

EVOLUTION – Una Recorrida Rápida

Este breve documento te ayudará a dar los primeros pasos en EVOLUTION, sin necesidad de estar a bordo.

Te invitamos a usar las funciones de reproducción de regatas grabadas. Así podrás ver exactamente lo que el navegante obtenía del sistema en cada instante.

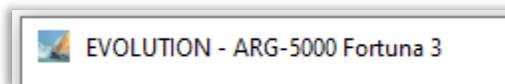
Comencemos

Instala la última versión de EVOLUTION en cualquier computadora con Windows. Ahora puedes comenzar a explorar sus características.

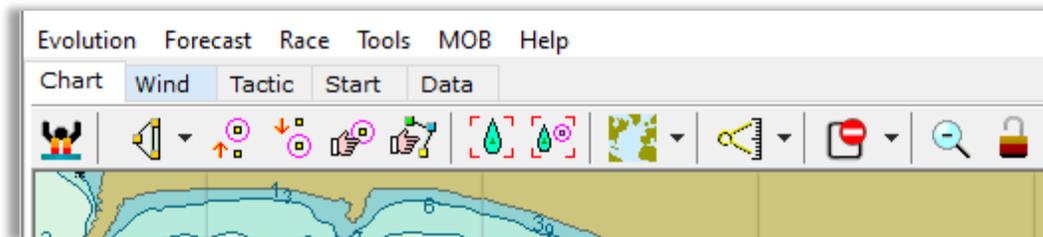
Al iniciar el sistema, puedes revisar y aceptar el Contrato de Licencia para Usuario Final. Recuerda que este aplica, aunque no lo estés usando a bordo.

A continuación, el sistema te mostrará la pantalla principal, cuyo título contiene el nombre del yate “activo”. Recuerda que EVOLUTION te permite mantener varias configuraciones de barcos en el ordenador.

Encontrarás seleccionado "ARG-5000 Fortuna 3" al instalar el sistema, un barco de demostración con grabaciones de algunas pruebas.



A primera vista verás que EVOLUTION tiene una estructura clásica de un programa de Windows. Un menú general, páginas con pestañas y cada página puede tener algunos botones específicos.



En 2005, cuando nació, EVOLUTION debía funcionar en pantallas en cubierta de 800x600 píxeles. Por ejemplo, la Panasonic CF-VDW07. Conservar espacio para la información y funciones resultó en este diseño minimalista. Aun hoy hay usuarios usando estos dispositivos.

Veamos a continuación una muy breve descripción del menú y las páginas (pestañas) que presenta el sistema.

El Menú Principal

Veamos rápidamente las opciones de menú principal.

Evolution	Crear un nuevo yate o seleccionar uno existente. Acceder a todas las configuraciones específicas para el yate activo. Ver la lista de cartas C-MAP instaladas. Ajustar distintas opciones del sistema.
Forecast	Crear pedidos para descargar pronósticos y mostrarlos sobre la carta. El documento “EVOLUTION – Pronósticos” detalla cómo usar estas funciones.
Race	Opciones relacionadas con la competencia. Recorridos de regata, la marca táctica; en el documento “EVOLUTION - Recorridos, Marcas y Waypoints” encontrarás toda la información relacionada. También, seleccionar la polar adecuada, ajustar el viento medido a viento efectivo.
Tools	Agrupar las herramientas para analizar regatas y pruebas, reproduciendo o extrayendo datos de los registros. Funciones que añaden información extra a regatas y pruebas. Además, la gestión de waypoints y la configuración de AIS.
MOB	Activar la marcación de un “Hombre al Agua”.
Help	Información sobre el sistema.

