

'CONTRACULTURA DIGITAL'

AÑOS NOVENTA

>CUANDO PARA ENTRAR EN INTERNET HABÍA QUE COGER UN BUS

Concretamente, el 43, con sus frecuencias de una hora. En aquellos ya lejanos años noventa, para tener conexión a internet, estudiantes y profesores subían hasta el CPS (Centro Politécnico Superior). Una exposición en Etopia recuerda la eclosión tecnológica de esos años

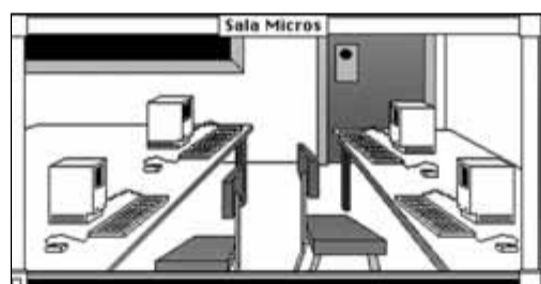
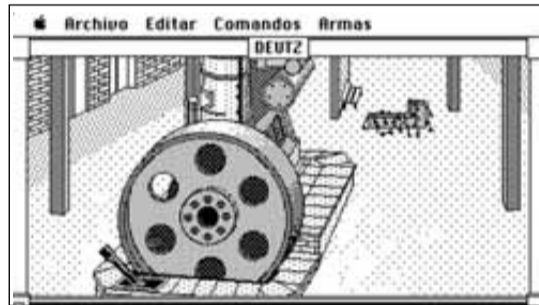
EN CONSTRUCCIÓN En la Zaragoza de los noventa, el aislamiento del Centro Politécnico Superior (CPS), rodeado entonces por 'la nada', alimentó el deseo de conectarse con el mundo exterior. Las promociones de entonces tenían «una afición desmesurada por la informática, pese a que estudiaban Ingeniería Industrial», recordaba el catedrático Francisco Serón en la mesa redonda que precedió el pasado jueves a la inauguración en Etopia de la exposición 'CCDZ90. Contracultura digital en la Zaragoza de los noventa'.

Y es que, «en la primera internet no éramos usuarios, éramos creadores», añadía. Sin ir más lejos, conectar el CPS con el Campus de la plaza de San Francisco «era una odisea tecnológica». «Como era carísimo, a alguien se le ocurrió establecer la conexión por microondas entre dos edificios altos. Con cierto fallaba un poco...», señaló.

Internet no era parte de la vida cotidiana. En el 88 había en todo mundo 100.000 ordenadores conectados. Algunos de ellos en las universidades. Por eso, sintetizó Raúl Minchinela, comisario de la exposición, «para entrar en internet tenías que coger un bus». El que les llevaba hasta alguna de las salas de usuarios (las 'salas de micros', porque se les llamaba 'microcomputadores') con conexión del CPS. Para él, las palabras clave de la época eran escasez, recur-



Macintosh SE 1/20 del 88, con disco duro. Tres hermanos suyos se fundieron al encenderlos para la exposición. CARLOS MUÑOZ



El CPS virtual del videojuego 'Beyond Juslibol'.



Exposición en Etopia hasta el 28 de mayo. C. M.

sos compartidos, velocidad limitada. Descargar un pdf de 200 páginas desde Estados Unidos podía llevar toda la mañana del sábado.

Superlópez, un disco duro de 1.600 megas, almacenaba un surtido de elementos que todo el mundo compartía: desde actualizaciones de software hasta programas, juegos y fotos de chicas desnudas. Aquel era un alumnao casi exclusivamente masculino y Superlópez, «un almacén de todo más allá de tu ordenador».

José Ángel Castellanos, director de la actual Escuela de Ingeniería y Arquitectura, comparó lo diferentes que son los estudiantes de hoy, «con un acceso constante a la tecnología, sin tener que ir a salas ocultas». Serón añadía que este es el tiempo de la comunicación. Si volviéramos a los noventa, podríamos asomarnos a Apple Talk, una red que mostraba los equipos de la UZ disponibles en ese momento y permitía mandar mensajes directos entre ellos, como un whatsapp de cable. Allí se buscaba conversación.

