

# Postes SOS – GSM

Ingeniería CAPE

[www.capeing.com.ar](http://www.capeing.com.ar)



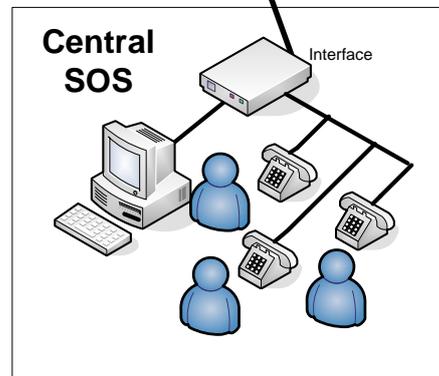
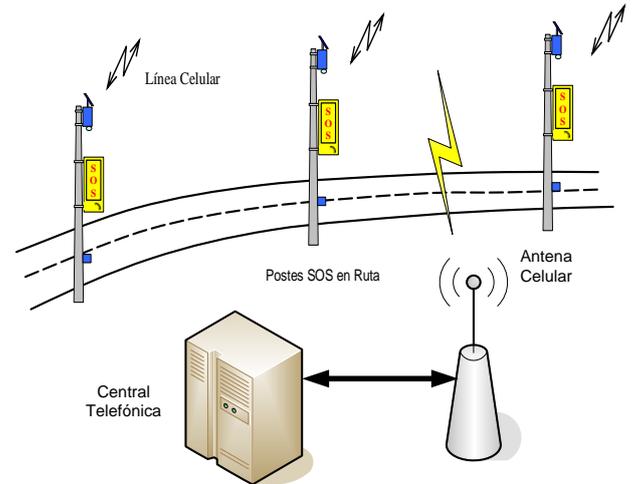
## Introducción

Nuestro Sistema de Intercomunicación y Alarma para puestos de Socorro constituye una solución integral para las emergencias que se presentan en los corredores viales. Este Sistema permite la asistencia rápida ante el pedido de auxilio de un usuario (requerimiento de servicios, auxilio mecánico, sanitario, bomberos) efectuado desde un PUESTO DE SOCORRO (Poste SOS), estableciendo una comunicación inmediata con una CENTRAL SOS, ubicada por ejemplo en una Estación de Peaje.

A través del Poste SOS el usuario tiene acceso a un teléfono celular que por sí mismo efectúa la llamada de emergencia a la Central SOS con sólo apretar un botón.

Este Sistema funciona durante las 24 horas del día, los 365 días del año, debido a que el mismo se encuentra alimentado por una batería cargada a través de un panel solar.

Todo el sistema es de gran confiabilidad y robustez al haber sido diseñado para resistir las más severas condiciones ambientales y actos de vandalismo habituales en los sistemas SOS de los corredores viales.



Esquema del Sistema

## Descripción del Sistema

El sistema está conformado por **Postes SOS** y una **Central SOS** de atención y registro de llamadas de emergencia

### Postes SOS

#### Características Principales

- Equipo con **Tecnología GSM**
- **Sistema de Manos Libres**  
Simplemente el usuario habla sobre el frente del equipo y escucha la respuesta del operador, no tiene que realizar ninguna operación.
- **Sin Necesidad de Cableado**  
El equipo se alimenta mediante un panel solar cargando una Batería de mantenimiento de energía.
- **Posibilidad de Configuración**
  - ✓ Tres números para llamadas
  - ✓ Un número para Reporte Periódico de Mensajes de Texto
  - ✓ Tiempo límite de llamada
  - ✓ Ganancia de micrófono y volumen
  - ✓ Número de Poste
  - ✓ Número de Serie del equipo
  - ✓ Tiempo de Reporte
  - ✓ Cotas de carga de batería por medio del panel solar.
- **Redireccionamiento de Llamadas**  
Si el número de destino al cual llama el equipo se encuentra ocupado o no atiende la llamada, el equipo redirecciona la llamada a un número alternativo, pudiéndole configurar hasta dos de estos últimos.
- **Posibilidad de atender llamadas en el poste** presionando el pulsador o a los 15seg (Evita la necesidad de dirigirse hasta el poste para comprobar el funcionamiento del equipo).
- **Configuración del Equipo mediante SMS**
  - ✓ Números a los cuales llama el Equipo
  - ✓ Ganancia de Micrófono y Volumen
  - ✓ Tiempo límite de llamada
- **Configuración mediante detección de tonos del teclado (DTMF)**
  - ✓ Ganancia de Micrófono y Volumen
  - ✓ Numero de Poste

- **Sistema de Alarma ante Puerta Abierta** mediante Mensaje de Texto (El mismo tiene un sensor de puerta abierta que sirve para el caso de robo del equipo)
- **Reporte periódico mediante Mensajes de Texto**  
con tiempo de reporte programable (dicho tiempo es a partir de la última llamada realizada, esto permite verificar que postes están en funcionamiento de manera automática.



