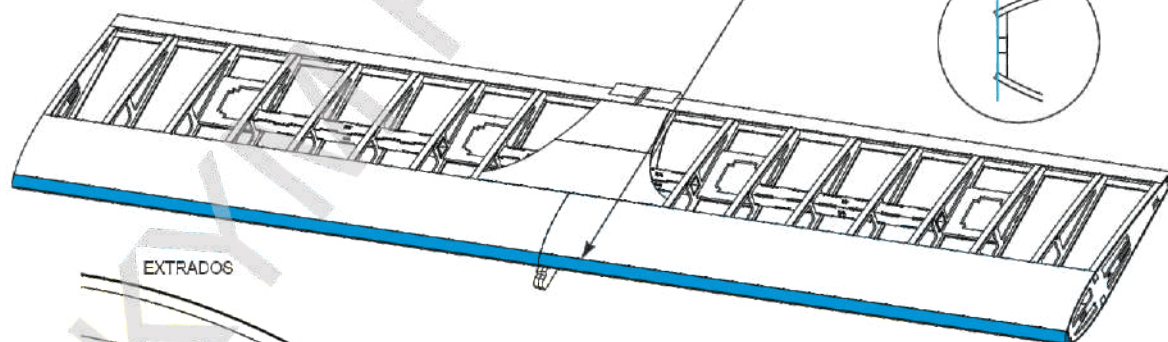
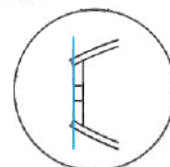


36. Con las laminas de balsa 2x10 mm, forre los bordes de las costillas



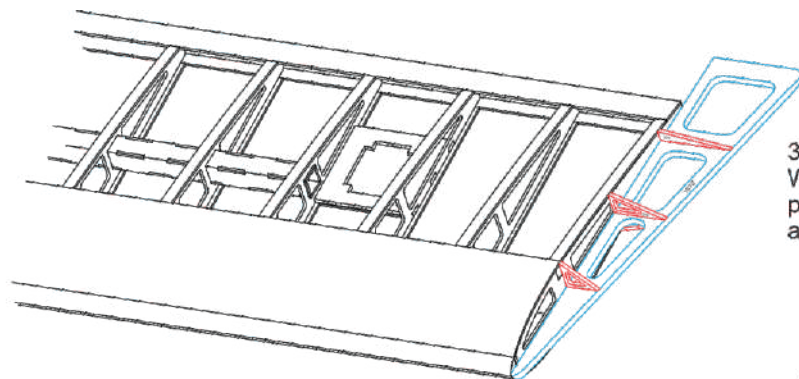
37. Instale y pegue las piezas W18 para formar el planking del centro del ala

38. Utilice el perfil de madera balsa para formar el borde de ataque de las alas. Antes de pegar, lije y nivele la superficie.

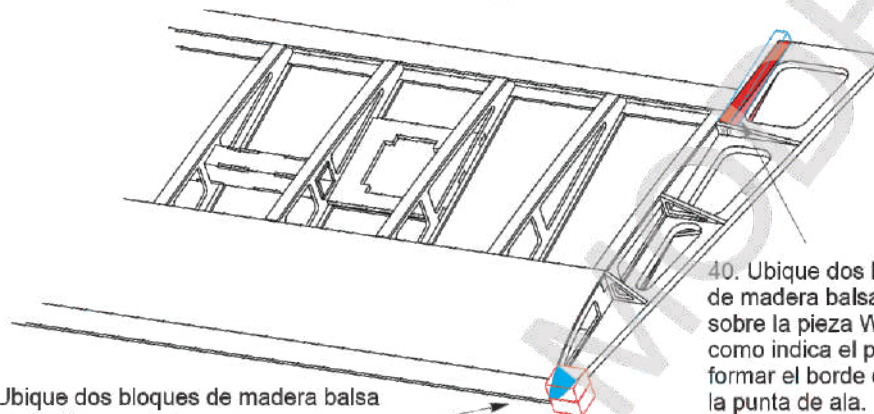


NOTA IMPORTANTE:

El perfil del borde de ataque **NO** es simétrico. Revise en el plano el detalle para ubicarlo de la forma correcta.



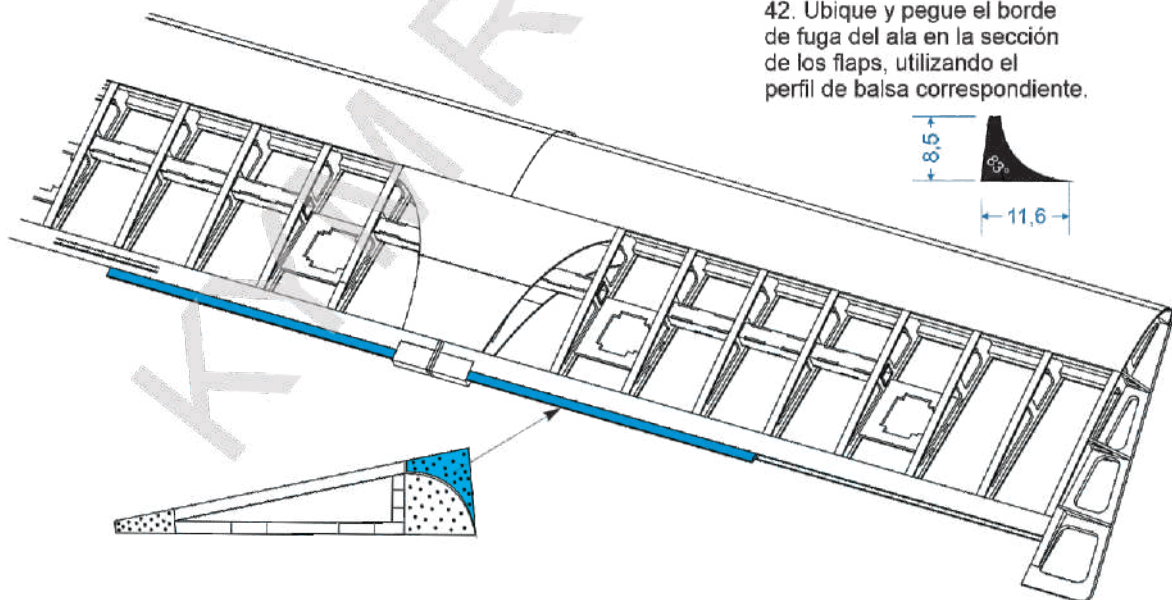
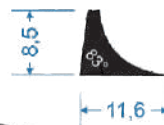
39. Utilice las piezas W12, W13, W14 y W15 para formar las puntas de ala.



40. Ubique dos bloques de madera balsa de 10x10x100 mm sobre la pieza W12 (Punta de ala) como indica el plano y tállelos para formar el borde de fuga de la punta de ala.

