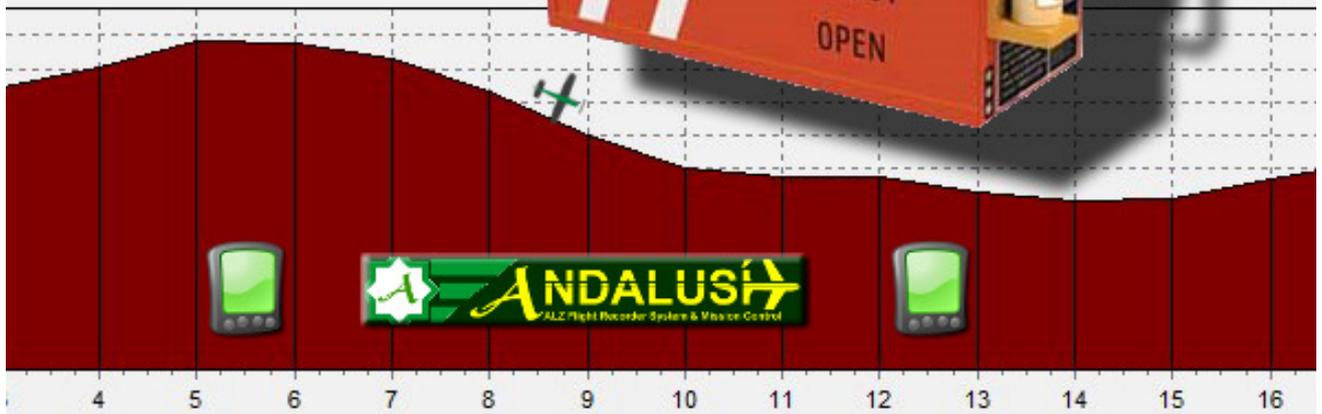




Manual de Usuario

Andalusí

ALZ Flight Recorder System and Misión Control





INDICE

I – INTRODUCCION	Pág. 1
II – INSTALACION	Pág. 5
III – ARRANQUE AUTOMATICO DE ANDALUSÍ CON FLIGHT SIMULATOR	Pág. 6
IV – PANTALLA PRINCIPAL DE ANDALUSÍ	Pág. 7
V – CONFIGURACION Y ACTUALIZACION	Pág. 8
VI – FUNCIONAMIENTO DE ANDALUSÍ	Pág. 9
VII – RELLENAR UN REGISTRO DE VUELO	Pág. 13
VIII – SELECCIÓN DE AVIONES EN LOS REPORTES	Pág. 16
IX – VISOR DE VUELOS Y ESTADÍSTICAS	Pág. 26
X – SERVICIO PARA APLICACIONES ADICIONALES	Pág. 29
XI – CONFIGURACIÓN PARA XPLANE	Pág. 31
XI – PREGUNTAS MÁS FRECUENTES (FAQ)	Pág. 33

Créditos:

Redacción del manual: Juan José Gómez Prieto (ALZ545) y Jorge Sánchez Briantes (ALZ623)

Diseño Portada: José Pajuelo Ramos (ALZ282)

Revisión manual de usuario: v3.1

Publicado con la versión v3.30 de Andalusí

**Nota: Es posible que algunas imágenes recogidas en este manual no se correspondan exactamente con la última versión de Andalusí. Esto no es problema pues su funcionalidad no ha variado y por tanto no ha sido necesario recapturar la pantalla.*

I - INTRODUCCION

El programa **Andalusí** es el sistema de reportes de vuelos disponible para los miembros de AIAndalus. Sustituye al anterior **ALARES** que tan buenos servicios nos ha prestado durante los últimos años, motivo por el cual deseamos mostrar nuestro agradecimiento al compañero Cristóbal Sánchez-Maroto que lo creó.

Andalusí se ha desarrollado para cubrir una nueva serie de requisitos en el registro de los parámetros que deseamos añadir a los vuelos de la compañía. Es importante que leas este documento completamente antes de comenzar a utilizar el nuevo sistema de reportes **Andalusí**.

Las características generales del nuevo sistema de reporte de vuelos **Andalusí**, son las siguientes:

- Es utilizable en las dos versiones actuales del simulador FS9 y FSX con el mismo programa, es decir, no hay versiones separadas ni más de un programa.
- Revisa los parámetros del simulador cada 3 segundos y graba cada minuto de vuelo.
- Almacena los parámetros generales de velocidad máxima, altitud máxima, consumo de fuel, aeropuerto de salida, aeropuerto de llegada, distancia recorrida, fecha y hora de despegue, fecha y hora de aterrizaje y duración del vuelo, variómetro, etc.
- Durante la cumplimentación del reporte se pueden especificar parámetros como el número de vuelo de ALZ, el número de pasajeros, la matrícula del avión, el fabricante y modelo, si el vuelo ha sido online u offline, y las observaciones.
- La aplicación sugiere el número de vuelo en función de los aeropuertos de salida y llegada.
- La aplicación registra automáticamente los datos del avión con el que se ha efectuado el vuelo, a partir de la matrícula seleccionada, que puede ser específica en el caso de aviones del hangar de AIAndalus o genérica en el caso de aviones que no pertenezcan a nuestro hangar.
- Posibilidad de unificar vuelos en la ventana de finalización. Esto es interesante si realizamos un vuelo en varios tramos y deseamos reportarlo a la web como un solo registro, o bien si hemos realizado un touch and go largo en pista (más de 12 segundos en tierra) y queremos considerar los dos tramos un solo vuelo.
- La aplicación registra automáticamente una serie de parámetros adicionales como la utilización del piloto automático, entrada en pérdida y exceso de velocidad durante el vuelo, cambio en la velocidad del simulador (1x, 2x, etc), versión del simulador (FS2004, FSX, etc), realización de tomas y despegues y número de ellos, tiempo en pausa o slew, tipo de motorización y número de motores. De manera informativa, muestra el título del avión actualmente seleccionado.
- Se realiza un registro completo de posiciones y altitudes durante el vuelo, pudiéndose posteriormente visualizar el recorrido del mismo sobre un mapa de Google Maps, así como ver el perfil de alturas del vuelo.
- Se puede exportar la ruta realizada en formato GPX compatible con cualquier programa de gestión de datos GPS y rutas (como Google Earth). Las rutas exportadas en GPX van firmadas digitalmente para verificar su autenticidad, siendo posible que en determinados tours, el validador de las etapas requiera el envío de estos ficheros para la validación de las mismas.
- Dispone de estadísticas personales de los vuelos almacenados, por aviones, por aeropuertos, por fechas, etc.
- Dispone de una opción para actualizar automáticamente la aplicación vía Internet. Las actualizaciones incluirán mejoras de la propia aplicación, así como los datos de nuevos aeropuertos y/o aviones incorporados a la flota de AIAndalus.
- La base de datos de vuelos está codificada y no puede ser modificada manualmente.
- Se ha incluido una opción de visualización on-line de los vuelos de pilotos de AIAndalus en nuestra propia web, lo que nos permite disponer de un visor de vuelos activos de ALZ. Esta opción es

gestionada con independencia de que estemos realizando o no un vuelo a través de IVAO/VATSIM, y el piloto puede decidir reportar los estados o no.

Existe una serie de diferencias entre **ALARES** y **Andalusí** que deberán ser tenidas en cuenta para evitar la pérdida de vuelos por la no activación del nuevo sistema de reportes de vuelo:

- **ALARES** y **Andalusí** podrían ejecutarse y activarse a la vez, pero es **TOTALMENTE INNECESARIO** y lo único que se consigue es sobrecargar más el equipo y el propio simulador, además de que se podrían reportar los vuelos duplicados.
- Al iniciar el vuelo, **Andalusí** avisa con un mensaje en el simulador de que ha iniciado el registro. Esto servirá como medida de seguridad por si se olvidó activarlo, aunque más adelante se explica una forma de que se active automáticamente al abrir el simulador.
- **ALARES** registra cada toma de tierra como un nuevo vuelo. **Andalusí** lo considerará una toma y despegue mientras el tiempo en tierra sea inferior a 12 segundos (4 lecturas consecutivas de datos internos). Si nuestro avión permanece en tierra más de ese tiempo, se considerará un nuevo vuelo. No obstante si eso no fuera lo correcto, al finalizar el vuelo se pueden unificar en uno solo, tal como se comentó anteriormente.
- Una vez que **Andalusí** determina que ha sido un aterrizaje (más de 12 segundos seguidos en tierra), la aplicación se detiene a la espera de que se inicie un nuevo despegue.
- **Andalusí** es una aplicación externa al simulador y puede ejecutarse tanto en el mismo equipo como en otro equipo de la red. Utiliza el sistema FSUIPC para leer los parámetros del vuelo. Si lo quieres instalar en un equipo diferente al que utiliza el Flight Simulator deberás utilizar el programa auxiliar WideFS.
- **ALARES** ya no tiene opción de reportar vuelos a la web por lo que ya no debe ser utilizado por los miembros de ALZ.

II – INSTALACION

Para la instalación del programa, en primer lugar deberás tener ya instalado en tu ordenador el programa **FSUIPC**. Lo mas probable es que ya se tenga, puesto que es un programa muy extendido que sirve para leer los parámetros de vuelo, además de ser utilizado por muchos programas auxiliares para Flight Simulator. Existen dos versiones en función del simulador :

[FSUIPC 4.7 para Flight Simulator X](#)

[FSUIPC 3.99 para Flight Simulator 2004](#)

**Nota: Estas versiones pueden ser antiguas. Revise la página web de su autor para obtener la versión más reciente.*

FSUIPC se debe instalar, pero no es necesario tenerlo registrado ya que su autor, Peter Dowson, nos ha concedido una clave de acceso libre al tratarse **Andalusí** de una aplicación totalmente gratuita. Si se pretenden utilizar las opciones avanzadas de FSUIPC si será necesario comprar una clave de registro, pero para **Andalusí** no será necesario comprarla.

Una vez descargado el fichero que corresponda según la versión del simulador de que se disponga, hay que descomprimirlo en una carpeta del disco duro y ejecutar el instalador (con el simulador cerrado). Una vez completada la instalación ya se puede descargar el programa **Andalusí** desde el enlace siguiente:

[Andalusí - AIAndalus Flight Recorder](#)

A continuación hay que descomprimir el archivo en una carpeta que no es necesario se encuentre dentro del directorio del simulador de vuelo. Si se dispone de Windows Vista o Windows 7 hay que asegurarse de que la carpeta tiene permisos de lectura/escritura suficientes. Dentro de esa carpeta se encuentra el programa "**Andalusi.exe**" que es el que debe ejecutarse para iniciar el registro de los vuelos. Es conveniente la creación de un enlace directo, desde cuyo icono arrancar la aplicación, aunque como más adelante se indica, es posible ese arranque de la aplicación de forma automática al mismo tiempo que se arranca Flight Simulator.

La primera vez que se inicia el programa hay que indicar el código ALZ del piloto y la contraseña que será la misma utilizada en la web. Estos datos son necesarios para los reportes posteriores de vuelo, y en función de ellos, se creará un nuevo archivo en la carpeta del programa con los datos de vuelo del piloto cuyo nombre es **vuelos.db3**; este archivo contiene todos los datos de los vuelos del piloto, y de él es conveniente guardar cada cierto tiempo una copia de seguridad. Se trata de un archivo codificado de base de datos que no puede ser abierto mas que con la aplicación correspondiente. También en la misma pantalla se debe marcar la opción de **Mostrar vuelo en la web**, si así de desea. En otra parte de este manual, se explica mas detalladamente el significado y efecto de esta opción.

Si se encuentra instalada alguna utilidad para grabar el vuelo cada cierto tiempo, como AutoSave o similar, hay que tener en cuenta que **Andalusí** efectúa también una grabación similar cada 5 minutos de vuelo, por lo que se recomienda que se desinstale o desactive para no sobrecargar el simulador innecesariamente.

Nota: Las actualizaciones crean previamente una copia de seguridad de su fichero de vuelos (vuelos.db3). Esta copia de seguridad aparece en la misma carpeta de Andalusí con un archivo nombrado con la fecha y hora de la copia del fichero de vuelos. Estos ficheros podrá eliminarlos siempre y cuando compruebe que la actualización ha sido correcta y que el programa le funciona correctamente después de la actualización.

III – ARRANQUE AUTOMATICO DE ANDALUSÍ CON FLIGHT SIMULATOR

Existe la posibilidad de que siempre que se arranque Flight Simulator, lo haga también de forma automática **Andalusí**; el procedimiento se describe a continuación.

