

TECNOGENTE



Héctor García, en Tokio.

Héctor García, ingeniero informático

Este alicantino ha investigado en el laboratorio de Tim Berners-Lee en el CERN y ahora trabaja en Japón desarrollando un sistema de reconocimiento de voz

A. FERNÁNDEZ

Lost in Translation no es el caso de Héctor García, un ingeniero informático alicantino que se siente en Japón como pez en el agua.

A sus 24 años, ha cumplido ya algunos de los objetivos que se ha propuesto en su vida: tener un PC portátil, un móvil de última generación... trabajar en el Centro Europeo para la Investigación Nuclear (CERN) y viajar a los cinco continentes. Todo ello lo cuenta desde su bitácora, Kirai.net, en la que se define como un *geek* (apasionado por la tecnología) en Japón. La *web* se ha convertido en un sitio sobre cultura y tecnología japonesas, con 20.000 visitas al mes.

En el CERN, donde hace 15 años se creó la World Wide Web gracias a Tim Berners-Lee, García colaboró el pasado verano en la creación del primer buscador que funciona con GRID, una tecnología que une la potencia de varias máquinas para trabajar como una

única superpotente. Esta aplicación es "una de las primeras aplicaciones de la historia que funciona sobre lo que en el futuro será la World Wide Grid", según García.

Acabada su estancia en el CERN, y sin tiempo ni para descansar, una beca Vulcanus le permitió ir a Japón. Allí participa en el proyecto Vorero, en el laboratorio de Tecnología de Asahi Kasei de Tokio, dedicado a los sistemas de reconocimiento de voz para sistemas GPS en automóviles o teléfonos móviles.

Hablarle al coche

"Mi tarea consiste en hacer que el sistema entienda español; que no nos extrañe a partir de 2006 encontrar coches con los que se pueda conversar. Por ejemplo, decirle: "Quiero ir al cajero automático más cercano"; y el sistema GPS nos guía hasta allí".

García afirma haberse acostumbrado plenamente a la vida japonesa, aunque echa de menos "la familia, los amigos,

el pan y los embutidos". Quiere aclarar que ni los precios son tan altos, ni existe la huelga a la japonesa. "Los japoneses piensan que hacer daño a tu propia empresa es estúpido. Cuando hay algún problema se reúnen y pactan".

"Se pueden ver monjes budistas enviando *e-mails* con el móvil de última generación", cuenta. "Los móviles 3-G son una realidad. Internet funciona a velocidades de 100 Mbps, enviar *e-mails* con el móvil es algo normal (la tecnología SMS no existe aquí), pero es posible conectarse a Internet con el móvil a una velocidad de 2.4 Mbps...".

En septiembre se le acaba la beca; seguramente intentará pedir más becas y comenzar algún programa de doctorado. También está escribiendo un libro sobre sus aventuras en Japón. Mientras tanto, sigue trabajando, y aprendiendo el idioma. "Después de seis meses me puedo defender".

KIRAI.NET: <http://kirai.bitacorras.com/>
PROYECTO VORERO: www.vorero.com

ARTE

Artistas famosos se movilizan en apoyo de Steve Kurtz, acusado de bioterrorismo

R. BOSCO / S. CALDANA

El mundo del arte ha cerrado filas alrededor de Steve Kurtz, fundador de Critical Art Ensemble (CAE), profesor de arte en la Universidad de Buffalo acusado de bioterrorismo y fraude postal.

Richard Serra, Sol LeWitt, Cindy Sherman, Hans Haacke, Vito Acconci, Mike Kelley, Martha Rosler, Kiki Smith y Chris Burden son algunos de los más de 50 artistas que han

donado una obra para costear los gastos de defensa de Kurtz y Robert Ferrell, profesor de genética en la Universidad de Pittsburgh (EE UU).

En mayo de 2004 Kurtz fue inculcado (con otros miembros de CAE luego exculpados) de bioterrorismo, a causa del material documental de sus proyectos, como *GenTerra* y *Free Range Grains*, sobre investigación biotecnológica. Un mes más tarde, el Gran Jurado desestimó el cargo, pero

le reenvió a juicio por fraude postal, delito castigado hasta con 20 años de cárcel. Su culpa es comprar bacterias (inofensivas) por valor de 256 dólares para sus proyectos.

Desde la década de 1990, Kurtz se ha distinguido por su trabajo en el ámbito del arte político y los medios tácticos con proyectos que combinan investigación, crítica social, *performance* y nuevas tecnologías.

DEFENSA: <http://caedefensafund.org>
CAE: www.critical-art.net

CIENCIA FICCIÓN

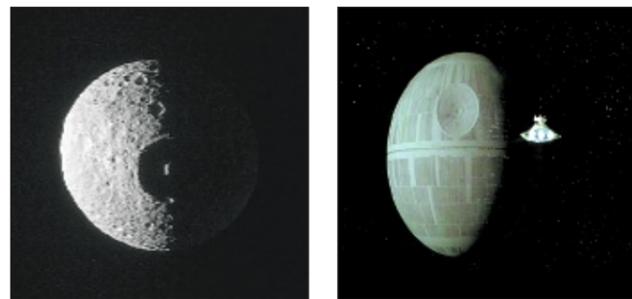
¿Hay una Estrella de la Muerte en el Sistema Solar?