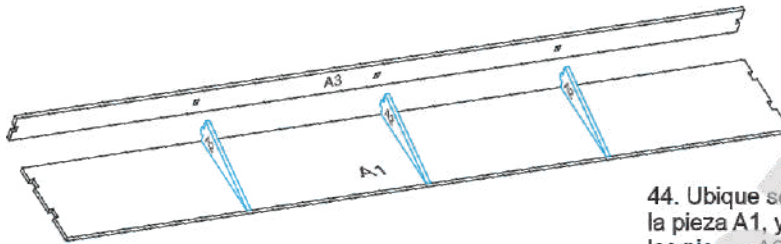
41. Ubique dos bloques de madera balsa de 15x15x25 mm en la parte superior e inferior de la pieza W12 (Punta de ala) como indica el plano, y tállelos para formar el extremo el borde de ataque en la punta de ala

42. Ubique y pegue el borde de fuga del ala en la sección de los flaps, utilizando el perfil de balsa correspondiente.

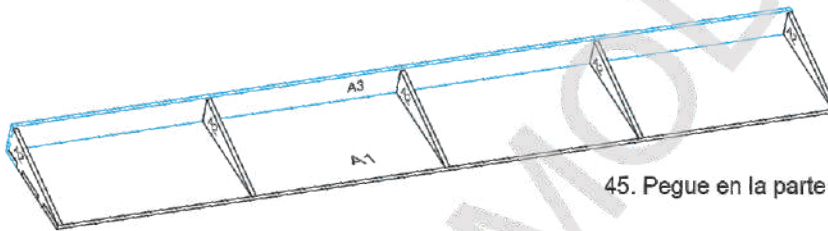


CONSTRUCCIÓN DE ALERONES Y FLAPS

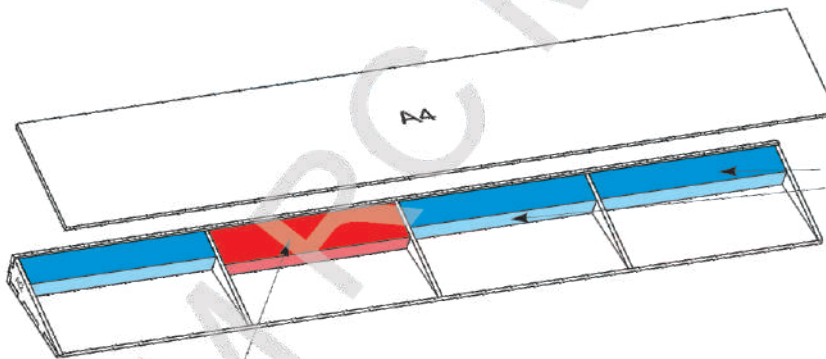
43. Con las piezas A1, A2 A3 y A4 construya los alerones



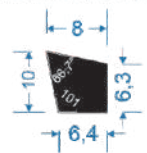
44. Ubique sobre una superficie plana la pieza A1, y pegue sobre ella en los orificios las piezas A2



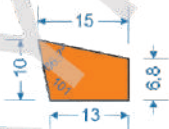
45. Pegue en la parte del frente la pieza A3



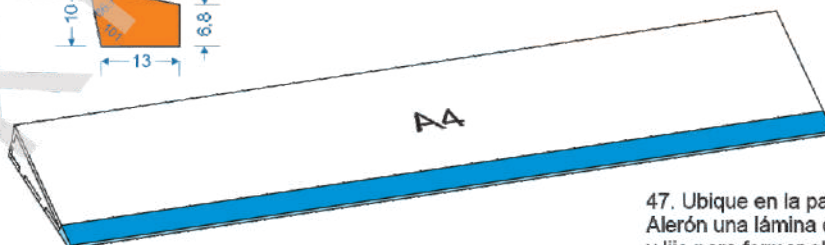
Perfil madera balsa



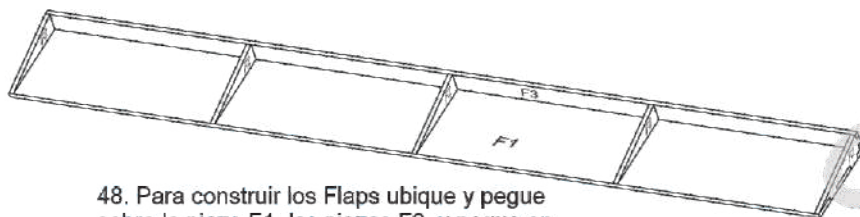
Perfil madera dura



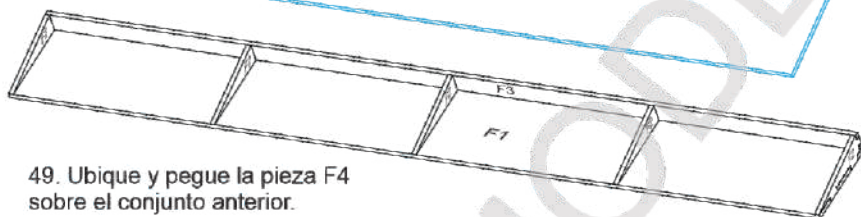
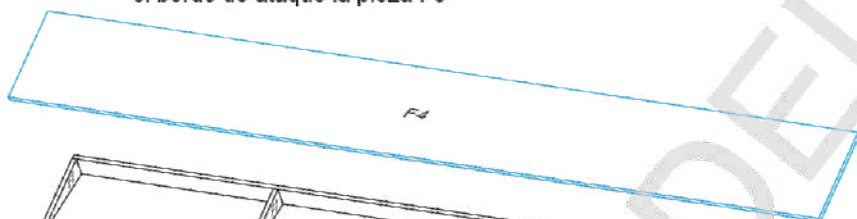
46. Corte y pegue los perfiles de madera dura y madera balsa para formar los refuerzos del alerón. Tenga en cuenta donde va a ser ubicado el cuerno para utilizar en ese espacio el perfil de madera dura.



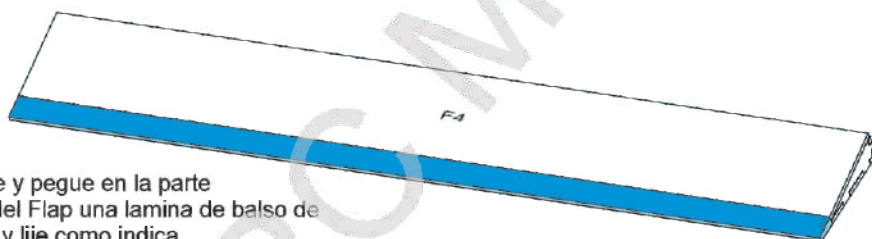
47. Ubique en la parte posterior del Alerón una lámina de 5x12 mm y lije para formar el borde de fuga del Alerón.



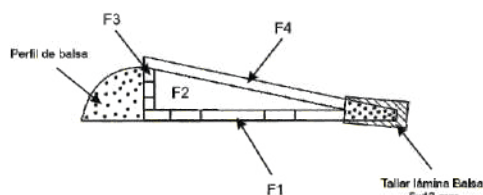
48. Para construir los Flaps ubique y pegue sobre la pieza F1, las piezas F2, y pegue en el borde de ataque la pieza F3



49. Ubique y pegue la pieza F4 sobre el conjunto anterior.

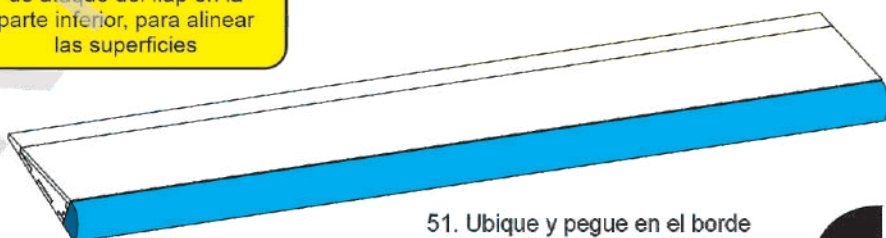


50. Ubique y pegue en la parte posterior del Flap una lamina de balsa de 5x12 mm, y lije como indica el plano, para formar el borde de fuga del Flap.

