



Alfonso Aguado

Responsable de Marketing de Ericsson España

## La banda ancha móvil, un mercado masivo

La banda ancha móvil es una realidad mundial gracias a la armonización de tecnologías, estándares y espectro, que permitió la creación del ecosistema GSM/IMT2000, que hoy sigue demostrando su capacidad creciente de generar valor y dinamismo innovador. El crecimiento exponencial de servicios y aplicaciones multiplicará por 50 las necesidades de tráfico y hará necesaria la ampliación del espectro disponible para los sistemas IMT2000 y su evolución futura.

El éxito que para Europa representó la acción concertada en la armonización de tecnologías, estándares y espectro en el ámbito de las comunicaciones móviles GSM e IMT-2000 tiene como resultado la existencia de un ecosistema que aporta valor y promueve el progreso global en la acción cívico-social y profesional de más de 2.500 millones de personas. Las previsiones apuntan a que serán más de 5.000 millones en 2012, de los cuales 2.000 millones serán usuarios activos de las capacidades y las ya disponibles aplicaciones y servicios de las comunicaciones móviles de banda ancha.

Es en este contexto en el que el sistema IMT2000 –las redes de comunicaciones móviles de tercera generación WCDMA– aumentan progresivamente sus capacidades y velocidades de gestión de contenidos y aplicaciones multimedia de todo tipo mediante la incorporación de funcionalidades y capacidades ya previstas en los estándares, como es el caso del sistema HSPA.

El éxito está siendo claro, con más de 140 redes HSPA comerciales desplegadas y más de 300 modelos de terminales disponibles, la banda ancha móvil se está convirtiendo rápidamente en un mercado masivo. El tráfico de datos en redes HSPA se ha cuadruplicado respecto al año anterior y esta tec-

desplegados en varias bandas de frecuencia –incluidas las de 850, 1700, 1800, 1900 y 2100 MHz– y el despliegue en la banda de 900 MHz se producirá en breve. La comercialización de módems HSPA (en algunos casos incorporados dentro de los portátiles y otros dispositivos móviles) pone de mani-

**“El éxito está siendo claro, con más de 140 redes HSPA comerciales desplegadas y más de 300 modelos de terminales disponibles, la banda ancha móvil se está convirtiendo rápidamente en un mercado masivo”**

nología está disponible para más de mil millones de usuarios en el mundo.

Sin duda, se trata de un desarrollo muy importante de nuestra industria. El sistema HSPA permite actualmente velocidades de transmisión de datos de 7,2 Mbps; pronto serán 14,4 Mbps y llegarán en su próxima evolución hasta 42 Mbps. Sistemas que están actualmente

fiesto que la banda ancha móvil ha pasado ya a formar parte de nuestra vida diaria.

España es uno de los mercados más innovadores de Europa y disponemos de capacidades nacionales para seguir trasladando a la sociedad, de manera especialmente competitiva y generalizada, los beneficios de la banda ancha móvil. Al concluir el año 2007



Internacional de Telecomunicaciones en su informe ITU-R. M.2078 y han sido evaluadas en 700-1.200 MHz adicionales, que pudieran ser más, en los casos de países con despliegues de redes paralelas).

La Conferencia Mundial de las Radiocomunicaciones (WRC-07) de la ITU ha sido, durante el pasado mes de noviembre, el escenario de discusión y decisión respecto a la asignación y distribución del espectro radioeléctrico mundial que utilizaremos durante la próxima década. La realidad que en cada país se produzca a partir del nuevo marco definido por la WRC resultará fundamental y deberá mantener como orientación básica la selección armonizada de espectro, tecnologías y estándares que aseguren la evolución del sistema IMT y, por tanto, aseguren la innovación y la creación de valor que

superamos ampliamente los 50 millones de líneas móviles, de las cuales más de 10 millones disponen de dispositivos móviles de tercera generación entre los que hay que incluir el 25% del parque de ordenadores portátiles que utilizan los recursos de las redes UMTS/HSPA para acceder al mundo Internet.

El crecimiento exponencial de aplicaciones previsto para la banda ancha móvil multiplicará por 50, en muchos mercados, las necesidades de tráfico por usuario y día en las redes móviles. Algunas de estas aplicaciones son (y serán con más intensidad): la medicina móvil, educación móvil (redes comunitarias de educación), I+D+i móvil (laboratorios virtuales), comunicaciones móviles entre dispositivos y sensores de todo tipo, nuevos modos de ocio y estilo de vida de los hoy nativos digitales... Por otra parte, en Ericsson vemos con claridad que las comunicaciones móviles de banda ancha van a ser esenciales en el cierre de la brecha digital.

Evolucionar hasta ese conjunto de servicios y aplicaciones requiere de tecnologías radioeléctricas que usarán anchos de banda más amplios (hasta 100 MHz por canal y operador frente a los 5 MHz por

canal y paquetes 10-15 MHz por operador) y mayores capacidades (100 Mbps en condiciones de alta movilidad y 1 Gbps en condiciones nomádicas) que el sistema IMT-2000 avanzado y su evolución ya contempla.

Tecnologías como "Long Term Evolution (LTE)", que forma parte de la evolución del sistema

.....

**“Evolucionar hasta ese conjunto de servicios y aplicaciones requiere de tecnologías radioeléctricas que usarán anchos de banda más amplios”**

.....

IMT2000, estará disponible comercialmente a partir de 2009. LTE es el nombre que se le da a las redes móviles que actualmente se están desarrollando, permitiendo velocidades de más de 100 Mbps en el canal de descarga (downlink) y de 50 Mbps en el canal de subida (uplink), como ya fue demostrado experimentalmente en Barcelona durante el Congreso Mundial GSM al inicio de 2007.

Esto supone la necesidad de ampliación del espectro disponible para los sistemas IMT-2000 y su evolución (dicha necesidad ya ha sido reconocida por la Unión

suponen los nuevos servicios y aplicaciones mencionados unos párrafos antes.

Europa y España deben tener como objetivo seguir desempeñando un papel determinante en el proceso ya iniciado de evolución hacia la banda ancha móvil. Los europeos debemos continuar progresando gracias al uso eficiente y generalizado de esas capacidades y, aún más importante, Europa por sus capacidades industriales de investigación, desarrollo e innovación en este ámbito no puede comprometer su futuro renunciando a liderar dicho proceso. ◆