

# IP-400 Comunicador Wi-Fi

Manual del Instalador

Leer este manual  
**PRIMERO**

IP-400

**IP-400**  
**WiFi** Comunicador IP

**E** Español

**alonso**  
ALARMAS \*■#

---

# INDICE

<b>1. Información General</b>	<b>3</b>
<b>2. Características Principales</b>	<b>3</b>
<b>3. Descripción del Sistema</b>	<b>3</b>
<b>4. Instalación</b>	<b>3</b>
<b>5. Conexionado</b>	<b>3</b>
<b>6. Entradas y Salidas Auxiliares</b>	<b>4</b>
<b>7. Significado de los Led's</b>	<b>5</b>
<b>8. Diagnóstico del IP-400</b>	<b>5</b>
8.1. Pantalla Diagnóstico.....	5
8.2. Ingreso en la Pantalla Diagnóstico.....	5
8.3. La Pantalla de Diagnóstico está dividida en 12 sub Pantallas.....	5
<b>9. Consideraciones para la Programación</b>	<b>5</b>
<b>10. Programación</b>	<b>6</b>
<b>11. Usando WPS</b>	<b>9</b>
<b>12. Funciones de Usuario Residencial</b>	<b>9</b>
12.1. Comando Remoto.....	9
12.2. Transmisión de Eventos.....	9
12.3. Configuración del Aplicativo Alarm Control.....	9
12.4. Activación de las Terminales de Usuario.....	9
<b>13. Garantía</b>	<b>10</b>
<b>14. Información Acerca del Comunicador</b>	<b>10</b>
<b>15. Notas</b>	<b>10</b>

## 1. INFORMACIÓN GENERAL

IP-400 es un completo comunicador IP que se conecta a la red mediante tecnología Wi-Fi, de esta manera se complementa perfectamente con los paneles A2K8 y A2K4-NG, dándoles la posibilidad de transmitir eventos desde el sistema de alarmas por Internet.

El bus de datos exclusivo para comunicaciones (BUS-C485) que poseen los paneles de alarma de Alonso Hnos, permite la interconexión con el IP-400.

La configuración del panel admite diferentes escenarios de comunicación, incluso donde IP-400 sea el canal primario.

Adicionalmente, mediante el uso del software "Alarm Commander III", se puede programar remotamente IP-400 y A2K8/A2K4-NG vía Internet. Se puede descargar libremente desde [www.alonsohnos.com](http://www.alonsohnos.com), donde encontrará la versión más actualizada.

## 2. CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Compatible con A2K4-NG y A2K8.
- Transmisión: Wi-Fi certificada 2.4Ghz, IEEE 802.11.
- Certificado FCC y CE.
- Potencia de transmisión: 12dBm.
- Autenticación Wi-Fi vía WEP, WPA-PSK y WPA2-PSK.
- Antena: tipo PCB trace.
- 2 destinatarios IP para reportes de monitoreo.
- 1 destinatario IP para programación remota.
- Permite la programación propia y del panel con el software Alarm Commander III.
- Permite la programación por el teclado, módem telefónico o PC link.
- Reportes con formato residencial.
- Puede usar nombres de dominio en lugar de direcciones IP.
- Hasta 2 redes Wi-Fi configurables: principal y respaldo.
- Conexión con Bus dedicado (BUS-C485).
- Hasta 4 usuarios residenciales para reportes/control remoto.
- Permite la operación remota del sistema a través de teléfonos inteligentes utilizando la App Alarm Control.
- Comunicación de Reportes usando UDP (con/sin encriptación).
- Período de supervisión configurable desde 1 a 60 minutos.
- Período y horario de Reporte de Test configurable.
- Dos formatos de reporte: SDC2 y DC1.
- 9 Leds indicadores de estado y señal sobre la placa.
- 4 Entradas / Salidas adicionales configurables por programación.
- Servicio WPS, iniciado desde el teclado.
- Dimensiones de la placa: 90 x 65 mm.
- No requiere batería propia, comparte la batería del panel de alarmas.
- Tensión de alimentación Nominal: 12VCC (9 a 18VCC).