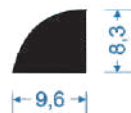


NOTA IMPORTANTE:

Lije el perfil del borde de ataque del flap en la parte inferior, para alinear las superficies



51. Ubique y pegue en el borde de ataque con el perfil de balsa maquinado.



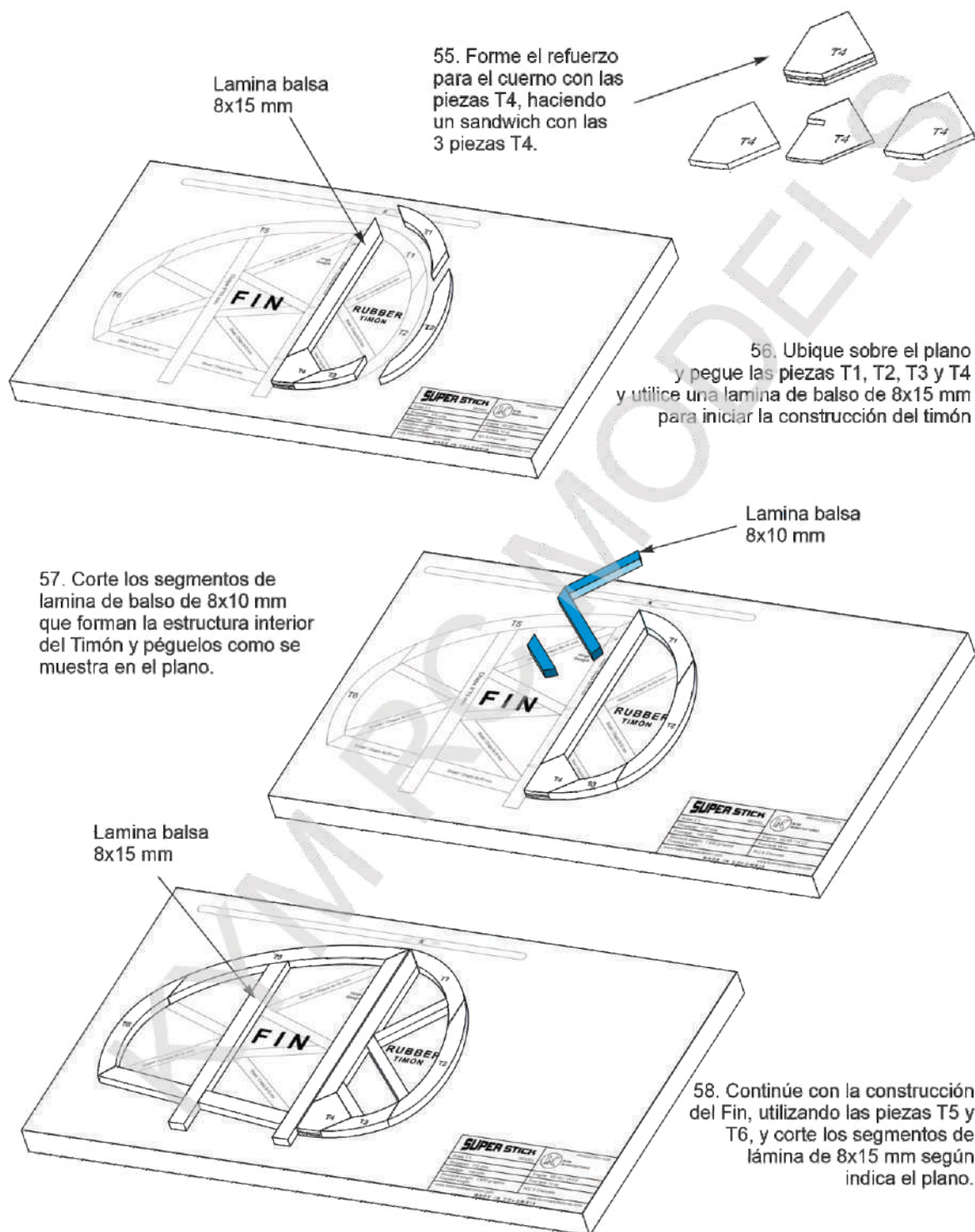
52. Prepare la instalación de las bisagras en los alerones y flaps.

NOTA IMPORTANTE:
Instale las bisagras
según muestran
los planos

53. VISTA SUPERIOR ALAS

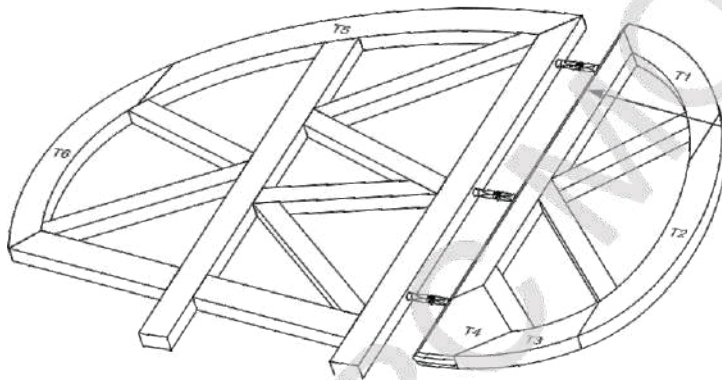
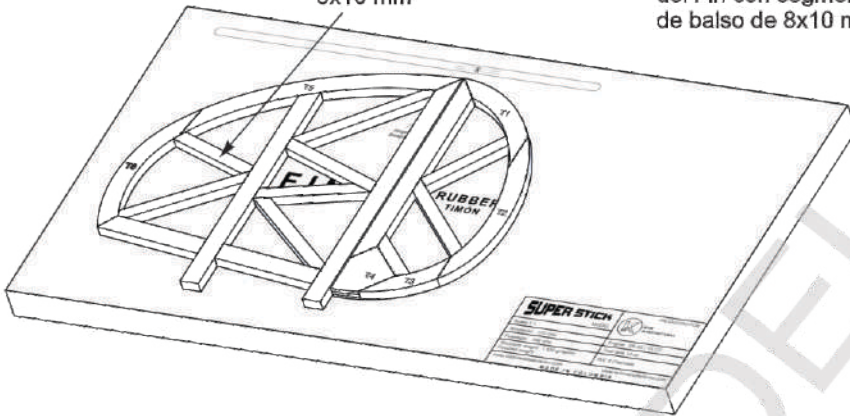
54. VISTA INFERIOR ALAS