Las Páginas (Pestañas)

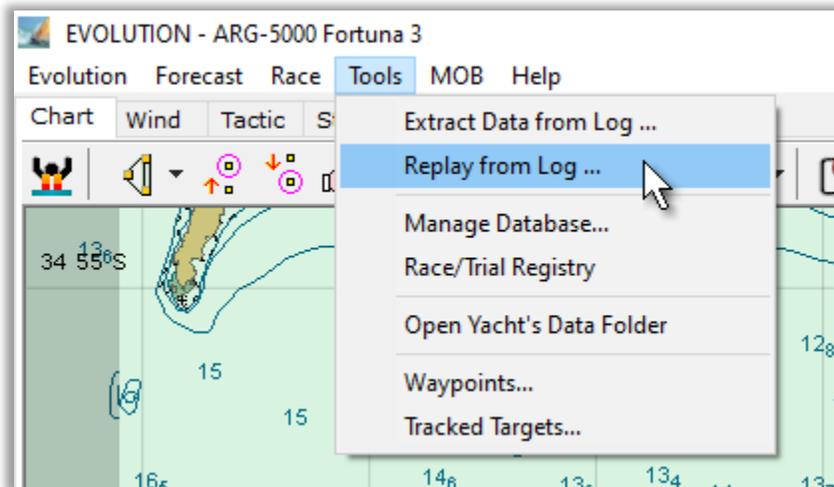
Cada página agrupa información específica a un tema esencial:

Chart	Todo lo que se puede visualizar o actuar sobre la carta. Crear o modificar recorridos, establecer la marca táctica, ver la trayectoria pasada y datos hacia la marca táctica, revisar pronósticos, etc. Puedes configurar una gran variedad de opciones de visualización y darles un nombre para usarlas a tu agrado. En el documento “EVOLUTION – La Carta Náutica” encontrarás cómo usar esta página.
Wind	La historia reciente del comportamiento del viento, en formato gráfico y numérico. Con varias opciones de visualización.
Tactic	Calculadora táctica: obtiene todos los parámetros target de navegación entre dos puntos con un viento y corriente dados. Normalmente se usa entre la posición del barco y la marca táctica con las condiciones del momento. También puedes obtener los datos para cualquier pierna del recorrido con viento y corriente real o pronosticado.
Start	Muestra valiosa información para cada posible estrategia de salida. Permite establecer la línea de salida y manejar el temporizador de salida. En el manual “EVOLUTION – Salida” puedes encontrar el uso de esta página con todo detalle.
Data	Datos obtenidos y procesados por el motor de cálculo de EVOLUTION. Por lo general, se usa para verificar el correcto funcionamiento del sistema. No tiene una función práctica en regata.

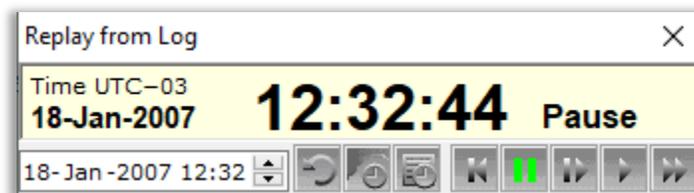
Modo Reproducir

Nuestro primer paso será usar la función de reproducir para explorar algunas regatas del Fortuna 3.

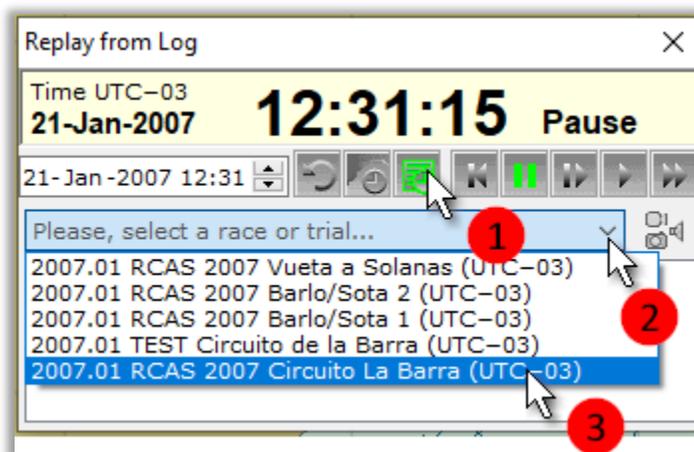
1. Usamos la opción de menú "Tools→Replay from Log" para poner el sistema en modo reproducción.