## 3. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

A2K8 / A2K4-NG e IP-400 forman un sistema integrado, con diferentes alternativas de comunicación, función fundamental de un sistema de alarmas.

Para mayor flexibilidad y seguridad en la configuración del IP-400, se puede programar una segunda red Wi-Fi como red de respaldo, ante fallas de la red primaria o principal.

En la configuración del panel, el instalador puede optar por diferentes escenarios de comunicación, donde IP-400 podría ser el medio principal de comunicación, con prioridad sobre la línea telefónica, o viceversa. También puede ser que no exista línea telefónica, e IP-400 provea el único medio de comunicación y programación remota.

Adicionalmente, puede combinar, en un mismo sistema y dentro de un escenario dado, A2K8 / A2K4-NG con G2K8 e IP-400 y todos ellos se supervisarán mutuamente.

Para la programación de G2k8, recurra al manual correspondiente.

## 4. INSTALACIÓN

No fije la unidad hasta que no haya hecho otras pruebas para verificar el nivel de la señal Wi-Fi recibida. Luego de 2 minutos del encendido, si el nivel de señal acusado por el indicador de LEDs es bajo, busque un lugar mas apropiado para la fijación. Preferentemente debe instalar IP-400 dentro de la caja del panel de alarma, siempre en un lugar limpio y seguro, con la antena alejada de cualquier superficie metálica.

## 5. CONEXIONADO

La conexión mínima entre A2K8 / A2K4-NG e IP-400 se realiza con 4 cables, de manera rápida y sencilla. IP-400 tiene una bornera para la conexión con los bornes necesarios:

2 para datos, 2 para alimentación auxiliar desde el panel (Ver figura 1 para mayor referencia). Adicionalmente encontrará en la bornera, 4 bornes que son "Entradas / Salidas" configurables. El modo de operación de estas entradas y salidas auxiliares se explica en el pto 6.

**Datos (A) (B):** Estos bornes corresponden a la interfaz de datos del panel. Conecte a los bornes homónimos del bus de comunicaciones (BUS-C485) de A2K4-NG / A2K8.

**Alimentación AUXILIAR (+) (-):** Conecte a los bornes correspondientes en el conector de "Comunicadores" de A2K8 / A2K4-NG.

