

Uso: Interno / Externo	TCA.C05.COMEXT GUIA INSTALACIÓN RÁPIDA	Fecha : 05/09/2023
Ref: DS-20220601-01	Rev: 4	
Desc: Instalacion Rapida del comunicador TCA.C05.COMEXT 2022-06-01 rev-1 versión inicial 2023-01-21 rev-2 modif 2023-08-14 rev-3 update		

1 ETAPAS INSTALACIÓN RÁPIDA
<p>El equipo TCA.05.COMEXT es una comunicador de alarma, que permite adaptarse a una central de alarma con puertos cableados. Este equipo puede tambien grabar y manejar 64 sensores inalámbricos, y asi extender las posibilidades de su central.</p> <p>El equipo TCA.05.COMEXT usa la misma plataforma de comando que la central TCA.C05, consultar el manual de administración TCA.05.GSM.Admin.pdf para mas detalles</p> <p>Según el tipo de alarma para conectar, ejemplos de conexión están dados en Anexo.</p> <p>Meter en servicio en forma rapida este equipo consiste en:</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 – conectar eléctricamente el comunicador, según opciones de su central de alarma (ver anexo) 1- configurar su central de manera compatible con el comunicador (ver anexo) 2 - energizar la central y el comunicador con su bateria 3 - comprobar la conexión del equipo TCA.C05.COMEXT a la red celular 4 - instalar la app del equipo en su celular 5 - registrar el numero de teléfono del usuario en la agenda del sistema TCA.C05.COMEXT 6 – opcional: grabar en TCA.C05.COMEXT los equipos inalambricos, sensores, control remoto, teclado ... etc, presionando el boton “Grabar” del comunicador, o a traves de los comandos BlueTooth de su celular
<p>Usando su teléfono celular, a través de BlueTooth o del SMS se puede configurar su equipo en forma mas avanzada, en particular, agregar otros usuario al sistema.</p> <p>Una configuración mas avanzada requiere la lectura de los manuales TCA.C05.GSM.Admin.pdf, TCA.Comandos.pdf y TCA.Parametros.pdf</p>