En caso de que la versión del simulador sea **FS9** hay que ir a la carpeta Modules situada dentro de la carpeta principal de **FS9** y buscar un archivo denominado **fsuipc.ini**. Hay que editarlo con el bloc de notas por ejemplo y añadir al final del mismo una nueva sección con el texto siguiente:

```
[Programs]  
Run1=READY,CLOSE,"<ruta>\andalusi.exe"
```

Donde se debe cambiar el texto **<ruta>** por la ruta donde se encuentre instalado el programa **Andalusí**. Con el parámetro **READY** hacemos que **Andalusí** no se arranque hasta que el simulador se encuentre preparado para el vuelo. Con el parámetro **CLOSE** se consigue que **Andalusí** se cierre al cerrar el Flight Simulator.

Si la versión del simulador es **FSX** el fichero a modificar es el denominado **fsuipc4.ini**, que se encuentra también en la carpeta Modules de la principal del simulador; el texto a añadir en esta ocasión es el siguiente

```
[Programs]  
runif1=READY,CLOSE,"<ruta>\Andalusi.exe"
```

Donde igualmente se debe cambiar el texto **<ruta>** por la ruta donde se encuentre instalado el programa **Andalusí**. Con el parámetro **READY** hacemos que **Andalusí** no se arranque hasta que el simulador se encuentre preparado para el vuelo. Con el parámetro **CLOSE** se consigue que **Andalusí** se cierre al cerrar el Flight Simulator.

IV – PANTALLA PRINCIPAL DE ANDALUSÍ

La pantalla principal de esta aplicación es la que se puede observar en la siguiente figura, en la cual se han representado las dos ventanas de que consta dicha pantalla, la principal llamada **Registro Vuelo** y una secundaria llamada **Créditos**.



Ambas pantallas tienen elementos comunes como son la identificación del piloto en la parte superior derecha en este caso ALZ623 y una serie de botones en la parte inferior de la pantalla que describiremos con detalle en los próximos apartados.

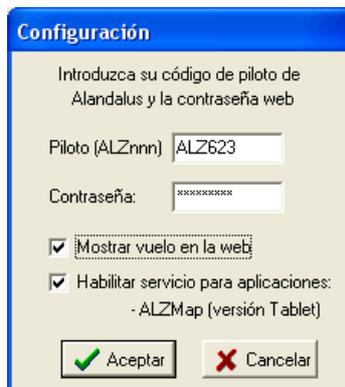
La primera pantalla, es decir, la denominada **Registro Vuelo**, es una pantalla exclusivamente informativa que nos indica el estado de desconexión/conexión y en este último caso una serie de datos de nuestro vuelo, algunos de los cuales lógicamente van cambiando con el desarrollo del mismo. El significado de los campos incluidos en esta pantalla lo vamos a desarrollar a lo largo de este manual.

La segunda pantalla también informativa, es decir, la denominada **Créditos**, nos indica el nombre de la aplicación así como la versión actual, una breve descripción de la misma, el nombre de nuestra Compañía y su dirección web, y para terminar también figura el Copyright, lógicamente a favor de nuestro compañero **Jorge Sánchez Briantes – ALZ623** a quién debemos este magnífico programa.

Es importante revisar la versión instalada para comprobar posibles actualizaciones que se publiquen.

V – CONFIGURACION Y ACTUALIZACION

Pulsando en el botón **Configuración** de la pantalla principal, se accede a la pantalla mostrada en la ilustración siguiente:



En esta pantalla se deben introducir por una sola vez la identificación ALZ del piloto, así como su contraseña de nuestra web. Estos datos van a quedar almacenados y no volverá a ser necesaria su introducción salvo cambio en alguno de ellos. Recuerde escribir bien la contraseña en mayúsculas y minúsculas.

Marcando la casilla correspondiente a **Mostrar vuelo en la web** se va a hacer un reporte a la misma cada 5 minutos de tal manera que todos los pilotos de nuestra Compañía que en un determinado momento se encuentren volando y tengan marcada esta opción van a ser visibles en nuestra página principal de vuelos activos de ALZ, con indicación de una serie de datos sobre el vuelo que se está efectuando. Cuando esta opción se encuentre marcada, al conectarse **Andalusí** con el simulador, se va a efectuar un proceso de sincronización con la web que puede durar unos segundos dependiendo del equipo, de la conexión a Internet, etc etc; durante ese pequeño espacio de tiempo se va a mantener en pantalla un mensaje que indica la situación, para evitar que durante ese proceso se pueda iniciar un vuelo antes de que **Andalusí** esté listo para ello.

En un bloque de información de la web, tiene disponible la lista de vuelos activos en estos momentos, de aquellos pilotos que han decidido reportar su estado a la web, y que esperamos sea el 100% de nuestros miembros. Como se indicó, esto será independiente de que se realice el vuelo on-line u off-line respecto de las redes de vuelo virtual IVAO/VATSIM. También indicamos que en el reporte del vuelo, el modo se refiere al vuelo en redes virtuales y NO a este reporte de estado a la web.

Por otra parte, si dispone de un dispositivo tipo tablet iPad/Android o un smartphone iPhone/Android/Windows Phone 7, puede habilitar el servicio para suministrar datos a nuevas aplicaciones que estamos desarrollando en AIAndalus, marcando la casilla correspondiente. En el momento de escribir este manual se encuentra disponible una primera aplicación: *ALZMap Tablet Edition*. En el capítulo X del presente manual se describe cómo usar estas nuevas características.

Nota: Si no va a utilizar este servicio, se recomienda no marcar la opción.

Dentro de la pantalla principal de **Andalusí** hay otro botón llamado **Actualizar**. Pues bien, a partir del momento en que hemos instalado el programa por primera vez, ya no va a ser necesario descargar de forma manual nuevas versiones que puedan producirse ni bases de datos que se puedan actualizar. Simplemente deberemos pulsar el botón indicado y el propio programa hará la conexión correspondiente vía Internet con nuestra web y se descargará e instalará la nueva versión del programa y/o las nuevas bases de datos a utilizar sin que haya intervención alguna por parte de los usuarios. Lógicamente si algún compañero prefiere descargarse la nueva versión, generalmente en formato .zip, e instalarla por su cuenta no habrá absolutamente ningún inconveniente para ello. En cualquier caso todas las modificaciones que se produzcan serán oportunamente anunciadas a través de nuestro Foro.

VI – FUNCIONAMIENTO DE ANDALUSÍ

Andalusí es independiente de Flight Simulator, por lo que puede ejecutarse sin que este programa se encuentre activo. Esto nos permite hacer uso de muchas de las características de esta aplicación sin tener que abrir Flight Simulator.

En estos casos debemos arrancar **Andalusí** desde el acceso directo que hayamos creado.

Se nos presentará la pantalla principal que antes hemos descrito figurando en Estado la situación de **Desconectado**



A partir de esta pantalla hay una serie de tareas de las que podemos hacer uso sin tener Flight Simulator presente, como por ejemplo cambiar la configuración, actualizar el programa y/o sus bases de datos, comprobar la versión que tenemos, etc., actividades que ya hemos comentado anteriormente. También es posible reportar un vuelo anterior que por alguna circunstancia hemos dejado pendiente de reportar o tal vez anularlo y hacer uso de todas las características del **Visor de Vuelos**. Estas dos últimas características de la aplicación van a ser desarrolladas en profundidad en los próximos capítulos.

Si en estas circunstancias, es decir, con **Andalusí** abierto, iniciamos posteriormente Flight Simulator la aplicación lo va a detectar e inmediatamente pasará el Estado a **Conectado**, rellenando algunos campos como la versión del simulador, aeropuerto de origen, etc. No obstante, no es la secuencia mas correcta de abrir ambas aplicaciones cuando van a funcionar juntas; el orden debe ser el contrario, primero Flight Simulator y posteriormente **Andalusí**.

Si hemos arrancado Flight Simulator previamente y tanto si se arranca **Andalusí** de forma directa desde un enlace creado, como si lo hace automáticamente al arrancar Flight Simulator, lo primero que se nos presenta es la pantalla principal del programa, con unos cuantos datos ya visibles y ahora ya correctos. Esa pantalla permanece solo unos instantes visible, ya que automáticamente se minimiza y aparece su icono en la barra de tareas (abajo a la derecha junto al reloj que muestra la hora y resto de iconos minimizados), indicándonos que **Andalusí** se encuentra activo y listo para grabar un vuelo tan pronto como despeguemos.



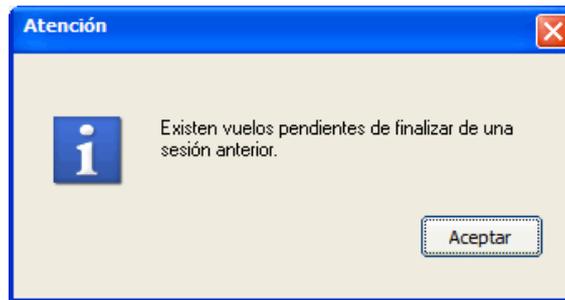
Siempre que queramos visualizar la pantalla principal de **Andalusí** simplemente tenemos que hacer doble clic precisamente en ese icono y, por el contrario, para hacerla desaparecer pulsaremos el botón **Minimizar**. También es posible mostrar/ocultar la aplicación utilizando la combinación de teclas **Ctrl+May+F10**.

Ahora ya no se encuentran activos los botones correspondientes a la Configuración y la Actualización, los cuales sólo pueden utilizarse con el simulador de vuelo sin abrir. En la imagen siguiente se muestra ya el programa registrando datos en un vuelo en curso.



A partir de este momento, poco más podemos hacer ya que es el programa el que se ocupa de hacer todas las tareas necesarias.

En este punto conviene resaltar que al abrirse la pantalla principal de Andalusí, y si hay algún vuelo anterior pendiente de reportar, el programa nos lo va a recordar por medio de un mensaje:



Se trata solo de un mensaje informativo; simplemente con pulsar el botón de **Aceptar** el programa nos va a permitir seguir adelante, pero el mensaje nos va a seguir saliendo mientras no reportemos los vuelos pendientes o los borremos.

Si es importante comprobar que una vez despegamos el icono de Andalucía cambia de aspecto indicándonos que en ese momento ya está grabando nuestro vuelo.

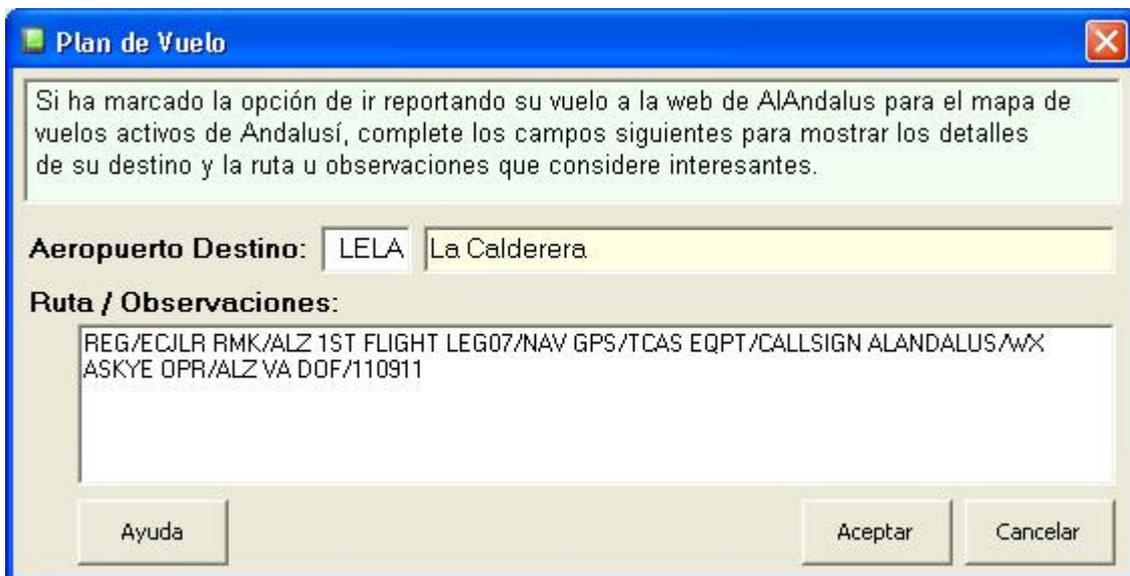


Luego y durante todo el vuelo podemos consultar la pantalla principal como ya se ha descrito, haciendo doble clic en el icono de **Andalusí** para abrirla y pulsando en el botón **Minimizar** para cerrarla. De este modo podemos ir viendo la evolución de todos los parámetros correspondientes a nuestro vuelo.

También se encuentra activo durante todo el vuelo el **Visor de Vuelos** cuyas características ya hemos indicado se van a desarrollar más adelante en este manual.



