

Marzo 13, 2024

Sea Respetuoso con el Medio Ambiente con HydroComp NavCad:

Cómo THEMS Utiliza el Software para Promover la Electromovilidad

Conversación con Joel Pérez Osses y Claudio



La sostenibilidad ambiental no es un concepto nuevo - a medida que las amenazas del calentamiento global y el cambio climático se hacen más evidentes con cada año que pasa, los seres humanos intentan ponerse al día y limitar los nuevos daños. Entra nuevos y llamativos vehículos eléctricos que inundan el mercado (y las bicicletas vuelven a estar de moda). Uno podría suponer que si quieren un bote eléctrico, tienen que comprar un barco nuevo. Si bien esta es ciertamente una opción, organizaciones como THEMS en Chile están haciendo posible convertir de manera asequible una embarcación existente en una respetuosa con el medio ambiente. Hablamos con Joel Pérez Osses, el director del proyecto, así como con Claudio Troncoso, el arquitecto naval.

Joel es profesor e investigador en ciencias marinas en la Universidad del Austral de Chile. Su experiencia en ingeniería marina se enfocó en la eficiencia de los sistemas de propulsión para cualquier tipo de embarcación. “Soy investigador, y por eso, estoy a cargo de algunos proyectos sobre eficiencia energética - la mayoría de ellos están relacionados con la electrificación del transporte marítimo y el uso de combustibles alternativos para dejar de usar combustibles fósiles.”

En cuanto al proyecto THEMS, Joel dice, “El objetivo final es tomar las embarcaciones existentes con sistemas de propulsión convencionales y convertirlas. Es difícil para la armadora conseguir una nueva embarcación, por lo que les estamos brindando una opción

asequible para hacer su sistema más híbrido, no necesariamente ir 100% eléctrico con una inversión masiva.”

Claudio, el único arquitecto naval en el proyecto, fue quien sugirió que recurrieran a HydroComp para este emprendimiento. “En pocas palabras, cuando hacía mis cursos de propulsión de pregrado hace más de 20 años, uno de mis profesores estaba trabajando en estimaciones de hélices y usando NavCad. Allá por los años 90, el acceso a internet era más restringido. Yo pensaría en cómo me gustaría tener mis manos en NavCad eventualmente”, reflexiona Claudio. “Ahora que estoy trabajando en proyectos de retrofit, finalmente tuve la oportunidad de demostrar lo valioso que es”.

¿Qué hizo de NavCad un buen ajuste para Claudio y este proyecto? “Confiabilidad y experiencia,” remarcó Claudio. Volviendo a sus años universitarios, “Nos enseñaron sobre la teoría de hélices de profesores experimentados así que cuando llegó el momento de ponernos al día con el software, NavCad fue la selección natural para que ellos siguieran enseñándonos. Seguimos aprendiendo sobre hélices con una teoría sólida basada en estimaciones manuales, además con el uso de NavCad.”

Claudio aprecia lo mucho que pueden contar con NavCad. “Por su confiabilidad y experiencia, podemos corroborar los resultados y pasar esa información a nuestros socios para un proceso de toma de decisiones más robusto de pasar de un sistema de propulsión convencional a uno híbrido o eléctrico,” explica. Mejora la calidad de su proceso de conversión.

Si bien el proyecto oficial THEMS finalizó el pasado mes de mayo, el resultado del proyecto es continuo. “Se acabará cuando decidamos que se acabe,” afirma Joel. “Ahora mismo, realmente estamos esperando con ansias el resultado. Actualmente estamos actualizando nuestro primer buque y después de eso, queremos seguir adelante hasta convertir tantos como sea posible.” Según Claudio, eso incluye a la flota chilena de embarcaciones pequeñas.

Para el equipo de THEMS, esto no es un objetivo corporativo, sino una misión ambiental. “Desde la primera reunión con HydroComp, tuve una sensación muy agradable de que entendieron que no estamos viendo esto como un negocio, más como una forma de apoyar a los armadores,” declara Joel. “Por ejemplo, nos reunimos con alguien que decidió ir con una empresa importante que hace electrificación en su lugar, y le dijimos: 'No tiene que elegirnos. Tienes que ir eléctrico así que sea lo que elijas, estamos contentos de que vayas por esa ruta.'”

THEMS está brindando un servicio invaluable a través de la Univ of Austral (UACH) para ayudar a los navegantes a evaluar sus sistemas de propulsión mejorando la eficiencia de las hélices y destacando la sustentabilidad. La I+D que proporcionan utilizando el software NavCad de HydroComp evalúa el estado de las hélices actuales y ofrece recomendaciones para la adaptación a propulsión híbrida o eléctrica. Joel y Claudio reconocen que están compitiendo contra los combustibles fósiles, pero están abordando esta misión un barco a la vez. Su misión es ser un recurso para los armadores y lograr un cambio en la industria para hacer una.



Para más información sobre el proyecto THEMS:: <https://thems.cl/>

Más sobre la colaboración: thems.cl/thems-y-hydrocomp

Para conocer más sobre el software NavCad de HydroComp:
<https://www.hydrocompinc.com/solutions/navcad/>

Sobre HydroComp

Desde 1984, HydroComp ha sido líder en el suministro de software y servicios hidrodinámicos para predicción de resistencia y propulsión, dimensionamiento y diseño de hélices, y análisis de desempeño forense. A través de su gama única de paquetes de software y servicios, HydroComp ahora sirve a más de 1400 firmas de diseño arquitectónico naval, astilleros, propietarios de yates, operadores de barcos, diseñadores de hélices, universidades y militares alrededor del globo.

Para obtener más información, comuníquese con:

HydroComp, Inc.
Tel +1.603.868.3344
danielle.doonan@hydrocompinc.com
www.hydrocompinc.com

THEMS
Tel +56.63.2221041
contacto@thems.cl
www.thems.cl