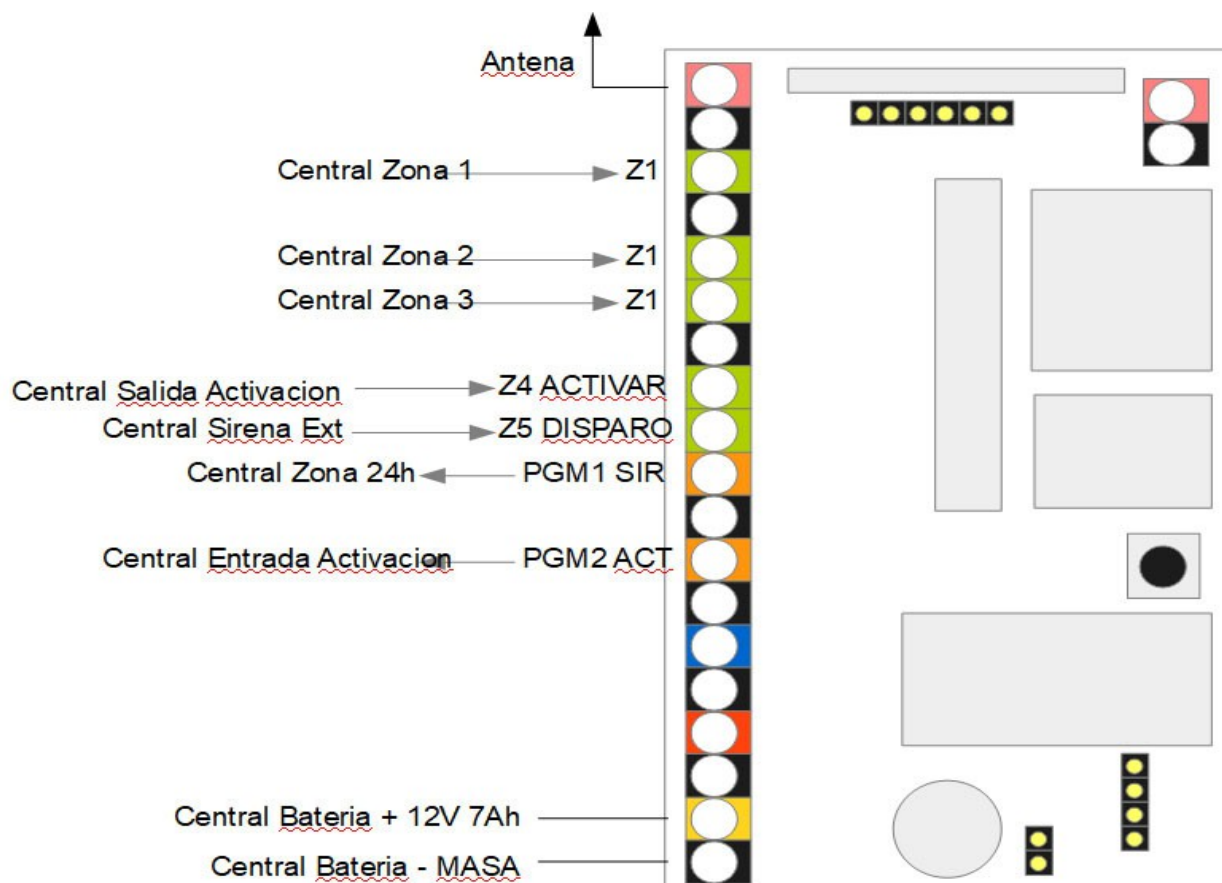
TCA-PRODUCT

2 - CONEXIONES MODULO

Preparar central

Abrir los tornillos del gabinete de la central, desconectar batería y 220v antes de trabajar. El esquema de conexión es generico. Luego opciones de conexión estan dada para el caso particular de su central

Cableo de Central, genérico



Descripción conexiones:

TCA-PRODUCT

<https://www.tcaproduct.com>

info@tcaproduct.com

0351 7070488 / 0351 3904854

RI CUIT 20-95579495-9 IB 282004097 Dir Fact: Cerro Incahuasi 1721 X5105 Villa Allende, Córdoba

- **Central Zona 1 hasta 3** : las 3x zonas cableadas de la central a monitorear. Permite en caso de disparo de identificar la causa de disparo. Si el disparo no fue causado por una de estas 3 zonas, el comunicador va a reportar una zona “desconocida” como disparo

- **Central Salida Activación** : una salida de la central que se pone a la masa cuando la central esta activada (o al positivo, eso requiere cambiar la polaridad del puerto 4 del comunicador, ingresando el comando **161 4 5 1**). Permite al comunicador conocer el estado de armado de la central

- **Central Sirena Ext** : la salida de la sirena de la central que se pone ALTO cuando dispara, o cualquier salida poniéndose ALTO en caso de disparo de la alarma (o a la masa, eso requiere cambiar la polaridad del puerto 5 del comunicador, ingresando el comando **161 5 5 1**). Esta salida esta tomada en cuenta como disparo cuando se activa mas de 2 segundos. Permite asi discriminar los “Beep” de la central

- **Central Zona 24h** : una entrada de la central que hace disparar una alerta cuando se pone ALTA. Puede ser una zona configurada en monitoreo 24h, modo NA (Normalmente Abierto), o cualquier entrada poniendo la central en modo “disparo” sonando la sirena sin necesidad de estar activada. Permite de hacer disparar la central a distancia usando la App. Opcional si esta función no esta deseada.

- **Central Entrada Activación** : una entrada de la central que permite activar la central cuando se pone ALTA. Permite al comunicador ACTIVAR/DESACTIVAR su central a distancia, usando la App. Opcional si esta función no esta deseada.

