

INFORMATICA A BORDO

CAPITULO 39



NAVEGAR CON BANDA ANCHA (y II)

Ya hemos visto que en estos “años tecnológicos” podemos disfrutar de unas merecidas vacaciones conectados al mundo. Inimaginable hace poco tiempo. Aprovechémoslo. Usemos la última tecnología y rechacemos los equipos obsoletos. Lo del verano pasado ya es obsoleto este año. Probemos las nuevas tecnologías. En este sector la aparición de nuevos modelos es constante. Las mejoras son continuas y las prestaciones adicionales crecen exponencialmente. No podemos quedarnos atrás si la conectividad es algo imprescindible a bordo. Saber que estamos conectados en el barco como en casa nos da un “plus” en tranquilidad y seguridad que no tiene precio.

En esta entrega vamos a probar un producto nuevo, de última generación. En mi opinión va a suponer un paso muy importante en movilidad. Es un dispositivo USB que nos va a ofrecer unas prestaciones mucho mejores incluso que las mayoría de ADSL domésticas.

Se trata de un dispositivo de Vodafone, modelo Mobile Broadband K4505, fabricado por la firma Huawei, que permite llegar a obtener hasta 21,6Mb de descarga y hasta 5,7Mb de subida.

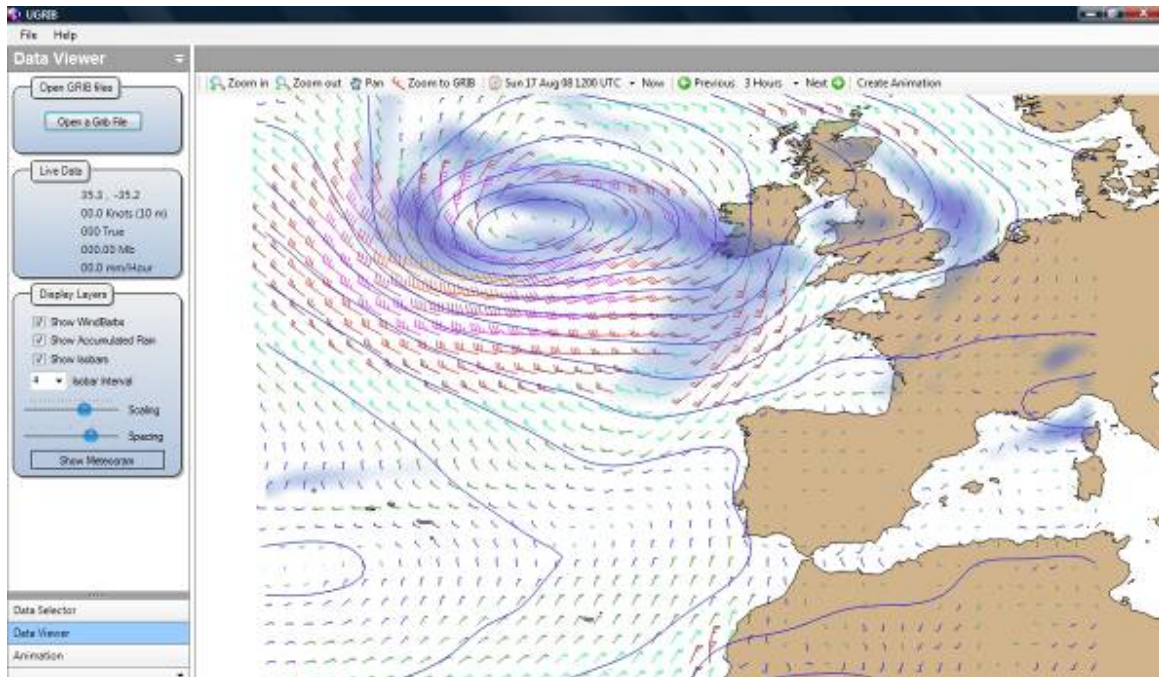


Las ADSL domesticas, tal y como vimos en la anterior entrega, nos pueden llegar a dar hasta 20Mb de descarga en las mejores condiciones, pero como máximo nos darán 384Kb de subida. Es, por tanto, una diferencia importante, sobre todo en el UPLOAD.

