

# Miniordenador ecológico

Una empresa emergente española saca al mercado un netbook económico con células solares



Pablo Machón (izda.) y Ángel Blázquez quieren revolucionar el mercado mundial con sus netbooks

A mediados de mayo se presentó en Madrid el «iUnika Solar», un Netbook con una carcasa biodegradable y un módulo solar integrado. Mientras los aparatos electrónicos a menudo tienen pocas oportunidades en el mercado debido a su precio, este miniordenador rompe todos los moldes: 160 euros costará este portátil, al que sus desarrolladores califican de «proyecto con conciencia social y ecológica».

Así debería ser un netbook. Provisto de alimentación solar, carcasa de bioplástico biodegradable, software libre y por mucho menos de 200 euros. Quien opine que esto es no es más que una quimera de los eco-utópicos, tendrá que reconsiderar su posición. La empresa española iUnika presentó el pasado 13 de mayo en el marco del «LibreMeeting 2009» celebrado en Madrid (un encuentro internacional de la comunidad en pro del software libre) su serie de netbooks «Gyy», entre los que se encuentra una versión con un módulo solar integrado en la carcasa. Y esta joya no es ningún estudio de proyecto, sino que en próximas fechas se comercializará en el mercado.

En iUnika aseguran que la serie de miniordenadores se podrá adquirir a partir de la segunda quincena de julio. El mo-

delo básico sin módulo solar costará sólo 130 euros, mientras que la versión solar tendrá un precio de 160 euros, lo que no deja de ser una opción increíblemente económica. Las ambiciones ecológicas de los netbooks de iUnika no se limitan al empleo de la electricidad solar, sino que incluso su carcasa está fabricada de bioplástico obtenido de harina de maíz, es decir, es biodegradable.

El minimódulo monocristalino que compone el equipamiento solar del Gyy tiene una superficie de 206 centímetros cuadrados, con lo que es incluso un poco menor que la que ofrecen las células solares de seis pulgadas (152 milímetros) que habitualmente se utilizan en los módulos estándar modernos. Para conseguir una tensión de 12 voltios se han conectado en hilera un nutrido número de pe-

queñas células. Según se desprende de la descripción técnica (ver recuadro) se alcanza una corriente de 210 miliamperios y con ello una potencia de 2,52 vatios.

Mientras que en la versión básica a un consumo de 4,44 vatios por hora la batería llega al final de su capacidad en tres horas y media, la versión solar, según indica su fabricante, tendría cerca de una hora y media más de tiempo de trabajo, lo que naturalmente depende de la irradiación solar de la que se disponga. Claro que no es suficiente para un funcionamiento autárquico duradero, pero sirve para salir del paso, sobre todo si no se tiene un enchufe a mano. Eso sí, habrá que armarse con algo de paciencia, puesto que una vez que la batería está agotada el módulo necesita algo más de seis horas para cargar completamente el acumulador, que con 2.100 miliamperios hora a 7,4 voltios resulta bastante flojillo.

### Objetivo de venta: dos millones de unidades

Que el miniordenador pueda llegar tan lejos con su reserva eléctrica es muy posible que tenga que ver con su moderado equipamiento. Un procesador de 400 megahercios y 128 megabytes de RAM son ciertamente espartanos, pero ahorran un montón de energía. Lo mis-



La versión solar del Gyy incorpora un módulo monocristalino en la carcasa

mo podría decirse de la capacidad de disco duro, que siendo tipo flash sólo tiene un gigabyte de posibilidad de almacenamiento. Sólo es necesario echar un vistazo a las especificaciones técnicas del aparato para darse cuenta que muchos teléfonos móviles están mejor dotados que los netbooks Gyy. Así pues, el precio tan increíblemente barato no es obra de magia, sino el resultado de una rígida economía en el hardware.

En el mensaje de marketing de iUnika, califican el mini PC como «un proyecto con un marcado carácter tecnológico, pero, al mismo tiempo, dotado de una profunda conciencia social y medioambiental». Detrás del soleado concepto se esconden dos madrileños que conocen muy bien el negocio: Ángel Blázquez, cofundador del distribuidor de hardware Infinity Systems y Pablo Machón, un conocido defensor del software sin licencia y vicepresidente de Free Software Foundation Europe. Ambos dirigen iUnika desde España, pero la producción se lleva a cabo en China.

Según ellos mismos exponen, los netbooks Gyy nacen del loadado afán de «democratizar y universalizar la informática portátil», para lo que

han creado «un equipo competitivo y a precio asequible». Pero no todo es ecología en iUnika, la empresa también se ha marcado unos objetivos comerciales. Con la capacidad de producción que tienen en China, estimada en un millón de unidades mensuales, iUnika tiene la esperanza de vender dos millones de miniordenadores en el primer año. Uno de cada cuatro de ellos sería la versión solar del Gyy. En otras palabras: cerca de dos megavatios de células monocristalinas podrían vestir las carcasas de los compradores de informática ecológicos.

La idea recuerda ligeramente a la del pionero informático Nicolas Negroponte, que a través de la fundación «One Laptop Per Child (OLPC)» pretendía proveer a cada niño del mundo con un ordenador de 100 dólares. De aquello no quedó nada, y Negroponte abandonó el proyecto en 2008 en disputa con sus socios industriales Intel y Microsoft.

«Eso no nos pasará a nosotros», asegura confiado Pablo Machón: «Negroponte maduró sus ideas durante mucho tiempo, y la competencia tuvo tiempo de reaccionar. Al final metió en el barco a Intel y Microsoft, y con ello se acabó la idea de lo barato». En iUnika quieren hacerlo mejor. «Nosotros dotamos a nuestros netbooks con software libre GNU/Linux», dice Machón. En el ámbito comercial parecen también tenerlo todo bien atado y la distribución de los Gyy ya está organizada. En la segunda mitad de julio se podrá adquirir el miniordenador en el mercado, aunque en una primera fase está previsto que se introduzcan sólo en los mercados asiático y español.

Ralf Gellings, Jochen Siemer

### Datos técnicos «Gyy» solar de iUnika

Tipo	UMPC (Ultra Mobile Personal Computer)
Sistema operativo	GNU/Linux
Procesador	Mips
Marca del procesador	Ingenic
Velocidad del procesador	400 Mhz
RAM	128 Mb
Almacenamiento	1 GB Flash (ampliable hasta 64 Gb)
Almacenamiento externo	SD
Puertos USB	3
Acceso de red	DSL, Wifi, CDMA, GPRS opcional
Tamaño de la pantalla	8 pulgadas
Máxima resolución	800 × 480 Pixel
LAN	10/100 Ethernet Interface
Peso	700 gramos
Medidas	23 × 16 centímetros
Monitor	LCM

### Módulo solar

Potencia	2,52 vatios
Tipo de célula	monocristalina
Medidas	102 × 202 mm
Tensión nominal	12 V
Corriente nominal	210 mA
Tensión de circuito abierto	14,4 V
Corriente de corto circuito	240 mA
Eficiencia	12,2 %