

# El Ictíneo cumple 150 años en Sabadell

Los modelistas botan hoy una réplica del submarino de Monturiol en el Parc Catalunya

El ingeniero de Sant Cugat y modelista especializado en submarinos desde 1989, Pedro Gómez, botará oficialmente esta tarde (19h) en aguas del lago del Parc Catalunya. una obra en la que lleva más de ocho años trabajando, la réplica exacta del submarino de Narcís Monturiol, Ictíneo-II.

Será la botadura oficial y se espera que el aparato, pueda sumergirse y emerger por radiocontrol.

Gómez es miembro de la Agrupació de Modelistes de Sabadell, de Amics del Museu Marítim de Barcelona y del Club Subcommittee de Estados Unidos.

## La flotilla

Se reunirán los amigos de "La Flotilla", un subgrupo de la Agrupació y de otros clubes aficionados a los submarinos, y amigos del proyecto en general. Junto a otros submarinos, botarán el Ictíneo con botella de cava, lo pondremos en el agua, y navegaremos todos un rato.

El submarino Ictíneo-II pesa 80 kilos y está realizado a escala 1/10, mide 1,70m. de eslora, 30 cms. de manga y 35 de puntal.

Construido en madera como el original, Pedro Gómez ha recibido la ayuda de otro modelista experto en este material, Antonio Barata, con quien surgió la idea de construirlo hace



Después de ocho años de trabajo, Pedro Gómez podrá por fin botar oficialmente su Ictíneo-II

ocho años en la Trobada de Modelistes de Lloret de Mar.

Se trataba de construir una réplica navegable del segundo Ictíneo de Monturiol, técnicamente más avanzado ya que fue el primer submarino del mundo con fines industriales y científicos, no bélicos.

## 150 años

Como especialista en submarinos radiocontrolados, había que afrontar el reto de acabarlo antes del 150 aniversario de su botadura, es decir hoy sábado, 4 de Octubre de 1914.

El Museu Marítim de Barcelona cedió los planos originales que aún se conservan del proyecto de Monturiol.

Inmediatamente, Gómez se puso a trabajar con el programa Autocad, para reproducir los planos en 3D y afrontar la construcción del modelo en todos sus detalles.

Primero se construyó un molde, sobre el cual se realizó un casco en fibra de vidrio y epoxi, que conformaría la estructura monocasco y casco estanco del submarino.

Se han empleado técnicas de corte al agua, corte láser,

trabajos de torno y fresadora, fundición en latón y bronce.

Todo el proceso puede seguirse en la web de Amics del Museu Marítim de Barcelona ([www.aammb.cat/9205\\_ictineo\\_barata/ictineo.htm](http://www.aammb.cat/9205_ictineo_barata/ictineo.htm)).

Funciona con dos motores de vapor bicilíndricos para la propulsión. Dada la dificultad de disponer de una caldera de vapor en el interior como hizo Monturiol, el motor se provee de CO2 líquido que alimenta la máquina con gas a 1 kg/cm2 de presión, para obtener 80 rpm.

Asimismo se ha dispuesto

un motor eléctrico auxiliar, dos hélices de propulsión lateral al igual que el original.

## Luces, sonido y humo

-Dispone de dos bombas, una de nivelación y otra para ajuste de profundidad, un tanque de lastre con sus electroválvulas, un depósito de aire comprimido a presión para emergencias, un compresor para reflotar el barco en superficie, tres faros de iluminación exterior, uno de ellos rotativo, iluminación interior, generador de sonido de máquina de vapor con altavoz exterior y generador de humo para la chimenea.

La electrónica se controla con un sistema de radiocontrol a FM 35 MHz con 8 canales, dos de ellos para manejar 21 circuitos eléctricos, y dos microprocesadores Arduino UNO, que simulan el alumbrado interior, control de nivelación (asiento) automático, control de profundidad automático, cambio de marchas del motor de vapor, detección de pérdida de señal de radio, detección de inundación, supervisión de las baterías, supervisión de la presión interior y de la presión de aire comprimido.

Han colaborado en el proceso los modelistas navales Antoni Grau, Manel Oros, Xavier AVECILLA, Toni Martínez que han ayudado a superar los muchos retos técnicos que la construcción iba planteando ■

VÍCTOR COLOMER

## Master Class de cuina d'aprofitament amb Artur Martínez

El proper dia 13 d'octubre a les 1:00h tindrà lloc a la Nova Jazz Cava de Terrassa una Master Class de cuina d'aprofitament de la mà d'Artur Martínez, xef del restaurant Caorix, guardonat amb una estrella Michelin.

**No t'ho pots perdre!**  
Aporta't i descobreix com aprofitar els aliments d'una manera creativa i original amb un xef d'excepció!

Inscriu-te a [informacioresidus@ccvoc.cat](mailto:informacioresidus@ccvoc.cat)  
o al telèfon 93 727 35 34

Places limitades per ordre d'inscripció

Organitzat per:

