



Tirada: **80.733**  
 Difusión: **51.174**  
 (O.J.D)  
 Audiencia: **179.109**  
 (E.G.M)  
 Ref: **2501106**

# Expansión

**Economico** **Diaria**  
**Economía**  
**2ª Edición** **17/04/2009**

Superficie: **688,00 cm²**  
 Ocupación: **60.83%**  
 Valor: **7.540,09**  
 Página: **15**



1 / 2

## Llega la invasión 'androide' de Google

Movistar inicia el lunes la venta del primer 'googlephone' que llega a España. Pero el sistema operativo 'Android' tiene más aspiraciones: los fabricantes de PC lo están probando en los miniportátiles, lo que supone una amenaza para Microsoft.

M.Prieto, Madrid

Los *androides* de Google llegan a España. El lunes, Movistar iniciará la comercialización del móvil *HTC Dream*, el primer terminal basado en el sistema operativo *Android* de Google. En mayo, Vodafone traerá su propio *googlephone*, el modelo *HTC Magic*.

La esperada invasión *androide* de Google va despacio. Seis meses después de su presentación en Estados Unidos, la taiwanesa HTC es la única que tiene terminales basados en *Android*. Fabricantes como Samsung, Motorola, Acer o LG han anunciado su intención de utilizar este sistema. Algunos llegarán a las tiendas este año, aunque hasta 2010 no se espera que exista una oferta importante.

Y es que adoptar un nuevo sistema operativo no es una decisión fácil, puesto que exige destinar importantes recursos para apostar por una novedad que podría fracasar. De hecho, en estos momentos conviven siete sistemas operativos para móviles (*Symbian*, *BlackBerry*, *Windows Mobile* y el *Mac* del *iPhone* son los principales), y son muchos los fabricantes que están jugando varias cartas simultáneamente, con el impacto que tiene en sus presupuestos de desarrollo.

### Ventajas

Como explica Enrique Dans, profesor del Instituto de Empresa, el esquema de licencia adoptado por *Android* permite a los fabricantes innovar sobre el sistema sin estar obligados a compartir sus resultados con otros desarrolladores. "Es un incentivo poderoso a la adopción porque soporta estrategias de diferenciación, pero muchas de las opciones no están completamente claras", explica. En su opinión, los fabricantes temen tanto que una tecnología se convierta en algo común difícil de diferenciar como las reacciones de las operadoras, su canal natural.

En Estados Unidos, los operadores móviles se han mostrado extremadamente cautos alrededor del *goo-*



*glephone*, temerosos de ceder control a Google, lo que ha obligado al gigante de Internet a amoldarse a las demandas restrictivas de los operadores sobre algunas de las funciones de su sistema operativo.

Samsung, uno de los primeros fabricantes que mostró su interés en este sistema, ha confirmado que su calendario de desarrollo alrededor de *Android* se ha alargado por los temores de los operadores. La coreana pretende lanzar tres modelos durante 2009: el primero llegará en junio a los mercados europeos, mientras los otros dos, destinados a Estados Unidos, no estarán listos hasta finales de año.

La compañía ya ha avanzado que su apuesta no es comercializar *googlephones* como los de HTC, pensados sobre todo para tener una gran

### Un mercado en crecimiento

Según Forward Concepts, este año se venderán en el mundo 164 millones de móviles inteligentes, un 13% más que en 2008, mientras que en 2013 se comercializarán 387 millones de unidades.

integración con los servicios web de Google, sino aprovechar las posibilidades de personalización que ofrece.

De momento, la Open Handset Alliance, la organización que respalda *Android*, cuenta con el apoyo de operadores como Vodafone, Telefónica, Telecom Italia, China Mobile, Sprint Nextel y Deutsche Telekom, y fabricantes como HTC, LG, Motorola y Samsung.

Pero el sistema creado por Google puede ir más allá de los *smartphones*. *Android* en los móviles, pero también en teléfonos fijos, *tablet PC*, los *netbooks*, o incluso en los portátiles. La versión actual se ha desarrollado tanto para móviles como para los dispositivos MID (*Mobile Internet Devices*), una categoría que engloba desde los PDA hasta los miniportátiles o *netbooks*

pensados para conectarse a Internet.

Dans cree que *Android* es "el primer sistema operativo pensado completamente para la nube de Internet". Los partidarios de esta visión consideran que la unión de *Android* como sistema con un navegador tipo *Chrome* (de Google) plantea una alternativa sólida al omnipresente *Windows*. La idea, dice Dans, es sustituir al sistema operativo con una fina capa que es prácticamente un menú, "a la que le pedimos estabilidad y seguridad a prueba de bomba", mientras que muchas otras funciones, como las aplicaciones o el control del estado de conexión, recaen en el navegador.

### Amenaza a Windows

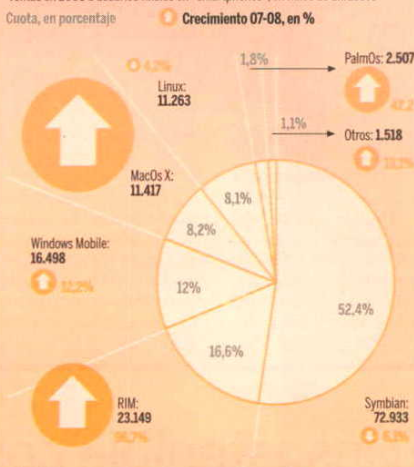
Si los fabricantes lo adoptan, *Android* podría ser una amenaza para *Windows*. "*Android* representa el final de los sistemas operativos ordenador-céntricos como *Windows*", dice contundentemente Dans, quien cree que en el mundo de la movilidad lo lógico es tender a sistemas operativos que son la mínima expresión, y "relegar el resto de las funciones a programas que trabajan directamente sobre la red".