Si ha decidido reportar su estado a nuestra web mientras realiza un vuelo, puede completar en cualquier momento (no tiene porqué ser antes de despegar, aunque sería lo correcto), el plan de vuelo que va a seguir para que los compañeros puedan verlo en el mapa de nuestra web (de forma parecida a la aplicación IVAE de IVAO). Pulse el botón "Plan de Vuelo", sólo disponible si ha marcado el check correspondiente en la pantalla de configuración, y le mostrará la pantalla siguiente:



Plan de Vuelo

Si ha marcado la opción de ir reportando su vuelo a la web de AlAndalus para el mapa de vuelos activos de Andalucía, complete los campos siguientes para mostrar los detalles de su destino y la ruta u observaciones que considere interesantes.

Aeropuerto Destino: LELA La Calderera

Ruta / Observaciones:

REG/ECJLR RMK/ALZ 1ST FLIGHT LEG07/NAV GPS/TCAS EQPT/CALLSIGN ALANDALUS/WX
ASKYE OPR/ALZ VA DOF/110911

Ayuda Aceptar Cancelar

Puede completar el aeropuerto destino y si lo desea la información de la ruta u observaciones que quiere que aparezca en la web, la cual servirá como información adicional en su registro de estado en la web.

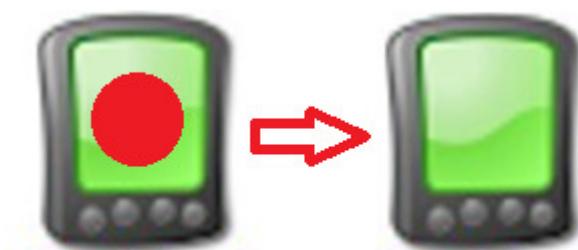
El aeropuerto destino nos permitirá conocer el tiempo estimado de llegada (ETA) para mostrarlo en la web a modo de tablón de vuelos.

VII – RELLENAR UN REGISTRO DE VUELO

El objetivo final del programa **Andalusí** es precisamente la cumplimentación y envío de los registros correspondientes a nuestros vuelos, como punto de partida de una gran cantidad de operaciones que se pretenden hacer con el contenido de esos registros.

Por esa razón hemos dejado casi para el final este capítulo del manual, que vamos a pretender sea lo mas explícito e ilustrativo posible, de manera que cubra la mayor parte de las muy variadas situaciones que pueden darse en los vuelos de una Compañía tan extensa y variada como es AlAndalus.

Una vez aterrizamos el icono de **Andalusí** en la barra de tareas cambia de nuevo indicándonos que ya ha dejado de grabar y se encuentra preparado para rellenar el registro del vuelo que acabamos de finalizar y enviarlo si así lo deseamos.



Para ello hacemos doble clic en el icono del programa y se nos abrirá una vez mas la pantalla principal del mismo. Pulsamos el botón **Finalizar Vuelo**, nos va a preguntar si deseamos finalizar el vuelo actual, contestamos que **Si** y se abrirá la ficha registro que se muestra a continuación, algunos de cuyos campos se presentan ya cumplimentados con los datos que el programa ha ido capturando a lo largo del vuelo.

La mayor parte de los campos de este registro son muy intuitivos y suficientemente conocidos, por lo que nos vamos a centrar solamente en aquellos campos que, o bien son nuevos o ha cambiado algo la filosofía de los mismos

Finalizar vuelos pendientes

Vuelos a finalizar: 1 Simulador: FSX

ID: 11

01: 30/10/11 -> LEJR - LEJR **Fecha de vuelo:** 30/10/11

Salida Real (UTC): 30/10/11 17:55:01 **Tiempo de vuelo:** 00:08 **Pausado:** No

Origen: LEJR **Llegada Real (UTC):** 30/10/11 18:01:12

Jerez AB - Jerez **Destino:** LEJR

Cádiz - Spain Jerez AB - Jerez

Cádiz - Spain

Distancia: 8,00 nM **Altura:** 1.777 ft

Velocidad: 98 kts **Fuel:** 4 lbs

Velocidad vertical (ft/min): **Ascenso:** 1028 **Descenso:** -995

Aterrizaje: -28

Núm. Vuelo: ALZ1312 *Nota: En vuelos VFR inserte una letra V en el número de vuelo. Ejemplo: ALZ99V99

Matrícula: EC-L1PL Terrestre/1 motor/helice/ligero(< 7000 Kg/15500 lbs)

ICAO ID: C172 CESSNA Skyhawk

Pasajeros: 2 **Modo de vuelo:**

Número de motores: 1 Offline

Tipo motor: Pistón Online

Tipo de Reporte: Normal

Utilice el tipo de reporte completo sólo para reportar etapas de tours de AlAndalusí cuyo responsable así lo requiera para validar la etapa.

Completo

Piloto Automático: Si **Stall:** No

Overspeed: No **Touch & Go:** 0

Sim Speed: 1x

Comentario: VUELO DE PRUEBA TOMAS Y DESPEGUES

Vuelos a finalizar : Situado en la columna de la izquierda, en este campo figuran ordenados por antigüedad todos los vuelos terminados pero cuya ficha de registro no ha sido aún cumplimentada; lo normal es que solamente figure un vuelo, el que acabamos de terminar, pero ante la posibilidad de que pueda haber más vuelos en esa circunstancia esa columna nos lo recuerda (por ejemplo, hemos terminado un vuelo pero no tenemos tiempo de rellenar la ficha y reportarlo, hemos hecho un vuelo pero no estamos seguros de si lo queremos reportar y/o como hacerlo, etc.).

Si queremos borrar un vuelo que figure en esta columna, simplemente lo seleccionamos y pulsamos el botón **Borrar Vuelo**.

Datos generales: Al finalizar el vuelo, se registran y procesan todos los datos mostrándose el aeropuerto origen y destino, los valores máximos de altitud, velocidad máxima y media, variómetro, etc.

Núm. Vuelo : En este campo desplegable se elegirá el código de vuelo que corresponda a la ruta realizada. Existen dos posibilidades de búsqueda aunque ambas coinciden en cuanto a los códigos mostrados: desplegando el campo con el control correspondiente o bien usando el botón con icono de lupa a la izquierda. En los dos casos, se nos van a sugerir aquellos vuelos que puedan corresponder en función de los aeropuertos de salida y llegada. Como ya es conocido en el caso de vuelos VFR debe intercalarse una V entre los números correspondientes como se nos sugiere en la Nota adicional.

Matrícula / ICAO ID : Dejamos intencionadamente estos dos campos para tratarlos ampliamente más adelante, ya que posiblemente sean los campos que mayor variación presentan respecto al sistema anterior, por lo que le vamos a dedicar un apartado especial llamado **Selección de aviones en los reportes**.

Número de motores y Tipo de motor : Estos dos campos son rellenados automáticamente por el programa a partir del avión elegido en el Flight Simulator, por lo que no nos vamos a extender en su descripción ya que en sí misma es suficientemente explicativa.

Modo de vuelo : Debe introducirse si el vuelo lo hemos realizado ONLINE / OFFLINE respecto a las redes de vuelo virtual (IVA0/VATSIM). Recordad que esto no tiene nada que ver con el reporte de estado de vuelo a la web para nuestro visor propio.

Piloto Automático / Stall / Overspeed / Touch & Go / Sim Speed / Simulador : Son detectados automáticamente por el programa, y nos indican si se ha dado alguna de esas circunstancias. Como aclaración, decir que el programa considera Toma y Despegue cuando nuestro avión haya permanecido en contacto con el suelo menos de 12 segundos, es decir menos de cuatro lecturas consecutivas de nuestra situación, las cuales se efectúan cada 3 segundos.

Con el parámetro Sim Speed se pretende controlar aquellos vuelos que se hayan efectuado con la opción de incremento de velocidad de simulación, ya que como todos sabemos tanto en los Tours oficiales de IVA0 como en los de AIAndalus no está permitido su uso.

El campo Simulador nos va a indicar si hemos utilizado FS9 / FSX o cualquier otra versión que pudiera aparecer y tiene un destino exclusivamente estadístico.

Tipo de reporte: Nos permitirá seleccionar que información debe enviarse a la web. Por defecto debe utilizar el modo *Normal*, que envía los datos generales capturados durante el vuelo. Utilice el modo *Completo* sólo para el caso de etapas realizadas para tours de AIAndalus cuyo responsable así lo haya requerido para validar las etapas dentro de las normas de dicho tour. En este caso se envía a la web los datos parciales del vuelo tomados cada minuto, similar a como lo vemos en la opción de "Ver Ruta" dentro del visor de vuelos de Andalusí. En su ficha detallada del vuelo de la web podrá ver en este caso el mapa completo del vuelo así como el perfil de altitudes.

Dado que esta opción sobrecarga los datos enviados a la web de AIAndalus, sólo debe usarlo en el caso que le hemos indicado. De todas formas, periódicamente se borrarán estos datos parciales de etapas para que sólo se mantengan los relativos al último mes, período más que suficiente para que el responsable del

tour realice las comprobaciones necesarias y valide la etapa. Los datos generales, por el contrario, siempre se mantendrán disponibles.

Comentario : Este campo lo podemos considerar un campo informativo, de mas utilidad para el piloto que para nuestra Compañía y su cumplimentación es absolutamente libre, aunque en determinados tours puede requerirse que se especifique ahí información adicional.

Tenéis disponible un botón de Ayuda para la cumplimentación de este campo, de forma similar a la casilla 18 del plan de vuelo. Nuestro compañero **José Luis Rodríguez (ALZ127)** nos ha preparado toda la información que necesitamos para rellenar correctamente este apartado.

VIII– SELECCIÓN DE AVIONES EN LOS REPORTE

Posiblemente este sea el mayor cambio que se ha introducido en nuestro sistema de reportes y requiere que haya una explicación previa para justificar dicho cambio:

El objetivo final de este nuevo sistema de identificación del avión con el que hemos hecho el vuelo, es única y exclusivamente el de adaptar nuestro hangar a las necesidades reales de utilización de aviones por parte de los pilotos de AIAndalus, a través de los datos estadísticos obtenidos de los reportes, así como la información del grado de utilización de los mismos.

Con el sistema que hasta ahora veníamos usando era prácticamente imposible conocer el grado de utilización de un determinado avión ya que las posibilidades de identificación del mismo a través de ALARES era excesivamente abierto.

Con este nuevo sistema se pretende conocer lo más exactamente posible los aviones **de nuestro hangar** que son suficientemente usados, para mantenerlos disponibles y los que se utilizan muy poco para estudiar la conveniencia de eliminarlos del hangar.

Del mismo modo se pretende conocer el grado de utilización de los aviones que **no figurando en nuestro hangar** son masivamente utilizados por los pilotos de nuestra Compañía, con objeto de tratar de incorporarlos a nuestro hangar y ponerlos disponibles con nuestras texturas.

Al principio de la utilización de este nuevo sistema se va a presentar una cierta dificultad para reportar los vuelos debido a la novedad del sistema, pero se puede asegurar que en tan solo unos pocos reportes la agilidad que se va a llegar a adquirir es suficiente como para que la cumplimentación de un reporte de vuelo no sea dificultosa.

No obstante, a través del Foro siempre se va a encontrar una respuesta rápida y eficaz para solventar cualquier dificultad que pueda presentarse. En estos casos es casi preferible no reportar el vuelo (**Andalusí** lo va a guardar hasta que decidamos mandarlo o anularlo) y hacer en el Foro la consulta que se requiera, reportándolo posteriormente.

Lo que si vamos a pedir a todos los compañeros es la mayor colaboración posible en este asunto, con objeto de alcanzar las metas que nos hemos propuesto. Para los casos extremos que realmente nunca se deberían presentar el programa nos aporta formas de sacar adelante un reporte seleccionando una matrícula genérica para nuestro vuelo, aunque ello signifique que AIAndalus pierda el valioso dato de saber exactamente el avión utilizado; con toda seguridad que estos casos van a ser muy esporádicos.