CONSTRUCCIÓN DEL TIMÓN



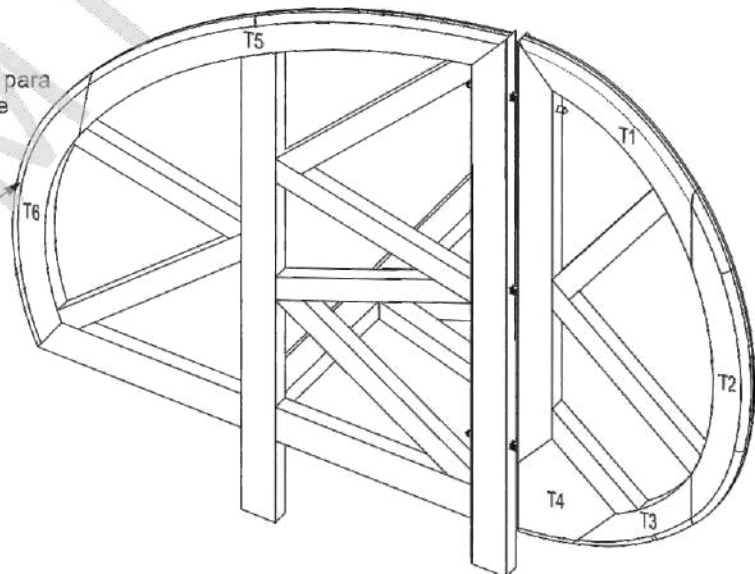
Lamina balsa
8x10 mm

59. Construya la estructura interna
del Fin con segmentos de lámina
de balsa de 8x10 mm.



60. Lije el Borde a ataque del
timón, como muestra el
detalle en el plano, e instale
las bisagras.

61. El Timón está listo para
que lijes las aristas y le
des una forma mas
aerodinámica, y lo
prepares para el
forrado.

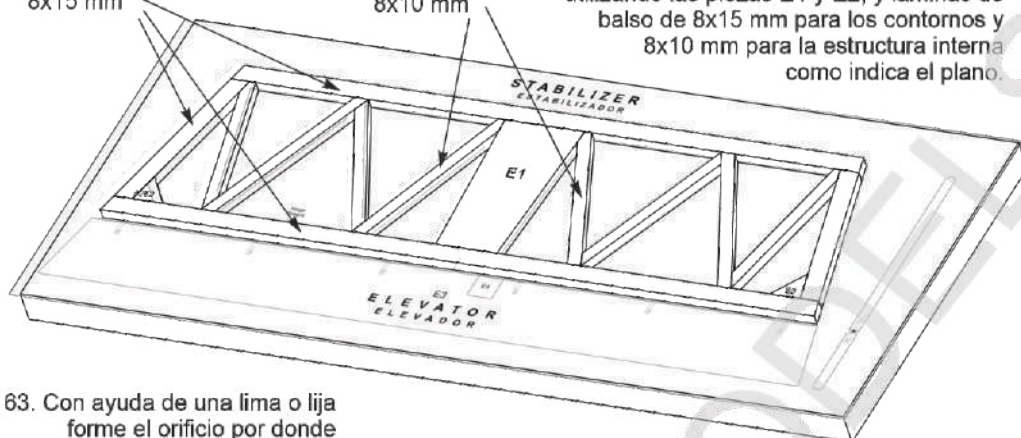


CONSTRUCCIÓN DEL ESTABILIZADOR

Lamina balsa
8x15 mm

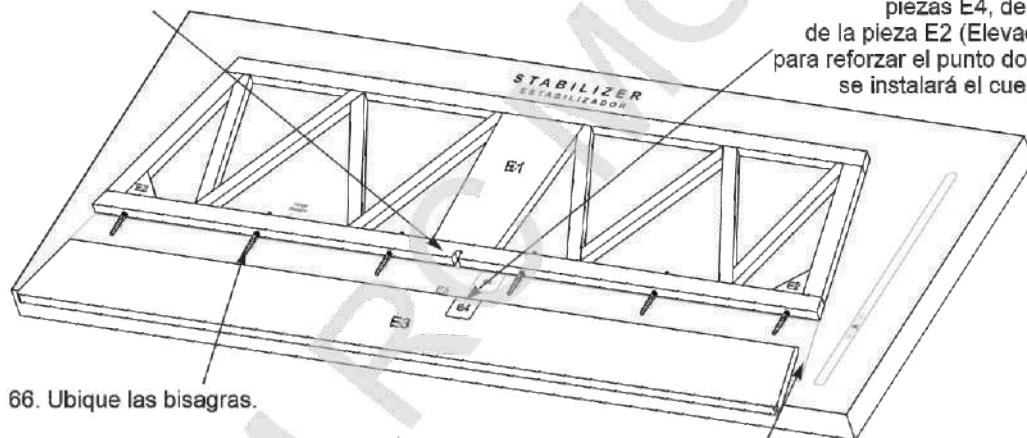
Lamina balsa
8x10 mm

62. Inicie la construcción del estabilizador utilizando las piezas E1 y E2, y láminas de balsa de 8x15 mm para los contornos y 8x10 mm para la estructura interna como indica el plano.



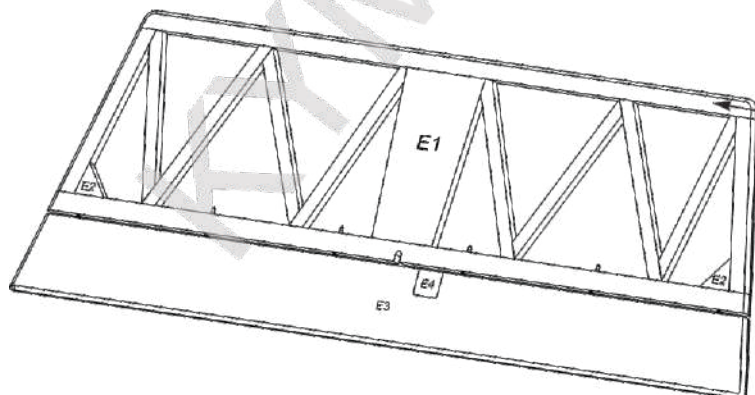
63. Con ayuda de una lima o lija forme el orificio por donde debe pasar el patín de cola

64. Inserte el conjunto de piezas E4, dentro de la pieza E2 (Elevador) para reforzar el punto donde se instalará el cuerno.



66. Ubique las bisagras.

65. Lije el Borde de ataque del elevador, como se muestra el detalle en el plano.



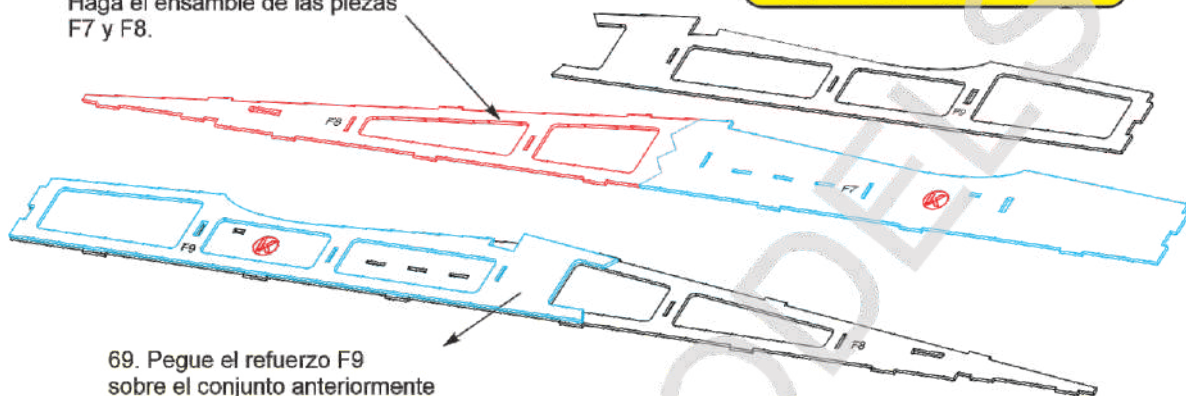
67. Lije las esquinas y aristas para lograr una superficie mas aerodinámica. Prepare el estabilizador para el proceso de forrado

CONSTRUCCIÓN DEL FUSELAJE

68. Inicie el proceso de la construcción del fuselaje, armando las paredes laterales.

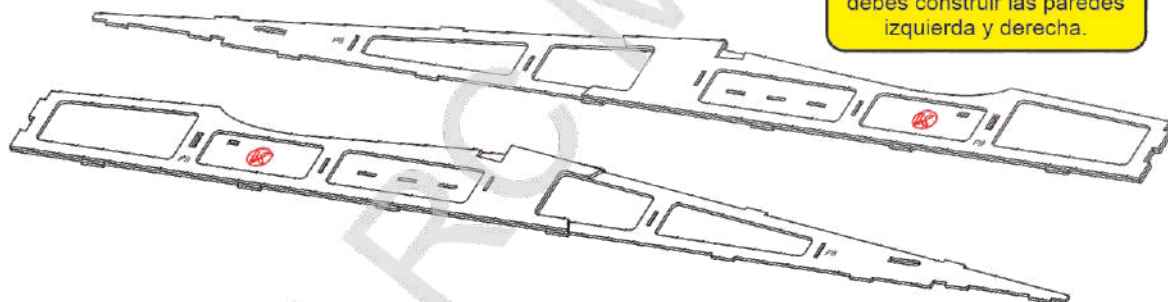
Haga el ensamble de las piezas F7 y F8.

