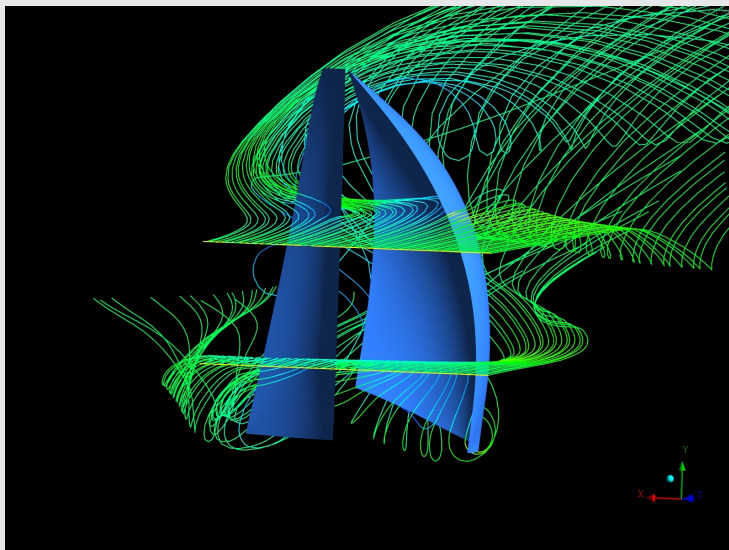


# ¿Sabías que ...

## **... Suiza ganó la Copa América de vela gracias al uso de las matemáticas?**

Hace no muchos años, la mejor forma de probar el rendimiento de un barco era exponerlo a situaciones de flujo realistas en túneles de viento o tanques. Actualmente, utilizando modelos matemáticos complejos y convenientemente traducidos a un ordenador es posible simular la respuesta del barco bajo distintas condiciones. En particular, se puede mejorar el diseño del yate para que se mueva por el agua con la menor resistencia posible u obtener nuevas formas de velas que contrarresten mejor la deformación que sufren por la interacción con el aire. Pero, además, pueden hacerse modelos para ayudar al navegante a tomar decisiones, como cuando dos barcos van juntos y uno cambia de dirección. Un equipo de matemáticos aplicó todas estas técnicas al barco suizo Alinghi, probando más de 50 diseños que se ejecutaban en potentes ordenadores durante más de diez horas de cálculos cada diseño. Y lo consiguieron: Suiza, país sin costa oceánica, ganó la Copa América en los años 2003 y 2007.





Más información en: <http://marzomates.webs.ull.es/>



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN



FUNDACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA



Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas



Real Sociedad Matemática Española



S<sub>e</sub>MA Sociedad Española de Matemática Aplicada



Universidad de La Laguna



base e center for applied mathematics