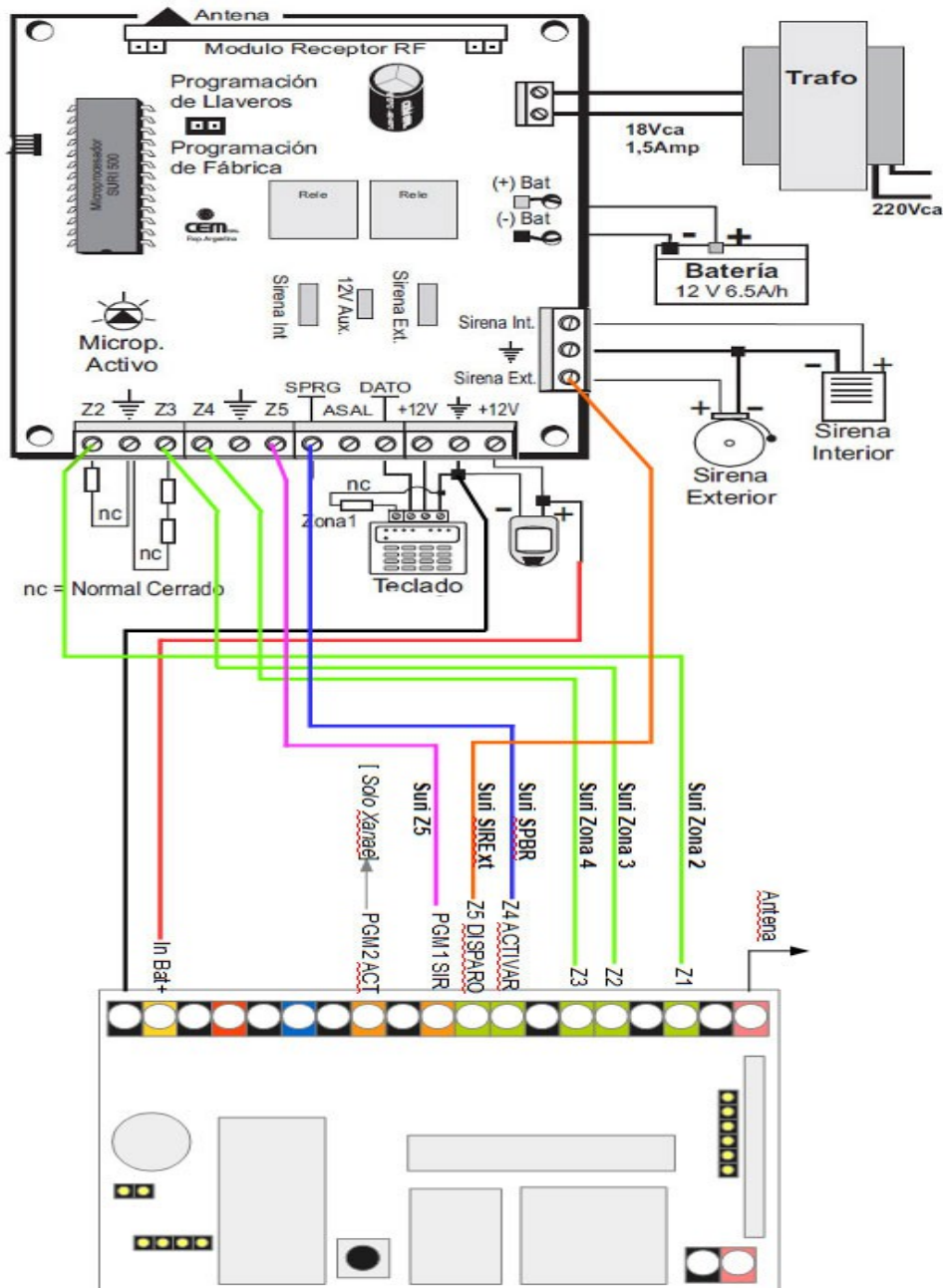
- **Central Batería +/-** : Una salida de energía 12V de la central. Idealmente que representa la tensión de la batería. Permite al comunicador analizar tu tensión, y reportar su tensión baja si pedido.

Notas:

- todas la masas “GND” o “Ground” están conectadas en el comunicador. Se puede usar una o la otra en forma indiscriminada

Ejemplo Conexión SURI-CEM

Este ejemplo propone un modo de conexión y de configuración de su central SURI-CEM compatible con el comunicador TCA.C05.COMEXT



- Conectar la energía. Varias formas son posibles, la mejor es de conectar la batería de la central a la entrada Bat+ Bat- del modulo, asi se puede leer las variaciones de tensión de la batería, y avisar en caso de batería baja o de corte de red

- conectar las zonas del comunicador Z1, Z2 y Z3 a las zona que uno quiere monitorear. Las zonas del COMEXT se conectan directamente el la zona de la central, si esta con un sensor cableado, va a leer las variaciones de tensión en la entrada y asi tener en cuenta los disparos

- conectar la entrada del comunicador Z4 "ACTIVAR" (para detectar cuando la central esta activada/desactivada) a una salida indicando si la central esta activa o no. Para una SURI Cem, la salida SPBR est usada (que sea conectada o no a la LED de estado de la sirena). Se necesita configurar la SPBR de la Suri en modo "seguidor activación". Es su modo por defecto. Sino, ingresar los comandos en el teclado de la suri siguiente (referirse al manual de instalación)

```
[ * 8 CodigoAdmin ] ingresar en modo programación
[ 1 8 0 ] modo SPBG "estado"
```

4- conectar la entrada del comunicador Z5 "DISPARO" (para detectar los disparos de la central) a la salida Sirena Externa de la central. Para un correcto funcionamiento, esta recomendado desconectar la SUPERVISION sirena en la central, sino un voltaje capaz de falsear la lectura sera presente. Por defecto, la supervisión ESTA activada, se hacer falta desactivarla con los comandos siguientes: (referirse al manual de instalación)

```
[ * 8 CodigoAdmin ] ingresar en modo programación
[ 1 6 0 ] modo SIN supervisión de campana
```