Si vamos a necesitar movilidad podemos incluso plantearnos dar de baja nuestra ADSL de casa y contratar una tarifa plana con Vodafone, de forma que donde vayamos irá con nosotros la ADSL (casa, trabajo, barco, montaña...). Es para pensárselo.

¿En qué mejoramos respecto a los dispositivos de movilidad que teníamos hasta ahora?

Mejoramos en velocidad de conexión, traducido en menos tiempos de espera, en trabajar con el correo de forma más ágil, en ver los partes meteorológicos al momento, en cargar la previsión de UGRIB al instante.



Recordemos que la velocidad de conexión viene determinada, en gran medida, por nuestra ubicación. Es importante, tal y como vimos en la anterior entrega, consultar los mapas de cobertura antes de elegir una cala o puerto donde tenemos programada la parada. No en todos los lugares podremos obtener las mismas velocidades.

Si para nosotros es imprescindible estar conectados, ya sea por trabajo o simplemente por estudiar la meteorología, deberemos asegurarnos que disponemos de buena cobertura 3G o HPDA. Si tenemos sólo GPRS no trabajaremos bien. Las mapas de cobertura nos ayudaran a ver las zonas con buena cobertura, aunque en muchos casos, en puertos y calas, puede variar localmente dependiendo de la orografía de la costa.

Veamos los pasos a seguir para conectarnos a bordo con este dispositivo USB K4505:

Requisitos:

Necesitamos un ordenador con Windows XP, Windows Vista o Windows 7. También es compatible con Mac y con Linux, aunque mi recomendación es trabajar con un portátil en entorno Windows. Los requerimientos a nivel de memoria, procesador y disco son los mínimos que seguro tenemos en el equipo para cualquier aplicación ya instalada. Con 512Mb de memoria RAM tenemos suficiente, aunque mejor con 1Gb. Necesitamos un puerto USB libre y a nivel de disco no usará más de 50Mb.

Instalación:

El propio dispositivo USB contiene en una memoria interna software de instalación y los drivers necesarios. Basta con pincharlo al equipo y seguir los pasos por defecto de instalación que debe arrancar de forma automática. En caso de no ejecutarse, deberemos entrar en la unidad nueva que aparecerá, como si fuera un CDROM, y clickar la aplicación "setup.exe".

En la página de Vodafone tienen disponible siempre la última versión del software y de los drivers. Es bueno ir actualizando las versiones ya que en muchos casos presentan mejoras importantes que nos mejorarán el rendimiento y nos evitarán problemas que ya se han encontrado otros usuarios y que ha corregido el fabricante con las nuevas versiones.

Conexión:

Una vez instalados los drivers y el software, tendremos una aplicación de Vodafone disponible en el escritorio que nos servirá para controlar la conexión y comprobar la intensidad de la señal de la red.

Además, el propio dispositivo tiene una señal luminosa que nos indicará, según su color, el estado y la calidad de la conexión.

- Luz verde intermitente: Está detectando redes
- Luz verde fija: Conectividad a través de GPRS
- Luz azul intermitente: Ha detectado una red 3G
- Luz azul fija: Conectividad a través de 3G
- Luz azul claro fija: Conectividad a través de banda ancha 3G(HSDPA)

¿Qué hacemos si tenemos poca cobertura?