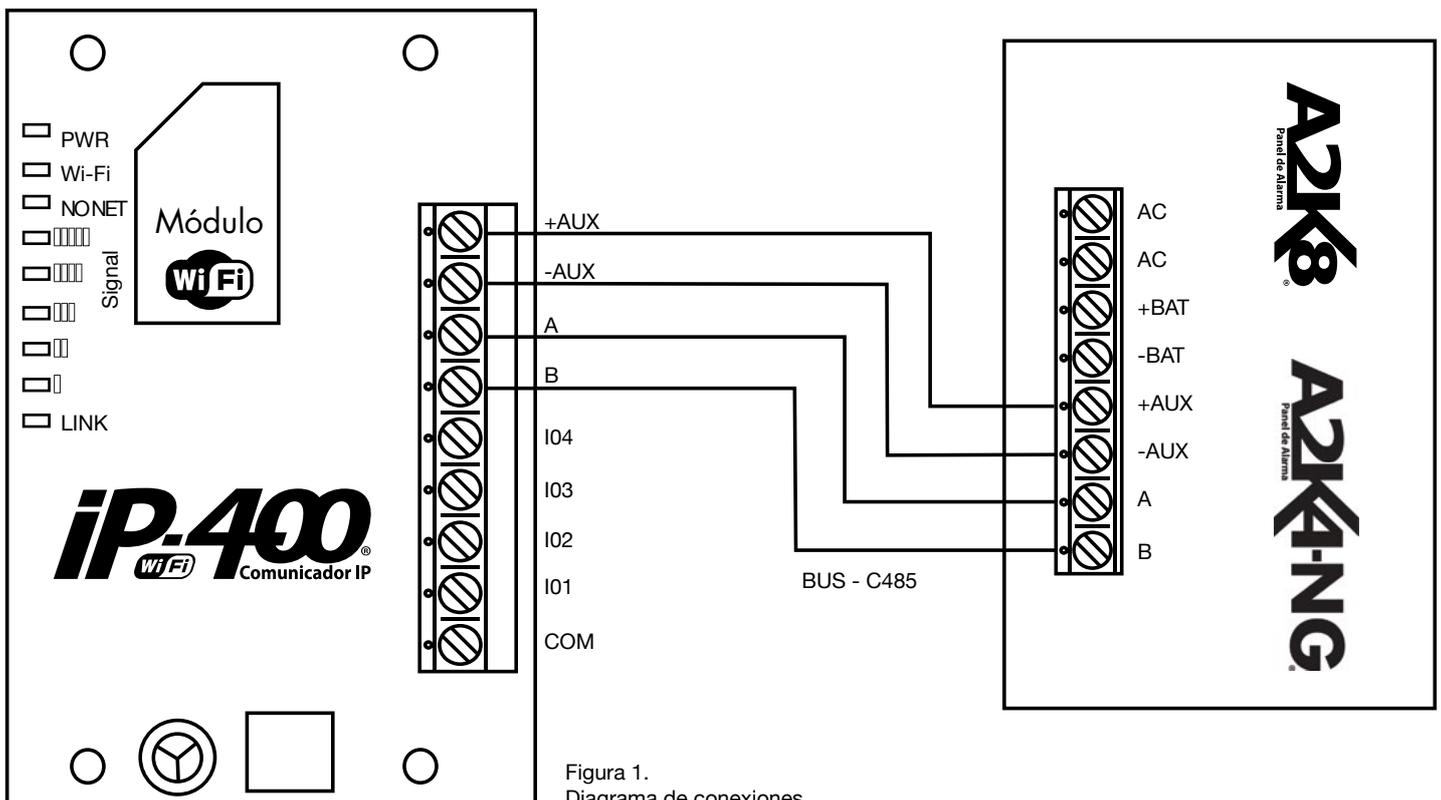


Figura 1.  
Diagrama de conexiones.

## 6. ENTRADAS Y SALIDAS AUXILIARES I/O

En la bornera de IP-400 se encuentran 5 bornes marcados I/O 1, I/O 2, I/O 3, I/O 4 y COM. Este COM (común) es lo mismo que -AUX y sirve para facilitar el conexionado de las I/O restantes. Las entradas y salidas pueden ser configuradas para funcionar como entradas o salidas exclusivamente. Allí podrá conectar Switches, Pulsadores, LEDs, Relays, Buzzers, etc. Para la configuración de estas I/O, dirigirse al comando 841.

### Las opciones son:

- Entrada/Salida Nula
- Salida de Falla de Red Wi-Fi
- Salida de Falla de Link
- Salida de Falla de Internet
- Salida Mantenida
- Salida Temporizada de 1 a 255 segundos
- Salida Pulso de 100ms
- Salida de Falla de Supervisión del Panel
- Salida Reset Router
- Entrada Genérica de 24hs, con circuito N/A
- Entrada Genérica de 24hs, con circuito N/C
- Entrada de Asalto N/A
- Entrada de Emergencia Médica N/A
- Entrada de Incendio N/A
- Entrada de Asalto con Pulso
- Entrada de Emergencia Médica con Pulso
- Entrada de Incendio con Pulso

Dentro de estas opciones, la configuración como entrada o salida es excluyente. Cualquier cambio de estado de una entrada, producirá un evento, que será comunicado por IP-400 usando un código de reporte adecuado, pero no deja registro en la memoria del panel. La activación de una entrada "con Pulso", disparará también la salida que esté configurada como 06 (si hubiere alguna), por ejemplo, si desea conectar allí un buzzer.

Todas las entradas tienen un resistor de pull-up, todas las Salidas son de Colector Abierto con resistor de pull-up y pueden drenar un máximo de 50mA.

**Nota:** Si va a conectar un LED, no olvide poner un resistor en serie para limitar la corriente por la salida.

**Opción de Salida 00 (Entrada/Salida Nula):** La entrada/salida quedará anulada.

**Opción de Salida 01 (Salida de Falla de Red):** En este caso, es una salida que se activa (conduce hacia masa o negativo) cuando el IP-400 no puede conectarse a una red Wi-Fi.