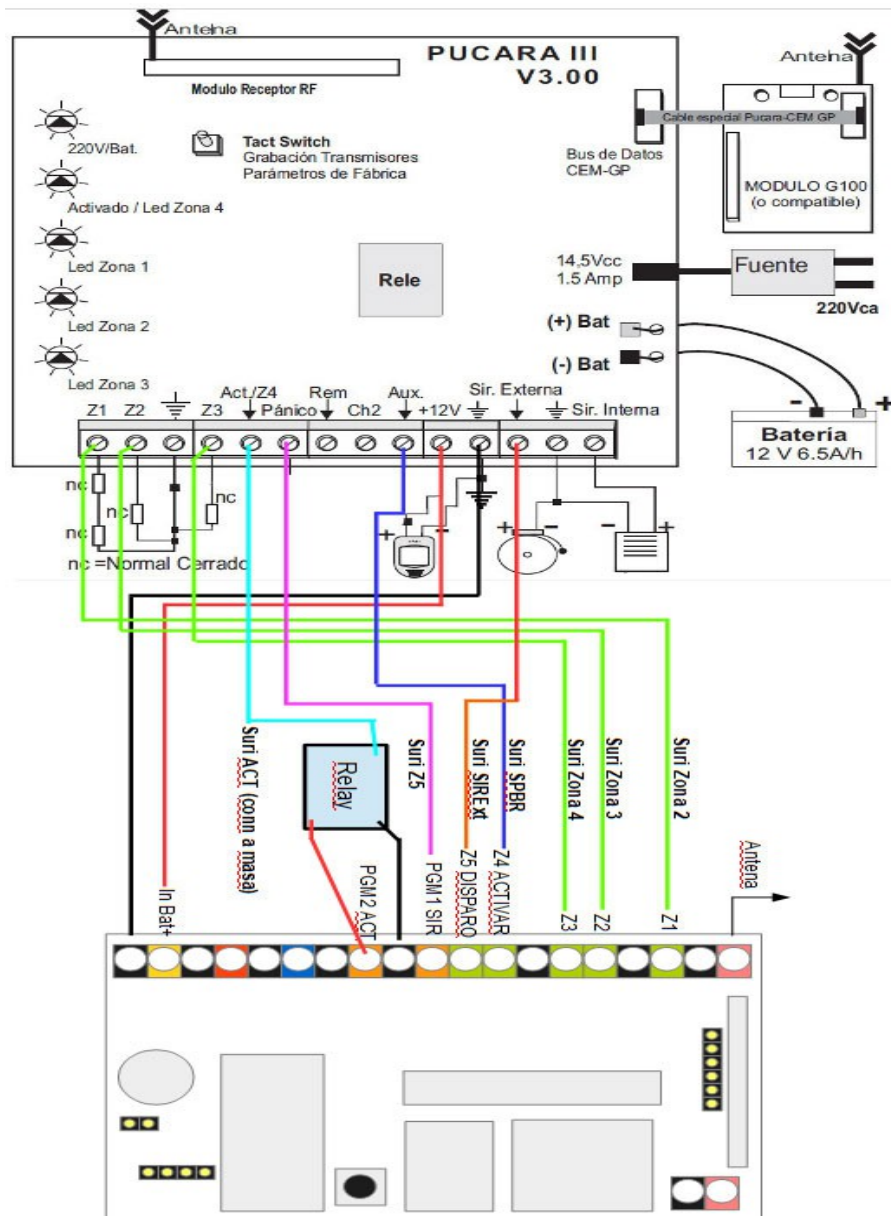
5- conectar la salida PGM1 "SIR" del comunicador (se pone ALTO en caso de disparo del comunicador recibido por un sensor inalámbrico, o de desde el modulo GSM si un usuario quiere disparar a distancia) a una entrada de la central capaz de hacer disparar en modo 24h. Puede ser por ejemplo entrada Z5 de la central SURI cem, configurada en modo 24h, en modo NA (Normalmente Abierto)

```
[ * 8 CodigoAdmin ] ingresar en modo programación
[ 0 7 8 ] poner LED ENCENDIDA, para "modo Normalmente Abierto"
```

6- La salida PGM2 "Activar" no tiene entrada para la Suri. Este función esta reservada para central que tenga entrada de activación "KeyZone", por ejemplo la CEM Xanae, DSC 1832, TCA.C05.GSM o otros centrales con entrada KeyZona.

Ejemplo Conexión PUCARAIII-CEM

Este ejemplo propone un modo de conexión y de configuración de su central PUCARA-CEM compatible con el comunicador TCA.C05.COMEXT



- Conectar la energía. Varias formas son posibles, la mejor es de conectar la batería de la central a la entrada Bat+ Bat- del modulo, asi se puede leer las variaciones de tensión de la batería, y avisar en caso de batería baja o de corte de red

- conectar las zonas del comunicador Z1, Z2 y Z3 a las zona que uno quiere monitorear. Las zonas del COMEXT se conectan directamente el la zona de la central, si esta con un sensor cableado, va a leer las variaciones de tensión en la entrada y asi tener en cuenta los disparos

- conectar la entrada del comunicador Z4 “ACTIVAR” (para detectar cuando la central esta activada/desactivada) a una salida indicando si la central esta activa o no. Para una PUCARA Cem, la salida AUX est usada (que sea conectada o no a la LED de estado de la sirena). Se necesita configurar la AUX de la PUCARA en modo “seguidor activación”. Es su modo por defecto. Sino, programar la PUCARA al respeto, referirse al manual de programacion de la PUCARA.

