

El presente modelo lo hice para experimentar con las alas volantes, tome como base el modelo Asa que descargue de Internet que es un ala volante de ladera.

El nombre se lo puso mi hijo mas chico que en ese momento tenia 3 años y la llamaba Avionavolante que en realidad lo que el quería decir es "avión ala volante" y como el quería una igual le construí una igual en escala de la mía que voló muy bien a pesar del tamaño.

Para comenzar convertí la imagen gif a bmp y usando el programa Drawing Board LT imprimí el plano del fuselaje de manera que de una envergadura de 1,5 mts. Para poder compararlo con un planeador convencional de la misma envergadura y peso similar, sobre esa impresión rediseñe el fuselaje haciéndolo mas lindo y rediseñe la estructura de todo el modelo, el cual esta construido íntegramente en balsa y encolado con cola blanca de carpintero.

**Ala:**

Las costillas son plancha de dureza media de 2mm, los largueros principales son de 6x10mm mas un larguero de 6x6mm, borde de ataque de 10x12mm y borde de fuga de 8x6mm, todos de balsa dura.

Se construyen las dos semialas teniendo en cuenta de que las costillas centrales hay que rebajarlas, antes de pegarlas, para el posterior enchapado. Una vez seco el encolado se pegan los refuerzos entre largueros con la veta de la madera en forma perpendicular a los largueros en los lugares indicados en el plano, se pegan las punteras de balsa de 3 mm y se terminan las mismas dándole la forma según el plano. Después se las une dando un diedro de 4 cm en una punta de modo que en el modelo queden con 2 cm en cada punta, se colocan los refuerzos centrales en balsa dura de 3mm, las semicostillas que forman el alojamiento del servo de alerones y se procede al enchapado central de ala.

Los alerones son comerciales de 37x6x2mm y pueden ser abisagrados con cualquier tipo de bisagra comercial o casera, en mi caso use bisagras AS.

**Fuselaje:**

Consta de laterales en balsa media de 3 mm con cuadernas del mismo espesor, enchapado en balsa de 1,5 o 2 mm con la veta transversal al mismo, tener en cuenta que es en dos partes, la superior que forma la cabina esta abisagrada en la trompa para poder abrirla y acceder a todo el interior.

En el sector donde ira el gancho de remolque se enchapa en terciada de 3 mm y se le colocan refuerzos internos de sección cuadrada o triangular de balsa dura de 10x10mm

La construcción es mas que sencilla y creo que no traerá complicaciones.

El timón de dirección es de balsa blanda de 5 mm.

Los asientos de los servos se pegan de acuerdo a las medidas de los mismos, en el plano están dibujados los S148.

Una vez que tenemos el ala y el fuselaje armados hay que pegarlos alineándolos bien, una vez seco se pega el timón también bien alineado, y se entela el ala.

El modelo mío esta entelado en papel molde, el que usan las modistas, es un poco mas grueso que el papel japonés, tiene las mismas características de uso y se consigue en cualquier librería o mercería por dos mangos.

Una vez tensado el papel con agua le di 2 manos de sellador nitro celulósico Petrilac diluido con thinner al modelo completo interior y exteriormente.

Para mas pinta le forre el fuse con cinta de embalaje amarilla y la cabina y alerones con cinta roja.

La mezcla de elevones la hice con el mezclador DU-BRO mecánico montado en la cabeza del servo, pero puede utilizarse cualquier otro sistema casero o comercial ya que hay espacio para ello.

La radio se coloca en el fuselaje en forma convencional, envuelta en goamespuma y de ser necesario se agrega plomo en la punta hasta ubicar el centro de gravedad en la posición indicada en el plano.

Para comenzar los alerones van levantados como están dibujados en el plano, esto puede variar después en las pruebas de vuelo.

**Vuelo:**

La primer prueba de vuelo la hice ni bien estuvo entelado el modelo, sin los alerones ni la cabina coloque el pack del receptor en la punta y lance el modelo en el patio de mi casa con la agradable sorpresa de que planeo sin inconvenientes como cualquier modelo convencional.

Una vez en el campo de vuelo lo lance a mano en forma horizontal varias veces probando el planeo que fue mas que aceptable y una vez familiarizado con las reacciones lo lance con fuerza hacia arriba, como lo hacia con los otros planeadores, notando que el comportamiento es muy similar, la diferencia esta en los giros mas escarpados ya que se hacen con alerones y elevador.

Los remolques con high start son iguales a los demas planeadores y sin ningun tipo de comportamiento extraño excepto la impresión que causan las correcciones de dirección al hacerlas con alerones.

Lo unico importante a tener en cuenta es no bajar mucho la velocidad ya que a pesar de que no vuela a mucha velocidad al bajar esta nos quedaremos sin mando de elevador y se reducirá el mando de alerones, la entrada en perdida es igual que en un modelo convencional, baja la trompa y toma velocidad recobrando el control.

Esta es la unica diferencia en el pilotaje con respecto a un modelo convencional, el no poder volarlo al limite de la perdida ya que antes de que llegemos a esa condicion nos quedaremos sin mandos con el ala todavía sustentando.

La otra diferencia es la visual y sobre todo cuando enganchemos una térmica y se valla para arriba al principio se pierde la noción de posición del modelo ya que solo se ve el ala porque en la distancia el pequeño fuselaje se pierde de vista, por este motivo los alerones de mi modelo están encintados de color rojo Facilitando al visualizacion.

Cualquier duda me la pueden consultar via mail a: [horaciobanus@hotmail.com](mailto:horaciobanus@hotmail.com) .