Según *The New York Times*, la operadora T-Mobile, la primera en comercializar los *HTC Android* en Estados Unidos, pretende utilizar el sistema de Google en un teléfono fijo y en un *tablet PC* que, en vez de teclado, tendrá una pantalla táctil de siete pulgadas.

El gran salto vendría si los fabricantes de ordenadores deciden utilizar *Android*, que no deja de ser un sistema operativo *Linux*, en sus miniportátiles. Según parece, Toshiba, HP, Asus y Dell están evaluando esta posibilidad. El interés de estas compañías por *Android* se debe a que les permitiría abaratar costes, puesto que Google no cobra por la licencia de *Android*, mientras que la de *Windows* para un *netbook* cuesta en torno a los

### BATALLA DE SISTEMAS OPERATIVOS

Ventas en 2008 a usuarios finales en 'smartphones', en miles de unidades



Fuente: Gartner

Expansión

**Seis meses después de su presentación, tan sólo HTC comercializa móviles con 'Android'**

Pasa a la página siguiente >

**Toshiba, HP, Asus y Dell están evaluando la posibilidad e usando como sistema para miniportátiles**

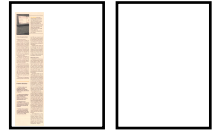


Tirada: **80.733**  
Difusión: **51.174**  
(O.J.D)  
Audiencia: **179.109**  
(E.G.M)  
Ref: **2501106**

# Expansión

**Economico** **Diaria**  
**Economía**  
**2ª Edición** **17/04/2009**

Superficie: **314,00 cm<sup>2</sup>**  
Ocupación: **27.76%**  
Valor: **3.447,37**  
Página: **16**



2 / 2



**HTC Dream** El primer móvil basado en *Android* que llega a España, de la mano de Movistar cuesta entre cero y 179 euros (para los que porten su número) y para los actuales clientes de Telefónica que migren de prepago a contrato entre cero y 299 euros, según los compromisos de gasto en voz y datos.

< Viene de la página anterior

15 dólares (11,4 euros).

Según fuentes citadas por *The Wall Street Journal*, los equipos basados en *Android* podrían rondar los 200 dólares (152 euros), lo que supondría una sustancial rebaja respecto a los actuales, a partir de los 400 euros. Además, se está reescribiendo *Android* para que pueda ser utilizado en portátiles, una versión que podría estar disponible le a comienzos de 2010.

¿Podría ser *Android* la versión definitiva de *Linux* para las masas? La utilización de *Linux* como sistema operativo para los *netbooks* no ha tenido el éxito esperado.

Según datos de la consultora NPD referentes al mercado estadounidense, más del 90% de los miniportátiles que se comercializaron entre noviembre y enero utilizaban el viejo *Windows XP* de Microsoft, a pesar de que en los inicios de la revolución *netbook* los fabricantes apostaron por *Linux*.

Consciente de la importancia de no perder terreno en un

mercado que supone ya el 20% de las ventas de portátiles, Microsoft ya ha anunciado que una versión de su próximo *Windows 7* estará diseñada para correr en estos miniportátiles.

*Android* puede contar con la ventaja de tener detrás la marca Google. El reto, como siempre, es vencer la resistencia de unos usuarios acostumbrados a las ventanas de Microsoft. "A día de hoy, es más un factor de tipo cultural que tecnológico", opina Dans.

## Alternativa a Intel

La adopción de *Android* en estos miniportátiles también podría afectar a Intel, cuyos procesadores *Atom* son utilizados masivamente. De hecho, *Android* no se ha diseñado para correr sobre *chips* Intel, lo que podría suponer una oportunidad para contrincantes como ARM, cuyos procesadores son más baratos que los Intel.

¿Qué gana Google con un sistema por el que no cobra licencia? El objetivo final del gigante de Internet es intensificar el uso de sus servicios Web desde dispositivos móviles, bien sean *smartphones* o miniportátiles. La adopción mayoritaria de su sistema permitiría, según Dans, extender su ecosistema publicitario, su principal fuente de ingresos, y su sistema de aplicaciones, por las que Google cobra una licencia de uso.

Los expertos creen que *Android*, del que se ha presentado nueva versión, es un buen sistema. "El interfaz gráfico tiene mucho potencial, es casi tan bueno como los de Apple", opina Nacho Palau, del blog de tecnología *Microservos*. En su opinión, un sistema "con la calidad y frescura que promete *Android* tiene un gran atractivo". Palau destaca como puntos fuertes el núcleo *Linux* y su planteamiento de sistema abierto, que favorece la creación de aplicaciones por parte de desarrolladores.

"El rendimiento es muy bueno y es fácil y cómodo de manejar, además de ser visualmente muy atractivo, parecido al *iPhone*. Todo ello con una autonomía razonable, uno de los puntos débiles de la mayoría de los *smartphones*", asegura.

## Frentes abiertos

● *Android* compite en el mercado de móviles inteligentes con *Symbian*, *Windows Mobile*, *RIM*, *iPhone* o *Palm Pre*.

● La Open Handset Alliance, que lo respalda, cuenta con apoyos de Telefónica, Vodafone, Sony Ericsson y Samsung, entre otros.

● Su adopción en los miniportátiles podría suponer una amenaza para *Windows* como sistema operativo de escritorio.

● También abre la puerta al uso en estos miniportátiles de *chips* distintos a los *Atom* de Intel, como pueden ser los más económicos ARM.