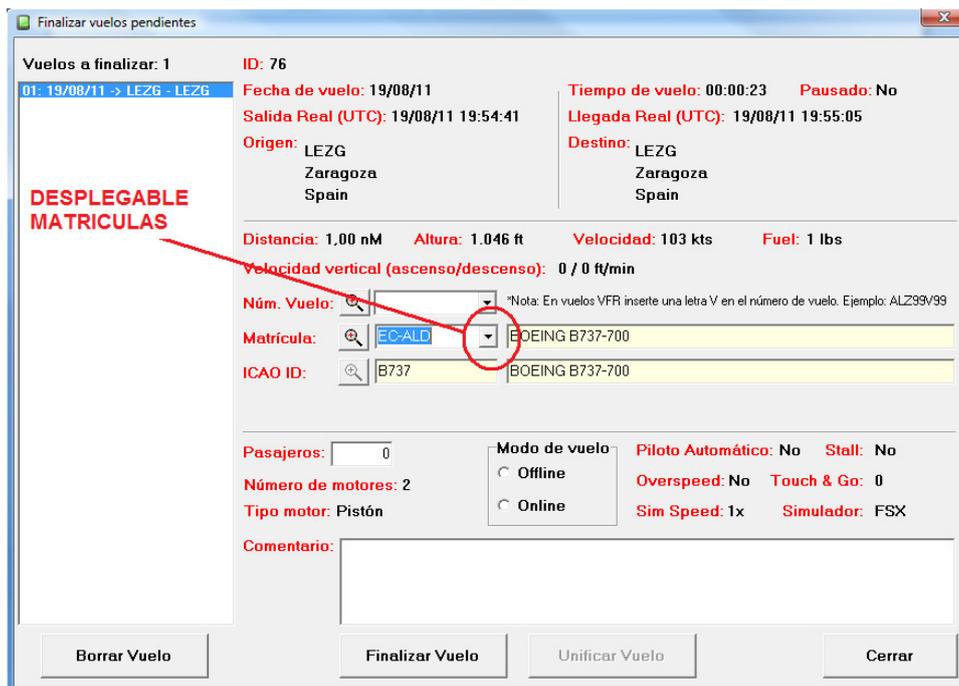
Una vez hecho este preámbulo, vamos a detallar como seleccionar un avión para el reporte de vuelo, distinguiendo entre los tres casos que pueden darse. No obstante hay que tener en cuenta que el programa siempre nos va a sugerir un avión, exactamente el último avión que fue utilizado, con objeto de facilitar la cumplimentación del reporte a aquellos compañeros que utilicen un mismo avión de forma continuada.

CASO 1 - Avión del hangar de AIAndalus vuelo ONLINE / OFFLINE

Como era de suponer este caso es el más sencillo puesto que todos nuestros aviones se encuentran totalmente codificados y una vez seleccionada la matrícula, todos los demás datos son automáticamente rellenados en el plan de vuelo. En esta relación de aviones nuestros y salvo error u omisión figuran y figuraran siempre todos los aviones que haya en nuestro hangar o hayan existido anteriormente, para cubrir la posibilidad de que algún compañero utilice aviones que hayan sido dados de baja del hangar. Cualquier diferencia que sea detectada agradeceremos sea comunicada a través de nuestros Foros para que sea inmediatamente corregida esta circunstancia.

Para seleccionar el avión utilizaremos el desplegable situado a la derecha del campo **Matrícula** y en ese desplegable, que se encuentra ordenado alfabéticamente, buscaremos la matrícula del avión con el que hemos hecho el vuelo; Este dato es conocido, ya que al menos durante todo el vuelo lo hemos ido viendo tanto en el panel de instrumentos del avión como en el fuselaje si nos situamos en la vista exterior.

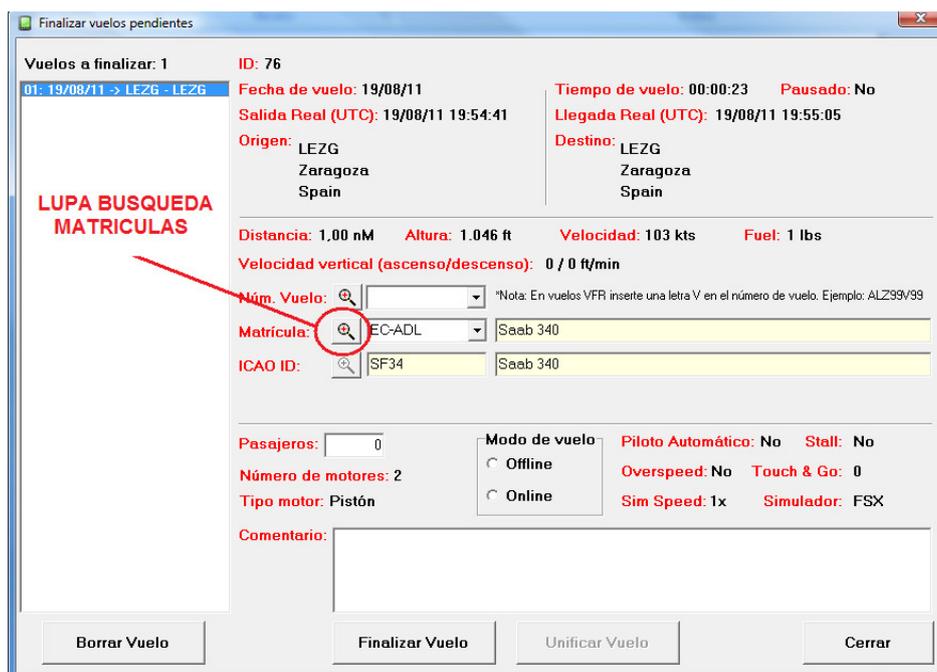
Una vez encontrada la matrícula buscada y seleccionada la misma, automáticamente se rellenan todos los campos del reporte relativos al avión eso es todo.



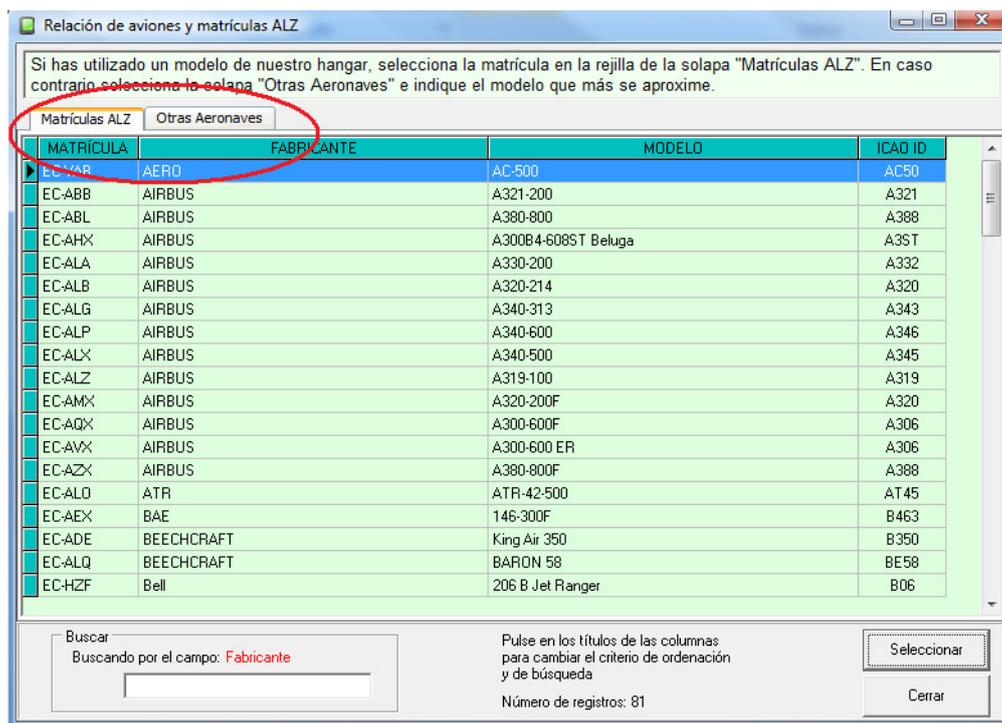
CASO 2 - Avión NO del hangar de AIAndalus vuelo ONLINE

Lógicamente es imposible tener codificados todos los aviones que no tengamos en nuestro hangar, pero los pilotos de AIAndalus no tenemos absolutamente ninguna limitación para volar el avión que deseemos. Como consecuencia para poder indicar en el reporte de vuelo el avión utilizado, hay que dar algunos pasos mas que en el caso anterior, pero esos pasos son muy sencillos; se descomponen en dos partes, matrícula del avión y código ICAO del mismo; veamos:

Para seleccionar, más exactamente para componer, la matrícula del avión, en vez de utilizar el desplegable de la derecha, utilizaremos la lupa de búsqueda de la izquierda.



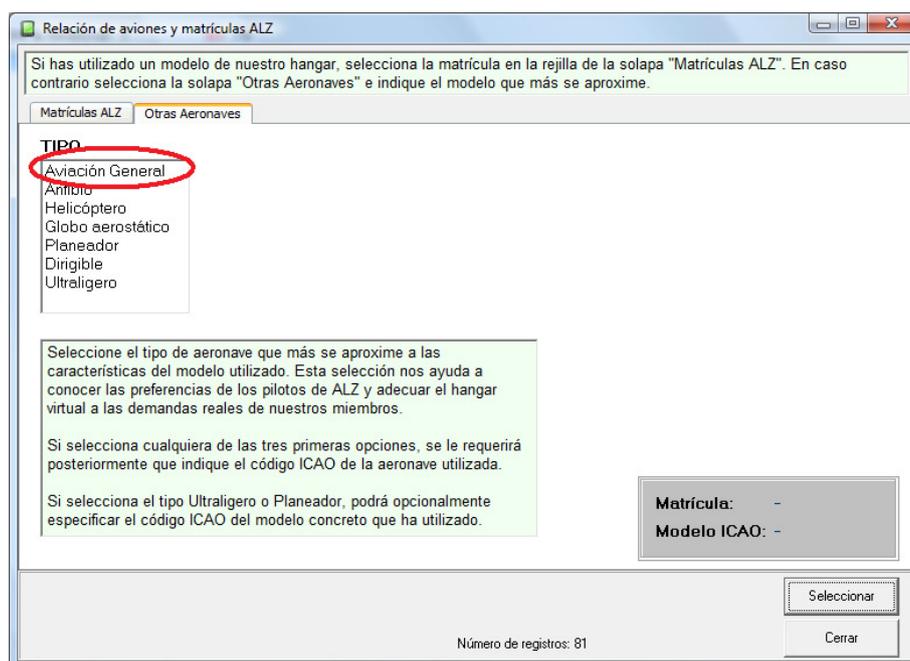
Al hacerlo así, se abre una nueva ventana llamada **Relación de aviones y matrículas ALZ**, que contiene dos carpetas, una denominada **Matrículas ALZ** y una segunda denominada **Otras Aeronaves**.



La primera de ellas, es decir, la denominada **Matrículas ALZ**, nos habría servido para el caso anterior de aviones de nuestro hangar pero el método allí descrito resulta mas rápido y sencillo.

La segunda, es decir, la denominada **Otras Aeronaves**, es la que nos va a guiar de una forma muy sencilla a componer la matrícula del avión que hemos volado, a través de unas ventanas que se van a ir abriendo a medida que hagamos una selección para pasar a la siguiente..

Al seleccionar la carpeta **Otras Aeronaves** lo primero que se nos pregunta es el **TIPO** de avión. Para la mayoría de los vuelos seleccionaremos **Aviación General**, aunque lógicamente también se encuentran disponibles otras opciones como **Anfibio, Helicópteros, etc.**



Inmediatamente que seleccionamos el tipo de avión se habilita el siguiente paso, en el que nos va a preguntar el **NÚMERO DE MOTORES**.

Relación de aviones y matrículas ALZ

Si has utilizado un modelo de nuestro hangar, selecciona la matrícula en la rejilla de la solapa "Matrículas ALZ". En caso contrario selecciona la solapa "Otras Aeronaves" e indique el modelo que más se aproxime.

Matrículas ALZ **Otras Aeronaves**

TIPO	NÚMERO MOTORES
Aviación General	Uno
Anfibio	Dos
Helicóptero	Tres
Globo aerostático	Cuatro
Planeador	
Dirigible	
Ultraligero	

Seleccione el tipo de aeronave que más se aproxime a las características del modelo utilizado. Esta selección nos ayuda a conocer las preferencias de los pilotos de ALZ y adecuar el hangar virtual a las demandas reales de nuestros miembros.

Si selecciona cualquiera de las tres primeras opciones, se le requerirá posteriormente que indique el código ICAO de la aeronave utilizada.

Si selecciona el tipo Ultraligero o Planeador, podrá opcionalmente especificar el código ICAO del modelo concreto que ha utilizado.

Matrícula: -
Modelo ICAO: -

Seleccionar
Cerrar

Número de registros: 81

Una vez que hemos indicado ese dato pasamos a la siguiente selección donde indicamos el **TIPO DE MOTOR (Hélice, Turbohélice, Reactor)**

Relación de aviones y matrículas ALZ

Si has utilizado un modelo de nuestro hangar, selecciona la matrícula en la rejilla de la solapa "Matrículas ALZ". En caso contrario selecciona la solapa "Otras Aeronaves" e indique el modelo que más se aproxime.