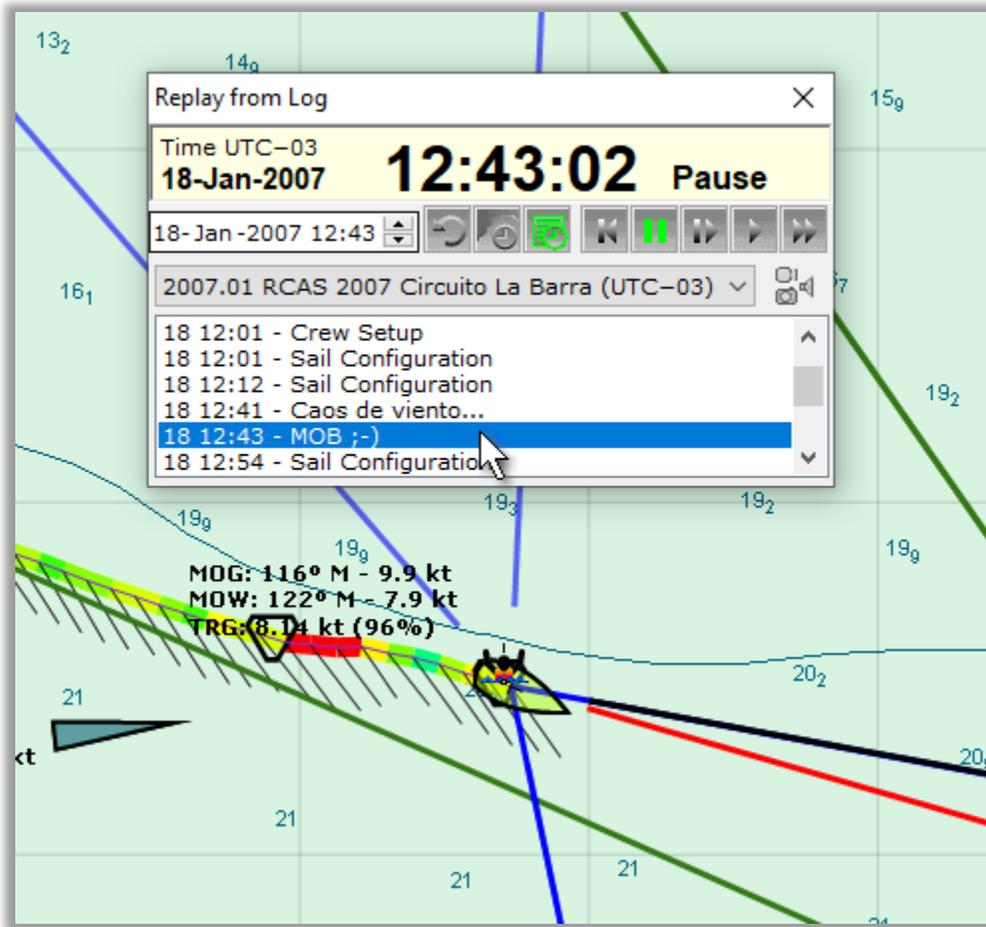
2. Se abrirá un formulario que controla el tiempo y velocidad de la reproducción.



3. Este control ofrece varias opciones para posicionarnos en un determinado momento de la historia de navegación del barco. Sin embargo, como estas regatas ya están catalogadas, las puedes seleccionar de la lista.



4. Al seleccionar una regata o prueba, verás sobre la carta náutica toda su derrota y la última posición del barco. En el control de reproducción tendrás una lista de los eventos registrados para esa regata. Haciendo **doble clic** sobre un evento te llevará al momento en que ocurrió.



En este ejemplo hemos seleccionado el evento “MOB :-)” que ocurrió el día 18 a las 12:43. Luego del doble clic el reproductor queda en ese momento.

5. Ahora usa los botones del control para reproducir al ritmo que prefieras.



Vuelve hacia atrás entre 1 y 2 minutos.



Detiene la reproducción.



Avanza de a un segundo por cada clic.



