

REPORTAJE: DEPORTES

La última tecnología se pone a prueba en los barcos de la Copa del América

Nueva Zelanda aprovechó sus ocho años de posesión del trofeo para crear empresas de 'software' relacionadas con el deporte - El sistema informático español Racing Bravo se emplea en la mitad de la flota participante

JAVIER MARTÍN 05/04/2007

El barco francés vira a estribor, el *Desafío Español*, a babor, la línea de salida se pierde en el horizonte, la boya de barlovento no se ve. Es imposible saber quién va delante, ni con prismáticos ni con los privilegiados yates cercanos a la regata. Lo más sensato es plantarse ante una pantalla y contemplar la reproducción gráfica de la regata, en tiempo real, del *software* Animation Research Limited (ARL).

Este programa, creado en una recóndita ciudad (Dunedin), del más recóndito de los países (Nueva Zelanda), es un ejemplo del desarrollo de tecnología ligado a un acontecimiento deportivo. La Copa del América, que se desarrolla en Valencia de abril a julio, es a la vela, lo que la Fórmula 1 al automovilismo: un banco de pruebas tecnológicas que luego se incorporan a los vehículos de ocio. Así fue desde el comienzo de la historia de la competición, cuando la goleta *América*, botada en 1851, cruzó ese año el Atlántico para arrasar al inglés *Aurora*, construido 11 años antes. La tecnología ya era americana.

Construir un barco es la oportunidad de desarrollar aplicaciones tecnológicas marítimas. Obviamente, es el caso del equipo *Oracle*, también del suizo *Alinghi* e incluso del español *Desafío*; pero el mejor ejemplo es Nueva Zelanda, que en sus ocho años de posesión de la Copa completó su liderazgo en navegantes y diseñadores con la creación de una industria del *software*. Una estrategia que había hecho antes con la animación gráfica que se creó en torno a la trilogía fílmica de la laureada *El señor de los Anillos*.

Animation Research Limited (ARL) reproduce en tiempo real las regatas y, en general, deportes difíciles de ver, como golf, cricket o exhibiciones aéreas. "Llevamos desde el año 90 desarrollando este programa de grafismo deportivo", explica Kylie Robinson en su sede de Dunedin. El ARL exige una infraestructura de campo, con colocación de cámaras cruzadas en diferentes puntos de los escenarios deportivos de golf o de cricket y la introducción previa de datos en el ordenador, como el reglamento deportivo, el peso de la pelota, las posiciones de los jugadores o las condiciones climatológicas. El resultado es un seguimiento meticuloso de deportes que nunca la televisión podrá apreciar con semejante detalle y atractivo.

15 personas trabajan en ARL. Prácticamente todas han surgido de la universidad de enfrente. Luego las autoridades de Dunedin ayudan para que los jóvenes no escapen de este rincón de Nueva Zelanda. La lejanía también les agudiza el ingenio. De su facultad de medicina salen remedios para el *jet-lag* o el síndrome de la clase turista.

ARL se refugia en un antiguo edificio del Tesoro Público. Ellie edita imágenes en la sala acorazada. Brent Russell ha tenido más suerte y trabaja en una habitación con vistas. Rodeado de cables y cajas naranjas, se prepara para viajar a Valencia. Allí instalará una caja en cada barco. "En Valencia la cobertura será más fácil que en la edición de Auckland, porque no hay islas en la bahía", explica Russell. Por si acaso el ARL transmitirá datos por telefonía y radiofrecuencias.

La aparente frivolidad de un programa para reproducir gráficamente los deportes ha dado pie a aplicaciones más comunes, desde grafismos para libros a montajes televisivos con imágenes reales y virtuales. "También hemos desarrollado un sistema de entrenamiento de controladores aéreos", recuerda Robinson.

Recreación virtual de desastres

Uno de los trabajos más espectaculares se lo encargó National Geographic. Consistía en recrear virtualmente

grandes desastres naturales, por ejemplo un tsunami asiático en la bahía de Honolulu. "Pero aún las tres cuartas partes de nuestros ingresos provienen de los servicios deportivos", dice Robinson. BBC o ABC, además de los organizadores de la Copa del América son los principales clientes del Visual Eye que, en el caso de la competición de vela, el alquiler del servicio por cuatro meses vale 15.000 euros. El pasado año 55 torneos de golf emplearon esta herramienta gráfica.

Otra empresa neozelandesa, igual de pequeña pero igual de importante, lleva 10 años proporcionando la visualización gráfica de las predicciones meteorológicas de la Copa. Se trata de Metra que, desde su sede de Wellington, domina este específico mercado. Entre sus clientes, la cadena Al Jazzera o la TV-3 catalana, aunque copan la representación meteorológica mundial. "Tenemos el 50% del mercado británico televisivo, aunque nuestros grafismos también se emplean en los periódicos para estadísticas de Bolsa o de apuestas", dice Paul Linton, jefe de MetService. "No nos interesa hacer todo y nos centraremos en la información del tiempo por televisión y telefonía móvil".

Da igual que los clientes de Metra se encuentren en alguna esquina del planeta. "La información se descarga por Internet en cualquier momento de las 24 horas del día". A través de su programa Weatherscape fusiona la predicción del tiempo con los últimos avances en tecnología gráfica en 3D animada.

La representación meteorológica de Metra se envía cada 10 segundos a cada equipo de la Copa hasta 10 minutos antes de la salida. Todos tienen los mismos datos, aunque luego cada equipo se gasta su dinero en adquirir las mejores herramientas para desmenuzar e interpretar esos datos.

El tiempo según Meteosim

El *Desafío Español* ha elegido a Meteosim, una empresa catalana especializada en la meteorología de situaciones y lugares muy concretos, por ejemplo la zona de regatas de la Malvarrosa, las cuatro millas cuadradas más estudiadas del mundo.

A diferencia de Metra, la española Meteosim sí tiene un modelo meteorológico propio. "Creo que fuimos la primera o segunda empresa privada del mundo en tenerlo", explica Joan Aymamí, director de esta sociedad nacida en el departamento de Astronomía y Meteorología de la Universidad de Barcelona.

En sus cuatro años de vida, los principales clientes son empresas y gobiernos interesados en los recursos de energía eólica y solar. "A un Gobierno regional le interesa saber el potencial de vientos de una región, y a un empresario qué previsiones de viento es esperable en los próximos 20 años en la zona donde pretende invertir", explica Aymamí.

Las posibilidades de la información meteorológica es inagotable, como se va a comprobar. Meteosim predice la cantidad de nieve artificial. "Para las estaciones de esquí es de vital interés determinar cuántos metros cúbicos de nieve van a poder fabricar según las condiciones climatológicas de los siguientes días. Si saben el momento más indicado de fabricación se ahorran un montón de electricidad". La mayoría de la estaciones ya emplean Meteosim.

La incursión en la vela ha llegado con el barco español de la Copa. Sus datos meteorológicos se muestran de una forma útil y clara para la tripulación. Su predicción servirá para la elección de velas y decisiones tácticas. Meteosim ya ha sido contratada por la federación española para modelizar las condiciones atmosféricas en los Juegos de Pekín.