4- conectar la entrada del comunicador Z5 “DISPARO” (para detectar los disparos de la central) a la salida Sirena Externa de la central. Para un correcto funcionamiento, esta recomendado desconectar la SUPERVISION sirena en la central, sino un voltaje capaz de falsear la lectura sera presente. Sino, programar la PUCARA al respeto, referirse al manual de programación de la PUCARA.

5- conectar la salida PGM1 “SIR” del comunicador (se pone ALTO en caso de disparo del comunicador recibido por un sensor inalámbrico, o de desde el modulo GSM si un usuario quiere disparar a distancia) a una entrada de la central capaz de hacer disparar en modo 24h. Puede ser taùmbien la entrada PAN de la central PUCARA cem, conectada via un RELAY, para que se conecte a la MASA cuando PGM1 se pone Alta. (Opcional)

6- La salida PGM2 “Activar” permite activar la PUCARAIII a distancia. La puacara III tiene por defecto la Z4 definida como “zona de activacion”, cuando se pone a la MASA. Es necesario conectar esta entrada via un RELAY a PGM2 como indicado en el esquema de conexión. Cuando la salida PGM2 se pone ALTA, se conecta la entrada Z4 de la PUCARA a la MASA, y asi activa el sistema.

3 ACTIVACION RAPIDA

Energizar central, conexión a la red celular

conectar la batería respetando las polaridades en la bornera. Conectar el 220v. La luz LED amarillo del equipo se prende en forma continua, y el modem GSM empieza su búsqueda. Un vez conectado, la LED amarillo se apaga, la central esta conectada a la red.

El modem GSM usado tiene LED de estado, distinto de la LED de la central. Según el modem usado, los códigos LED son distintos:

Para **Modulo 2G** (color rojo, chip SIM800L), el LED titila rapido cuando esta buscando la red, y titila lento cuando esta conectado.

Para **Modulo 4G** (color verde, chip A7670SA), el LED es fijo cuando esta buscando la red, y titila rapido cuando esta conectado.

En caso de dificultad de conexión a la red celular, varias medidas pueden estar tomada:

- poner antena GSM de mejor ganancia (conseguir a traves de <https://tcaproduct.com>)
- desplazar la central en una zona de mejor recepción. Evitar loza, techo de chapa, pared gruesa
- cambiar de empresa de red de celular cambiando el chip
- colocar modulo GSM 4G (conseguir a traves de <https://tcaproduct.com>)

En todo caso referirse al manual de referencia TCA.C05.GSM.Admin.pdf

Instalar App Celular

Instalar en su teléfono celular las App “MiXpresiva” o “G100 CEM”, o otra app compatible con el sistema (se puede también usar comando SMS en lugar de la app). Estas App sirven para controlar a distancia su equipo. Se puede controlar a través de los SMS.

Registrar primer usuario en la agenda

mandar de desde su propio teléfono celular al numero de la alarma el SMS

“**1235INIT**”, o

“**1235INIT +549xxxxxx**”

con el numero de teléfono que quiere declarar en el sistema como usuario por defecto

Por defecto sur usuario va a recibir todas las alertas del sistema. Para limitar los mensajes enviados a los los solos disparos y corte de red, se manda el SMS:

“**1235*231 1 3 3**”

En todo caso referirse al manual de referencia TCA.C05.GSM.Admin.pdf para manejo de los usuarios.

Grabar sensores y equipos inalámbricos

De manera opcional, el comunicador puede grabar sensores inalámbricos, y así extender las posibilidades de la central conectada.

Para cada sensor, control remoto, teclado : presionar una vez la tecla GRABAR de la central, disparar el sensor, esperar 2 segundos. Disparar el sensor o control remoto como prueba, debe sonar el buzzer de la plaqueta. Repetir el proceso por todos los artefactos inalámbricos.

Nota: solamente se puede grabar nuevos equipos si la central esta conectada a la red, y si esta desactivada.

En todo caso referirse al manual de referencia TCA.C05.GSM.Admin.pdf para manejo de los sensores, y puertos inalámbricos

Prueba

Mandar una consulta de estado de desde la App, o mandar un SMS

“**1234ESTADO**” o

“**1234ES**”

. La alarma responderá al usuario comprobando su buen funcionamiento. Activar sistema para prueba, usando control remoto, teclado o App celular. Disparar un sensor, el usuario recibirá un mensaje.

Configuración mas avanzada

Para configuraciones mas avanzadas, como por ejemplo cambiar los modos de disparo de los sensores (con retardo, grupal, 24h etc), referirse al manual de referencia TCA.C05.GMS.Admin.pdf. Las configuraciones se hacen mandando comandos a traves de SMS o

TCA-PRODUCT

de una conexión BlueTooth.