Reproduce en tiempo real, segundo a segundo.

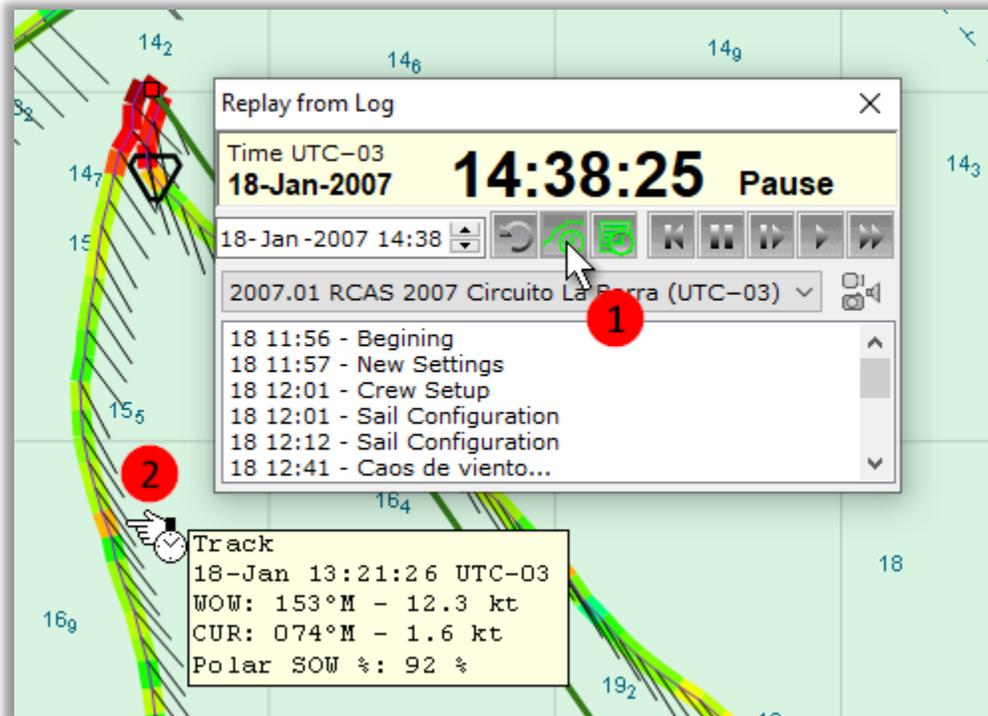


Acelera la reproducción duplicando la velocidad por cada clic, de x2 a x64.

6. También puedes posicionar el barco en algún punto de la derrota.



Usa el botón indicado en (1) para poner al sistema en modo de seleccionar un momento sobre la derrota (Track) sobre la carta náutica. Posiciona el cursor (2), que ahora tiene un formato específico, y haz un *clik largo*.



Ahora el barco, y toda la reproducción, asumen el momento 18-Jan 13:21:26 UTC-3.

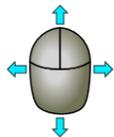


El modo de reproducción afecta a todas las páginas de EVOLUTION. Usa la página de cartas náuticas (Chart) para visualizar cómo competiste. La página táctica (Tactic) para ver los números de navegación ideales contra los reales. La página de viento (Wind) para comprobar su comportamiento reciente. Además, puedes usar la página "Datos" para verificar que los datos que maneja el sistema son correctos.

Desplazamiento y Escala de la Carta Náutica (Chart)

Encontrarás la descripción de distintos elementos que puedes visualizar y controlar en el capítulo Opciones de Visualización en el manual. Pero a continuación incluimos las acciones de mouse para mover y cambiar la escala de la carta.

El sistema permite realizar varias funciones sobre la carta usando un mouse u otro dispositivo que controle el cursor sobre ésta. Las acciones posibles son:



move
mover



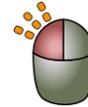
click
clic



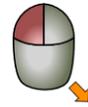
right-click
clic-derecho



long-click
clic -largo



double-click
doble-clic



drag
arrastre

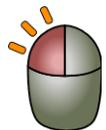
Acciones sobre la Carta

Esta sección describe las distintas acciones que el usuario puede realizar sobre la carta. Por ejemplo, posicionar la zona de interés cambiando el centro y la escala.