Matrículas ALZ **Otras Aeronaves**

TIPO	NÚMERO MOTORES	TIPO MOTOR
Aviación General	Uno	Hélice
Anfibio	Dos	Turbohélice
Helicóptero	Tres	Reactor
Globo aerostático	Cuatro	
Planeador		
Dirigible		
Ultraligero		

Seleccione el tipo de aeronave que más se aproxime a las características del modelo utilizado. Esta selección nos ayuda a conocer las preferencias de los pilotos de ALZ y adecuar el hangar virtual a las demandas reales de nuestros miembros.

Si selecciona cualquiera de las tres primeras opciones, se le requerirá posteriormente que indique el código ICAO de la aeronave utilizada.

Si selecciona el tipo Ultraligero o Planeador, podrá opcionalmente especificar el código ICAO del modelo concreto que ha utilizado.

Matrícula: -
Modelo ICAO: -

Seleccionar
Cerrar

Número de registros: 81

Y ya para terminar se nos pregunta por el **PESO** del avión, como una forma de expresar el TAMAÑO (Pequeño, Mediano, Grande)

Dependiendo de las selecciones que vayamos haciendo, se nos van a presentar a continuación las opciones mas lógicas. Por ejemplo, es poco probable que si hemos seleccionado un avión de un solo motor de Hélice pueda tratarse de un avión pesado; igualmente poco probable es que si la selección se hizo de un reactor de cuatro motores pueda tratarse de un avión ligero.

Relación de aviones y matrículas ALZ

Si has utilizado un modelo de nuestro hangar, selecciona la matrícula en la rejilla de la solapa "Matrículas ALZ". En caso contrario selecciona la solapa "Otras Aeronaves" e indique el modelo que más se aproxime.

Matrículas ALZ | Otras Aeronaves

TIPO	NÚMERO MOTORES	TIPO MOTOR	PESO
Aviación General	Uno	Hélice	Mediano (< 136000 Kg/300000 Lbs)
Anfibio	Dos	Turbohélice	Grande (> 136000 Kg/300000 Lbs)
Helicóptero	Tres	Reactor	
Globo aerostático	Cuatro		
Planeador			
Dirigible			
Ultraligero			

Seleccione el tipo de aeronave que más se aproxime a las características del modelo utilizado. Esta selección nos ayuda a conocer las preferencias de los pilotos de ALZ y adecuar el hangar virtual a las demandas reales de nuestros miembros.

Si selecciona cualquiera de las tres primeras opciones, se le requerirá posteriormente que indique el código ICAO de la aeronave utilizada.

Si selecciona el tipo Ultraligero o Planeador, podrá opcionalmente especificar el código ICAO del modelo concreto que ha utilizado.

Matrícula: -
Modelo ICAO: -

Seleccionar
Cerrar

Número de registros: 81

Inmediatamente que seleccionamos este último dato, nos aparece en la parte inferior derecha de la ventana la **Matrícula** genérica que le pertenece a un avión de las características del que hemos utilizado para nuestro vuelo. Ahora simplemente pulsamos el botón denominado **Seleccionar** y queda rellenada esta parte del reporte, es decir, la matrícula.

Relación de aviones y matrículas ALZ

Si has utilizado un modelo de nuestro hangar, selecciona la matrícula en la rejilla de la solapa "Matrículas ALZ". En caso contrario selecciona la solapa "Otras Aeronaves" e indique el modelo que más se aproxime.

Matrículas ALZ | Otras Aeronaves

TIPO	NÚMERO MOTORES	TIPO MOTOR	PESO
Aviación General	Uno	Hélice	Mediano (< 136000 Kg/300000 Lbs)
Anfibio	Dos	Turbohélice	Grande (> 136000 Kg/300000 Lbs)
Helicóptero	Tres	Reactor	
Globo aerostático	Cuatro		
Planeador			
Dirigible			
Ultraligero			

Seleccione el tipo de aeronave que más se aproxime a las características del modelo utilizado. Esta selección nos ayuda a conocer las preferencias de los pilotos de ALZ y adecuar el hangar virtual a las demandas reales de nuestros miembros.

Si selecciona cualquiera de las tres primeras opciones, se le requerirá posteriormente que indique el código ICAO de la aeronave utilizada.

Si selecciona el tipo Ultraligero o Planeador, podrá opcionalmente especificar el código ICAO del modelo concreto que ha utilizado.

Matrícula: **EC-L2JM**
Modelo ICAO: -

Seleccionar
Cerrar

Número de registros: 81

Finalizar vuelos pendientes

Vuelos a finalizar: 1

01: 19/08/11 -> LEZG - LEZG

ID: 76

Fecha de vuelo: 19/08/11

Salida Real (UTC): 19/08/11 19:54:41

Origen: LEZG
Zaragoza
Spain

Tiempo de vuelo: 00:00:23

Llegada Real (UTC): 19/08/11 19:55:05

Destino: LEZG
Zaragoza
Spain

Distancia: 1,00 nM Altura: 1.046 ft Velocidad: 103 kts Fuel: 1 lbs

Velocidad vertical (ascenso/descenso): 0 / 0 ft/min

Núm. Vuelo:

Matrícula: Terrestre/2 motores/reactor/mediano (< 136000 Kg/300000 Lbs)

ICAO ID:

Pasajeros:

Número de motores: 2

Tipo motor: Pistón

Comentario:

Modo de vuelo:
 Offline
 Online

Piloto Automático: No Stall: No

Overspeed: No Touch & Go: 0

Sim Speed: 1x Simulador: FSX

Borrar Vuelo Finalizar Vuelo Unificar Vuelo Cerrar

Nos falta aún poner el código ICAO del avión, que nos va a indicar su marca y modelo, pero este dato ya lo conocemos puesto que se trata exactamente del que hemos puesto en el plan de vuelo de IVAP, concretamente en la casilla denominada **Type of Aircraft**.

ACARS - ICAO International Flight Plan

International Flight Plan

7 aircraft ident. 8 flightrules type of flight

<<= (FPL ALZ 545 - I - X <<=

9 number type of aircraft wake turbulence cat. 10 equipment

- 1 - A320 - M - SDRWY / C <<=

13 departure aerodrome departure time

- SKBO 1305 <<=

15 cruising speed level

- N 0340 F 210

ICAO ID

En consecuencia y para terminar la identificación de nuestro avión en el reporte, necesitamos seleccionar su ICAO ID (Código ICAO) para lo cual pulsamos en la lupa situada a la izquierda de ese campo del reporte

Finalizar vuelos pendientes

Vuelos a finalizar: 1

01: 19/08/11 -> LEZG - LEZG

ID: 76

Fecha de vuelo: 19/08/11 **Tiempo de vuelo:** 00:00:23 **Pausado:** No

Salida Real (UTC): 19/08/11 19:54:41 **Llegada Real (UTC):** 19/08/11 19:55:05

Origen: LEZG
Zaragoza
Spain **Destino:** LEZG
Zaragoza
Spain

Distancia: 1.00 nM **Altura:** 1.046 ft **Velocidad:** 103 kts **Fuel:** 1 lbs

Velocidad vertical (ascenso/descenso): 0 / 0 ft/min

Núm. Vuelo: [] *Nota: En vuelos VFR inserte una letra V en el número de vuelo. Ejemplo: ALZ99V99

Matrícula: EC-L2JM Terrestre/2 motores/reactor/mediano(< 136000 Kg/300000 Lbs)

ICAO ID: []

Pasajeros: 0 **Modo de vuelo:** Offline Online **Piloto Automático:** No **Stall:** No

Número de motores: 2 **Overspeed:** No **Touch & Go:** 0

Tipo motor: Pistón **Sim Speed:** 1x **Simulador:** FSX

Comentario: []

Borrar Vuelo Finalizar Vuelo Unificar Vuelo Cerrar

LUPA BUSQUEDA
ICAO ID

lo cual da paso a una **Relación de Aviones ICAO** que consta de tres columnas siendo la primera de ellas la que en este caso nos interesa, es decir, la denominada **ICAO ID**.

Relación de aviones ICAO

Códigos ICAO

ICAO ID	FABRICANTE	MODELO
BALL	(ANY MANUFACTURER)	Balloon
GLID	(ANY MANUFACTURER)	Glider
GLID	(ANY MANUFACTURER)	Sailplane
GYRO	(ANY MANUFACTURER)	Microlight autogyro
GYRO	(ANY MANUFACTURER)	Ultralight autogyro
SHIP	(ANY MANUFACTURER)	Airship
UHEL	(ANY MANUFACTURER)	Microlight helicopter
UHEL	(ANY MANUFACTURER)	Ultralight helicopter
ULAC	(ANY MANUFACTURER)	Microlight aircraft
ULAC	(ANY MANUFACTURER)	Ultralight aircraft
ZZZC	(ANY MANUFACTURER)	Car
ZZZZ	(ANY MANUFACTURER)	Aircraft type not (yet) assigned a designator
VL55	3XTRIM	550-VLA
PETR	AAC	SeaStar
A9	AAMSA	A-9 Quail
A9	AAMSA	Quail
JCRU	AASI	Jetcruzer
GAZL	ABHCO	Gazelle
GAZL	ABHCO	SA-342 Gazelle
RF9	ABS	RF-9
MIDR	ACBA	ACBA-8 Midour 2

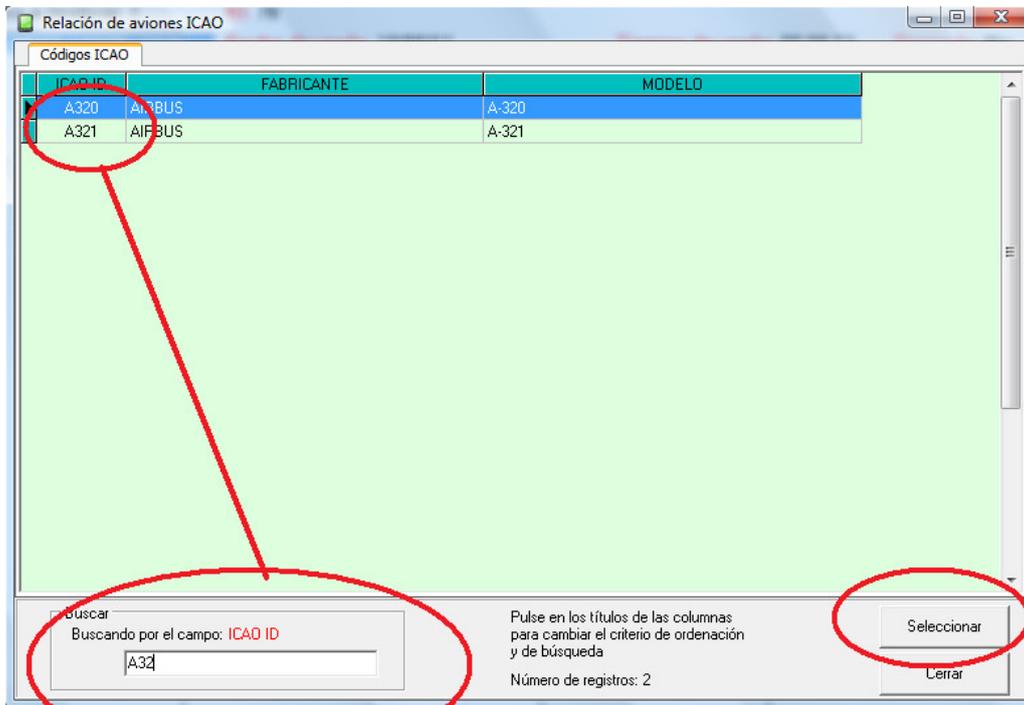
Buscar
Buscando por el campo: Fabricante

Pulse en los títulos de las columnas para cambiar el criterio de ordenación y de búsqueda