**Opción de Salida 02 (Salida de Falla de Link):** En este caso, es una salida que se activa cuando el IP-400 no puede enlazarse con su receptor. Falla de Link.

**Opción de Salida 03 (Salida de Falla de Internet):** En este caso, es una salida que se activa cuando el IP-400 no logra conectarse a Internet.

**Opción de Salida 04 (Salida Mantenida):** Es una salida que se activa o desactiva por medio de un comando remoto enviado por la aplicación Alarm Control.

**Opción de Salida 05 (Salida Temporizada de 1 a 255 segundos):** Es una salida que se activa o desactiva por medio de un comando remoto enviado desde la aplicación Alarm Control. Su activación dependerá del tiempo programado.

**Opción de Salida 06 (Salida Pulso de 100ms):** Es una salida que produce un pulso corto, cada vez que se cierra una entrada configurada como 12, 13 ó 14.

**Opción de Salida 07 (Salida De Falla de Supervisión de Panel):** En este caso, es una salida que se activa cuando falla la supervisión del Panel.

**Opción de Salida 08 (Salida Reset Router):** La salida se activa luego de una falla prolongada de "link" o "falla de Internet". Produce un pulso de 5 seg. que se repite cada 12 Hs., si la condición de falla persiste.

**Opciones de Entrada 09 (Entrada Genérica de 24hs, con circuito N/A):** Es una entrada genérica de 24hs, que puede operar sobre un circuito N/A.

**Opciones de Entrada 10 (Entrada Genérica de 24hs, con circuito N/C):** Es una entrada genérica de 24hs, que puede operar sobre un circuito N/C.

**Opciones de Entrada 11 (Entrada de Asalto N/A):** Es una entrada de Pánico o Asalto, y opera en un circuito N/A.

**Opciones de Entrada 12 (Entrada de Emergencia Médica N/A):** Es una entrada de Emergencia Médica, y opera en un circuito N/A.

**Opciones de Entrada 13 (Entrada de Incendio N/A):** Es una entrada de Incendio, y opera en un circuito N/A.

**Opciones de Entrada 14 (Entrada de Asalto con Pulso):** Es una entrada de Pánico o Asalto, y opera en un circuito N/A.

**Opciones de Entrada 15 (Entrada de Emergencia Médica con Pulso):** Es una entrada de Emergencia Médica, y opera en un circuito N/A.