POR JORDI JOSÉ / MANUEL MORENO

19 DE MAYO DE 2005, una fecha esperada por todo admirador de la serie *Star Wars*: el día en el que, por fin, verá la luz el último episodio, *La venganza de los Siths*... Nuevas historias con viejos personajes, héroes y villanos que compartirán por unas horas sus avatares con su extensa legión de seguidores... Porque por un breve lapso de tiempo abandonaremos nuestras coordenadas en el continuo espacio-temporal y nos desplazaremos a "una lejana galaxia, hace mucho, mucho tiempo...". ¿O acaso no tan lejana?

Los medios de comunicación se hacían eco recientemente de las inusitadas imágenes captadas por uno de los ingenios terrestres en órbita desde el incomparable vecindario del planeta Saturno: fotografías de Mimas, una luna de sólo 209 kilómetros de radio cuyo tamaño se encuentra cercano al límite en el que la gravedad deja de modelar cuerpos esféricos. Su curioso parecido con la emblemática Estrella de la Muerte se debe a un gigantesco cráter de impacto (bautizado como Herschel en honor de su descubridor, sir William Herschel) de, ahí es nada, 130 kilómetros de diámetro... Impacto que estuvo a punto de emular el buen hacer de Luke Skywalker a bordo de un X-wing mientras sobrevolaba la Estrella de la Muerte, en el adrenalítico final de *La guerra de las galaxias*.

Tras siete años de periplo interplanetario, la sonda *Cassini-Huyghens* arribó a Saturno en julio de 2004. Desde entonces, está mandando nuevos datos y espectaculares imágenes de ese verdadero señor de los anillos del Sistema Solar, así como de algunas de sus innumerables y variopintas lunas (33 descubiertas hasta la fecha).



La luna 'Mimas' y la 'Estrella de la muerte'.

Titán, la mayor, había sido considerada hasta hace poco el satélite natural más grande del Sistema Solar. Sin embargo, su espesa atmósfera, rica en nitrógeno, ha llevado a sobreestimar sus dimensiones: su radio actual se estima en unos 2.575 kilómetros, un poco por debajo del joviano Ganímedes, que con sus 2.631 kilómetros es el que ostenta el trono en el Sistema Solar.

Tras Titán, media docena de cuerpos de más de un centenar de kilómetros de radio orbitan alrededor de Saturno: el mayor de ellos, Rea (764 kilómetros), presenta siempre una misma cara dirigida a Saturno (exactamente como sucede con nuestra Luna y la Tierra) y una superficie densamente moteada por cráteres. Japeto (718 kilómetros) es el satélite de las dos caras: una oscura y otra clara, separadas por una notoria cicatriz; le siguen Dione (506 kilómetros), Tetis (536) y la frágil luna Encélado (256), completamente recubierta de hielo: su superficie presenta pocos cráteres de impacto, prueba de su relativa juventud. Algunos planetólogos han apuntado que la superficie de Encélado se abastece de hielo mediante volcanes o géiseres de agua, que a la temperatura superficial de 200 °C bajo cero no tarda en congelarse...

Hiperión, con un radio mayor de 185 kilómetros, y Febe (115) completan la lista de cuerpos mayores. Como es ya rutina con el paso de una nueva sonda planetaria, nuevos cuerpos menores han sido detectados tras el encuentro de la sonda *Cassini* y Saturno. Tal como anunció la Agencia Espacial norteamericana NASA, en agosto de 2004 dos nuevos satélites, de apenas dos y tres kilómetros de diámetro, situados a una distancia aproximada de 200.000 kilómetros del centro del planeta (entre las órbitas de Mimas y Encélado, concretamente), y provisionalmente bautizados como S/2004 S1 y S/2004 S2, han venido a engrosar la ya extensa progenie de Saturno.

¿Qué nuevos resultados ha brindado una misión espacial como la *Cassini*? Mientras que el análisis del extenso conjunto de datos recibidos requerirá años de estudio, algunas imágenes han revelado ya detalles insospechados sobre la peculiar climatología de Saturno: desde extrañas tormentas, de formas sinuosas y larga duración, hasta vistosas auroras polares (fruto de la interacción de partículas eléctricamente cargadas del viento solar con el hidrógeno atmosférico), mucho más persistentes que las terrestres.

Posiblemente lo más destacado hasta la fecha ha sido el exitoso descenso del módulo *Huyghens* sobre la superficie de Titán. Lanzado en paracaídas el 14 de enero de 2005, consiguió enviar multitud de imágenes tras penetrar en su espesa atmósfera de nitrógeno y metano. La *Huyghens* ha mostrado un mundo bastante parecido a la desolada superficie marciana, con rocas y posibles cursos de río que otrora bañaban la luna. Ríos, sí, pero de metano líquido... Y es que la temperatura media de Titán ronda los 180 °C bajo cero. ¿Quién dijo frío?