
 <p>PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA</p>	INSTRUCTIVO USO Y MANIPULACIÓN DE LOS EQUIPOS SPOT X	Código: GTSI_IN_10
		Versión: 1
		Vigente desde: 2/06/2022

TABLA DE CONTENIDO

1.OBJETIVO	2
2.ALCANCE	2
3.DEFINICIONES	2
4.LINEAMIENTOS GENERALES Y/O POLÍTICAS DE OPERACIÓN	3
4.1. RECOMENDACIONES PARA JEFE DE ÁREA PROTEGIDA	4
4.2. RECOMENDACIONES EN EL USO DEL EQUIPO SPOT X ASIGNADO AL ÁREA PROTEGIDA	4
4.3. RECOMENDACIONES PARA FUNCIONARIOS Y CONTRATISTAS	5
5.DESARROLLO	5
6.ANEXOS.....	9
7.CONTROL DE CAMBIOS.....	9

 <p>PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA</p>	INSTRUCTIVO USO Y MANIPULACIÓN DE LOS EQUIPOS SPOT X	Código: GTSI_IN_10
		Versión: 1
		Vigente desde: 2/06/2022

1. OBJETIVO

Definir los lineamientos para el correcto uso, manejo y activación de mensajes SOS. de los equipos SPOT X, los cuales permiten la comunicación satelital entre las Áreas protegidas, Direcciones territoriales, y nivel central, que pueden ser utilizados en situaciones de emergencia, riesgo público y desastres naturales.

2. ALCANCE

Este documento aplica para las Áreas protegidas que tengan asignados equipos de comunicación satelital, inicia con la entrega del equipo para las actividades propias requeridas y finaliza con el uso y mantenimiento del mismo.

3. DEFINICIONES

AUTOPROTECCIÓN: Es el conjunto de medidas y comportamientos que adopta cada persona para prevenir y enfrentar los riesgos, tomando acciones para disminuir la posibilidad de su materialización y aplicando los principios de la seguridad.

AUTOSEGURIDAD: Es el conjunto de acciones y comportamientos que debemos adoptar a diario para evitar la exposición a situaciones de riesgo

A.P: Área Protegida

EMERGENCIA: Situación de grave riesgo para la salud o la vida de una persona que requiere una actuación inmediata.

GEOS: Sistema operativo de visualización geográfico desarrollado para el IERCC.


GTIC: Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

IERCC: Es un centro internacional de coordinación de operaciones de búsqueda y rescate para dispositivos compatibles de notificación de emergencias por satélite que dispongan de un plan activo de servicios por satélite

OGR: Oficina Gestión del Riesgo.

RIESGO: Probabilidad de ocurrencia de un daño al que se encuentra expuesta una persona, un grupo o una comunidad, como consecuencia directa del ejercicio de sus actividades o funciones políticas, públicas, sociales o humanitarias, o en razón al ejercicio de su cargo, en unas condiciones determinadas de modo, tiempo y lugar.

RIESGO PÚBLICO: Es el daño potencial que, sobre la población y sus bienes, la infraestructura, el ambiente y la economía pública y privada, pueda causarse por la ocurrencia de amenazas de origen natural, socio-natural, o antrópico, que se extiende más allá de los espacios

 <p>PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA</p>	INSTRUCTIVO USO Y MANIPULACIÓN DE LOS EQUIPOS SPOT X	Código: GTSI_IN_10
		Versión: 1
		Vigente desde: 2/06/2022


privados o actividades particulares de las personas y organizaciones y que por su magnitud, velocidad y contingencia hace necesario un proceso de gestión que involucre al Estado y a la sociedad.

SPOT X : Equipo de rastreo satelital que proporciona mensajería satelital bidireccional permitiendo mantenerse conectado con lugares remotos.

S.O.S: Señal de socorro que se utiliza a nivel mundial y que permite solicitar ayuda a través de algún tipo de medio de comunicación.