**Opciones de Entrada 16 (Entrada de Incendio con Pulso):** Es una entrada de Incendio, y opera en un circuito N/A.

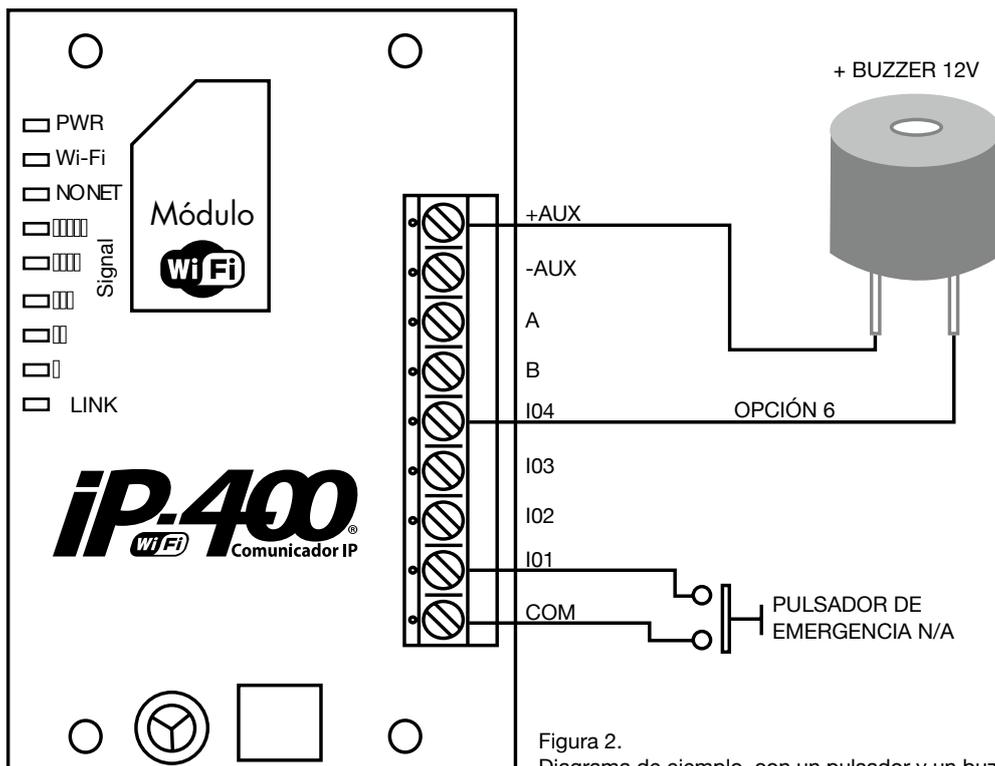


Figura 2.  
Diagrama de ejemplo, con un pulsador y un buzzer de 12v.

## 7. SIGNIFICADO DE LOS LED'S

En la placa de circuito impreso del IP-400 hay nueve LEDs sobre el costado izquierdo. El primero está marcado "PWR" y encenderá ni bien la unidad tenga alimentación y esté en condiciones de operar.

Continuando hacia abajo, el siguiente LED está marcado "Wi-Fi" y destella rápidamente cuando está transmitiendo o buscando una red donde conectarse. El mismo destella más lentamente cuando, habiendo conexión de red, la misma está siendo supervisada. Luego, el tercer LED "NO NET" indica que está desconectado de la red y no hay servicio de Internet.

A continuación hay 5 LEDs indicadores de señal "SIGNAL", en pasos de 10dB aproximadamente, empezando en -85dBm (sin señal). "LINK" enciende fijo solo si el IP-400 está vinculado a su receptor y está recibiendo de éste las respuestas a los reportes efectuados.

## 8. DIAGNÓSTICO DEL IP-400

### 8.1. Pantalla Diagnóstico:

Los teclados KPD-860/RF disponen de una herramienta de diagnóstico especialmente diseñada para facilitarle la detección y corrección de problemas de configuración en el comunicador IP-400. También permite analizar el estado de las redes en las que trabaja, estados de Link del servidor de monitoreo, niveles de señal de las redes Wi-Fi a las que se encuentra conectado, estado de conexión a internet, etc.

### 8.2. Ingreso en la Pantalla Diagnóstico

Para ingresar en la pantalla de diagnóstico, ingrese la siguiente secuencia desde un teclado KPD-860/RF:

- 1) Presione la tecla 
- 2) Seleccione la opción [8] Comunicador y presione [OK]
- 3) Seleccione la opción [6] Diagn. IP-400 y presione [OK]

La forma rápida de ingresar es: +[8]+[6].

8.3. La pantalla de diagnóstico está dividida en 12 sub pantallas. Las diferentes sub pantallas son:

- 1) **Conexión con Red Wi-Fi:** Informa si se encuentra o no conectado con alguna de las redes programadas. Si se encuentra conectado en alguna red, informa el número de red con la cual está conectado, caso contrario, muestra "Sin Conexión".
- 2) **Señal Wi-Fi:** Informa el nivel de intensidad de la señal de la Red Wi-Fi con la que está conectado.
- 3) **Red #1 fuera de alcance:** Si la Red #1 programada no puede ser encontrada por el IP-400, se indica como red fuera de alcance.
- 4) **Red #2 fuera de alcance:** Si la Red #2 programada no puede ser encontrada por el IP-400, se indica como red fuera de alcance.
- 5) **Error de Autenticación en Red #1:** Si la Red #1 genera error de autenticación, se indica como error de autenticación.
- 6) **Error de Autenticación en Red #2:** Si la Red #2 genera error de autenticación, se indica como error de autenticación.
- 7) **Estado de Internet:** Informa si el módulo IP-400 se encuentra o no conectado a internet.
- 8) **Muestra la Configuración DHCP de la Red #1:** Informa si la configuración de la Red #1 tiene o no habilitada la función DHCP.
- 9) **Muestra la Configuración DHCP de la Red #2:** Informa si la configuración de la Red #2 tiene o no habilitada la función DHCP.
- 10) **Estado de Link del Receptor de Monitoreo:** Si hay Link, indica contra qué IP de Monitoreo está reportando exitosamente. Si no, indica Falla de Link.
- 11) **Estado del Link Servidor:** Indica si hay o no conexión contra el Servidor Alarm Control Center.
- 12) **Estado de Terminales:** Indica las terminales que se encuentran activas.

