

**BVR Lector AIP**  
**Listado de cambios del programa**

[www.icmansoft.es](http://www.icmansoft.es)

---

**v4.7.0.2**

- Desactivada la opción **Utilidades** → **Cartografía** → **Declinación Magnética**. Parece ser que el plugin web no muestra los datos. Investigando.
- 

**v4.7.0.1**

- Pequeñas correcciones en las ventanas de **Conversiones de medidas** y **Conversión TACAN Civil**.
  - Cambiada la fuente (Consolas) para mostrar los valores en la ventana de **Conversiones de medidas**.
  - Revisión de parte del código del programa. Se añaden algunas modificaciones para mayor estabilidad.
- 

**v4.7.0.0 – ACTUALIZACIÓN IMPORTANTE**

- Mejoras en la velocidad de inicio del programa tras las modificaciones de la actualización de Abril de Windows 10.
  - Arreglado un bug localizado en la apertura de la Base de Datos de Runways.
- 

**v4.6.0.6**

- Actualizado el Reglamento de Circulación Aérea.
  - Actualizado el Reglamento de Circulación Aérea Operativa.
  - Actualizado el Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Convenio de Chicago).
  - Actualizado el Anexo 1 Licencias al personal.
  - Actualizado el Anexo 3 Servicio meteorológico para la navegación aérea internacional.
  - Actualizado el Anexo 5 Unidades de medida que se emplearán en las operaciones aéreas y terrestres.
  - Actualizado el Anexo 6 Operación de aeronaves.
  - Actualizado el Anexo 7 Marcas de nacionalidad y de matrícula de las aeronaves.
  - Actualizado el Anexo 8 Aeronavegabilidad.
  - Actualizado el Anexo 9 Facilitación.
  - Actualizado el Anexo 10 Telecomunicaciones aeronáuticas.
  - Actualizado el Anexo 11 Servicios de tránsito aéreo.
  - Actualizado el Anexo 13 Investigación de accidentes e incidentes de aviación.
  - Actualizado el Anexo 14 Aeródromos.
  - Actualizado el Anexo 15 Servicios de información aeronáutica.
  - Actualizado el Anexo 16 Protección del medio ambiente.
  - Actualizado el Anexo 17 Seguridad: Protección de la aviación civil internacional contra los actos de interferencia ilícita.
  - Actualizado el Anexo 18 Transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea.
  - Añadido el Anexo 19 Gestión de Seguridad Operacional.
- 

**v4.6.0.5**

- Añadida una nueva característica en la ventana **Lector AIP** que nos permitirá abrir hasta 4 fichas en PDF y tenerlas abiertas en pestañas separadas.
  - Se añade un botón que nos permitirá activar o desactivar la Toolbar (Barra de Herramientas) de Adobe Acrobat Reader en las fichas que tengamos abiertas.
  - Se han realizado algunas optimizaciones en parte del código del programa.
- 

**v4.6.0.4**

- Arreglado bug que hacía que tras descargar las fichas de un Aeródromo y al pulsar el botón **Mostrar Fichas** aparecía un aviso de que las fichas no habían sido descargadas.
- 

**v4.6.0.3**

- Actualizados algunos plugins internos.
  - Pequeñas correcciones.
- 

#### v4.6.0.2

- Arreglada la opción **Utilidades** → **Meteorología** → **Imágenes Satélite (Visual/IR)** → **España** → **Animación**. Las imágenes vuelven a descargarse correctamente.
  - Arreglada la opción **Utilidades** → **Meteorología** → **Imágenes Radar**. Las imágenes vuelven a descargarse correctamente.
  - Arreglada la opción **Utilidades** → **Meteorología** → **Imágenes Visibles (España/Animación)**. Las imágenes vuelven a descargarse correctamente.
  - Arreglada la opción **Utilidades** → **Tiempo** → **Hora GMT**. Ahora se muestra la hora desde <https://time.is/>
  - Eliminada la opción **Utilidades** → **Meteorología** → **Mapas Aeronáuticos (Significativos)**. Ya no se considera necesaria.
  - Eliminada la opción **Utilidades** → **Meteorología** → **Mapas Isobaras (Previsión)**. Ya no se considera necesaria.
  - Se añade la opción **Utilidades** → **Meteorología** → **Windguru**.
  - Eliminada la opción **Live** → **LiveATC**. Ya no hay nadie transmitiendo en directo.
  - Pequeñas correcciones adicionales.
- 

