



Los primeros buques 100% eléctricos ya surcan los mares

22 de febrero de 2021

El transporte marítimo genera casi el 3% de todas las emisiones de gases de efecto invernadero que se producen en el mundo. Grandes cruceros, bodegueros y trasatlánticos contribuyen decisivamente a este problema debido a sus potentes motores, que consumen ingentes cantidades de combustibles fósiles. Parece como si la implantación de los motores eléctricos, totalmente limpios, no fuera aplicable a estos gigantes del mar y se tuvieran que limitar a impulsar coches y motos. Y, sin embargo, no es cierto. Ya hay grandes buques surcando el mar propulsados al 100% por electricidad.

Yara Birkeland (Noruega)

Yara Birkeland. Este es el nombre del **primer barco portacontenedores eléctrico del mundo**, que ya es una realidad, tras ser construido por las empresas nórdicas Kongsberg y Yara, que en 2017 firmaron un acuerdo para desarrollar este proyecto para la naviera noruega Vard Brattvag.

Su botadura tuvo lugar a finales de 2020, aunque no entrará en funcionamiento hasta dentro de unos meses. Pero ya no es algo que solo existe sobre planos, sino que es una realidad. La construcción se ha realizado dentro de los plazos previstos, únicamente con un leve retraso a causa de la pandemia. **La nave se encuentra totalmente operativa**, una vez que se ha verificado el buen funcionamiento de la batería y los sistemas de control y navegación.

Tiene 80 metros de eslora y un peso de 3.200 toneladas; se trata, por tanto, de un barco de considerables dimensiones, destinado al transporte de contenedores. Está llamado a convertirse, por ello, en el pistoletazo de salida de una nueva modalidad de propulsión en un sector náutico de gran importancia comercial en todo el planeta.



El buque Yara Birkeland. Imagen: Yara

El barco transportará fertilizantes desde la planta de Yara, en la localidad de Porsgrunn, a través de vías navegables interiores, hasta los puertos de Larvik y Brevik, en aguas profundas. **El viaje será de 31 millas náuticas, es decir, unos 57 kilómetros.** Ello es posible mediante una batería de 9 megavatios hora.

También va provisto de un sistema autónomo de carga y descarga, mediante una grúa pórtico montada sobre raíles y automatizada, una estación de carga FastCharge y sus correspondientes sistemas de seguridad y automatización.

Una vez que el barco esté a pleno rendimiento permitirá ahorrar la emisión de gases contaminantes equivalentes al de 40.000 viajes de camión diesel en un año, según calcula la propia compañía.

E-Ferry Ellen (Dinamarca)

Ahora bien, no es el único buque eléctrico que ya ha salido de los astilleros. El **E-Ferry Ellen lleva ya un año y medio navegando**, esta vez en Dinamarca. El barco es capaz de transportar 30 coches y 200 pasajeros, alimentado por una batería de 4,3 megavatios hora, con lo que se ahorrará la emisión de 2.000 toneladas de CO2 por año.

El barco conecta los puertos daneses de Soby y Fynshav, separados por unos 40 kilómetros, y tiene **una eslora total de 60 metros**. Puede navegar a una velocidad máxima de 15,5 nudos.

El E-Ferry Ellen tardó dos años en construirse y es el fruto de un acuerdo entre el Ayuntamiento de Aero y la Unión Europea, dentro de un proyecto para buscar formas limpias de transporte.



Ferry Ellen.

Al objeto de reducir el peso del buque, la zona de pasajeros y la sala de los coches están en el mismo nivel. El puente está fabricado en aluminio en vez de acero y los muebles instalados en el interior están fabricados en papel reciclado.

Buque cisterna E-5 (Japón)

Y otro barco ya navegando: el E5, de la empresa japonesa Asahi Tanker. El buque acaba de ser botado y forma parte de un pedido de dos unidades fabricadas por las navieras Koa Snagyou e Imura Zosen.

Se trata de un buque cisterna de **62 metros de eslora y casi 500 toneladas**, capaz de alcanzar una velocidad de diez nudos, con una capacidad de carga de 1.983 metros cúbicos.

El E5 se encargará de transportar combustible a otros barcos dentro de la bahía de Tokio. Además, tendrá capacidad para exportar la electricidad de sus baterías en caso de

desastre natural, lo que le convierte en un generador eléctrico gigante capaz de abastecer de electricidad a los servicios de emergencia u otros vehículos eléctricos.



El buque cisterna E5. Imagen: Asahi

Se trata del primer buque cisterna totalmente eléctrico, aunque la compañía espera que sea solo el primero de una flota en los próximos años.

Aparte de estos barcos ya existentes, se están ultimando otros muchos en diferentes astilleros del planeta, y ello incluye hasta **cruceros turísticos, como el que diseña la armadora AIDA Cruises**. Esta compañía proyecta un crucero con capacidad para 3.300 pasajeros y que se espera poner en marcha este mismo año.

En China, está previsto que a finales de 2021 comience a operar el **crucero Yangtze River Three Gorges 1**, que se adelantará al de AIDA y que superará en capacidad al Ellen danés.

Al margen de estos buques de grandes dimensiones, proliferan los modelos de embarcaciones recreativas de esloras pequeñas y medianas, algunas de ellas abastecidas incluso por placas fotovoltaicas. El sector náutico 100% eléctrico, en definitiva, ha despegado ya.