## 9. CONSIDERACIONES PARA LA PROGRAMACIÓN

La programación del IP-400 es muy sencilla, solo hay que tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- a) De acuerdo al sistema de recepción de eventos IP que disponga, seleccione el formato de comunicación, como SDC2 o DC1 en el comando 830.
- b) Según su software de recepción lo permita, seleccione el modo de identificación para IP-400. Puede usar el número de abonado o el número de serie del IP-400.
- c) En caso que en el punto b) haya seleccionado SDC2, entonces puede asignar en el comando 801, un número de receptor y uno de línea para que funcionen como extensión del número de abonado (Sólo en formato SDC2).
- d) Con el comando 802 y 803, programe los códigos de reporte para los eventos internos. Si programa alguno como "000", entonces ese evento no se transmite.
- e) En el comando 804, seleccione los parámetros para la comunicación IP: cantidad de intentos, tiempo de espera por respuestas y periodicidad de supervisión.
- f) En el comando 805, seleccione el período y horario del reporte de Test.
- g) IP-400 puede operar con 2 redes WiFi. Una principal y otra secundaria o de respaldo. Según el comando de "opciones1" en 828, en cada una de ellas puede optar por usar DHCP o IP estática.
- h) Luego programe con los comandos 812, 813 ó 815, 816, el nombre SSID de cada red y la contraseña para acceder. Siempre programe el SSID de la red principal. Si el SSID secundario está vacío, no habrá respaldo.
- i) Ahora en los comandos 818 y 819 van las direcciones IP de los destinatarios para los reportes y en 820 la dirección IP del servidor de programación. Si desea usar un servicio de DNS, programe el nombre de dominio en lugar de la dirección IP.
- j) Considere ahora si va a usar alguna de las Entradas/Salidas denominadas IO1, IO2, IO3 ó IO4. Según la tabla de opciones, puede configurarlas como entradas o salidas independientemente. Si funciona como entrada, puede asignar un número de Zona para que reporte, con el comando 823. Si funciona como salida, puede ser temporizada o no. Fije el tiempo de cada salida en los comandos 825 y 826.
- k) En el comando 828 puede establecer si va a usar DHCP o IP estática en las conexiones de red. También, desde aquí habilita a los destinatarios. Si Ud. programa dos direcciones IP de reporte pero solo habilita 1 en "opciones1", no usará la segunda IP.
- l) En "opciones2" se establece el idioma para los mensajes residenciales y el uso del "número de serie" en el formato SDC2.
- m) En "opciones3" se establece el formato de comunicación y se habilita o deshabilita el uso de comandos residenciales remotos.
- n) Ahora programe en los comandos 831 a 833, los puertos remotos para cada dirección IP de destinatario.
- o) A continuación va el código de acceso para programación remota por Internet, en el comando 834.
- p) Si su sistema de recepción le permite usar encriptación y desea habilitarla, programe la encriptación en el comando 836, con una clave personalizada de cuatro cifras. Si la clave es 0000 el IP-400 no encripta.  
**NOTA:** Solo con SDC2.
- q) En los comandos 837 a 840 van los códigos de acceso para comando remoto de partición. Correspondiendo a las particiones 1, 2, 3 y 4 respectivamente.
- r) En el comando 840 programar la clave de sistema. Cada sistema residencial puede elegir libremente su código de 6 cifras alfanuméricas.
- s) Finalizando con el comando 841, que sirve para fijar las opciones de las Entradas/Salidas, según la tabla correspondiente, del punto 6.