4. LINEAMIENTOS GENERALES Y/O POLÍTICAS DE OPERACIÓN

- El Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – GTIC de la Dirección General garantiza la prestación del servicio de comunicaciones, a emplear para el equipo de rastreo satelital a través de un operador externo que presta el servicio de comunicación permanente incluyendo festivos y fines de semana a través de una plataforma satelital.
- El Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – GTIC de la Dirección General gestiona con el operador de la plataforma satelital, las capacitaciones necesarias a desarrollar en las áreas protegidas, para el correcto uso y manejo del equipo de rastreo satelital SPOT X.
- Como herramienta externa se cuenta con el manual del equipo SPOT X, el cual se encuentra adjunto al Instructivo.
- Para realizar consultas de manipulación y uso del equipo SPOT X es importante consultar la siguiente página web <https://www.findmespot.com/es-la/special-pages/404?aspxerrorpath=/en-us/support/spot-x/documents>.
- Los equipos SPOT X debe estar almacenados en lugares secos dentro de un rango de temperaturas de -20° C a 60°C.
- Tener presente que el Equipo SPOT X puede salvar su vida o la de sus compañeros, en cualquier situación de riesgo, por lo cual es necesario hacer uso responsable de ese medio.
- Los equipos SPOT X, en muchos casos, es el único medio de comunicación para tener contacto con el personal que labora en las áreas protegidas.
- El equipo SPOT X debe ser asignado y manipulado por personas que hayan recibido la capacitación sobre el uso y manejo del equipo.
- Las áreas protegidas a quienes se les ha asignado Equipos SPOT X deben monitorear los recorridos y localización de sus usuarios.
- Se debe tener presente las recomendaciones de auto seguridad y auto protección definidas en los lineamientos de actitud y comportamiento frente al Riesgo Público y los planes de contingencia con los que cuenta cada área protegida.


 <p>PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA</p>	<p>INSTRUCTIVO</p> <p>USO Y MANIPULACIÓN DE LOS EQUIPOS SPOT X</p>	Código: GTSI_IN_10
		Versión: 1
		Vigente desde: 2/06/2022

4.1. RECOMENDACIONES PARA JEFE DE ÁREA PROTEGIDA

- Garantizar el recibo de los equipos SPOT X asignados al área protegida mediante el comprobante salida de almacén COD: GRF_FO_19.
- Garantizar la entrega del equipo de rastreo satelital SPOT X al funcionario o contratista que opere el equipo de rastreo.
- Garantizar que el personal que opera el equipo SPOT X participe en las capacitaciones brindadas por el proveedor de datos.
- Gestionar e informar las necesidades de mantenimiento correctivo a la Coordinación del GTIC cuando el dispositivo de rastreo satelital SPOT X presente fallas en su funcionamiento y no se puedan solucionar con el manual del equipo.
- Planificar los recorridos, horarios de trayectos, puntos de control y mensajes que se debe reportar a la persona encargada del monitoreo y rastreo en la plataforma satelital.
- En caso de no recibir consecutivamente dos de los mensajes definidos en la planificación, el Jefe del Área Protegida deberá enviar mensaje a través del equipo SPOT X, para verificar el cumplimiento de la planeación definida. De no tener respuesta, el Jefe del Área Protegida deberá iniciar protocolos de emergencia.
- Definir las situaciones de emergencia y riesgo que signifiquen una amenaza contra la vida para lo cual se debe obturar el botón SOS.
- Cuando se presente un cambio de jefe de área protegida temporal o definitivo se debe enviar un correo electrónico informado el cambio con el nombre de la persona asignada o encargada, al Coordinador del Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para que realice la actualización en la plataforma de seguimiento de los equipos de rastreo satelital SPOT X.

