

# YACHT CLUB ARGENTINO

## COPA “CRUZ DEL SUR”

### A LA DESTREZA Y PRECISIÓN EN NAVEGACIÓN ASTRONÓMICA

#### Instrucciones con Modificaciones al 3/02/2023 (resaltadas en negrita y amarillo)

#### 1. Propósito

Este premio tiene por propósito contribuir a mantener el arte de la navegación astronómica en navegaciones oceánicas.

#### 2. Contexto

A partir de la aparición del GPS, la navegación astronómica dejó de ser una práctica imprescindible para la navegación a vela. Si bien aún se exigen en la normativa para navegaciones oceánicas en distintas instituciones, sextantes, cronómetros, tablas de navegación, almanaques náuticos y ábacos identificadores de estrellas tienden a quedar en puerto.

La navegación celestial es un arte milenario que convoca al estudio y conocimiento de estrellas y constelaciones, la dinámica de su movimiento, su identificación, la gestión precisa del tiempo, la práctica de la navegación por estima y el uso del sextante y la pínula. Estas prácticas acercan al navegante a una reflexión más profunda y contemplativa de este deporte, lo cual constituye un valor para la formación de la personalidad en los jóvenes.

Este campo de conocimiento teórico y práctico constituye hoy una herencia milenaria que tiende a perderse. En muchos lugares de gran tradición náutica y marinera, se han generado foros, grupos, competencias y cursos que procuran no perder los valores implícitos en esta práctica.

#### 3. La Copa Cruz del Sur

Este premio es un instrumento para generar motivación para la práctica del arte de la navegación astronómica.

El premio se asigna al barco que, durante la navegación en regatas oceánicas, demuestre la mayor precisión en la obtención de la posición geográfica por métodos de navegación astronómica por comparación con el GPS.

El destinatario del premio es el barco porque la navegación astronómica es hoy innecesaria, su práctica requiere el apoyo de otros tripulantes para tomar los tiempos, es un factor de distracción en la concentración para la regata, lo cual lo transforma en un trabajo en equipo y una fuente de motivación para todos.

Es un premio basado en los más profundos sentidos morales del **fair play** porque sólo la conciencia de quien compite es juez de los métodos empleados.

#### 4. Instrucciones

Cada capitán de barco, al tomar puerto, deberá entregar el formulario incluido en el Agregado 1 o 2 con su firma y la del navegador por cada cálculo que efectúe. Se aceptan otros formularios similares. Se deberá incluir el canevas de cálculo (plotting sheet)

Se podrán presentar cálculos para crepúsculos matutinos y vespertinos y posiciones al mediodía con rectas de sol de la mañana trasladadas a la meridiana.

El ganador será el barco que obtenga la menor diferencia promedio en millas náuticas entre todas las observaciones efectuadas, entre el fix astronómico y la posición por GPS. La posición por GPS se tomará la declarada en el formulario, no obstante, la organización podrá cotejarla con la información recibida por los seguidores satelitales (InReach y/o SPOT).

Los cálculos se entregarán en un folio, ordenados por fecha y horario, comenzando con los más antiguos

**Se permite el uso de aplicaciones de cálculo para la altura obtenida con el sextante, su uso exime de presentar el gráfico de la recta de altura en plotting sheet, debiendo presentar el formulario, pudiendo el jurado solicitar capturas de pantalla de la aplicación utilizada.**

#### 5. Método de calculo

Se realizará el cómputo sobre una base de 3 cálculos diarios (Crepúsculo matutino, meridiana y crepúsculo vespertino).

El puntaje máximo (precisión total) de la posición por cada crepúsculo será de 100 puntos e irá disminuyendo en forma proporcional hasta una distancia de 5 millas en la que el puntaje será de 0 puntos.

El puntaje máximo de cada meridiana será de 50 puntos e irá disminuyendo en forma proporcional hasta una diferencia de latitud de 5 minutos de arco en la que el puntaje será igual a 0 puntos.

La no presentación de un cálculo se calificará con 0 puntos.

El participante que obtenga la mayor cantidad de puntos será el ganador del premio.

**La suma total de puntos se dividirá entre la cantidad de días navegados por la embarcación durante la regata.**

#### 6. Jurado

El Comité de Regatas designará en cada ocasión el jurado para la evaluación de los cálculos presentados.

#### 7. Premios

El barco ganador recibirá una copa presentada por el Yacht Club Argentino y su navegador una placa presentada por el Servicio de Hidrografía Naval.