NOTA IMPORTANTE:
Limpie con lija las juntas de los ensambles para que el pegante tenga mayor adherencia.

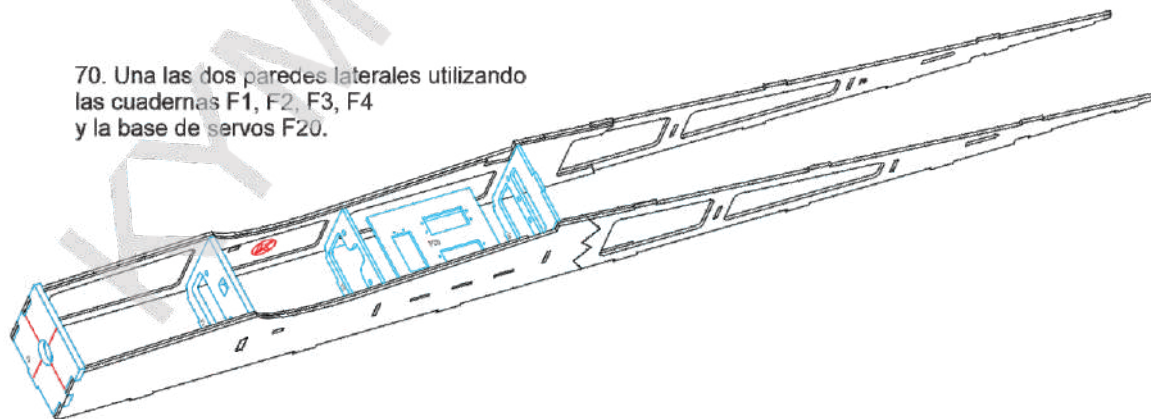


69. Pegue el refuerzo F9 sobre el conjunto anteriormente pegado F7 + F8.

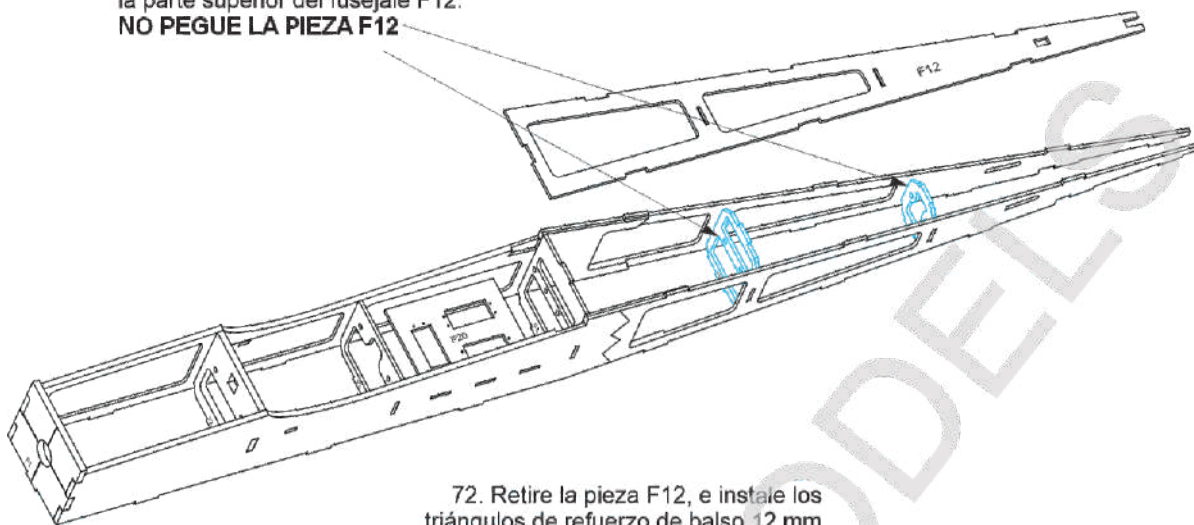
NOTA IMPORTANTE:
Tenga en cuenta que debes construir las paredes izquierda y derecha.



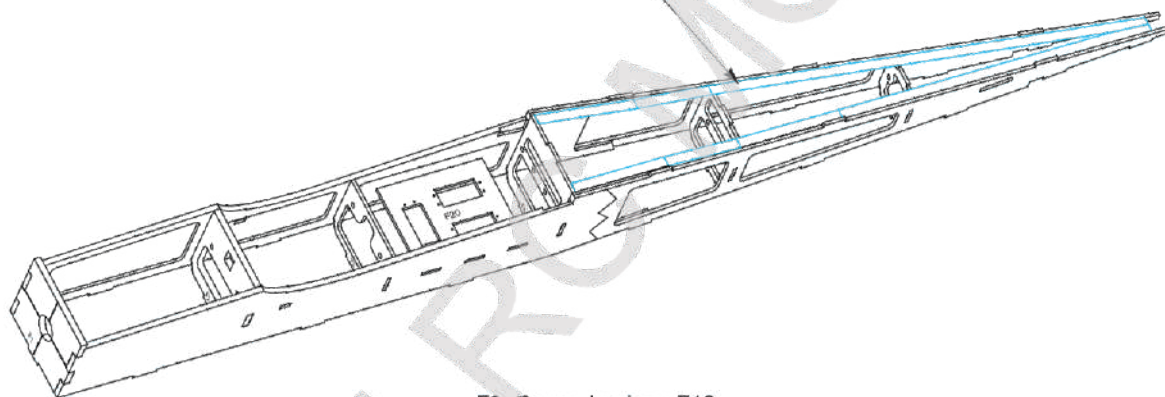
70. Una las dos paredes laterales utilizando las cuadernas F1, F2, F3, F4 y la base de servos F20.



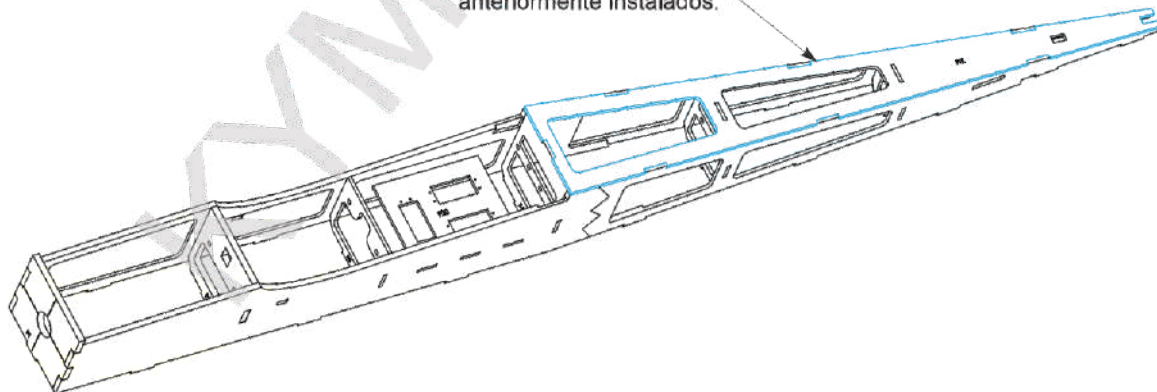
71. Unte con pegante los laterales de las cuadernas F5 y F6, para prearmar la parte superior del fusejale F12.
NO PEGUE LA PIEZA F12