4 CONTROL A DISTANCIA**AVISAR AL USUARIO**

En caso de reporte de un sensores monitoreando, la central manda un mensaje SMS al usuario a traves de su telefono celular. Segun el tipo de evento, el sistema lo manda a uno o varios usuarios de la agenda del sistema. Cada usuario puede definir los eventos que quiere recibir.

Los eventos por defectos que están reportados son los eventos de intrusión, y los eventos de energía (corte de red, batería baja ... etc).

Para seleccionar por usuario el tipo de mensaje que deben estar enviados, referirse al manual de referencia TCA.C05.GSM.Admin.pdf para manejo de los usuarios.

ACCIÓN DISTANTE DEL USUARIO

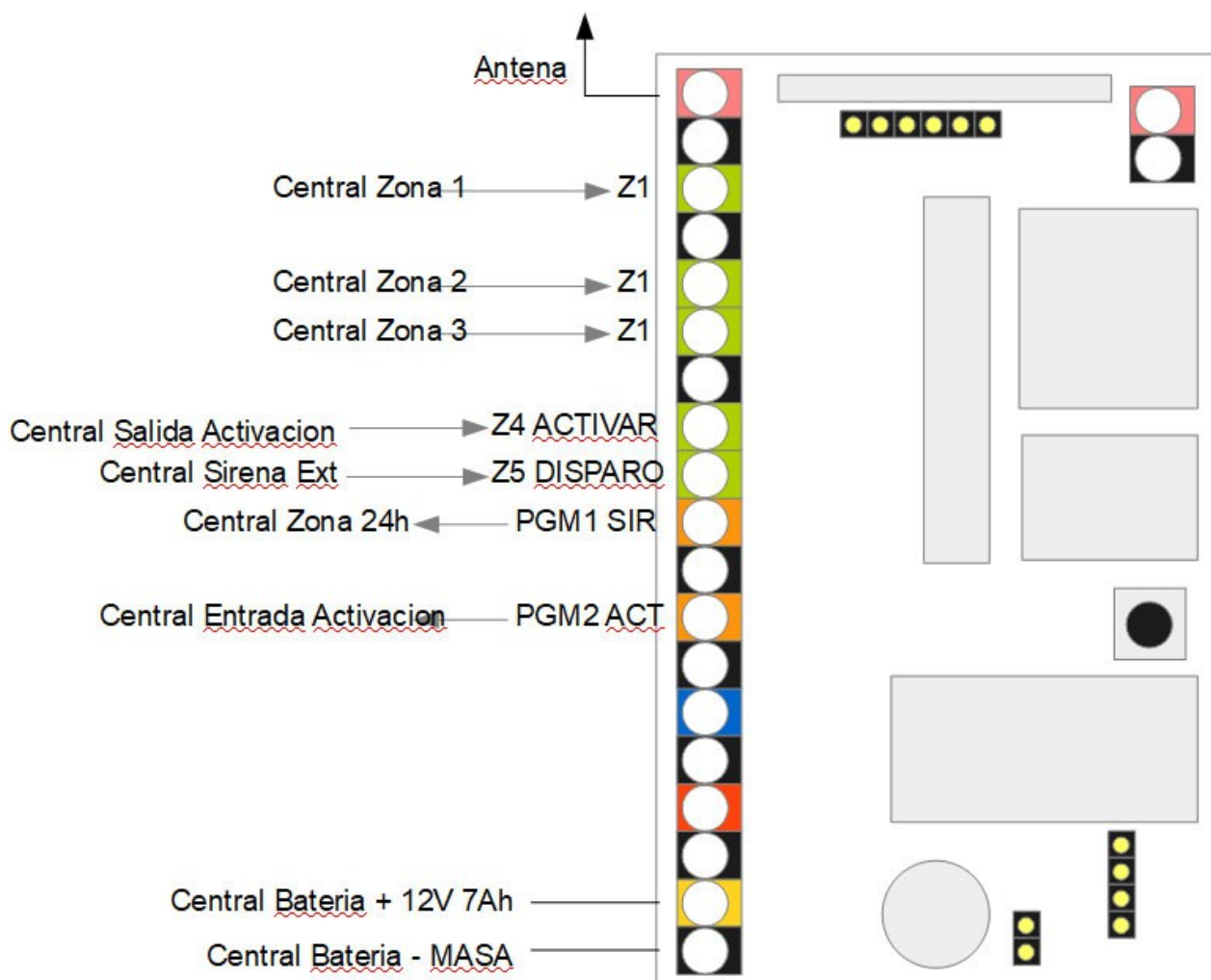
Usando la App de su teléfono celular, el usuario puede activar o desactivar el monitoreo de su alarma, apagar las sirenas en caso de disparo, o dispararlas en forma voluntaria.