## 10. PROGRAMACIÓN

Para ingresar a programación del IP-400, se deberá realizar los siguientes pasos:

- 1) Presione la tecla [  ].
- 2) Seleccione la opción [8] Comunicador y presione [OK].
- 3) Seleccione la opción [2] Mod. IP-400 y presione [OK].
- 4) Ingrese el código de instalador.

La forma rápida de ingresar es: [  ] + [8] + [2] + Código de instalador.

Una vez dentro de la programación, usted podrá ingresar los siguientes comandos:

**Comando Número 800:** Número de abonado para los reportes internos. Es un número de 4 cifras hexadecimales que se usa para los eventos internos y también será el número de identificador del dispositivo, en caso que haya sido seleccionado. Ver comando número 829, Opciones 2. Note que en este comando la letra "A" y el cero representan lo mismo. Así el número de abonado 0605, también se podría escribir A6A5.

Valores predeterminados → 0 0 0 0

8	0	0					
---	---	---	--	--	--	--	--

Posiciones → (1) (2) (3) (4)

**Posiciones de dígito (1) a (4):** Número de abonado. Los valores válidos son del 0 a F.

**Comando Número 801:** Configuración de Reporte. El programador puede agregar aquí un número de Receptor y un número de Línea, para que cuando se reciba el reporte de un evento, el sistema receptor se comporte simulando un receptor telefónico, y anexe esta información.

Valores predeterminados → 1 1 0 1

8	0	1					
---	---	---	--	--	--	--	--

Posiciones → (1) (2) (3) (4)

**Posiciones de dígito (1):** Número de Partición asignado a los reportes internos. El valor programado aquí forma parte de los reportes en Contact ID. Los valores válidos son de 0 al 9.

**Posiciones de dígito (2):** Número de Receptor Simulado. A cada reporte realizado con formato SDC2 se le asigna un número de receptor y un número de línea como si el reporte se hubiera efectuado por teléfono. Los valores válidos son de 0 a 9.

**Posiciones de dígito (3):** Uso futuro.

**Posiciones de dígito (4):** Número de Línea Simulada. A cada reporte realizado con formato SDC2 se le asigna un número de receptor y un número de línea como si el reporte se hubiera efectuado por teléfono. Los valores válidos son de 0 a 9.

**Comando Número 802:** Códigos de reportes de eventos internos. Seleccione los códigos de Contact ID (3 dígitos) para cada evento interno. Este código será usado tanto para el evento como para la restauración, si hubiere. Note que en este comando la letra "A" representa al cero, pero si programa 000 para alguno de los códigos, esos eventos no se reportarán.

Valores predeterminados → 3 A 2 6 A 3

8	0	2					
---	---	---	--	--	--	--	--

Posiciones → (1) (2) (3) (4) (5) (6)

**Posiciones de dígito (1), (2) y (3):** Código de reporte interno para Batería Baja, en Contact ID. Los valores válidos son de 0 a F.

**Posiciones de dígito (4), (5) y (6):** Código de reporte interno para Test Periódico, en Contact ID. Los valores válidos son de 0 a F.

**Comando Número 803:** Códigos de reportes de eventos internos, 2da parte. Seleccione los códigos de Contact ID (3 dígitos) para cada evento interno. Este código será usado tanto para el evento como para la restauración, si hubiere. Note que en este comando la letra "A" representa al cero, pero si programa 000 para alguno de los códigos, esos eventos no se reportarán.

Valores predeterminados → 3 3 3 1 4 5

8	0	3					
---	---	---	--	--	--	--	--

Posiciones → (1) (2) (3) (4) (5) (6)

**Posiciones de dígito (1), (2) y (3):** Código de reporte interno para Fallo de Supervisión del Panel, en Contact ID. Los valores válidos son de 0 a F.

**Posiciones de dígito (4), (5) y (6):** Código de reporte interno para Sabotaje, en Contact ID. Los valores válidos son de 0 a F.