#### v4.6.0.1

- Actualizados algunos Plugins internos.
  - Se elimina el Asistente para importar fichas de **BVR Lector AIP 3** por considerarse innecesario.
  - Se añade un botón para copiar los datos del Aeropuerto seleccionado al Portapapeles de Windows.
  - Cambios en la ventana de Conversiones (Menú **Utilidades** → **Calculadores** → **Conversiones**). Se eliminan los convertidores de **Peso** y **Volúmen**, y se añade un nuevo convertidor combinado de **Peso/Volúmen**. De esta forma podemos calcular conversiones entre Litros, Galones (US), Galones (UK), Libras y Kilos. Las densidades utilizadas son para cargas de Combustible de Aviación.
  - Añadida una nota en la ventana de inicio del programa, aclarando que el programa es para uso en simuladores de vuelo, no para vuelo real.
- 

#### v4.6.0.0 – ACTUALIZACIÓN IMPORTANTE

- Se ha cambiado y mejorado el sistema de detección de actualizaciones.
- 

#### v4.5.0.3

- Pequeñas correcciones.
- 

#### v4.5.0.2

- Añadido botón de actualizar fichas en la ventana de visualización.
  - Se han modificado los datos de Latitud y Longitud en la base de datos de Aeropuertos. Ahora aparecen con punto en lugar de coma.
- 

#### v4.5.0.1

- Añadido un botón que nos mostrará un mapa con la cobertura de Aeropuertos con fichas disponibles. Hay que recordar que algunas áreas no pueden ser cubiertas debido a la disponibilidad de cartas, leyes y políticas locales o que todavía no han sido añadidas.
  - Modificado el ancho de la tabla de Aeropuertos en las columnas de Latitud y Longitud. Ahora sus valores se ven correctamente.
  - Revisión de código para liberar memoria.
  - Pequeños cambios estéticos.
- 

#### v4.5.0.0 – ACTUALIZACIÓN IMPORTANTE

- Corregido el bug encontrado en la versión anterior que no mostraba el archivo PDF correcto, pero **para que funcione, el usuario tiene que actualizar las fichas de los aeródromos de España**.
- El código ICAO del aeropuerto de Palma de Mallorca, ahora es LEPA-LESJ. El programa nos permitirá encontrarlo tanto si el usuario busca LEPA como LESJ.
- Arreglado bug que no mostraba los METAR de los Aeródromos. El fallo estaba en que el servidor desde donde se

obtienen los datos cambió el formato. Se ha reescrito el código para adaptarse al nuevo formato y ya funciona.

- Pequeñas correcciones.
- 

#### v4.4.0.5

- Corregido fallo al renombrar o borrar fichas con el botón derecho.
  - Encontrado un bug que bajo ciertas circunstancias muestra fichas de cartas que no corresponden con el aeródromo seleccionado. Al parecer, si el nombre del archivo PDF es el mismo que el de otro aeródromo, se mostrará el primero por orden alfabético. Ya estoy trabajando en la solución...
- 

#### v4.4.0.4

- Solucionado el bug que no eliminaba los archivos PDF viejos después de actualizar las fichas de algún aeródromo.
  - Actualización de algunos plugins.
- 

#### v4.4.0.3

- Pequeñas correcciones.
- 

#### v4.4.0.2

- Solucionado el problema de compatibilidad con Adobe Acrobat Reader DC.
- 

#### v4.4.0.1

- Se elimina el Calculador Logarítmico del Menú **Utilidades** → **Calculadores**. Es un componente en Flash que está dando problemas en Windows 10.
  - La opción de Ver en Google Maps ha mejorado. Ahora podemos seleccionar entre Google Maps o Google Earth y se nos abrirá en una ventana en lugar de sólo una imagen.
  - Correcciones menores y algunos cambios estéticos.
- 

#### v4.4.0.0 – ACTUALIZACIÓN IMPORTANTE

- Vuelve a estar disponible la descarga de Fichas de Aeropuertos (gracias a [AirCharts.org](http://AirCharts.org)). De momento se pueden descargar unas 35.566 fichas de unos 4.553 aeropuertos.