El mismo incluye:

- ✓ Nivel de carga de Batería
  - ✓ Nivel de señal.
  - ✓ Estado de la puerta del equipo.
- **Control de carga de Batería**  
Controla la carga mediante el panel solar de la batería. Carga la misma cuando su nivel queda por debajo de una cota (programable).
  - **Protección Interna ante una conexión indebida** del panel y la batería (polaridad de los cables).
  - **Autonomía**  
Con una batería de 7 A/h es de aproximadamente 1 semana en estado de reposo



**Módulo Principal**

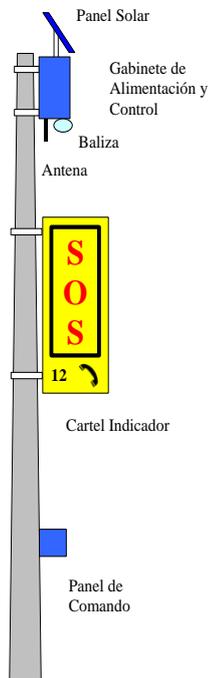
- **Mensajes de Voz de bienvenida y de identificación del número de poste.** Esto permite saber de donde se está realizando la llamada en caso de que la persona que recibe la llamada desconoce el número de celular del equipo o por un mal funcionamiento de la consola de identificación de postes.

## Descripción del Poste SOS

El Poste SOS está conformado por una columna de cemento centrifugado fijada al suelo bajo el método de "suelo - cemento". Sobre ella están ubicados el gabinete de alimentación y control, un panel de comando, el panel solar y el cartel indicador. Este poste de socorro es de "tipo modular" de manera de poder ser reemplazado en todas sus partes para efectuar mantenimiento sin interrumpir el sistema de comunicación.

El Poste de SOS consta de las siguientes partes:

- Gabinete de Alimentación y Control
- Panel Solar
- Baliza
- Cartel Indicador
- Panel de Comando
- Columna de Cemento



## Gabinete de Alimentación y Control

Consiste en una caja de acero pintada con pintura horneada texturada y con una tapa de acceso antirrobo; este gabinete aloja el **módulo principal**, antena para línea celular, una batería de gel; por sobre este gabinete se fija el panel solar que alimenta a la batería. También se fija al gabinete la baliza con encendido crepuscular (de color opcional).

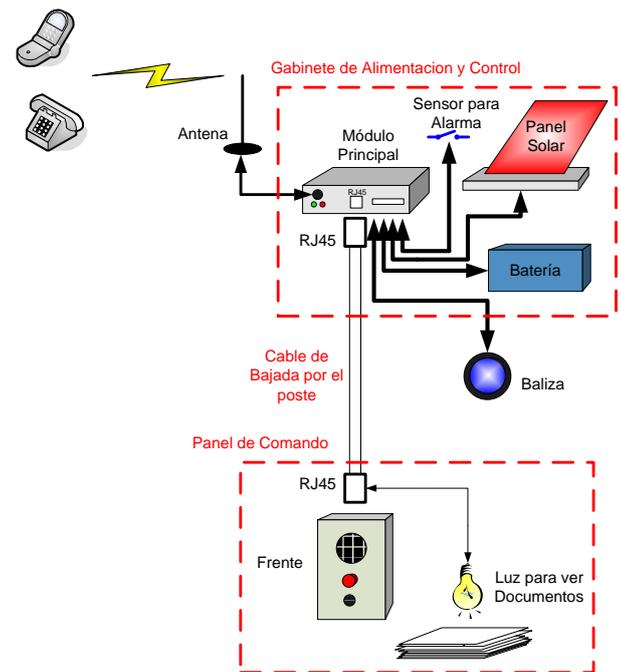


Diagrama Poste SOS

## Panel de Comando para el Usuario

Construido con las mismas características que el Gabinete de Alimentación y Control, con frente en acero inoxidable que posee un pulsador para iniciar la comunicación, led indicador de funcionamiento, micrófono, parlante y fuente luminosa en la base. Está diseñado de forma tal de brindar la máxima protección frente a los actos de vandalismo.



## Central SOS

- Almacenamiento en una base de datos permitiendo así el seguimiento de las llamadas y la elaboración de estadísticas.

**Consta de un sistema de atención y registro de llamadas con posibilidad de grabación de mensajes de voz**

La central SOS consta de una interface la cual se conecta a un sistema de auriculares y micrófono y a una PC.

La PC cuenta con un software con las siguientes características:



- **Registro y manejo de información** de los pedidos de auxilio como por ejemplo: fecha; hora; motivo de la llamada; personal que atendió dicha llamada.
- **Posibilidad de grabación de llamada** lo que permite en caso de que no se atienda la misma, poder registrar el evento y gestionar el auxilio de la emergencia, o bien para almacenar un registro de voz de la emergencia.

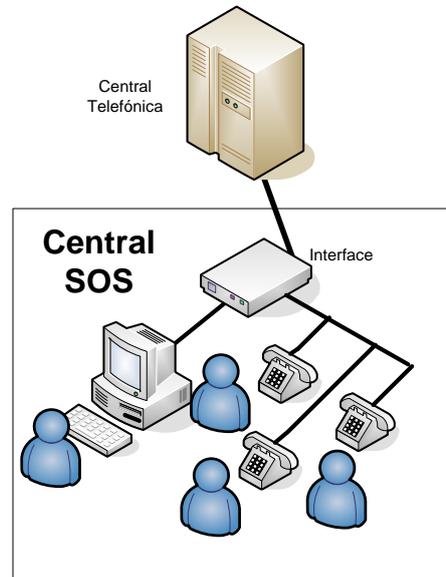


Diagrama Central SOS

**Ingreso de Llamada Manual**

**Ingreso Manual**

**Momento de Llamada**

Fecha Llamada: 29/06/1999 Hora Llamada: 16:50:53

**Datos del Poste**

Poste Nro: 2

Ubicación: km 2 Sentido: Par

Telefono Nro: 155676454 Identificación:

**Datos de Llamada**

Posición: km 2 Motivo: Prueba de Movil

Otros Datos: La prueba se realizo con exito

Cancelar Aceptar