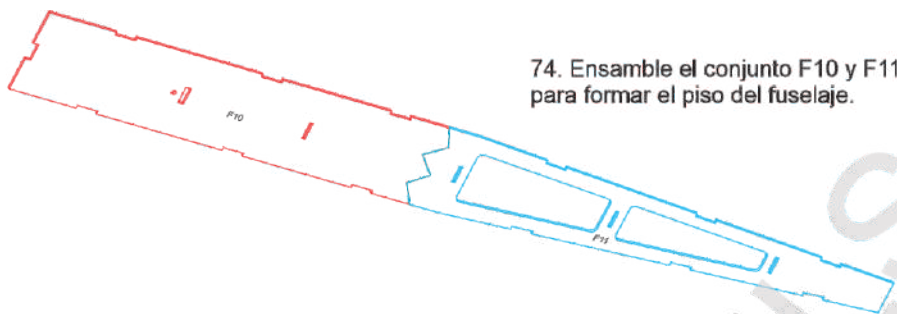
72. Retire la pieza F12, e instale los triángulos de refuerzo de balsa 12 mm como indica el plano



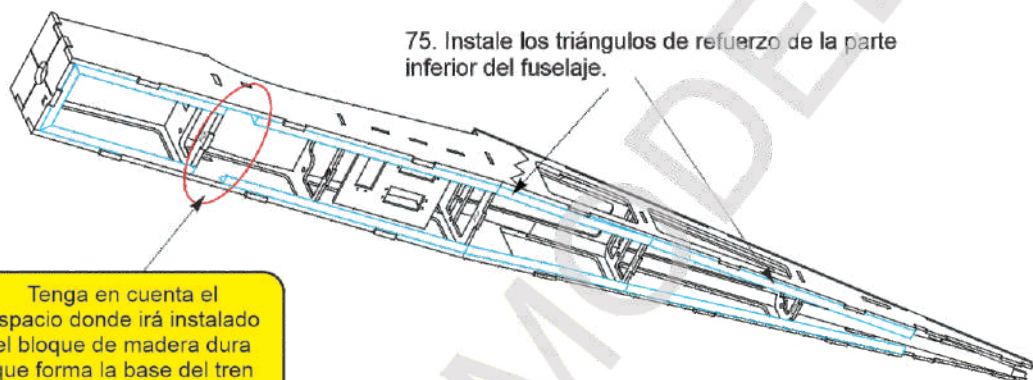
73. Pegue la pieza F12 sobre los refuerzos anteriormente instalados.



74. Ensamble el conjunto F10 y F11 para formar el piso del fuselaje.

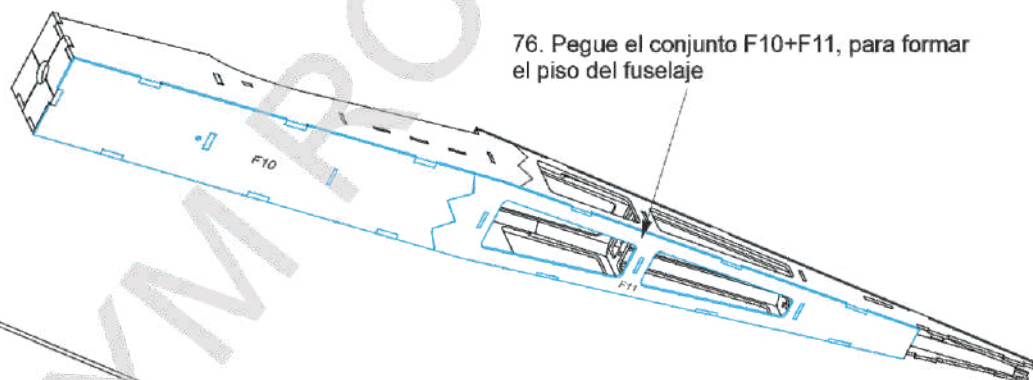


75. Instale los triángulos de refuerzo de la parte inferior del fuselaje.

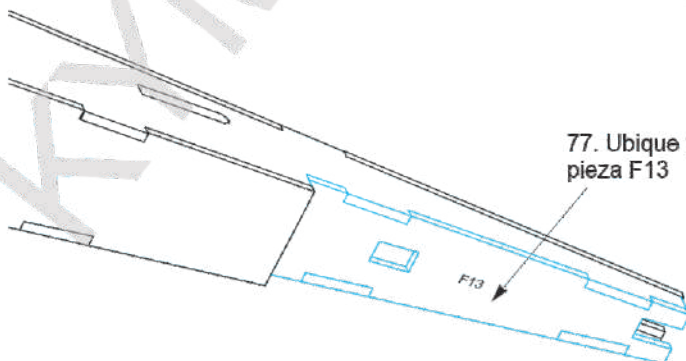


Tenga en cuenta el espacio donde irá instalado el bloque de madera dura que forma la base del tren de aterrizaje.

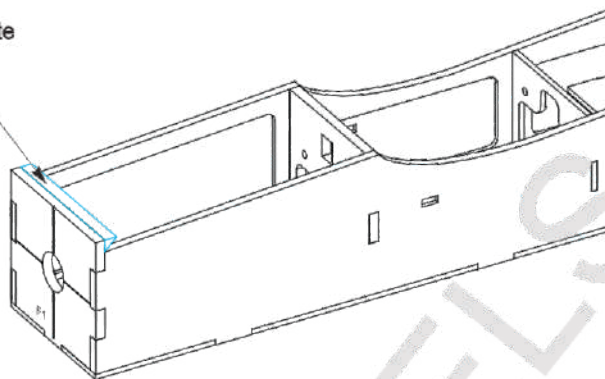
76. Pegue el conjunto F10+F11, para formar el piso del fuselaje



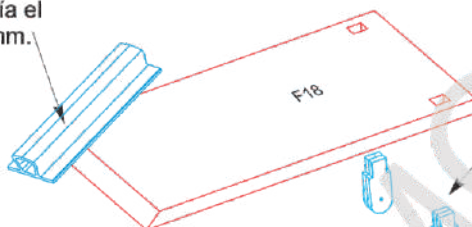
77. Ubique y pegue la pieza F13



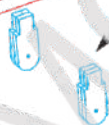
78. Ubique y pegue el triángulo de madera dura 8 mm, en la parte posterior de la pared de fuego (F1) como indica el plano, para formar el ajuste de la tapa del combustible.



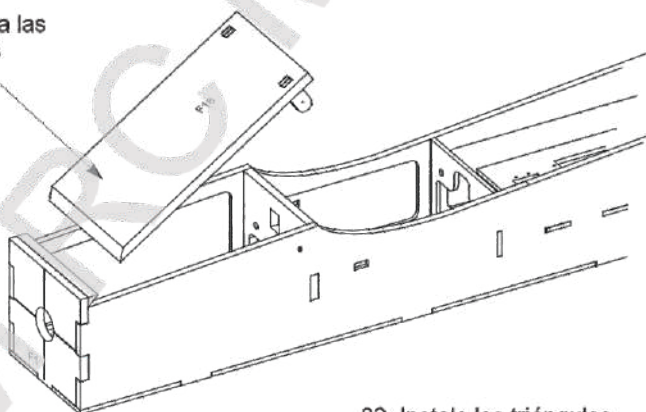
79. Lije la arista de la pieza F18, para lograr el ángulo de ajuste. Utilice como guía el triángulo de 8 mm.