Hay que tener en cuenta que hay países que no permiten las descargas sin autorización de sus publicaciones de Información Aeronáutica, así que de momento sólo se podrán descargar aquellas en las que sí está permitido.



*En la imagen se puede ver la cobertura de Aeropuertos disponibles en AirCharts.org*

- Las Fichas de los Aeropuertos de España también siguen estando disponibles en otro servidor, aunque puede que no se actualicen tan a menudo.
  - La opción de Ver en Google Maps ha cambiado. En lugar de abrir el Navegador de Internet, ahora nos mostrará un mapa de la zona del aeropuerto en una imagen. Podremos seleccionar el tamaño de la imagen y el zoom.
  - Correcciones menores.
- 

#### v4.3.1.3

- Mejoras en el sistema de detección de Adobe Acrobat Reader. Si el programa no detectaba, informaba al usuario que se había detectado la versión 0 (cero). Ahora el programa informa correctamente que no ha detectado la instalación.

---

#### v4.3.1.2

- Añadidas dos nuevas opciones que permiten seleccionar si queremos que el programa actualice o no las Bases de Datos y los archivos de Documentación al iniciarse. De esta forma, si se desactivan, el inicio del programa es mucho más rápido.
  - Mejoras en la actualización de fichas de Aeropuertos de España. Ahora cuando se descargan nuevas fichas, se eliminan las anteriores para que no haya duplicados si los nuevos archivos han cambiado de nombre.
- 

#### v4.3.1.1

- Mejoras de compatibilidad con Windows 10.
- 

#### v4.3.1.0 – ACTUALIZACIÓN IMPORTANTE

- Arreglado bug producido tras la actualización de Windows 10. Este bug ha aparecido porque Microsoft ha cambiado la forma en que se detecta la versión de Internet Explorer. Este programa es necesario para la ejecución de algunos plugins.
  - Revisión de algunas rutinas para mejor implementación con Windows 10.
  - Actualizados algunos plugins.
- 

#### v4.3.0.7

- Se añade una función durante el inicio del programa que comprueba si se está ejecutando en Modo Administrador.
  - Mejoras en el inicio del programa. Ya no tiemblan los menús mientras se inicia el programa.
  - Arreglado bug que en ocasiones mantenía el porcentaje en pantalla cuando ya se habían terminado de descargar archivos.
  - Se añade el botón **Recargar Fichas** en la pantalla **Lector AIP** que actualizará el índice de Aeródromos que tengan fichas descargadas. Ya no es necesario reiniciar el programa si hemos añadido fichas manualmente.
  - Se elimina el enlace a [www.bvr.es](http://www.bvr.es) en la pantalla de **Acerca de...** y se sustituye por la página de [BVR en Facebook](#).
  - Pequeños cambios estéticos.
- 

#### v4.3.0.6

- Añadida opción en el Menú **Utilidades** → **Meteorología** → **Mapas Isobaras (Previsión)** que nos permitirá ver Mapas de Isobaras con previsiones desde H+6 hasta H+120 horas.
  - Se ha añadido una rutina que comprueba si hay conexión con el Servidor de Mapas Significativos. Esto evita que el programa quede parado durante casi un minuto intentando descargar los Mapas Significativos cuando no hay conexión. (Este Servidor lleva varios días fuera de línea. Si no se repone, intentaré buscar otro).
  - Arreglado un pequeño bug que mostraba innecesariamente una ventana de descarga antes de mostrar la animación de Imágenes Radar.
- 

#### v4.3.0.5

- Mejoras en la rutina de detección de la conexión a Internet y al Servidor.
  - Se elimina el retardo de 2 segundos que se incluyó por error en la versión anterior.
  - Correcciones menores.
  - Revisión de código.
- 

#### v4.3.0.4

- Pequeños cambios en el tratamiento de Licencias de Usuario. Es probable que el programa nos diga que lo hemos usado más de 10 veces y nos vuelva a pedir que introduzcamos la Licencia. Siento las molestias.
- 

#### v4.3.0.3

- Arreglado bug que bloqueaba el programa si se intentaba actualizar cuando no hay conexión a Internet.
- 

#### v4.3.0.2

- Arreglado bug que en ocasiones no permitía registrar el programa.