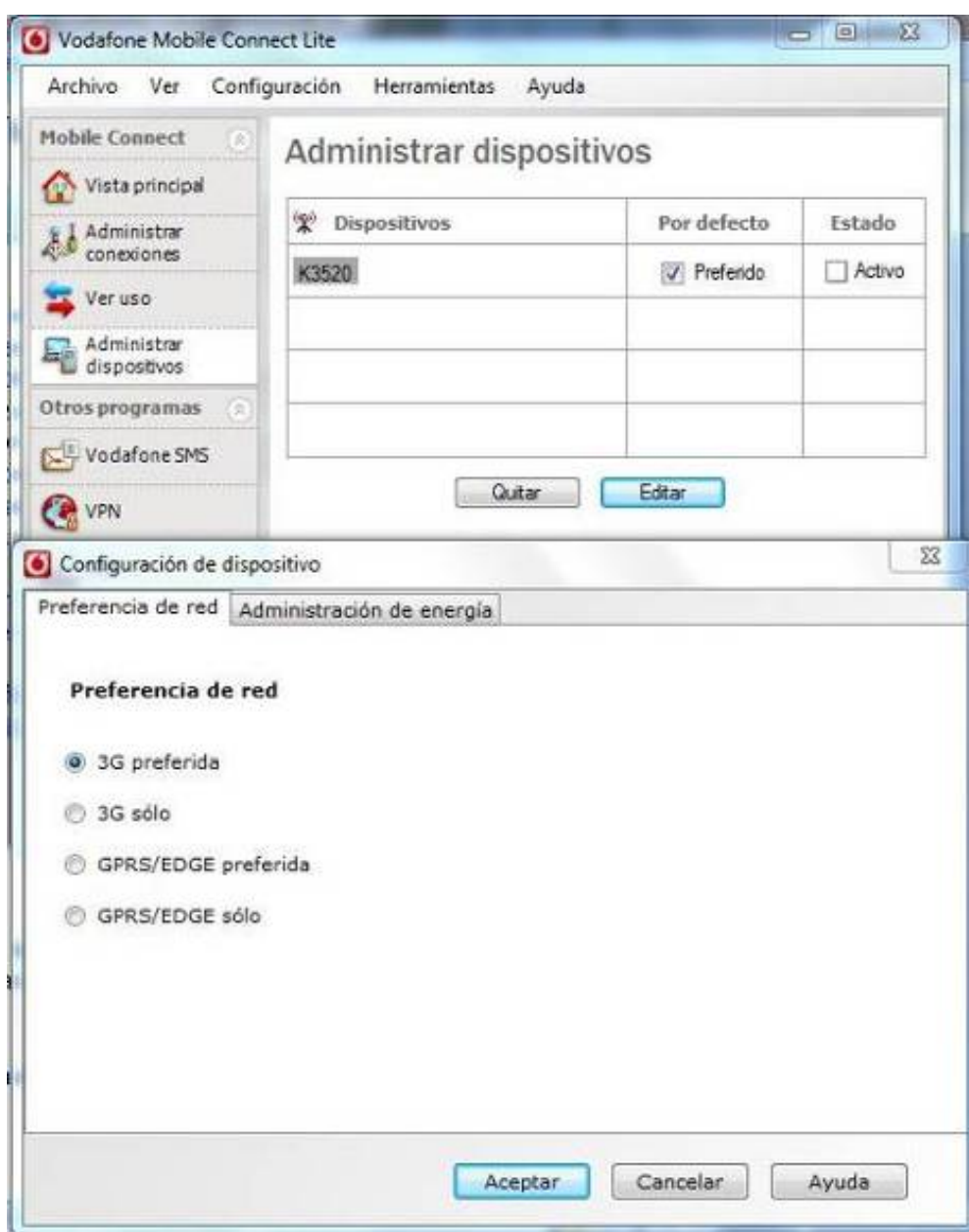
Si el dispositivo no es capaz de quedarse fijo con ninguna luz, significa que la calidad de la señal es insuficiente para establecer la conexión. En este caso debemos cambiarnos de ubicación en el barco, subir a la cubierta, moverse de proa a popa, hasta que veamos que establece la conexión. Si no lo conseguimos significa que estamos en una zona "oscura" sin conectividad.

Otro problema que podemos tener es que la luz esté constantemente pasando de azul a verde y viceversa. Esto ocurre porque el software está cambiando de tipo de red porque la señal 3G es muy débil y la pierde constantemente, pasando a 2G (GPRS) cuando pierde la señal. En este caso la conexión real será mala y no podremos trabajar bien. El software de Vodafone trata de seleccionar la mejor señal de red, pero ésta varía constantemente ya que nos encontramos en una zona fronteriza entre tipos de redes 3G y GPRS.

Lo ideal para obtener el mejor rendimiento de la conexión es poder tener cobertura 3G siempre. Hay una opción que podemos probar que consiste en decir al dispositivo que sólo se conecte a 3G y que ignore la conexión GPRS.