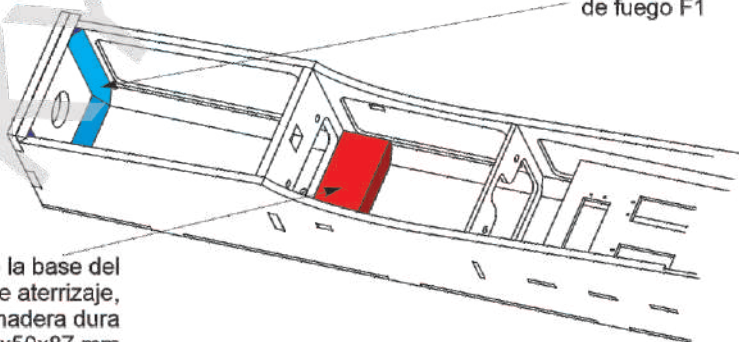
80. Instale los conjuntos de las piezas F19, en la Tapa de combustible F18



81. Compruebe el ajuste de la tapa de combustible y haga las perforaciones en las paredes laterales para instalar los tornillos que sujetan la tapa.

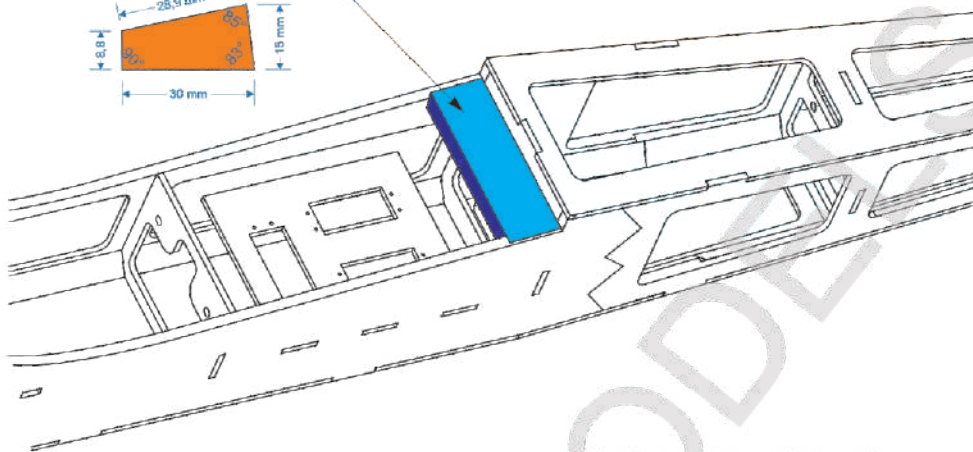
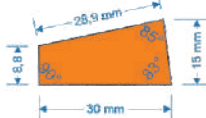


82. Instale los triángulos de refuerzo de la pared de fuego F1

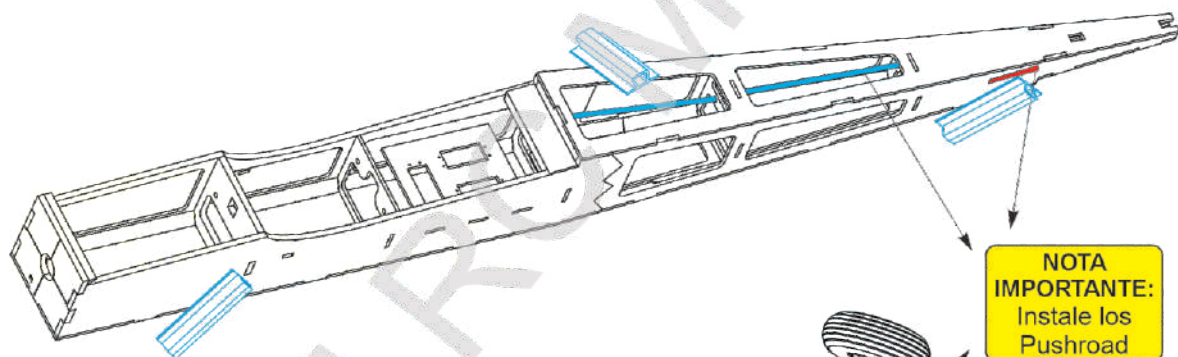


83. Pegue la base del tren de aterrizaje, bloque de madera dura 10x50x87 mm

84. Pegue la base del soporte de las alas bloque de madera dura

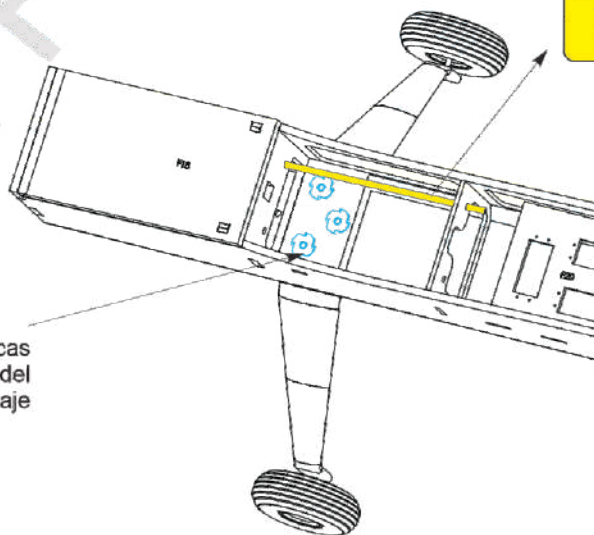


85. Lije las aristas del fuselaje para suavizarlas y formar una superficie aerodinámica.



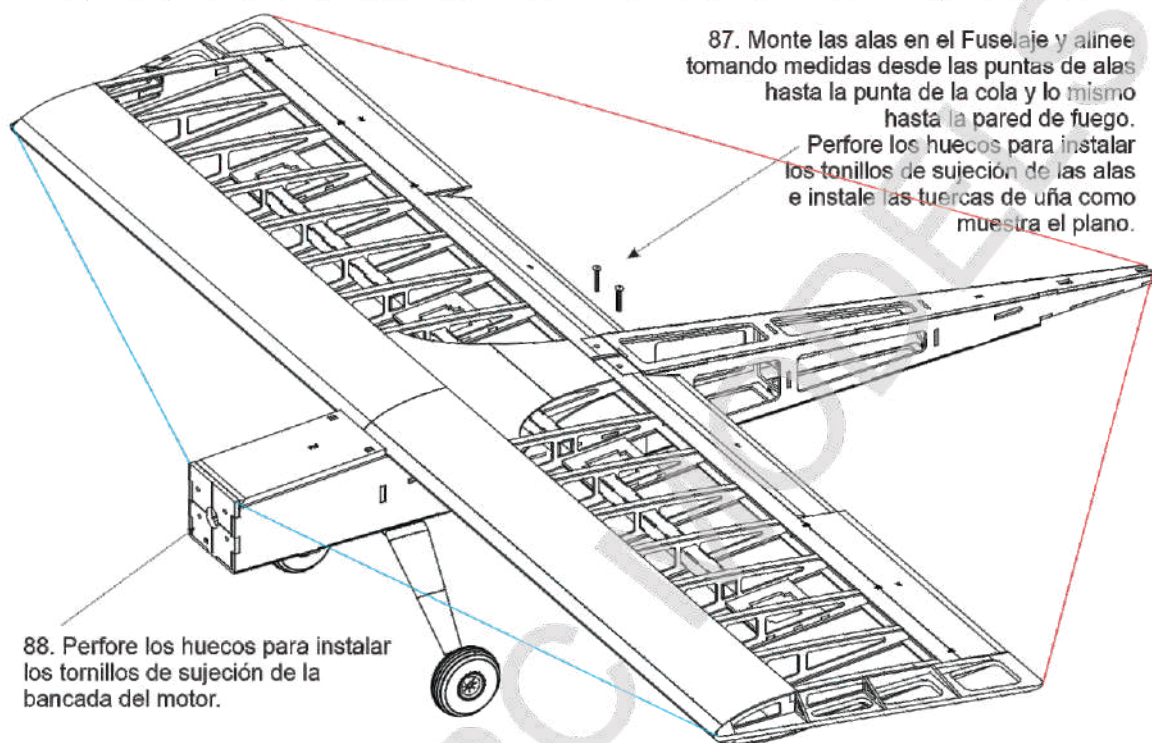
**NOTA
IMPORTANTE:**
Instale los
Pushroad