4.2. RECOMENDACIONES EN EL USO DEL EQUIPO SPOT X ASIGNADO AL ÁREA PROTEGIDA

- Reportar al Jefe de Área Protegida o persona encargada del monitoreo y rastreo en la plataforma satelital los avances del recorrido realizado en los tiempos definidos y puntos de control acordados previamente.
- Portar y utilizar con prudencia, discreción y responsabilidad el dispositivo de rastreo satelital SPOT X y cumplir con las instrucciones entregadas por el operador de la plataforma satelital y el Jefe de Área Protegida.
- Realizar mantenimiento preventivo el cual consisten en limpiar superficialmente el equipo y garantizar el uso adecuado del mismo.
- En caso de pérdida, hurto o cualquier evento con el dispositivo de rastreo satelital SPOT X, realizar la respectiva denuncia ante las autoridades competentes y dar cumplimiento a los lineamientos del proceso de Gestión de Recursos físicos en relación al tema.
- Utilizar el Equipo SPOT X donde no se cuenta con un sistema interno de comunicaciones (VHF o UHF).
- Cada vez que se presente una situación de emergencia se debe diligenciar el formato "Reporte de uso de equipos, SPOT X" Código GTSI_FO_16, el cual debe ser almacenado en el drive con el que cuenta el correo el Jefe del Área protegida y físicamente en las sedes administrativas y operativas del Área Protegida.

 <p>PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA</p>	INSTRUCTIVO USO Y MANIPULACIÓN DE LOS EQUIPOS SPOT X	Código: GTSI_IN_10
		Versión: 1
		Vigente desde: 2/06/2022

4.3. RECOMENDACIONES PARA FUNCIONARIOS Y CONTRATISTAS

- Utilizar el Equipo SPOT X únicamente para fines de trabajo. No transmitir nunca información específica relacionada con la seguridad de los funcionarios, contratistas e instalaciones, planes ni rutas de viajes.
- Los equipos SPOT X no solamente sirven para la utilización individual sino también para ser utilizado en desplazamientos colectivos en vehículos.
- Transportar y utilizar con prudencia y discreción los equipos SPOT X, debido a que pueden generar interpretaciones equivocadas por personas ajenas a la institución, por lo que es importante tener en cuenta:
 - Reportar al personal encargado y designado por el jefe del área, si hay alguna novedad en la movilización, en las vías o cambios en los itinerarios de la comisión.
 - Conservar la calma y suministrar información precisa de lo sucedido y el tipo de ayuda que se requiere en situaciones de emergencia.
 - Utilizar un código acordado entre el Equipo Spot X o mensajes claves que indiquen la situación de peligro o si se requiere informar sobre situaciones de mayor reserva (acordados previamente antes de la salida).


5. DESARROLLO

El equipo SPOT X es un medio de comunicación que proporciona mensajería satelital bidireccional cuando está fuera de la red o más allá de una cobertura celular confiable, es una herramienta que permite el seguimiento a los equipos de trabajo que realizan recorridos dentro de un área protegida y es importante porque a través de estos equipos se pueden notificar situaciones que puedan afectar la integridad física de funcionarios, acompañantes y realizar notificaciones de hallazgos en los recorridos de Prevención, vigilancia y control.

Para el uso del equipo es necesario conocer su estructura y funcionamiento, a continuación, se presenta la visión general, acciones e iconos de la barra de estado y pantalla del menú principal del equipo SPOT X.



Imagen 1. Condiciones generales del equipo SPOT X

 <p>PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA</p>	INSTRUCTIVO USO Y MANIPULACIÓN DE LOS EQUIPOS SPOT X	Código: GTSI_IN_10
		Versión: 1
		Vigente desde: 2/06/2022

ICONOS DE LA BARRA DE ESTADO	ICONOS DE LA PANTALLA MENÚ
<p>BATERÍA</p> <ul style="list-style-type: none"> Nivel de batería Batería baja Cargando batería <p>SEÑAL DE GPS</p> <ul style="list-style-type: none"> Señal de GPS disponible Señal GPS no disponible <p>DISPOSITIVO</p> <ul style="list-style-type: none"> Sincronización necesaria <p>MENSAJES</p> <ul style="list-style-type: none"> Nuevos mensajes recibidos Sincronizando nuevos mensajes Mensajes pendientes en espera Enviando mensaje de Check-In <p>MODOS</p> <ul style="list-style-type: none"> S.O.S. activo Rastreo activo Rastreo suspendido <p>HORA</p> <ul style="list-style-type: none"> 5:00 PM Formato de 12 horas 17:00 Formato de 24 horas 	<p>MENSAJES</p> <ul style="list-style-type: none"> Crear nuevo mensaje Enviar mensaje Responder mensaje Mensajes predefinidos <p>CONTACTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> Lista de contactos Crear nuevo contacto <p>GPS</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Incluir elevación con mensaje <input checked="" type="checkbox"/> Incluir coordenadas GPS con mensaje Crear nuevo punto de referencia Navegar a la ubicación <p>OTRO</p> <ul style="list-style-type: none"> Eliminar Guardar Atrás <p>CONTACTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> Contacto de email Contacto móvil Grupo de contacto Twitter <p>ESTADO DE MENSAJE ENVIADO</p> <ul style="list-style-type: none"> Mensaje entregado Mensaje fallido Mensaje enviado a lista de espera Mensaje enviado - Entrega no confirmada

