

Establecimiento de una red de control y seguimiento por medios satélite y equipos PDA

ESYL (Equipo de Seguimiento y Localización)

ESYL se basa en la utilización de terminales PDA ruggedizados para el control de posición de unidades móviles y enlace con puesto de mando habilitado sobre un ordenador, usando cartografía digitalizada, transmisión de datos por tecnologías de telefonía móvil y direccionamiento IP.

El sistema se encuentra desplegado y en funcionamiento desde septiembre de 2007 en diferentes unidades de las Fuerzas Armadas.

A través de este sistema de localización, se ofrece una visión actualizada de la situación, así como capacidad de enviar y recibir correos electrónicos seguros en las unidades operacionales usando PDAs. Se ofrece a las unidades conocimiento de la situación en un mapa. Las PDAs comunican a las unidades una imagen dinámica de la situación en un área predefinida. Las unidades pueden también reportar sus propias posiciones y observaciones locales. Adicionalmente, el sistema tiene la capacidad de monitorizar unidades.



Figura 1. PDA Ruggedizada Login funcionando con el sistema ESYL.

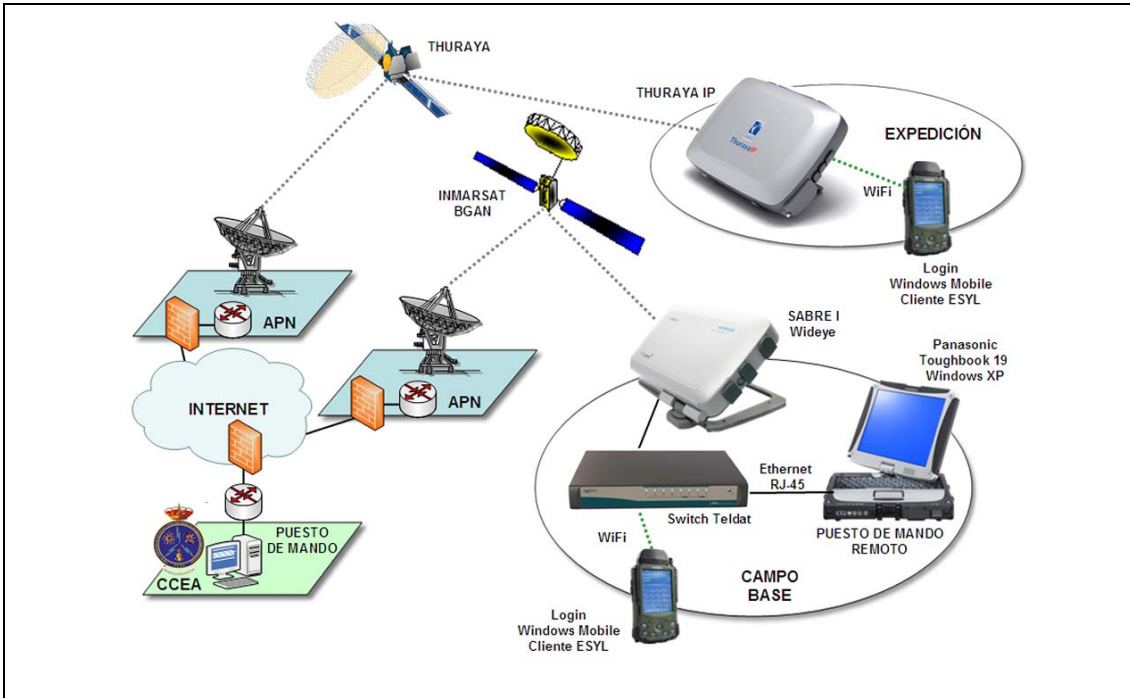


Figura 2. PDA ruggedizada “Login” funcionando con el sistema ESYL.

El sistema de comunicaciones ofrece una estructura estable, robusta y segura tanto en la parte de la LAN de la solución ubicada en el CCEA como en la parte radio de cada uno de los dispositivos gracias a los sistemas de interconexión.

A través de medios satélite se enlazaron las PDA con el servidor situado en Madrid que actuaba como puesto de mando, intercambiando posiciones y mensajes. También se enviaron mensajes entre varias PDA.

No se llegó a utilizar el servidor local por problemas de establecimiento de enlace satélite mediante el router SABRE I. El sistema necesita IP pública que no se pudo obtener con el equipo Thuraya IP.

El principal problema que tuvo la expedición fue la carga inicial de los mapas en las PDA, dado que la transformación de los mismos al formato que utiliza ESYL se hizo muy tarde.