86. Instale las tuercas de uña en la base del tren de aterrizaje

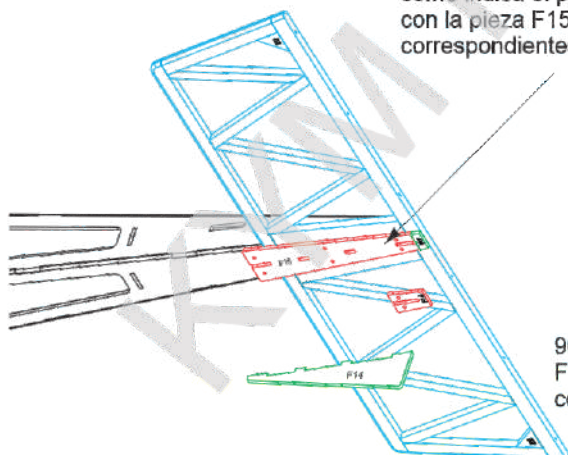


ENSAMBLE DEL AVIÓN

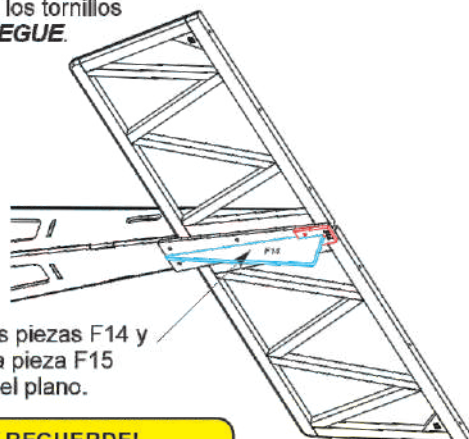
Una vez listas todas las partes ALAS, FUSELAJE, TIMON Y ESTABILIZADOR, prepararemos el modelo para el forrado, haciendo el montaje de todas las partes, accesorios, tornillería, y servos antes de forrar, esto nos ayudará a protegerlo. **EL PEGADO FINAL LO HAREMOS DESPUÉS DE ESTAR FORRADO EL MODELO**



89. Preinstale el Estabilizador como indica el plano, asegúrelo con la pieza F15, y coloque los tornillos correspondientes **NO LO PEGUE**.

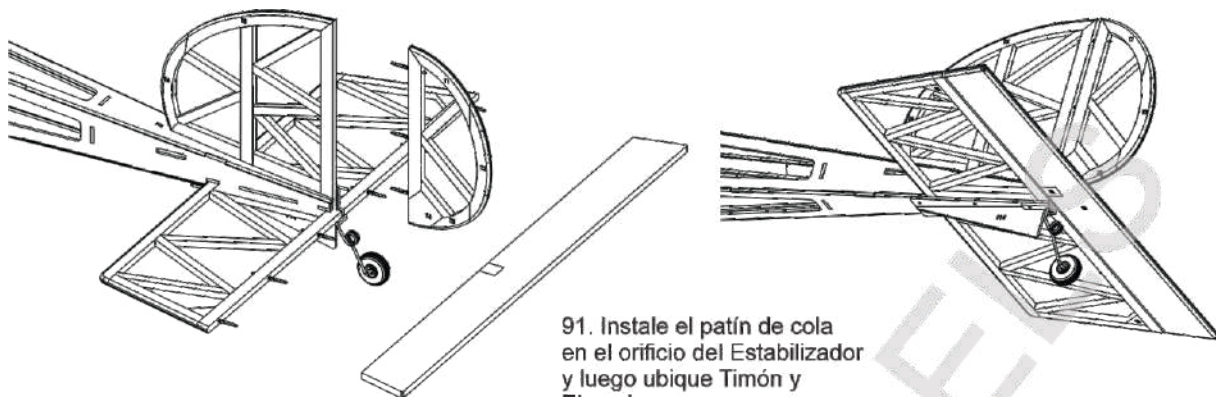


90. Monte las piezas F14 y F16, sobre la pieza F15 como indica el plano.

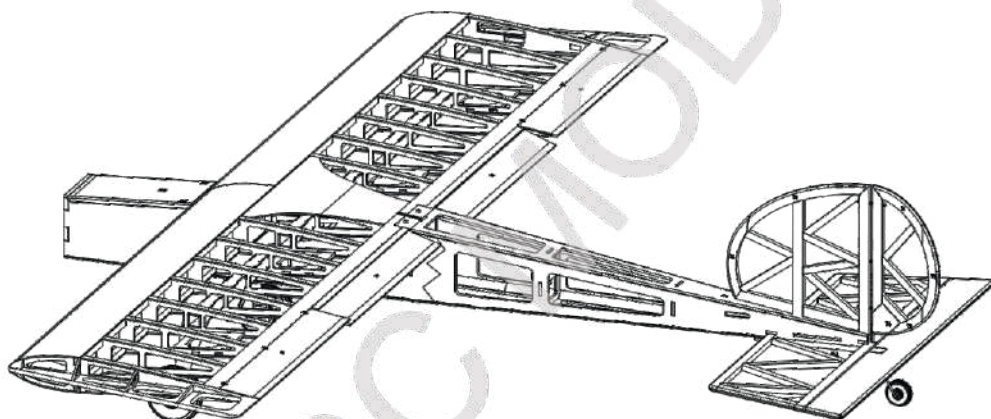


RECUERDE!

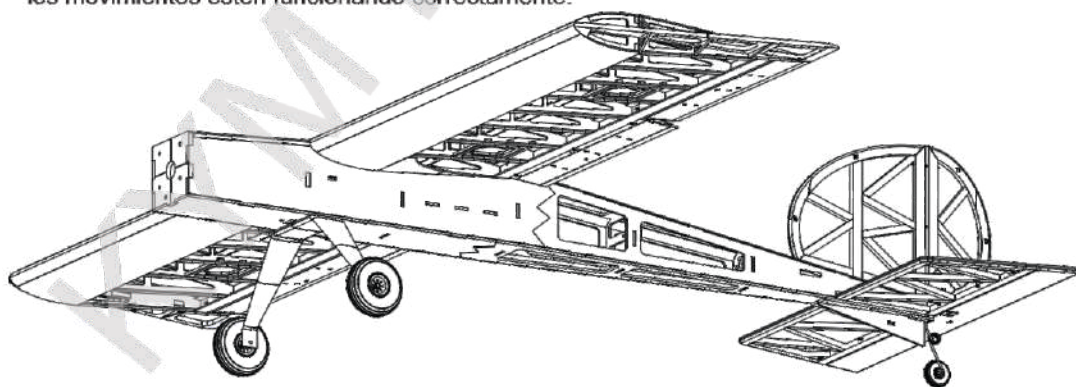
No pegue estas piezas.
El ensamble final se realizará después del forrado.



91. Instale el patín de cola en el orificio del Estabilizador y luego ubique Timón y Elevador.



92. Una vez estén todas las partes del modelo listas y ensambladas, puedes hacer el montaje de todos los accesorios y electrónica, prueba que los movimientos estén funcionando correctamente.



93. Es momento de desmontar las partes e iniciar con el proceso de forrado.