Imagen 2. Iconos del equipo SPOT X

Fuente: SPOT X Guía del Usuario.

Recomendaciones del usuario y/o tenedor del equipo de acuerdo con el fabricante son:

1. Quien porte el dispositivo satelital SPOT X tendrá las siguientes responsabilidades:
 - a. No informar a nadie sobre la tenencia del dispositivo.
 - b. Antes de presionar el botón de S.O.S, deberá estar seguro que la situación en la que se encuentra requiere atención urgente ya que se alertará a organismos de emergencia internacionales.
 - c. Si cuenta con otro medio de comunicación (telefonía celular, internet, radios VHF, UHF o HF) deberá preferirlo, antes de usar el equipo SPOT X.
 - d. Deberá configurar mensajes de reporte para que su manipulación en campo sea breve.
 - e. Deberá velar por ahorrar y optimizar la batería del equipo tanto como sea posible sin que esto afecte la seguridad de la salida.
2. **Cargar la batería del equipo:** Conecte el cable de datos/carga Micro USB al puerto de datos/carga USB SPOT X y conéctelo a una computadora o al adaptador de alimentación de DC. La batería con el icono del rayo será visible durante la carga.


 <p>PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA</p>	INSTRUCTIVO USO Y MANIPULACIÓN DE LOS EQUIPOS SPOT X	Código: GTSI_IN_10
		Versión: 1
		Vigente desde: 2/06/2022



Imagen 3. Vista lateral inferior del equipo SPOT X

Fuente: SPOT X Guía del Usuario

Una vez que el icono de la batería indique una carga completa, desconecte el cable de carga del SPOT X, asegúrese de que la cubierta del USB esté firmemente sellada para garantizar la capacidad a prueba de agua del dispositivo.

3. **Cielo obstruido:** El SPOT X necesita tener una clara vista hacia el cielo sin ninguna obstrucción (edificios, techos sobresalientes, árboles, etc.) para poder obtener una señal GPS a fin de proveer la información más exacta de ubicación y enviar mensajes. Es posible que el SPOT X no funcione correctamente si se encuentra en el fondo de un cañón profundo, en una cueva o en un bosque muy denso.