Cambiar Centro y Escala

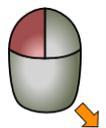
Para ubicar la zona de interés en el área de la carta se usa la combinación de tres funciones básicas: 1) Desplazar o “**Pan**”, 2) Acercamiento o “**Zoom-In**” y 3) Alejamiento o “**Zoom-Out**”.

Pan – Desplazar la Carta



Para desplazar la carta simplemente se hace un “**click**” en la posición que quieras centrar en la pantalla. Para desplazar el centro de la carta a un punto no visible, será necesario realizar sucesivos “**clicks**” en dirección hacia esa posición.

Zoom-In - Acercamiento



Para hacer un acercamiento a un área de interés sobre la carta, se crea una ventana llevando el cursor a una de las esquinas de la misma y haciendo un “**drag**” manteniendo apretado el botón izquierdo y desplazando el mouse hasta la esquina opuesta.

Inmediatamente el sistema centrará y cambiará la escala de la carta para que la zona delimitada por la ventana ocupe toda el área reservada para la carta.



Al hacer un “**Zoom-In**”, es importante tener en cuenta la escala de la carta. Si la escala de la carta original es pequeña (de poco detalle), al hacer un zoom exagerado la falta de detalle y precisión se traducirá en errores que, al usarse al trazar una derrota, puede transformarse en un riesgo para la navegación. A esta situación se la conoce como “**Over-Zoom**” o sobre acercamiento.

Zoom-Out



Para hacer un alejamiento de la carta ampliando el área visible basta con hacer un “**Right-click**”, usando el botón derecho del Mouse. El sistema responderá duplicando la escala de la carta, ampliando así la cobertura del área visible.

Cuando el sistema es operado desde una pantalla táctil (típicamente en forma inalámbrica desde cubierta), hacer un “**right-click**” puede resultar difícil. En estos casos, para hacer un alejamiento, se usa el siguiente botón obteniendo el mismo resultado que hacer un “**right-click**”.



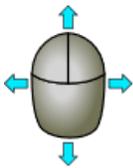
Bloquear el Movimiento de la Carta



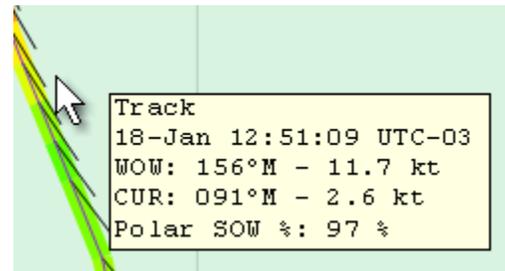
Bloquea la posibilidad de reducir la escala de la carta, hacer un “**Zoom In**”, ampliar la escala, hacer un “**Zoom Out**”, o desplazarla, hacer un “**Pan**”. Esta función la usas cuándo estás operando el sistema desde una Tablet Touch para que en las maniobras un toque accidental en la pantalla táctil no desplace la carta de la zona de interés. Mientras que el sistema está en este modo, el botón presenta la siguiente apariencia.



Visualizar Leyendas



Moviendo el cursor sobre la carta puedes obtener información sobre objetos cartográficos, como ayudas a la navegación, datos mariológicos, etc. También sobre objetos tácticos como marcas, recorridos, derrota (track) y mucho más.



Próximos Pasos

El modo reproducción es excelente para explorar EVOLUTION, las funciones usadas durante la regata y las posibilidades de análisis preliminares sobre la carta.

También te invitamos a usar las funciones de pronóstico para descargar y revisar pronósticos disponibles para tu área de navegación. Las funciones las encontrarás bajo las opciones de menú **Forecast**, y puedes consultar el manual “[EVOLUTION – Pronósticos](#)”.

Recuerda que, si tienes preguntas, siempre puedes contactarnos para una presentación personalizada.