



INICIACIÓN CON NAVEGADORES GPS

Si eres nuevo en este fabuloso y excitante mundo del GPS en GEOSISTEMAS creemos que lo primero que deberías hacer es leer alguna de nuestras informaciones generales sobre [qué es el GPS](#), y consultar las [características físicas](#) y [prestaciones](#) que pueden ofrecerte.

Una vez tengas más o menos claro, lo que es un GPS y lo que pueden hacer, podrías consultar [sus usos](#) para ver si te pueden servir de ayuda en alguna de tus actividades al aire libre. Una vez determinado si te pueden servir de ayuda, podrás consultar nuestras [comparativas](#), para ver cual es el modelo que mejor se adapta a tus necesidades.

Para iniciarte en este apasionante mundo no se requiere ningún tipo de conocimientos previos ni estar capacitado de ninguna manera. La popularización del uso de esta tecnología punta militar para finalidades civiles, ha hecho que los receptores GPS sean cada vez mejores, más adaptados a su uso en el campo y mucho más fáciles de utilizar. Desde estas páginas, queremos guiarte para mostrarte y enseñarte todo lo que necesitas saber y más, sobre este mundo que estamos convencidos cambiará (en un futuro no muy lejano) nuestra concepción de las actividades al aire libre, aportándoles unas nuevas dimensiones de diversión.

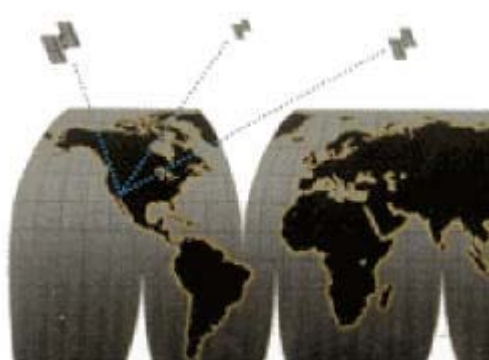
PRESTACIONES GENERALES DE LOS RECEPTORES GPS

Normalmente hay varios botones en la carcasa del GPS (aunque ya hay modelos que los tienen en el lateral para que el receptor pueda ser utilizado con una mano de forma muy cómoda), que cuando los apretamos nos llevan a las diferentes opciones operativas del receptor. Estas opciones tienen distintos nombres según modelo o fabricante, pero básicamente realizan las mismas funciones. Al presionarlas podremos ver la pantalla de navegación, la de la disponibilidad de las señales de los satélites, la de la lista de posiciones, la de opciones de configuración o la que determina nuestra posición actual. A continuación explicaremos cuales son estas distintas pantallas con las que nos podemos encontrar en el uso de nuestro GPS:



SATÉLITES

Normalmente es la primera pantalla en aparecer después de la de encendido; la tienen la mayor parte de los receptores, y en ella se nos muestra a modo de gráfico o animación cuántos satélites está "viendo" nuestro receptor y el nivel de intensidad de la señal que se está recibiendo de cada uno de ellos. Si hay más de 4 satélites visibles, nuestro receptor escogerá los 4 mejores, basándose en la intensidad de las señales recibidas y en el ángulo de triangulación.



POSICIÓN

En esta pantalla se nos muestra nuestra posición actual, la altitud y, normalmente también la hora (con algún truco en el encendido hasta se puede mostrar la temperatura). En los GPS más básicos estos datos se mezclan normalmente con los datos de otras pantallas.

MAPA

Esta pantalla nos enseña gráficamente donde nos encontramos y el camino seguido hasta ahora. Si nos estamos moviendo, nuestra posición se irá desplazando y dejando una huella del camino seguido (track). Los waypoints marcados también deben aparecer en este mapa.

PUNTERO O NAVEGACIÓN

Si tenemos un destino activo (marcado) o una ruta activada, esta pantalla nos indicará la dirección a seguir, el rumbo, la distancia y tiempo estimado de llegada. Si nos estamos moviendo, se mostrará incluso la velocidad a que lo estamos haciendo.

LANDMARK O WAYPOINT LIST/RUTAS

Normalmente en esta pantalla se pueden ver los puntos de paso o posiciones que previamente hemos introducido en la memoria de nuestro receptor, para renombrarlos o borrarlos, o para planificar una ruta. A veces, además del nombre, se pueden agregar iconos (existe una lista de iconos prefijada) para distinguir los puntos de paso más importantes. También existe, normalmente, una opción de rutas para editar o revisar las rutas que hemos hecho, preparar una nueva, activar o invertir alguna otra.

MENÚ

Esta pantalla nos permite acceder a la lista de las diferentes opciones (como un menú de windows) disponibles en nuestro receptor.