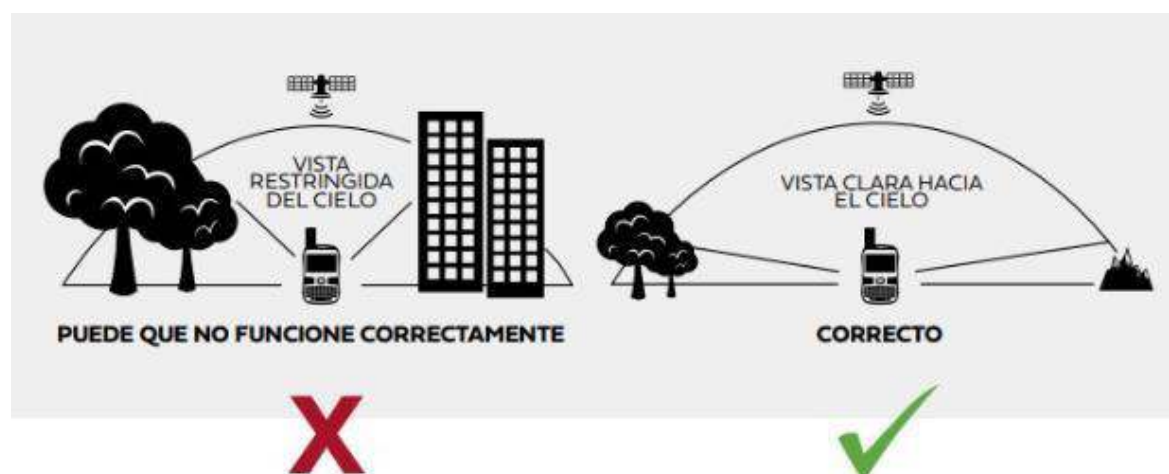



Imagen 3. Vista cielo obstruido del equipo SPOT X

Fuente: SPOT X Guía del Usuario

4. **Orientación del equipo SPOT X:** Orientar el SPOT X verticalmente con la antena hacia el cielo mejorará su desempeño ya que la antena está ubicada en la parte superior del dispositivo.
5. **Configuración mensaje:** Para configurar los mensajes en el equipo spot X consultar en el guía de usuario <https://www.findmespot.com/en-us/support/spot-x/documents>. en las páginas 10, 11 y 12.
6. **Mensaje de prueba:** Antes de partir hacia lugares remotos sin conexión a ninguna red de comunicación, le recomendamos que envíe un mensaje de texto de prueba para asegurarse de que el dispositivo fue activado debidamente. Puede ver los mensajes enviados en su cuenta en cala.FindMeSPOT.com/MiCuenta.
7. **Sin señal GPS:** Si no se encuentra una señal de GPS, el parpadeará. Si es posible, debe moverse a una ubicación con una vista más clara del cielo. Puede verificar el estado de sus mensajes en la cadena de mensajes.

 PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	INSTRUCTIVO USO Y MANIPULACIÓN DE LOS EQUIPOS SPOT X	Código: GTSI_IN_10
		Versión: 1
		Vigente desde: 2/06/2022

8. **Envío de mensaje de S.O.S.: *EL MODO S.O.S. DEBERÁ USARSE SOLAMENTE DURANTE EMERGENCIAS QUE SIGNIFIQUEN UNA AMENAZA CONTRA SU VIDA O LA VIDA DE ALGUNA PERSONA Y NO CONTAR CON NINGUNA OTRO MEDIO DE COMUNICACIÓN. EL ENVÍO DE MENSAJES DE S.O.S. FALSOS PUEDE CONLLEVAR RESPONSABILIDAD POR CARGOS ADICIONALES, Y ALERTAR SISTEMAS DE RESCATE NACIONALES Y EXTRANJEROS.***




Imagen 4. Botón S.O.S. equipo SPOT X

Fuente: SPOT X Guía del Usuario

9. Pasos para envío de mensajes S.O.S:

- a. El icono S.O.S aparecerá en la barra de estado para indicar que S.O.S. ha sido iniciado.
- b. Una vez iniciado el S.O.S., GEOS IERCC recibirá la notificación de su emergencia. SPOT enviará continuamente notificaciones de S.O.S. con su posición GPS a GEOS IERCC cada 5 minutos hasta que se cancele el S.O.S. o se apague el SPOT X.
- c. SPOT X le permitirá mantener una comunicación bidireccional, a través de mensajes, con GEOS IERCC si selecciona el botón MENSAJE A GEOS.
- d. Una vez activado el S.O.S., el dispositivo terminará todos los mensajes puestos en espera previamente para ser enviados, así como Navegación, Check-In, Redes Sociales y Rastreo en caso de que estuvieran activos. En el modo S.O.S., el dispositivo SPOT X se bloqueará y no podrá enviar mensajes a nadie que no sea GEOS IERCC hasta que el S.O.S. se cancele.
- e. Mientras el S.O.S. esté activo, el SPOT X debe permanecer en el exterior con una vista clara del cielo, sin ninguna obstrucción, para poder mantener la conectividad de la red.
- f. Se debe cancelar el mensaje cuando la situación de riesgo haya sido superada.
- g. Se cancela el mensaje manteniendo oprimido el botón S.O.S. y apagando el equipo SPOT X.

