

## Establecimiento de una red de control y seguimiento por medio satélite (SPOT)

---

El dispositivo de seguimiento SPOT Satellite Messenger permite enviar mensajes a diferentes personas designadas como contactos, basándose en varios niveles de necesidad.

Este sistema utiliza la red de satélite GPS para obtener sus coordenadas y luego envía su localización (con un enlace a Google Maps™) y un mensaje pre-programado a través de una red de satélite comercial.



Figura 1. Dispositivo de seguimiento SPOT Satellite Messenger

### Especificaciones funcionales

En función de los niveles de seguridad, SPOT presenta cuatro funciones:

- **ALERTA 9-1-1:** Envía respuestas de emergencia a su localización exacta. SPOT envía un mensaje cada 5 minutos hasta que la energía se agota o el 911 es cancelado.
- **PIDA AYUDA:** Solicita ayuda a sus amigos o a su familia desde su posición exacta.
- SPOT envía un mensaje cada 5 minutos durante una hora hasta que la Ayuda es cancelada.
- **CONFIRMACIÓN:** Permite que sus contactos sepan dónde se encuentra y que está bien.
- SPOT envía tres mensajes idénticos al servicio SPOT para la redundancia. El primero de estos tres mensajes es recibido.
- **SERVICIO DE SEGUIMIENTO:** Envía y guarda su localización y permite que sus contactos sigan su progreso a través de Google Maps™.
- SPOT envía un mensaje cada 10 minutos durante 24 horas o hasta que SPOT es apagado.

## Cobertura

SPOT trabaja en todo el mundo, incluyendo, prácticamente, todo Estados Unidos, Canadá, México, Europa y Australia, algunas partes de Sudamérica, del norte de África y del nordeste asiático y cientos o miles de kilómetros del litoral de estas zonas.

Durante la expedición, todos los miembros contaron con un dispositivo SPOT, que identificaba su posición en todo momento, con la posibilidad de enviar mensajes a las personas designadas al efecto.

Este dispositivo está programado para el envío de posiciones cada 10 minutos, actualizándose en tiempo real la ubicación en la página web de seguimiento.

Aunque la puesta en marcha del equipo es sencilla, deben seguirse estrictamente los pasos, puesto que si no se siguen, como ocurrió con algunos terminales, puede llevar a pensar equivocadamente que el dispositivo está bien conectado y enviando su posición, cuando en verdad no lo está.

La indicación de funcionamiento del terminal es mediante una serie de LED que parpadean dependiendo del estado. Se echó de menos que el terminal contara con un display o pantalla donde se indicara algo más de información de estado.

Para transmitir correctamente su posición, los terminales necesitan estar colocados horizontalmente de manera que apunten al cielo. Algunos terminales que se llevaban en la mochila sufrieron algunos problemas por este motivo no enviando todas sus posiciones.