

WiFi y 3G, redes que se complementan

por **ABC.es.** (23/09/2004)

El término Wi-Fi, al igual que GSM, UMTS o ADSL, también ha trascendido el ámbito tecnológico y se ha convertido en una palabra de uso social.

La tecnología Wi-Fi, también conocida como 802.11b, surgió para dar solución a un problema concreto: ampliar el alcance de las redes de datos por vía radio. Fue diseñada para aplicaciones privadas, pero se ha desplegado en lugares públicos, para crear los llamados «hot-spots», donde los usuarios pueden acceder a internet.

Sin embargo, este potencial campo de aplicación se ha desbordado, y esta tecnología se está utilizando para acceso público en banda ancha, en usos industriales, entornos hospitalarios, comunicaciones en medios públicos de transporte, etc. Entornos tecnológicamente complejos y en los que un despliegue inadecuado puede ocasionar problemas de calidad de servicio y afectar a la seguridad e integridad de las comunicaciones.

UMTS y Wi-Fi, aunque son dos tecnologías diferentes, están basadas en el mismo principio de funcionamiento, emiten al espacio energía en forma de ondas electromagnéticas, como soporte de la información que desean transmitir, aunque en el caso de UMTS el espectro esté regulado y en el caso de Wi-Fi sea de uso común.

Por otra parte, las redes 3G ofrecen una mayor cobertura, completa movilidad, interconectividad o «roaming» entre ellas y mejores prestaciones de seguridad y calidad de servicio.

Por el contrario, la tecnología Wi-Fi permite una mayor economía en el despliegue de la red, mayor velocidad de transmisión -un mayor ancho de banda- y una mayor flexibilidad.

Sin embargo, serán los usuarios los que sancionen las potenciales aplicaciones y servicios que puedan imaginarse e implementarse, lo que determinará la complementariedad /coexistencia de ambas.