A continuación, en la siguiente imagen se observan las funciones con las que cuenta el equipo SPOT X.

 <p>PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA</p>	INSTRUCTIVO USO Y MANIPULACIÓN DE LOS EQUIPOS SPOT X	Código: GTSI_IN_10
		Versión: 1
		Vigente desde: 2/06/2022

	VERDE PARPADEANTE	ROJO PARPADEANTE	SIN LED
LED DE ENCENDIDO	SPOT X está encendido y la duración de la batería es superior al 20%.	SPOT X está encendido y la duración de la batería es inferior al 20%.	SPOT X ha entrado en modo de ahorro de energía debido a que no se presiona ningún botón o la unidad está apagada.
BOTÓN DE ENCENDIDO	Presione el botón de encendido para encender el SPOT X. Mantenga presionado el botón de encendido durante 3 segundos para apagarlo.	Mientras el SPOT X está encendido, presione rápidamente el botón de encendido para encender y apagar la retroiluminación de la pantalla y el teclado.	
BOTÓN S.O.S.	Mantenga presionado el botón S.O.S. durante 3 segundos o hasta que se muestre la pantalla S.O.S. y siga los pasos para iniciar un S.O.S. con GEOS IERCC.	Mientras S.O.S. está activo, mantenga presionado el botón S.O.S. por 3 segundos para cancelar el S.O.S con GEOS IERCC.	
BOTÓN DE RASTREO	Mantenga presionado el botón de rastreo durante 3 segundos para iniciar el modo de rastreo con su frecuencia de intervalos ya establecida.	Mientras el modo de rastreo está activo, mantenga presionado el botón de rastreo durante 3 segundos para cancelar el rastreo.	
PAD DIRECCIONAL	Presione hacia arriba, hacia abajo, a la izquierda y a la derecha para navegar hacia una sección de la pantalla y marcarla.	Presione el botón seleccionar para hacer una selección.	
BOTÓN DE RETROCEDER	Presione brevemente el botón de Retroceder para volver a la pantalla anterior.	Presione y mantenga presionado el botón de Retroceder para volver a la pantalla del menú principal.	
TECLADO QWERTY	Utilice el teclado para crear mensajes, nombres de contactos y otros datos introducidos manualmente, según lo necesite.		
PANTALLA	La pantalla del SPOT X permite la interacción con el menú principal, los submenús y otras funciones de la pantalla.		
PUERTO USB DE CARGA/DATOS	Conecte el cable micro USB al puerto de entrada USB del SPOT X para cargar el dispositivo SPOT X y sincronizar con MI CUENTA SPOT .		


Imagen 5. Funciones equipo SPOT X

6. ANEXOS

- Anexo 1. Manual de usuario de los equipos SPOT X.
- Formato reporte de uso equipos SPOT X Código GTSI_FO_16

7. CONTROL DE CAMBIOS

FECHA DE VIGENCIA VERSIÓN ANTERIOR	VERSIÓN ANTERIOR	MOTIVO DE LA ACTUALIZACIÓN

 PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	INSTRUCTIVO USO Y MANIPULACIÓN DE LOS EQUIPOS SPOT X	Código: GTSI_IN_10
		Versión: 1
		Vigente desde: 2/06/2022

CRÉDITOS		
Elaboró	Nombre	German Andrés Acosta Ruge, Sandra Milena Gómez, Oscar Andrés Casas Gómez, Neil Alfredo Gonzales, José Joaquín Benavides Arrieta, Andrea del Mar Rivera Villate, Andrea Carolina Páez Maldonado
	Cargo	Profesional Contratista Grupo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones Profesional Contratista Oficina Gestión del Riesgo
	Fecha	20/05/2022
Revisó	Nombre	Carlos Arturo Sáenz Barón Carlos Edgar Torres Becerra
	Cargo	Coordinador Grupo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones Jefe de Oficina Gestión del Riesgo
	Fecha:	20/05/2022
Aprobó	Nombre	Carlos Arturo Sáenz Barón
	Cargo	Coordinador Grupo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
	Fecha:	20/05/2022