---

#### v4.3.0.1

- Añadido un nuevo Servidor de Descargas para cartas de Aeropuertos de España.
- 

#### v4.3.0.0 – ACTUALIZACIÓN IMPORTANTE.

- Integración de una nueva Base de Datos con información de más de 11.000 Nav aids.
  - Añadido el botón **Nav aids** en la ventana de Aeropuertos que nos mostrará información de los Nav aids del Aeropuerto que tengamos seleccionado.
  - Arreglados un par de bugs en el inicio del programa.
  - Arreglado bug que no mostraba el Mezclador de Audio en Windows 8.1.
  - El cronómetro de Grabación de Audio ahora se muestra con ceros a la izquierda de los valores. Además se ha cambiado la fuente de *LCD* a *Consolas*. De esta forma, se evita que el programa tenga que incluirla y se usa una que ya incorpora Windows.
  - Se añaden botones de Limpieza de valores en la página de Conversiones de medidas.
  - Optimización de código.
- 

#### v4.2.0.2

- Se añade botón Google Maps en la pantalla de Aeropuertos. Como su nombre indica, nos permitirá visualizar el Aeródromo seleccionado en Google Maps.
  - Arreglado bug que dejaba activada la música de fondo por defecto, incluso si no había lista de reproducción.
- 

#### v4.2.0.1

- Arreglado el problema con las Bases de Datos en formato Unicode UTF-8. Ahora los datos se ven correctamente.
  - Una vez finalizada la carga del programa, la primera pantalla que se mostrará ahora es la de Aeropuertos.
  - Arreglado el bug que no realizaba correctamente la primera búsqueda de fichas en la ventana de **Lector AIP**.
  - Pequeños cambios.
  - Optimización de código.
- 

#### v4.2.0.0 – ACTUALIZACIÓN IMPORTANTE.

- Integración de una nueva Base de Datos con información de pistas de aterrizaje de más de 39.500 aeródromos.
  - Añadido el botón **RWYs** en la ventana de Aeropuertos que nos mostrará información sobre las pistas de aterrizaje del Aeropuerto que tengamos seleccionado.
  - Corrección de pequeños bugs introducidos en la versión anterior del programa.
  - Revisión de parte del código. Se eliminan rutinas de eliminación de archivos antiguos que ya no son necesarias.
  - Pequeñas mejoras.
- 

#### v4.1.0.0 – ACTUALIZACIÓN IMPORTANTE.

- Integración de una nueva Base de Datos de Aeropuertos mucho más completa y con más información. Ahora se incluyen más de 46.300 aeropuertos.
  - Añadida Base de Datos con 28.200 frecuencias de Aeropuertos.
  - Añadido el botón **Comms** en la ventana de Aeropuertos que nos mostrará información y frecuencias de comunicaciones del Aeropuerto que tengamos seleccionado.
  - Arreglado un bug que no ampliaba la presentación de la Base de Datos de Aeropuertos al modificar el tamaño de la ventana del programa.
  - Se amplía el tamaño de la ventana para ver documentos.
  - Pequeñas mejoras.
- 

#### v4.0.2.2

- Se continúa optimizando el código para liberar memoria.
  - Arreglado bug en Cálculo de Tramos para Circuito Visual.
  - Se han encontrado y corregido algunos pequeños bugs.
- 

#### v4.0.2.1

- Cambios en el arranque del programa. Se ha retrasado la búsqueda de actualizaciones del programa para evitar que el usuario active el proceso de actualización mientras el programa todavía se está iniciando.
  - Añadido el SIGMET de South America.
  - Optimización de rutinas de visualización de Imágenes Radar.
  - Pequeños cambios estéticos.
  - Optimización del código para liberar memoria.
- 