Si abrimos el software de Vodafone que hemos instalado, entramos en "Administrar dispositivos" en "Editar", se abre una ventana de "Preferencia de red". Aquí podremos seleccionar la opción de que sólo use 3Gn en lugar de la que hay por defecto, que es "3G preferida".

Mi recomendación es tener esta opción seleccionada por defecto ya que la conectividad con GPRS (luz verde) es muy lenta y puede llegar a desesperarnos. Sobre todo a la hora de bajarse imágenes de partes meteorológicas, que son cada vez más pesados. Sólo deberemos usar GPRS en caso de no disponer de ninguna conexión de señal 3G (luz azul).



Base Wifi

Con la Base WiFi podemos conectar el módem USB y compartir la conexión a Internet. Podemos conectar hasta 5 equipos a la vez, compartiendo la conexión 3G. Las prestaciones de velocidad corresponderán al módem USB que conectemos. Es compatible con los modelos de módem USB K4504, K3765, K3565, E220, E172 y K3520.

Simplemente deberemos enchufar el lápiz USB y seguir unas sencillas instrucciones para conectarnos vía Wifi a la base y a través de ella saldremos a internet.



Este dispositivo nos da las siguientes ventajas:

- Permite compartir la conexión vía Wifi con otros ordenadores y con otros dispositivos via WiFi, como puede ser una impresora o una consola de juegos, por ejemplo.
- Permite conectarnos a internet sin instalar el software de Vodafone. Simplemente nos unimos a la red Wifi que propaga la base y ya estamos navegando. No necesitamos tener ningún software instalado en nuestro equipo. Será más fácil para añadir "invitados" a la red.
- Podemos situar la base WiFi en cubierta, con más cobertura que en la mesa de cartas, de forma que trabajaremos más cómodos.
- Permite conectarnos vía cable de red a la base, sin necesidad de Wifi. Puede servirnos para conectar una impresora o un teléfono IP, por ejemplo.
- Permite conectar otros dispositivos a la red, ya sea por WiFi o por cable.

Este dispositivo incorpora una nueva tecnología de conectividad Wifi denominado WPS (WiFi Protected Setup). Se trata de la creación de un sistema para minimizar la intervención del usuario a la hora de conectarse a una red inalámbrica, sin eliminar niveles de seguridad. WPS define los mecanismos a través de los cuales los diferentes dispositivos de la red obtienen las credenciales

de seguridad SSID (nombre de la red) y PSK (encriptación de datos) necesarias para iniciar el proceso de autenticación.



Simplifica la conexión y ayuda al usuario a incorporarse a la red sin necesidad de tener conocimientos en conectividad.

Otra forma de conectarte: Router Vodafone B970

Esta es otra muy buena opción para conectarse a Internet via Wifi. Tiene las mismas ventajas que la anterior base Wifi y además incorpora una conexión RJ11 para conectar un teléfono analógico normal. De esta forma convierte la señal de móvil en señal analógica.

Dispone de un conector de antena externa para ampliar la cobertura Wifi. También puede conectarse vía USB directamente al ordenador.



Con este router la velocidad de conexión es de 7,2Mb de descarga y hasta 2Mb de subida, algo inferior al modem USB que hemos analizado, pero con muchas más posibilidades a nivel de configuración técnica, ya que se comporta como un autentico router ADSL.



Este equipo es un ejemplo de lo que hemos citado al inicio del presente artículo. Se trata de un producto del año 2009. Era un equipo novedoso y único para usar el verano pasado, pero para este verano 2010 ya lo han superado con nuevos productos. ¿Podemos usar el router B970 este año? Por supuesto que sí. Y para muchos casos tendremos más que suficiente y navegaremos muy cómodos. Pero si queremos navegar por internet con todas las velas desplegadas, no tenemos otra opción que comprar a Vodafone el modem K4505.

Aviso a los navegantes que prueben estos dispositivos a bordo. Son más rápidos que la ADSL de casa, por lo que ya tenemos otra excusa para escaparnos a "trabajar" navegando.

En la siguiente entrega cambiaremos de tercio y analizaremos un software para poder controlar desde el PC los equipos AIS.

José María Serra Cabrera
Capitán de Yate
Licenciado en Informática
Gerente DEINFO Servicios Informáticos