Se puede también cambiar la configuración del sistema, su modo de aviso, de monitoreo, o cualquier parámetro sistema. La configuración se hacen mandando comandos a través de BlueTooth, o de SMS. Estas configuraciones requieren consultar los documentos presentes el pagina tcaproduct.com, en particular TCA.Comando, y TCA.Param

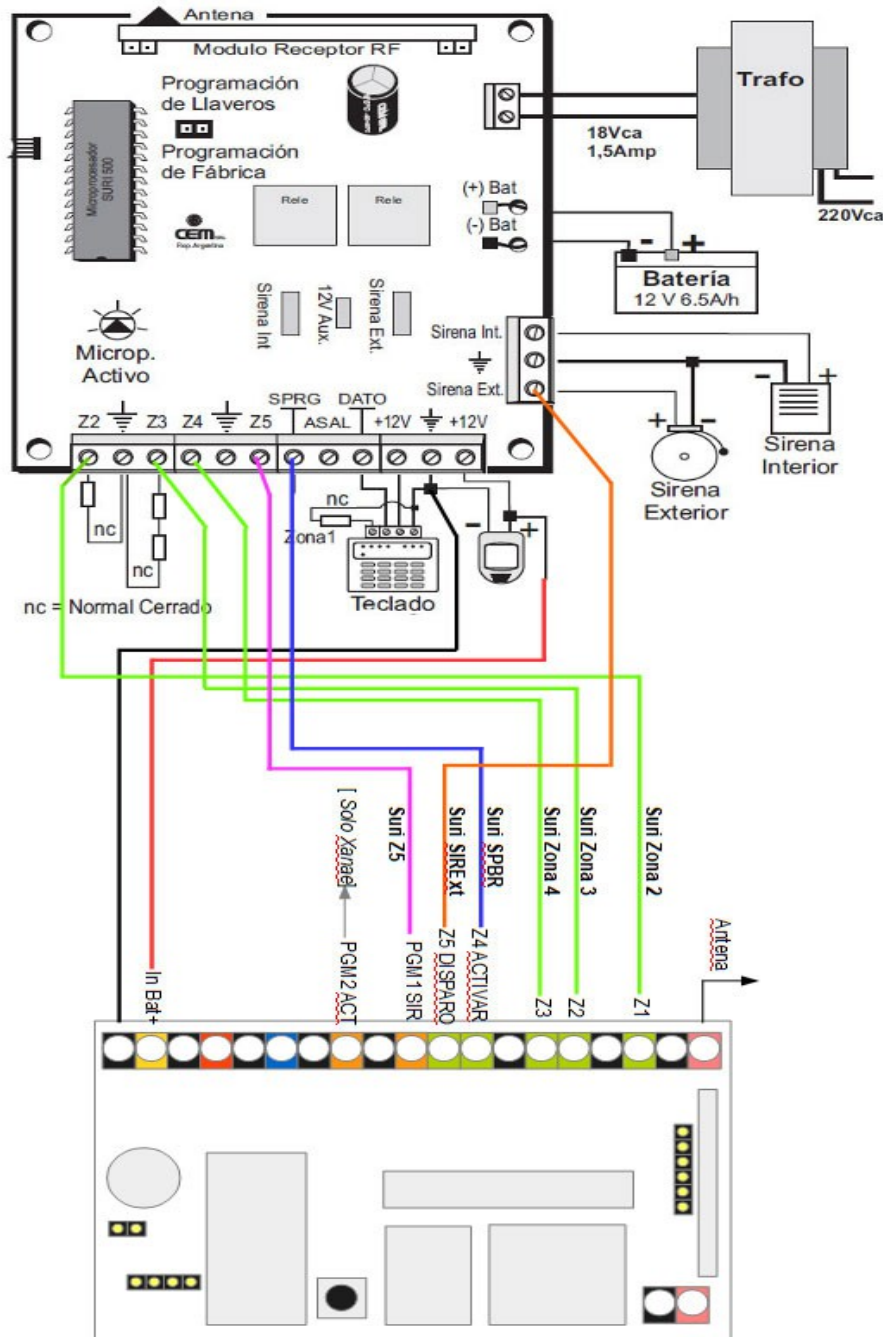
referirse al manual de referencia TCA.C05.GSM.Admin.pdf para manejo de los mensajes de control.