#### v4.0.2.0 – ACTUALIZACIÓN IMPORTANTE

- Optimización de la rutina para visualizar documentos PDF.
  - Cambios en la rutina de actualización de Documentos. Ahora se muestra información del archivo que se está actualizando así como un porcentaje de descarga.
  - El Menú **Documentos** se ha reestructurado.
  - Actualizado el Reglamento de Circulación Aérea.
  - Actualizado el Reglamento de Circulación Aérea Operativa.
  - Se añade nueva documentación de interés. El programa ahora incluye los siguientes documentos publicados por OACI:
    - ✓ Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Convenio de Chicago).
    - ✓ Anexo 1 Licencias al personal.
    - ✓ Anexo 2 Reglamento del aire.
    - ✓ Anexo 3 Servicio meteorológico para la navegación aérea internacional.
    - ✓ Anexo 4 Cartas aeronáuticas.
    - ✓ Anexo 5 Unidades de medida que se emplearán en las operaciones aéreas y terrestres.
    - ✓ Anexo 6 Operación de aeronaves.
    - ✓ Anexo 7 Marcas de nacionalidad y de matrícula de las aeronaves.
    - ✓ Anexo 8 Aeronavegabilidad.
    - ✓ Anexo 9 Facilitación.
    - ✓ Anexo 10 Telecomunicaciones aeronáuticas.
    - ✓ Anexo 11 Servicios de tránsito aéreo.
    - ✓ Anexo 12 Búsqueda y salvamento.
    - ✓ Anexo 13 Investigación de accidentes e incidentes de aviación.
    - ✓ Anexo 14 Aeródromos.
    - ✓ Anexo 15 Servicios de información aeronáutica.
    - ✓ Anexo 16 Protección del medio ambiente.
    - ✓ Anexo 17 Seguridad: Protección de la aviación civil internacional contra los actos de interferencia ilícita.
    - ✓ Anexo 18 Transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea.
  - Optimización de rutinas de visualización de Imágenes Satélite (Visual/IR).
- 

#### v4.0.1.9 – ACTUALIZACIÓN IMPORTANTE

- Tras los múltiples bugs encontrados en la rutina de cálculo del AIRAC en vigor, se ha incluido una rutina totalmente nueva (rediseñada desde cero), que es más rápida y funcional. Tras varias pruebas por fin parece que es la versión definitiva.
- 

#### v4.0.1.8

- Corregido nuevo bug que no mostraba correctamente el AIRAC en vigor.
  - Pequeños cambios en el código del programa.
- 

#### v4.0.1.7

- Corregido bug que no mostraba correctamente el AIRAC en vigor si es el último del año actual.
- 

#### v4.0.1.6

- Arreglado el bug que mostraba los rumbos de Tramo y Base intercambiados en el calculador de Tramos para Circuito Visual a la Izquierda. Gracias a Javier García por el aviso.
  - Ahora se muestra el AIRAC en vigor incluso si no hay conexión a Internet. La rutina inicial descargaba un archivo desde el servidor para hacer los cálculos, ahora la nueva rutina ya no necesita descargar el archivo y se basa en la fecha y hora del Sistema Operativo.
  - Pequeños cambios estéticos.
-

#### v4.0.1.5

- Añadida opción en el Menú **Opciones** → **Comprobar estado Servidor de descargas**.
  - Añadida rutina de comprobación del estado del Servidor de descargas antes de iniciar la descarga de las fichas de los aeropuertos.
- 

#### v4.0.1.4 – ACTUALIZACIÓN IMPORTANTE

- Corregido bug que borraba los archivos de los aeropuertos al intentar actualizar si no había enlace con el servidor de descargas.
- 

#### v4.0.1.3

- Corregido bug que en ocasiones no mostraba correctamente el AIRAC en vigor.
- 

#### v4.0.1.2 – ACTUALIZACIÓN IMPORTANTE

- Arreglado el bug que no descargaba correctamente todas las cartas de algunos aeropuertos debido a un error tipográfico en el archivo de descargas.
  - Eliminados un par de pequeños bugs que daban error al intentar visualizar cartas no descargadas de un Aeropuerto.
- 