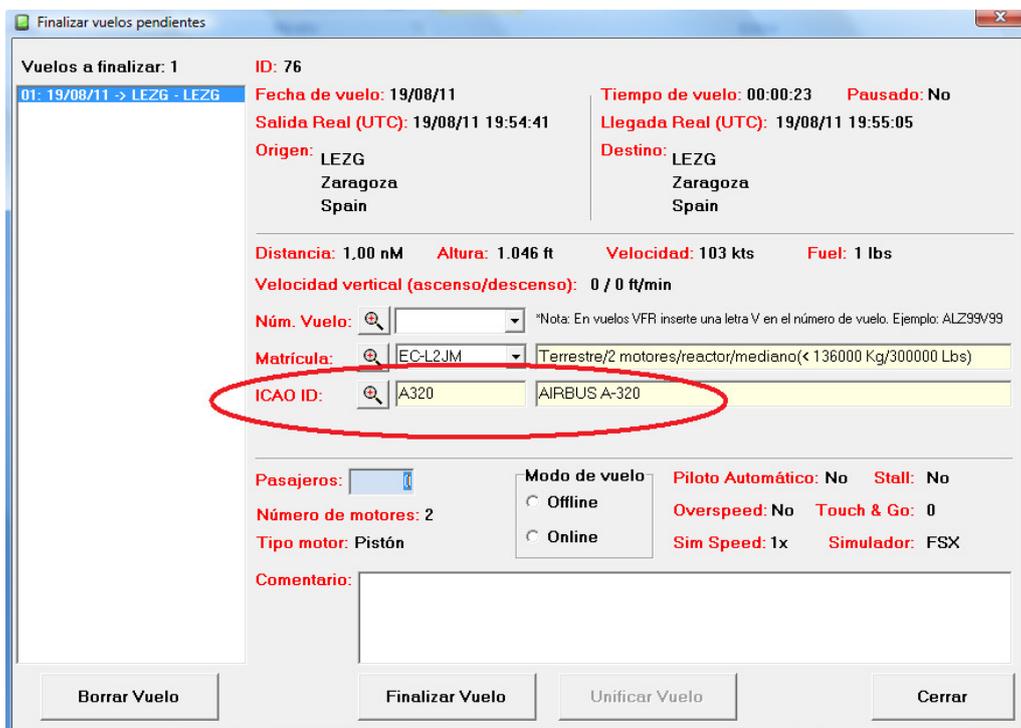
Número de registros: 8439

Seleccionar Cerrar

Pulsamos en la cabecera de esa columna para que nos ordene esta pantalla por ese campo (si no lo estuviera ya) y escribimos en el campo **Buscar** el código ICAO que, como ya hemos dicho anteriormente, conocemos por haberlo utilizado para el plan de vuelo de IVAP. A medida que vamos introduciendo dicho código se va ajustando la relación de aviones que cumplen esa condición, de manera que resulta muy sencillo seleccionar aquel que buscamos.



Para terminar el proceso, simplemente pulsamos el botón denominado **Seleccionar** y queda rellenada esta parte del reporte, es decir, el **ICAO ID**.



CASO 3 - Avión NO del hangar de AlAndalus vuelo OFFLINE

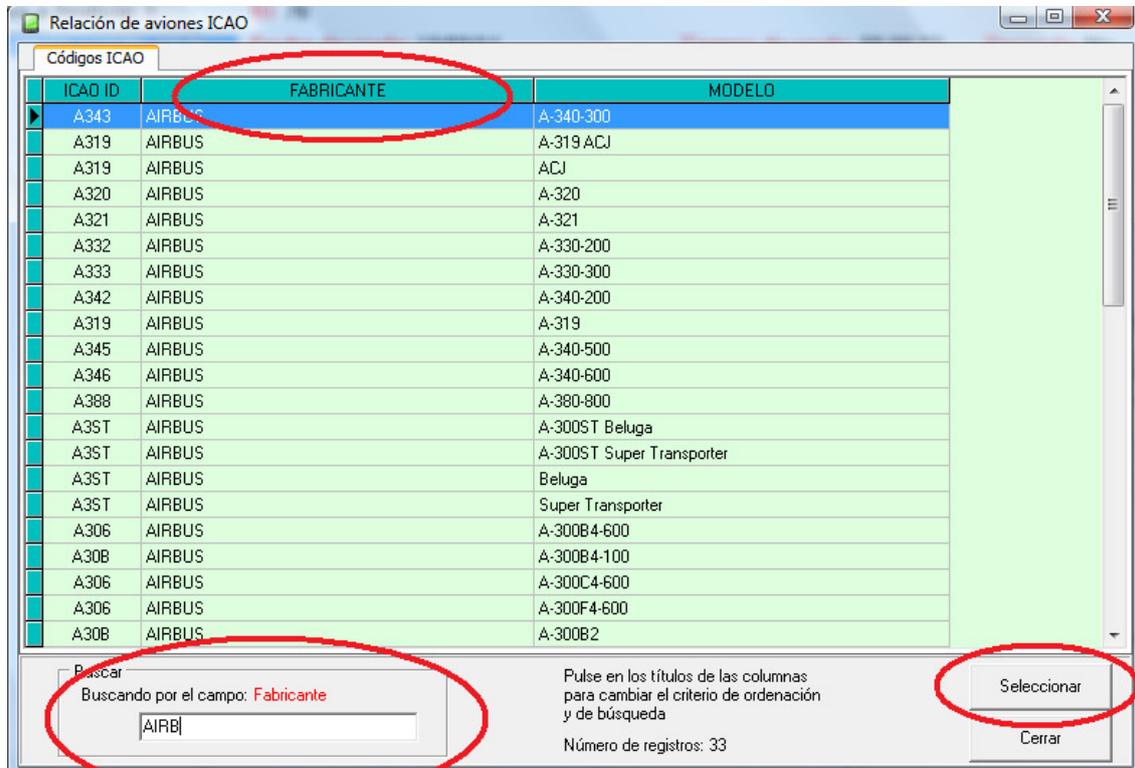
Aún cuando cada vez es menos corriente que se hagan vuelos OFFLINE, en nuestra Compañía hay libertad absoluta para hacerlos, pero es condición imprescindible para que sean incorporados a la ficha del piloto que el reporte de dichos vuelos sea efectuado a través de un sistema homologado como el que nos ocupa.

Con ser la situación que hace algo mas larga la identificación del avión con el que hemos hecho el vuelo, la cumplimentación de este dato del reporte no debe representar absolutamente ninguna dificultad y el tiempo empleado en ello no debería ser mas que unos pocos segundos en el caso de los aviones que mas habitualmente volamos.

El método es exactamente el mismo que el descrito en el apartado anterior para los vuelos ONLINE, con la diferencia de que cuando el vuelo es realizado OFFLINE al no haber cumplimentado un plan de vuelo para IVAP, no conocemos en el momento de reportar el vuelo, cual es el ICAO ID de nuestro avión y por lo tanto lo tenemos que buscar manualmente con la ayuda que a continuación se va a describir y que prácticamente es igual a como deberíamos haberlo hecho si hubiéramos rellenado un plan de vuelo IVAP.

No vamos a repetir la forma de seleccionar (componer) la matrícula ya que sirve lo ya indicado en el caso anterior.

Para seleccionar el ICAO ID de nuestro avión, y tal como lo hicimos para el caso anterior de vuelo ONLINE, pulsamos en la lupa situada a la izquierda de ese campo del reporte, lo cual da paso a la **Relación de Aviones ICAO** ya indicada, que consta de tres columnas siendo en este caso la segunda de ellas la que nos interesa, es decir, la denominada **FABRICANTE**. Pulsamos en la cabecera de esa columna para que nos ordene esta pantalla por ese campo (si no lo estuviera ya) y escribimos en el campo **Buscar** el nombre del fabricante de nuestro avión. A medida que vamos introduciendo dicho dato se va ajustando la relación de aviones que cumplen esa condición, de manera que resulta muy sencillo seleccionar aquel que buscamos.



Puede haber marcas con una gran cantidad de modelos disponibles, pero aún así es bastante sencillo localizar el que buscamos. No obstante también existe la posibilidad por buscar por el campo **MODELO** para lo cual pulsamos en la cabecera de esa columna para que nos ordene la pantalla por ese campo y escribimos en el campo **Buscar** el modelo de nuestro avión. A medida que vamos introduciendo dicho dato

se va ajustando la relación de aviones que cumplen esa condición, de manera que resulta también sencillo seleccionar aquel que buscamos.

Para terminar el proceso, simplemente pulsamos el botón denominado **Seleccionar** y queda rellena esta parte del reporte, es decir, el **ICAO ID**.

The screenshot shows a software window titled "Finalizar vuelos pendientes". It contains a list of flights to be finalized, with one flight selected: "01: 19/08/11 -> LEZG - LEZG". The flight details are displayed in a structured layout:

- ID:** 76
- Fecha de vuelo:** 19/08/11
- Salida Real (UTC):** 19/08/11 19:54:41
- Tiempo de vuelo:** 00:00:23
- Pausado:** No
- Llegada Real (UTC):** 19/08/11 19:55:05
- Origen:** LEZG, Zaragoza, Spain
- Destino:** LEZG, Zaragoza, Spain
- Distancia:** 1.00 nM
- Altura:** 1.046 ft
- Velocidad:** 103 kts
- Fuel:** 1 lbs
- Velocidad vertical (ascenso/descenso):** 0 / 0 ft/min
- Núm. Vuelo:** [input field]
- Matrícula:** EC-L2JM
- ICAO ID:** A320 (highlighted with a red oval)
- Pasajeros:** [input field]
- Número de motores:** 2
- Tipo motor:** Pistón
- Modo de vuelo:** Offline (selected), Online
- Piloto Automático:** No
- Stall:** No
- Overspeed:** No
- Touch & Go:** 0
- Sim Speed:** 1x
- Simulador:** FSX
- Comentario:** [text area]

At the bottom of the window, there are four buttons: "Borrar Vuelo", "Finalizar Vuelo", "Unificar Vuelo", and "Cerrar".

IX- VISOR DE VUELOS Y ESTADÍSTICAS

A medida que va realizando y finalizando vuelos, éstos quedarán guardados en su base de datos, para posteriormente poder consultarlos, generar estadísticas o reportarlos a la web si no pudo hacerlo en su momento. El visor de vuelos guardados está también activo durante el registro de vuelo, por lo que puede revisarse en cualquier momento. La pantalla es la siguiente con algunos vuelos realizados:

