GUIA E INFORMACION IMPORTANTE DE LOS SISTEMAS GPS DE BATERIA

Es muy importante entender cómo funcionan los equipos GPS de baterías para poder prolongar al máximo la duración de su batería ya que son MUY DIFERENTES a los GPS que están conectados todo el tiempo a la alimentación como los automotrices.

**DIFRENCIAS ENTRE RASTREO POR SMS O PLATAFORMA:**   
**SMS**: El rastreo del GPS se hace a través de llamadas o SMS. En este tipo de rastreo la información y/o ubicación que recibe es totalmente actualizada y en tiempo real. *No es necesario tener un plan de datos*, solo tener saldo para que el equipo pueda contestarle el SMS, y solamente enviara la ubicación cuando usted se lo solicite mediante una llamada o SMS

**PLATAFORMA**: El equipo enviará la ubicación mediante datos que envía al servidor en internet a intervalos predefinidos de tiempo y cuando usted desee consultar la ubicación entrará a la plataforma y ahí le aparecerá la última ubicación que el equipo le envió datos. Usted definirá los intervalos de tiempo en los que el equipo estará enviando datos a la plataforma. Para este tipo de modalidad requiere tener un plan de datos y la configuración del servidor o plataforma que van a utilizar para enviarle los datos.  
Generalmente los GPS ya traen configurado el servidor de fábrica aunque en el manual están los datos para cambiar de servidor/plataforma.  
Los equipos consumen menos de 10mb por mes ya que lo que la información enviada al servidor/plataforma es muy poca.

**Intervalos de Actualización en la Plataforma y consumo de Datos:**

Cada que el equipo envía la ubicación consume energía ya sea si envía SMS o si envía Datos a la plataforma. Es por ello que los equipos que van conectados a una fuente de alimentación como los GPS automotrices pueden enviar datos cada 10 segundos si es necesario y con ello se logra un rastreo muy preciso en la plataforma ya que la última posición que vera es de hace 10 segundos.

Pero en los equipos que tienen pila la ubicación se envía a intervalos mucho mayores para lograr maximizar la batería. Por ejemplo, algunos equipos vienen configurados de fábrica para enviar la ubicación a la plataforma una vez al día, tal vez la última vez que enviaron la ubicación fue a la 1pm y si usted entra a la plataforma a las 8pm vera la ubicación de la 1pm. Sin embargo, siempre puede consultar la ubicación en tiempo real si solicita la ubicación via SMS ya que los SMS no dependen de la plataforma.

*“****Sugerencia****: es mejor no utilizar la plataforma en GPS portátiles ya que al enviar la ubicación a intervalos muy separados de tiempo no se tiene una lectura exacta. Sin embargo, si le solicita la ubicación vía SMS tendrá la ubicación en tiempo real”*

Si desea utilizar la plataforma en un equipo GPS de batería por lo menos le sugerimos utilice intervalos de actualización muy amplios como una hora por lo menos para que su equipo no se acabe la batería muy rápida, cada equipo tiene diferentes maneras de cambiar el rango de actualización de datos en la plataforma, y también algunos equipos tiene la opción de apagar los datos para así ya no utilizar la plataforma para nada y solo usarlo con SMS

**SISTEMAS DE PROLONGACION DE BATERIA:**

Para prolongar aún más la vida de la batería algunos equipos de batería incorporan sistemas de ahorro de energía, por ejemplo:

* Algunos equipos pueden apagar el GPS y solo enviar la ubicación vía triangulación de señal celular o modo LBS, pero este sistema hace que la ubicación sea sumamente imprecisa, dando rango de error de hasta 100 metros.
* Algunos equipos incorporan sensores de movimiento así que dejan de enviar señales si no detectan movimiento ya que dan por hecho que no tiene caso enviar datos o ubicación si no se ha movido el GPS del último lugar donde enviaron la ubicación
* Algún equipo tiene una modalidad que apagan totalmente el equipo y solo se despiertan para enviar la ubicación 1, 2, o 3 veces al día. El resto del tiempo están totalmente apagados sin enviar datos o responder llamadas o SMS.

*“****Sugerencia****: si desea usar la plataforma jamás utilice los modos de apagado ya que luego no lo va a poder sacar de ese modo fácilmente ya que todo el tiempo estará apagado despertando solo unos minutos al día, lo que es mejor es definir un intervalo de envió a la plataforma muy amplio, de 10 minutos a una hora como mínimo”*

**SOBRE EL CONSUMO DE DATOS**

Si usted usa su equipo únicamente mediante SMS deberá de tener el saldo necesario para que el equipo le envié SMS, pero si lo utiliza con plataforma deberá de tener datos necesarios para que el equipo envié la señal a el servidor/plataforma. El equipo consumirá de 10MB a 50MB cada mes, o sea con 50 pesos al mes es suficiente, sin embargo en muchos planes de Telcel le cortan la señal a los ocho días aunque aún tenga saldo.  
  
“**Sugerencia**: en el plan OPTIMO o en el plan POR SEGUNDO no le cortan el saldo y además tiene gratis 3 números frecuentes y si ahí pone el numero desde el cual usted estará recibiendo los SMS entonces no gastara nada por recibir SMS y tendrá Datos para poder operarlo, Puede poner el chip que le pondrá al equipo en un celular, y luego entrar a www.mitelcel.com para registrar su número y desde ese mismo portal puede hacer el cambio de plan y registrar sus números frecuentes”

**SOBRE EL MICROFONO Y EL SENSOR DE IMPACTO:**  
Algunos equipos tienen micrófono, para activarlo se utiliza un comando que lo pone en modo monitor y ahora cuando usted llame el equipo le contestara dejando abierto el micrófono y usted puede escuchar lo que hablan, sin embargo en los equipos portátiles a prueba de agua casi no se escucha nada porque el micrófono queda dentro del aparato y como esta sellado herméticamente no se escucha casi nada. El sensor de impacto que incorporan la mayoría de los equipos es deficiente, por lo que se recomienda mejor utilizar la opción de cerca virtual, así si sale de una posición preestablecida en coordenadas GPS le enviara una advertencia.

**SOBRE LOS ERRORES MAS FRECUENTES**

El error más frecuente cuando un equipo deja de enviar ubicación es porque o se le acabo la batería, o no tiene saldo el chip. No basta con decir “ya le puse saldo ya debe de funcionar” se debe de sacar el chip, ponerlo en un celular y verificar que realmente este enviando y recibiendo SMS, llamadas y datos si se va a usas con la plataforma. Si el chip está fallando el equipo no va a funcionar, y el vendedor no

***Atte. ING LUIS SANJUAN*SISTEMAS DE RASTREO GPS Y SOLUCIONES EN SEGURIDAD   
KOBAX SA DE CV 5544267829**