#### v4.0.1.1

- Se añade en el Menú “**Documentos**”, el Reglamento de Circulación Aérea Operativa (RCAO) y sus dos modificaciones (1998 y 2010).
  - Se añade una rutina que al ejecutar el programa comprueba si hay actualizaciones de los archivos de documentación y en caso necesario los actualiza automáticamente.
  - Actualización del Reglamento de Circulación Aérea. El archivo ahora está revisado a Julio de 2011.
  - Pequeños cambios en el código del programa.
- 

#### v4.0.1.0

- Advertido error en la ventana de **Cálculo de Tramos para Circuito Visual**. Se cambia “Viento en Contra” por “Viento en Cola”.
- 

#### v4.0.0.9

- Corregido bug que en ocasiones no cerraba la ventana de actualización.
  - Mejoras en la rutina de actualización. El programa se reinicia más rápido tras actualizar.
  - Mejoras en la utilidad de Cálculo de Tramos para Circuito Visual. Mucho más rápido, cómodo y práctico.
  - Cambian los iconos de los programas instalador y desinstalador.
  - Pequeños cambios en el código del programa.
- 

#### v4.0.0.8

- Añadido un botón para obtener el IVAO METAR del aeropuerto seleccionado.
  - Añadida opción en el Menú **Utilidades** → **IVAO** → **IVAO METARs** que nos mostrará los últimos METARs disponibles en los servidores de IVAO.
  - Añadida opción en el Menú **Utilidades** → **IVAO** → **Estado Servidores de Voz** que nos mostrará información sobre los servidores de voz de IVAO.
- 

#### v4.0.0.7

- Mejoras en la obtención de los METAR. Ahora se muestra también la información interpretada.
  - Pequeños cambios en el código del programa.
- 

#### v4.0.0.6

- Eliminado bug que no indicaba correctamente el AIRAC en vigor.
  - Revisión de código para mayor estabilidad.
-

#### v4.0.0.5

- Mejoras en el sistema de actualización del programa.
    - Ahora se muestra una ventana con información del proceso.
    - La opción que hay en el Menú **Opciones** -> **Actualizar Programa** aparecerá activa si hay una actualización disponible indicándonos la nueva versión.
  - Eliminado el bug que intentaba crear un acceso directo al ejecutable Actualizar.exe de la versión 3.
  - En las páginas donde se muestran datos a través de Web, para actualizar o refrescar el contenido, además de usar la tecla F5 también podemos pulsar el botón F5 con el ratón.
  - Actualización de algunos plugins internos.
  - Pequeñas modificaciones y mejoras.
- 

#### v4.0.0.4

- Corregido el bug que no activaba la rutina de actualización al hacer click sobre el aviso de actualización disponible.
- 

#### v4.0.0.3

- El programa deja de ser BETA.
  - Modificadas rutinas para incluir el nuevo servidor de descargas de fichas de aeropuertos.
  - Corregido el bug que eliminaba la carpeta de un aeropuerto si no se encontraban fichas para descargar.
  - Añadida conversión entre Metros/Segundo y Nudos (Velocidad Horizontal).
  - Añadida conversión entre Metros/Segundo y Pies/Minuto (Velocidad Vertical).
- 

#### v4.0.0.2 BETA

- Añadida rutina para actualizar automáticamente la Base de Datos de Aeropuertos.
  - Mejoras en el sistema de actualización del programa.
    - Se muestra una barra de progreso durante la descarga.
    - Verificación de integridad del archivo descargado.
    - Se reduce el tiempo de actualización.
  - Pequeñas modificaciones internas.
- 

#### v4.0.0.1 BETA

- Nuevo sistema de actualización del programa. Ya no es necesario un ejecutable exterior (como Actualizar.exe). El programa descargará la actualización, se cerrará, y tras actualizarse se ejecutará de nuevo, todo de forma automática y transparente al usuario.
  - Modificada la página de Conversión de medidas. Ahora utiliza un sistema de conversiones más rápido e intuitivo.
  - Añadida conversión entre Pies, Metros, Yardas, y Millas Náuticas (Distancia).
  - Añadida conversión entre Litros, Galones y Galones UK (Volúmen).
- 

#### v4.0.0.0 BETA

- Primera versión estable del programa
- 

NOTA: Los cambios de las versiones anteriores ya no se incluyen en éste listado.

