5 RESUME CONEXION ELÉCTRICA

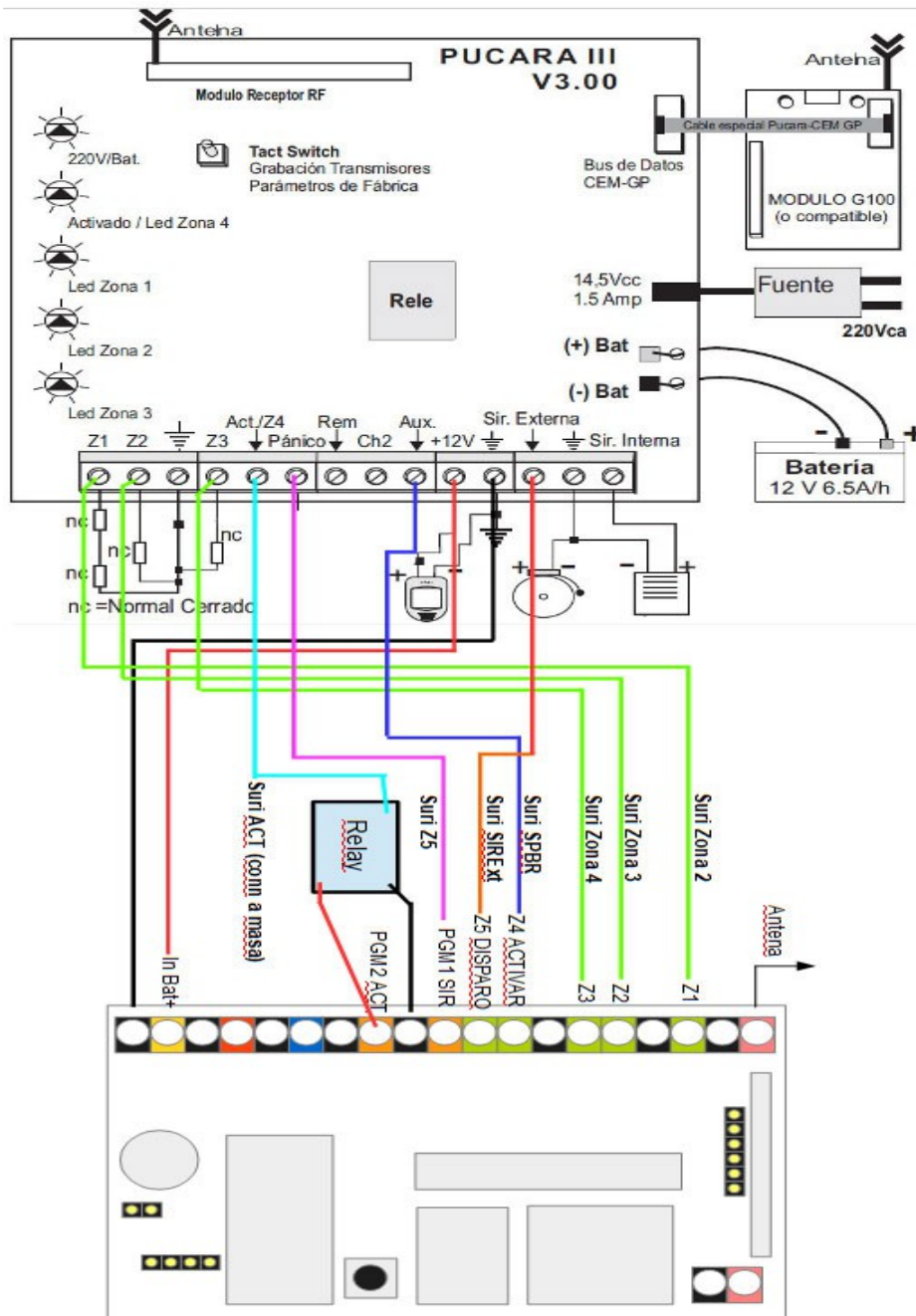
Conexion Generica



Ejemplo conexión SURI



Ejemplo conexión PUCARAI



Anexo 1 : SPECIFICACIONES TECNICAS

MODELO	TCA.C05.COMEXT
Tensión de alimentación	Tensión continua regulada 12V hasta 16V. Protegido contra la inversión de polaridad
Consumo de corriente propia	Min: 10mA, Max 300mA
Potencia	Min: 0,5W/h Max 2W/h
Especificación Zona Cableada	Entrada NC/NA, protegida por diodo, 1mA típico de activación
Codigos reconocidos	Codificación EV1527 / HT6P20B de 12 hasta 48bits de datos
Marcas probadas	HEXACOM, MARSHAL, ARISA, ALTEL, DSC, DIGITEL, CEM, FOCUS, APOLO, INTELBRAS, ALONSO,SEG,PPA (otras marcas posibles)
Cantidad de códigos para grabar	Hasta 64 códigos RF
Cantidad de zona cableadas	3 zonas por modulo, 2 zonas de deteccion
Sensibilidad del Receptor	-112dBi
Frecuencia de trabajo del receptor	433 Mhz AM-OOK.ASK
Potencia del Emisor	10dB
Formato del comunicador Serial	RS232 TTL 5V 115200Bd 8D 1SB NP
Formato SIM comunicador	MicroSIM (2G) / NanoSIM (4G)
Red GSM	quadribanda, 2G por defecto. 3G/4G disponible
Bateria	12V 1.3Ah hasta 14Ah, plomo-acido

TCA-PRODUCT