CONQUISTADORES Pero los jóvenes de entonces se dieron cuenta de que podían conquistar otros espacios a través de la tecnología. «Ver que podíamos hacer una página web nosotros mismos fue un gran descubrimiento», dice Fernando Tomás, ingeniero de Telecomunicaciones. Aquella época de descubrimiento fue también de experimentación y creación, dando frutos como la web 'Contracultura' o el videojuego 'Beyond Juslibol'. El jugador se movía en un mundo en blanco y negro, clónico del CPS y alrededores al mínimo detalle. Expresión de la conciencia de micro-mundo de aquellos ingenieros 'en construcción'.

MARÍA PILAR PERLA MATEO

DÍA INTERNACIONAL DE LA MUJER Y LA NIÑA EN LA CIENCIA

IGUALDAD > UNA INGENIERA EN CADA COLE

EN PRIMARIA «La ingeniería aplica la ciencia, el conocimiento y la imaginación para hacernos la vida más fácil». Así explicaría a un niño o a una niña qué es la ingeniería María Villarroya, presidenta de la Asociación de Mujeres Investigadoras y Tecnólogas en Aragón (AMIT-Aragón). Y así lo harán ella y muchas otras ingenieras que acudirán a los colegios de Primaria en el marco del proyecto 'Una ingeniera en cada cole'.

Se trata de una iniciativa de un grupo de profesoras de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de Zaragoza, miembros de AMIT-Aragón, coincidiendo con la primera celebración del Día Internacional de



Visita al GIGA-Affective Lab de la UZ.

POR QUÉ HACE FALTA

- Aunque muchas contribuciones de mujeres tecnólogas han sido relevantes para nuestras vidas, no se conocen.
- En Secundaria muchas chicas ya se alejan de la tecnología. En Primaria no existe esa brecha de género; son los estereotipos los que la provocan.
- Las estudiantes de Ingeniería son una minoría. En la Universidad de Zaragoza, de media, la cifra de mujeres que cursan carreras técnicas cae por debajo del 30%; «en primero de Ingeniería Informática, hay 6 chicas de 90, menos del 30%», señala María Villarroya.
- En desarrollo profesional, cuesta más llegar a puestos de responsabilidad, «cuando está demostrado que los equipos mixtos son más competitivos».

la Mujer y la Niña en la Ciencia por la ONU, el 11 de febrero.

El objetivo es, explica Villarroya, «fomentar la presencia de mujeres en estudios de Ingeniería, mostrando qué es la ingeniería de la mano de mujeres ingenieras», que acudirán a los colegios. Pero son conscientes de que «el aprendizaje debe ser práctico, a través de talleres donde toquen y manipulen y después concluyan y aprendan».

Desde la organización se hace un llamamiento a la participación de ingenieras y/o tecnólogas que quieran organizar un taller en un colegio cercano a su casa, aquel donde estudiaron o al que acuden sus hijos. Los talleres se realizarán preferiblemente entre el 8 de marzo, Día Internacional de la Mujer Trabajadora, y el 28 de

abril, Día Internacional de las Niñas y las TIC. Más información: <http://ow.ly/Ygkb3>.

Villarroya cree que los niños no tienen una imagen de lo que es un ingeniero: «No saben qué es en Secundaria, así que en Primaria, menos. Como mucho un señor con traje, que es la imagen que se obtiene en cualquier buscador». Ella completaría su definición añadiendo ejemplos de frutos de la ingeniería: el coche, la televisión, el ascensor, la cocina de inducción, la tablet con la que tanto les gusta jugar. «Abrir un ordenador en una clase de 2 o 3 años es fascinante; alucinan al ver que tiene un ventilador, porque, para jugar, el ordenador hace un esfuerzo y se calienta».

M. P. P. M.