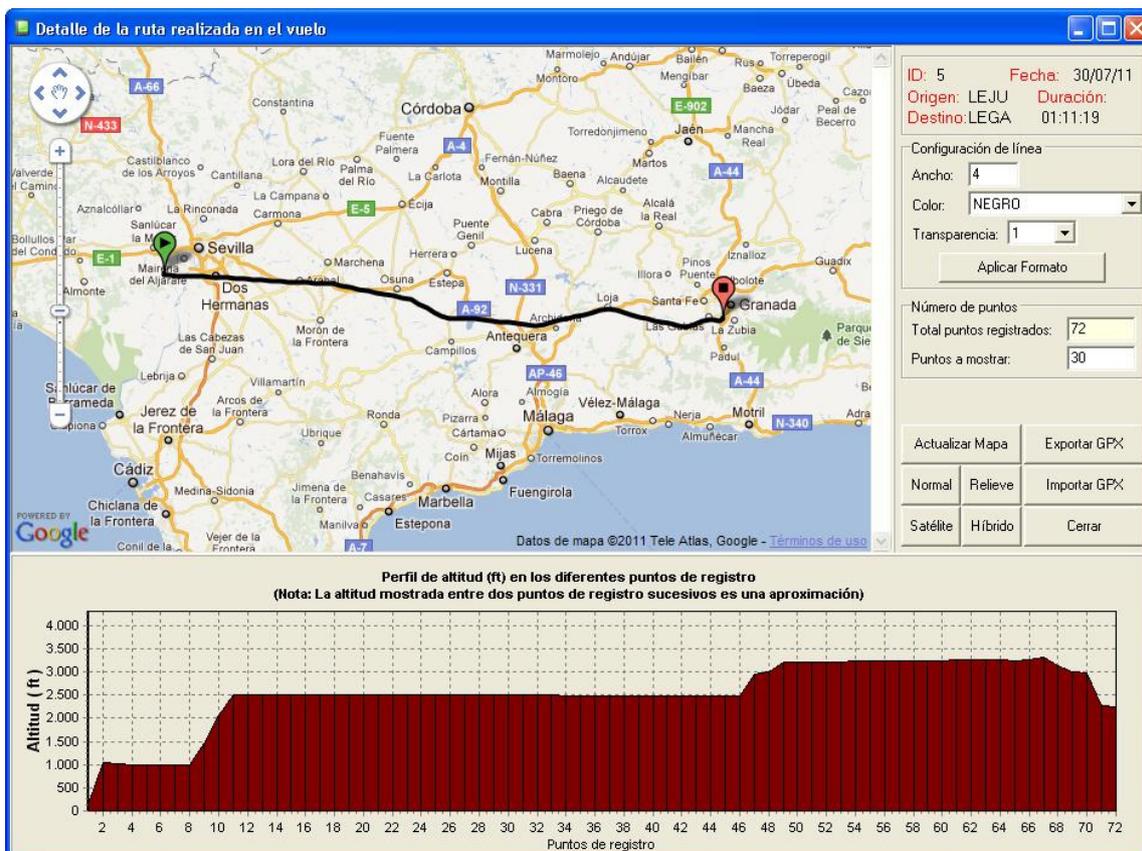
Vuelos registrados											
Ver Detalles Ver Ruta Enviar Selec. Enviar Pdtes. Estadísticas Borrar Vuelo Cerrar											Total vuelos: 19 Pendientes de enviar: 0
id	Fecha	Nº Vuelo	Matricula	ICAO ID	Avión	Origen	Destino	Hora Salida	Hora Llegada	Tiempo	Distancia (nM)
1	11/06/11	ALZ0714	EC-ALG	ZZZZ	AIRBUS A-340-300	GCXD	LEZG	06:34:44	09:30:35	02:55:51	1224
2	12/06/11	ALZ9999	EC-ALB	ZZZZ	AIRBUS A-320	ZZZZ	ZZZZ	11:04:45	13:46:27	02:41:41	864
3	15/06/11	ALZ1436	EC-ALS	ZZZZ	MCDONNELL DOUGLAS MD-11	LEZG	EHAM	10:07:05	17:30:26	07:23:21	736
5	19/06/11	ALZ9999	EC-ALL	ZZZZ	FOKKER 100	VILK	VQPR	07:18:57	08:58:38	01:39:40	569
7	25/06/11	ALZ4359	EC-ALS	ZZZZ	MCDONNELL DOUGLAS MD-11	EHAM	LEPA	14:10:52	18:30:13	02:24:39	832
8	03/07/11	ALZ9999	EC-ABX	ZZZZ	BOEING 727-200F	FwCL	FMMI	16:21:03	18:26:51	02:04:26	744
9	09/07/11	ALZ4327	EC-ALB	ZZZZ	AIRBUS A-320	LEPA	LEZG	08:37:43	09:48:44	00:48:01	229
10	09/07/11	ALZ9999	EC-ALS	ZZZZ	MCDONNELL DOUGLAS MD-11	UHWw	UHPP	12:01:17	17:18:39	03:18:49	1295
11	10/07/11	ALZ9899	LZ7001	ZZZZ	ANTONOV An-14	ZZZ1	ZZZZ	11:53:22	14:50:12	01:52:02	268
12	11/07/11	ALZ9998	EC-L3JM	TRID	HAWKER SIDDELEY HS-121 Trident	HEEE	GCLP	16:41:54	18:21:28	01:37:34	2512
13	16/07/11	ALZ9999	EC-L3JM	TRID	HAWKER SIDDELEY HS-121 Trident	LGSA	LIBG	14:42:13	16:34:22	01:39:48	517
14	17/07/11	ALZ9999	EC-ALS	MD11	MCDONNELL DOUGLAS MD-11	KICT	KLAS	08:46:18	13:10:36	02:23:59	887
15	17/07/11	ALZ9998	EC-L2PL	AN12	ANTONOV An-12	ZZZZ	LEIZ	16:28:09	17:40:06	01:11:39	147
16	18/07/11	ALZ9999	EC-L2PL	AN12	ANTONOV An-12	EGNT	EGPR	16:17:52	18:42:07	02:23:38	233
17	19/07/11	ALZ9999	EC-ABX	B722	BOEING B727-200F	FMMI	FAJS	16:15:47	19:29:41	03:12:45	1209
18	31/07/11	ALZ1442	EC-ALS	MD11	MCDONNELL DOUGLAS MD-11	LEZG	LPPT	09:01:12	18:27:32	00:46:35	474
19	02/08/11	ALZ9999	EC-ALB	A320	AIRBUS A320-214	LPPT	LPFR	17:07:26	18:06:32	00:33:44	148
20	03/08/11	ALZ9998	EC-ADX	B744	BOEING B747-400F	ZZZZ	GCLP	16:21:52	16:56:51	00:57:32	17
21	06/08/11	ALZ1312	EC-ABL	A388	AIRBUS A380-800	LEJR	LEJR	18:11:28	18:14:31	00:03:03	4

Las opciones disponibles serán las siguientes:

Ver Detalles: muestra una pantalla con el detalle completo de los datos registrados del vuelo.

Detalles del vuelo			
ID: 8	Núm. Vuelo: ALZ9806	ID Web: 29019	
Fecha de vuelo: 12/10/11	Tiempo de vuelo: 00:51	Pausado: No	
Salida Real (UTC): 12/10/11 16:09:14	Llegada Real (UTC): 12/10/11 16:59:25		
Origen: LELA La Calderera Ciudad Real - Spain	Destino: LEZL San Pablo - Sevilla Spain		
Distancia: 199,00 nM	Altura: 18.275 ft	Velocidad: 243 kts	Fuel: 570 lbs
Matricula: EC-ADL	Avión: Saab 340		
ICAO ID: SF34	Avión FS: Saab 340B		
Velocidad vertical (ft/min):	Pasajeros: 7	Piloto Automático: Si	Stall: No
Ascenso: 2126	Modo: Online	Overspeed: No	Touch & Go: 0
Descenso: -1217	Número de motores: 2	Sim Speed: 1x	Simulador: FS2004
Aterrizaje: -73	Tipo motor: Turboprop	Reportado: Si	
Comentario: EVENTO ANIVERSARIO ALZ ETAPA 08			
Salir			

Ver Ruta: abrirá la pantalla con visualización detallada del vuelo en Google Maps, junto con el perfil de altitudes y las opciones para exportar el fichero en formato GPX (compatible con cualquier programa de GPS, incluido el propio Google Earth).



Puede cambiar el color, grosor y transparencia que muestra la ruta, aplicando luego el formato elegido con el botón correspondiente.

Por defecto se muestran un máximo de 30 puntos de la ruta, aunque si desea mostrar más porque el vuelo los tenga, como en el ejemplo, puede cambiar el número en el campo correspondiente y pulsar el botón "Actualizar Mapa". También tiene disponibles los botones para ver en mapa en modo Normal, Relieve, Satélite e Híbrido.

Nota: Si exporta el fichero en formato GPX y desea ver el vuelo con altitudes en Google Earth, deberá convertirlo a formato kmz. Existen muchas páginas en la web que permiten realizar esta conversión. Aquí os dejo una que funciona perfectamente http://www.gpsvisualizer.com/map_input?form=googleearth

Enviar Selec. / Enviar Pdtes: permite enviar a la web aquellos vuelos que no fueron enviados con anterioridad. En la parte superior derecha de la pantalla se muestra el número total de vuelos registrados y el número total de vuelos pendientes de enviar, lo que nos permitiría utilizar estos botones para enviarlos.

A partir de la versión **2.08** de **Andalusí**, es posible enviar los datos parciales de vuelo (registros por minuto de posición y altitud) a la web. Esto tiene utilidad, como se explicó anteriormente, para los responsables de tours de ALZ y la validación de las diferentes etapas. Para ello se han introducido las modificaciones siguientes:

- Si un vuelo no fue enviado desde la pantalla de finalización, puede enviarse a través del botón "**Enviar Seleccionado**". El programa preguntará entonces si desea enviar los datos generales del vuelo (reporte normal) o los datos completos (sólo para etapas de tours de ALZ que así lo requieran).

- Si el vuelo ya estaba enviado, puede pulsar también ese botón si no había enviado anteriormente dichos datos completos. Esto permite que en caso de error por no reportar los datos completos, éstos puedan ser enviados posteriormente. No se preocupe ya que no se duplicará el vuelo en la web ni similar.

- El botón “**Enviar Pendientes**” sólo envía los datos generales. Si desea enviar los datos parciales deberá usar el otro botón indicado anteriormente.

Estadísticas: permite generar unas estadísticas básicas a partir de la información de vuelos registrados. Se ofrecen los datos siguientes:

- Resumen de totales: muestra los acumulados generales de combustible, distancia, etc.
- Estadísticas acumuladas mensuales: total de vuelos, distancias, consumos, etc.
- Por uso de aeropuertos.
- Por uso de aviones.

Borrar vuelo: elimina el registro seleccionado de la base de datos. Esta opción no se puede deshacer por lo que el vuelo será eliminado completamente y no podrá recuperarse.

X- SERVICIO PARA APLICACIONES ADICIONALES

Si en la configuración de **Andalusí** marcó el check para habilitar el servicio a aplicaciones, tendrá acceso desde su dispositivo tablet, Smartphone, u otro PC (Windows/Mac), a una serie de utilidades adicionales que se están desarrollando para el simulador de vuelo.

Como primera aplicación, se encuentra disponible una versión de ALZMap para tablets. Aunque por el momento esta versión no dispone de todas las características de la versión para PC (disponible actualmente en la web), en el futuro se irán añadiendo dichas opciones.

El servicio para aplicaciones es, básicamente, un mini servidor web publicando a través del puerto 8001. Por ello, es suficiente que desde cualquier dispositivo con capacidad de navegación web acceda a través de su red local a la dirección `http://<su_ip_local>:8001`, donde deberá sustituir `<su_ip_local>` por la dirección IP local del equipo en el que se está ejecutando **Andalusí**.

Para conocer la dirección IP de su equipo, en el que se ejecuta **Andalusí**, vaya al panel de control y en el apartado de conexiones de red, revise en la conexión de área local el apartado de TCP/IP. Otra opción más sencilla es pulsar el botón de Inicio -> Ejecutar. En la ventana que le sale escriba `cmd` y pulse aceptar. Esto le abrirá una ventana de MS-DOS. En dicha ventana escriba el comando `ipconfig` y pulse la tecla enter. Le saldrá una información parecida a la siguiente:

```
Microsoft Windows XP [Versión 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.
C:\Documents and Settings\Jorge>ipconfig
Configuración IP de Windows
Adaptador Ethernet LAN 192.168.1.33:
Sufijo de conexión específica DNS:
Dirección IP.....: 192.168.1.33
Máscara de subred.....: 255.255.255.0
Puerta de enlace predeterminada: 192.168.1.1
Adaptador Ethernet Red Bluetooth:
Estado de los medios: medios desconectados
```

La dirección IP local de su equipo será la que aparezca en el apartado "Dirección IP". En el caso del ejemplo que les muestro es: 192.168.1.33. Por tanto, para acceder desde el dispositivo u equipo a las aplicaciones deberá escribir en el navegador web: <http://192.168.1.33:8001>. Mostrará la pantalla siguiente:

AlAndalus Airlines

Líneas Aéreas Virtuales

Seleccione la aplicación on-line que desea ejecutar entre las disponibles:

- [ALZMap](#): es una aplicación freeware desarrollada originariamente como asistente de vuelo para la realización del **Tour Biplano** de **AlAndalus**, aunque por sus características es un herramienta de ayuda para la realización de vuelos visuales ya que permite identificar carreteras y accidentes geográficos en el escenario del simulador a partir de la posición actual en un mapa de Google Maps.

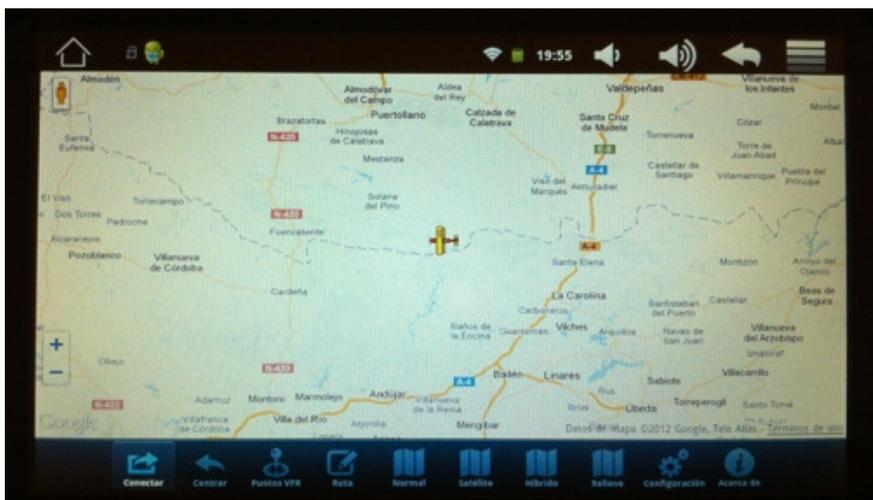
[AlAndalus Airlines](#)

Nota 1: si usa un segundo ordenador PC, no se garantiza que funcione correctamente en Internet Explorer o Mozilla Firefox. Utilice el navegador Google Chrome o Safari, los cuales si implementan el standard webkit.

Nota 2: si tienes activado el cortafuegos de Windows, deberás añadir una regla de entrada para permitir las conexiones a través del puerto TCP 8001.

Nota 3: Este es el menú principal en el que se seleccionará la aplicación que desea ejecutar. En esta primera versión sólo está disponible ALZMap, pero en el futuro esperamos publicar otras utilidades.