Normalmente moveremos el cursor arriba o abajo

OPCIONES

Muchos receptores permiten escoger entre unidades distintas de medición, tiempo, sistemas de coordenadas, datum, norte magnético o

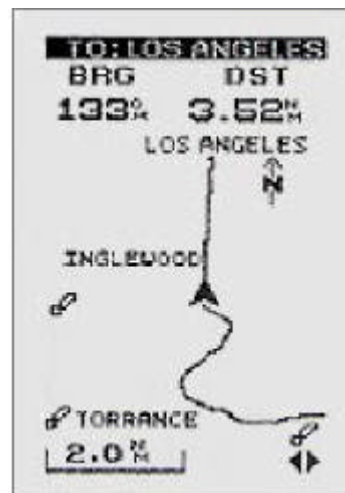


verdadero. También existen las opciones para transmitir o recibir datos

desde un PC u otro GPS o para recibir las señales de un GPS Diferencial (DGPS).

SALIDA / PUESTA DEL SOL

Algunos GPS nos marcarán la hora de salida y de puesta del sol para ese día y en esa determinada posición. Esto puede ser de gran utilidad en la montaña a la hora de planificar nuestra actividad e intentar aprovechar al máximo la luz del día o para poder obtener una fotografía de una buena puesta de sol.



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS GENERALES DE LOS RECEPTORES GPS

TAMAÑO

Los modernos receptores GPS portátiles caben en la palma de la mano y son de un tamaño similar a un teléfono móvil.

PESO

Los más típicos GPS de mano o portátiles pesan menos de 250 gramos, incluso con las pilas instaladas. A medida que les vamos añadiendo más prestaciones van aumentando de peso y tamaño.

CARCASA

La carcasa, que forma la parte exterior del GPS, es bastante fuerte, normalmente precintada y algunas veces resistente al agua o, al menos, impermeable; aunque hay que tener en cuenta que los receptores GPS no han sido fabricados para poder resistir golpes fuertes o ser sumergidos. Si se utiliza el GPS para la práctica del mountain bike, moto, etc., es mejor llevarlo en un lugar que pueda absorber los golpes o vibraciones (un buen soporte con amortiguación o la propia mochila, por ejemplo), en vez de directamente fijarlo al manillar.

Algunos receptores tienen la antena receptora interna integrada en la





parte superior de la carcasa, y otros tienen una pequeña antena exterior desmontable que puede moverse a una posición cercana para tener una mejor recepción de los satélites (se puede llevar el receptor GPS en un bolsillo o en la mochila funcionando con la antena sujeta al casco o alguna parte exterior de la mochila, etc.). Algunos otros admiten una antena exterior opcional.

PANTALLA

Las dimensiones de la misma, varían de un fabricante a otro y según modelos. Lo importante es su resolución (algunos usuarios prefieren las pantallas grandes para poder visualizar mapas o para ver mejor las informaciones proporcionadas). La mayoría de los receptores tienen pantallas de cristal líquido de alto contraste con luz de fondo Electroluminiscente.

ESCALA DE TEMPERATURAS

Hay que ser conscientes de la limitación de la escala de temperatura que nuestro receptor acepta y adecuar nuestro uso a ella (aunque hay que decir que para un uso normal hay más que suficiente). Hay que asegurarse que nuestro receptor esté lo suficientemente "caliente" en invierno y "fresco" en verano, incluso cuando lo tengamos guardado. La pantalla es, generalmente, la parte más sensible a estos cambios de temperatura.

ALIMENTACIÓN

Muchos receptores GPS utilizan pilas AA (normalmente 4, aunque las unidades más modernas ya empiezan a funcionar con 2) como fuente de alimentación primaria. La duración de las mismas depende y varía mucho de un modelo a otro de receptor, y depende de si utilizamos continua o intermitentemente el receptor, y también de cuanto tiempo utilicemos la luz de fondo de la pantalla. Dicha duración media, la podríamos estimar en unas 22 horas.

Muchos fabricantes ofrecen accesorios que permiten conectar el receptor a una fuente de alimentación alterna como puede ser un adaptador de mechero de coche. Algunos modelos tienen pilas recargables. También hay cables accesorios que permiten conectar nuestro GPS a cualquier enchufe de la corriente, mediante un transformador, o conectarlo directamente a la batería de nuestra moto.

Evidentemente, siempre en cualquier actividad al aire libre que llevemos a cabo, hay que llevar un juego de pilas de repuesto (ya que las que están en el receptor se agotarán en el momento más inoportuno para hacerlo).