Pulsando sobre el hipervínculo de ALZMap nos llevará a la pantalla del programa. En la imagen siguiente podéis ver la aplicación funcionando en un tablet Arnova 7b G2 Dual Touch (Android 2.3.1):



Las opciones disponibles en la barra inferior son las siguientes:



- **Conectar:** permite realizar la conexión con Andalucía. Pulse este botón cuando ya esté Andalucía operativo y en espera.
- **Seguimiento:** permite configurar ALZMap para que mantenga el avión en el centro de la pantalla o para que permita el movimiento libre del mapa independiente de la posición del avión.
- **Puntos VFR:** muestra/oculta los puntos de notificación visual de los aeropuertos españoles, así como cualquier otro punto que añada manualmente.
- **Ruta:** muestra/oculta la ruta actualmente establecida.
- **Normal, satélite, híbrido, relieve:** permite cambiar el tipo de mapa.
- **Configuración:** entra en las opciones de configuración del programa. Podrá especificar el intervalo de tiempo entre actualizaciones de la posición en el mapa, los puntos VFR y las rutas.
- **Acerca de:** créditos de la aplicación.
- **Salir:** salir del programa.

Nota: No todas las opciones están disponibles en estos momentos.

Es posible también que externamente a nuestra red se pueda acceder a este servicio de aplicaciones, lo que permitiría, en el caso de ALZMap, que un compañero pudiese ver en su equipo la posición de nuestro avión en el mapa. Por el momento sólo puede ver un avión, es decir, no hay implementada ninguna opción para visualización de múltiples aviones. Para hacer esto simplemente redirección en su router el puerto 8001 hacia su IP local. Para realizar este redireccionamiento deberá mirar las especificaciones de su router ya que varía de uno a otro (recuerde que el redireccionamiento de puertos puede ocasionar problemas de seguridad por lo que la aplicación de esta configuración está bajo su responsabilidad). Una vez redireccionado, deberá indicarle al compañero cual es su ip pública, para que el la escriba en su navegador como **http://<su_ip_publica>:8001**. Para saber su IP pública puede acceder a esta página web, por ejemplo: www.cualesmiip.com. Deberá anotar su IP real.

XI – CONFIGURACIÓN PARA XPLANE

Desde la versión 3.30 de Andalusí, es posible utilizar el simulador de vuelo XPlane en sus versiones 9 o superior, no siendo compatible con versiones anteriores de este simulador.

Para poder utilizar nuestro registrador de vuelos con XPlane 9 (o superior) deberás copiar los ficheros **XPUIPC.xpl** y **XPUIPCOffsets.cfg** que se encuentran en la misma carpeta en la que tengas descargado Andalusí, y enviarlos a la carpeta: **C:\X-Plane 9\Resources\plugins**, donde **C:\X-Plane9** tendrás que cambiarlo por la ruta en la que hayas instalado el X-Plane.

Una vez copiados ambos ficheros, podemos proceder a abrir XPlane y veremos que aparece una nueva opción en el menú Plugins denominada XPUIPC:

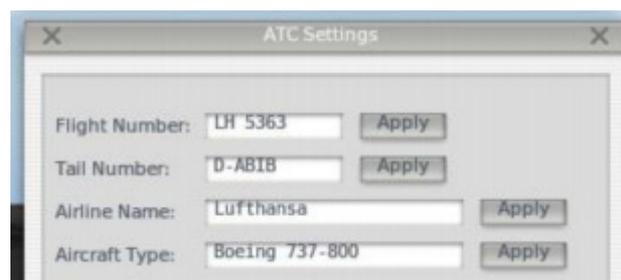


Si seleccionamos la opción XPUIPC obtendremos las opciones siguientes:



En **XPUIPC settings** podremos cambiar las opciones de rendimiento de XPUIPC. Si lo dejamos a valor 0 revisará los parámetros del simulador tan rápido como se pueda. Si esto sobrecargase mucho el simulador puedes cambiar el valor en un rango de 0 a 20. Por regla general no será necesario cambiarlo y podemos dejarlo a 0.

En **ATC Menu** tenemos la opción de especificar el modelo de avión que estamos usando en XPlane. Ahora mismo Andalusí no tiene capacidad para conocer el modelo de avión seleccionado como hacemos con Flight Simulator, debido a que XPUIPC no lo proporciona directamente. Sin embargo, podemos especificar manualmente el modelo de avión que hemos seleccionado completándolo en el apartado *Aircraft Type*:



Si lo hacemos así, Andalusí podrá leerlo y de esta manera mostrarlo en la web en el visor online de vuelos activos, por lo que recomendamos que lo configure antes de iniciar Andalusí.

No tiene que realizar ninguna configuración adicional si tiene más de un simulador instalado en su equipo pues Andalusí detectará si es FSX, FS2004, XPlane, etc.

Limitaciones de Andalusí para XPlane

Debido a que XPUIPC no proporciona, por el momento, todas las características de FSUIPC, existen una serie de funcionalidades realizadas por Andalusí para Flight Simulator que no pueden usarse cuando el simulador es XPlane:

- No hay opción para enviar mensajes a la pantalla del simulador, por lo que al iniciar el vuelo no podréis ver el mensaje que indica que Andalusí ha iniciado el registro del vuelo.
- Como indiqué en párrafos anteriores, no es posible conocer el avión seleccionado en el vuelo. Deberá utilizar el apartado de **ATC Menu** para especificarlo y poder enviarlo a la web. Configúrelo antes de abrir Andalusí.
- No hay posibilidad de grabar el vuelo en curso para poder recuperarlo, salvo los parámetros de vuelo ya recogidos (velocidad máxima, altitud, etc). Deberá buscar algún programa de “autosave” para XPlane, o bien recuperar usted mismo el vuelo situando el avión aproximadamente en las condiciones anteriores al cierre del simulador. Con el vuelo ya en curso y activo, proceda a realizar la recuperación del vuelo de Andalusí y podrá continuar el vuelo normalmente.

X- PREGUNTAS MÁS FRECUENTES (FAQ)

¿Puedo incorporar los vuelos de ALARES a la base de datos de Andalusí?

No. No se ha previsto esta opción ni se implementará, de momento, en el futuro por decisión de dirección.

Andalusí no conecta con el simulador. ¿Por qué puede ser?

Comprueba que has instalado correctamente FSUIPC en la carpeta Modules de la instalación del Flight Simulator y que dispones de una versión relativamente reciente. También es posible que Andalusí esté siendo bloqueado por el cortafuegos o el antivirus. Revisa tu configuración.

¿Existe alguna combinación de teclas para mostrar Andalusí durante el vuelo?

Si. Pulsando Ctrl+Mayúsculas+F10 puedes mostrar/ocultar el programa durante el vuelo. Recuerda que si has configurado el programa a pantalla completa se producirá un parpadeo en la pantalla al conmutar a la aplicación Andalusí.

¿Estoy obligado a cambiar ALARES por Andalusí?

Por supuesto que no, pero es posible que en el futuro no puedas realizar determinados tours por requerirse el registro de los parámetros adicionales. Tus vuelos no serán integrados en las estadísticas avanzadas que se publiquen. Con Andalusí, recibirás periódicamente las actualizaciones necesarias para el reporte de vuelos con aviones de nuestro hangar, aeropuertos, etc. Por ello, es muy recomendable que cambies.

Desde 2011 ya no puedes reportar los vuelos a tu ficha con ALARES por mejoras que se han introducido en la web y que son incompatibles con dicho registrador. Por tanto, ya si es obligatorio el uso de Andalusí.

Quiero hacer una copia de seguridad de mis vuelos. ¿Qué fichero debo guardar?

En la carpeta donde está ubicado el programa Andalusí encontrarás un fichero denominado **vuelos.db3**. Este contiene los datos de tus vuelos por lo que simplemente haz una copia del mismo. Es un fichero codificado de base de datos, por lo que no puede ser abierto directamente con el bloc de notas.

Nota: Cuando se realiza una actualización del programa y esta incluye modificaciones en la base de datos de vuelos, se efectúa una copia de seguridad previamente, por lo que es posible que encuentres en tu carpeta de instalación de Andalusí, algunos ficheros del tipo vuelos_<fecha y hora>.db3. Estos ficheros puedes borrarlos, si lo deseas, después de comprobar que la actualización ha ido bien y que tus vuelos almacenados están correctamente.

Al mostrar el mapa de google con el vuelo me salen errores y no se ve nada.

Tienes que tener actualizado tu Internet Explorer a la versión 7 o superior. Si tienes errores de ejecución de javascript o similar debes revisar las opciones de seguridad para dar los permisos necesarios.

Esto es independiente de que uses o no Internet Explorer habitualmente u otro navegador web, ya que Andalusí utiliza los componentes internos de Internet Explorer para visualizar el mapa, por lo que este debe estar actualizado.

¿Es posible que se arranque automáticamente Andalusí con el Flight Simulator?

Si. Se explica anteriormente en este manual. Ve a la carpeta Modules que está dentro de la instalación del FS-2004 y busca un fichero denominado fsuipc.ini. Lo editas con el bloc de notas y añades, al final del fichero una nueva sección con el texto siguiente:

```
[Programs]
Run1=READY,CLOSE,"<ruta>\andalusi.exe"
```

Donde deberás cambiar el texto **<ruta>** por la ruta donde tengas instalado el programa Andalusí. Con el parámetro READY hacemos que Andalusí no se arranque hasta que no estés con el simulador operativo para el vuelo. Con el parámetro CLOSE hacemos que Andalusí se cierre al cerrar el Flight Simulator.

Si tu simulador es el FSX entonces deberás modificar el fichero fsuipc4.ini:

```
[Programs]
runif1=READY,CLOSE,"<ruta>\Andalusi.exe"
```

Donde igualmente deberás cambiar el texto **<ruta>** por la ruta donde tengas instalado el programa Andalusi. Con el parámetro READY hacemos que Andalusi no se arranque hasta que no estés con el simulador operativo para el vuelo. Con el parámetro CLOSE hacemos que Andalusi se cierre al cerrar el Flight Simulator.

Al reportar un vuelo, ¿por qué no puedo poner una matrícula que no está en la lista, como hacía en ALARES?

Porque esa libertad de escribir "cualquier cosa" en dicho campo, posteriormente no nos servía para sacar conclusiones válidas acerca de los aviones más utilizados. El nuevo sistema nos permitirá generar estadísticas más fiables sobre las aeronaves más utilizadas, tanto de nuestro hangar como de otros aparatos acogidos en las diferentes categorías. Nuestro interés principal es que el hangar de ALZ se ajuste lo mejor posible a los gustos de nuestros pilotos, según los modelos más demandados, así como ir retirando aquellos que fuesen careciendo de interés.

Esto no significa que no puedas volar con cualquier aeronave. Simplemente queremos conocer exactamente el modelo utilizado mediante su matrícula o código ICAO, o bien aproximadamente por su tipo de categoría, lo que nos permitirá posteriormente sacar informes y conclusiones.

No encuentro el modelo de aeronave que he utilizado para el vuelo. ¿Cómo reporto?

En primer lugar se solicita la matrícula del avión. En la pantalla que aparece al pulsar el botón con lupa justo a la izquierda del campo de matrícula (ver imágenes 3, 4 y 5 más abajo), puedes optar por seleccionar una matrícula del Hangar de ALZ (si el avión que usaste es propio), o bien usar la solapa "Otras aeronaves" en la que podrás especificarnos el tipo de aparato utilizado de la forma más aproximada posible. Elijiendo cualquiera de las tres primeras opciones tendrás posteriormente que indicarnos el código ICAO correspondiente. En secciones anteriores de este manual se explica en detalle este procedimiento.

Tengo un problema raro con el registrador y no sé cómo solucionarlo.

Deja una consulta en el foro de ALARES / ANDALUSÍ. Es muy importante que describas el problema lo mejor posible, indicando en que situación se te ha producido y la manera de reproducir dicho error. Recuerda que existen múltiples sistemas operativos, aplicaciones y configuraciones, y no lo hemos podido probar en todas las combinaciones ni las tenemos disponibles.

El programa ha sido testado por varios compañeros antes de su publicación definitiva, durante muchas horas de vuelo, equipos diferentes (XP, Vista, W7) y simuladores FS9/FSX. Sin embargo es posible que exista algún error no detectado que se corregirá en lo antes posible.

El responsable de un tour me solicita enviar los datos completos del vuelo. ¿Cómo lo hago?

Desde la versión 2.08, los datos parciales de los vuelos registrados con esa versión del programa pueden enviarse a la web desde el visor de vuelos con el botón "Enviar seleccionado". Esto enviará los datos completos aunque el vuelo estuviese enviado con anterioridad. No se preocupe porque no se duplicarán los datos en la web.