**Comando Número 804:** Configuración de la supervisión del enlace. Parámetros específicos para la comunicación UDP que configuran la cantidad de reintentos, el tiempo entre ellos y el período de supervisión. Note que los reportes de supervisión son procesados en el Receptor y no en el software de monitoreo.

Valores predeterminados → 3 3 0 5 1

8	0	4					
---	---	---	--	--	--	--	--

Posiciones → (1) (2) (3) (4) (5)

**Posición de dígito (1):** Es la cantidad de reintentos de comunicación realizados a cada IP habilitada, en caso de no recibir respuesta. Los valores válidos son de 1 a 9.

**Posición de dígito (2):** Es el tiempo en segundos, que espera por una respuesta ACK desde el destinatario IP, antes de reintentar el envío. Los valores válidos son de 1 a 9.

**Posiciones de dígito (3) y (4):** Representan la periodicidad de la supervisión del enlace. La unidad del tiempo es en minutos. Los valores válidos son de 01 a 99.

**Posición de dígito (5):** Uso futuro.

**Comando Número 805:** Configuración de los reportes de Test. Los reportes de Test pueden estar habilitados o no, y están destinados a ser procesados por el software usado para monitoreo, igual que un test telefónico. El primer reporte de Test se transmitirá a la hh:mm (formato 24hs) indicada en las posiciones (4) a (7) y luego, se repetirán según la periodicidad establecida en las posiciones (1) a (3).

Valores predeterminados → 2 4 2 0 3 3 5

8	0	5					
---	---	---	--	--	--	--	--

Posiciones → (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

**Posición de dígito (1) y (2):** Representan la periodicidad de los reportes de test. La unidad de tiempo sigue a continuación. Los valores válidos son de 00 a 99.

**Posición de dígito (3):** Es la unidad de tiempo del parámetro anterior.

Los valores válidos son: 0= Reporte deshabilitado; 1= minutos; 2= horas; 3= días.

**Posiciones de dígito (4) y (5):** Representan la hora del día del primer reporte de test. Los valores válidos son de 00 a 23.

**Posiciones de dígito (6) y (7):** Representan los minutos del día del primer reporte de test. Los valores válidos son de 00 a 59.

**Comando Número 806:** Número de IP local en la red #1. Programe aquí el número de la dirección IP local, en caso que use IP estática. Máximo 16 dígitos.

Valores predeterminados → \$

8	0	6													
---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Posiciones → (1) (2) (3) (4) (5) (6) ... (16)

**Posición de dígito (1) a (16):** Ingrese hasta 16 dígitos terminando con el signo \$ y separando con puntos. Los valores válidos son de "0-9", ".", "\$".

**Comando Número 807:** Número de IP del Gateway (puerta de enlace) de la red #1. Programe aquí el número de la dirección IP del Gateway. Máximo 16 dígitos.

Valores predeterminados → \$

8	0	7													
---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Posiciones → (1) (2) (3) (4) (5) (6) ... (16)

**Posición de dígito (1) a (16):** Ingrese hasta 16 dígitos terminando con el signo \$ y separando con puntos. Los valores válidos son de "0-9", ".", "\$".

**Comando Número 808:** Número de IP de la máscara de subred de la red #1. Programe aquí el número de la máscara de subred. Máximo 16 dígitos.

Valores predeterminados → 2 5 5 . 2 5 5

8	0	8													
---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Posiciones → (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

	2	5	5	.	2	5	5								
--	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--

(8) (9) (10) (11) (12) (13) (14) (15) (16)

**Posición de dígito (1) a (16):** Ingrese hasta 16 dígitos terminando con el signo \$ y separando con puntos. Los valores válidos son de "0-9", ".", "\$".



Comando Número 824: Uso futuro.

Comando Número 825: Tiempo de activación de la Salida 1 y de la Salida 2.

Si IO1 esta configurada como salida temporizada, la misma se activará desde un comando remoto, y permanecerá activa el tiempo aquí configurado. Lo mismo para I/O 2. El máximo tiempo para cada una de ellas es de 255 seg.

Valores predeterminados → 0 0 5 0 0 5

8	2	5							
---	---	---	--	--	--	--	--	--	--

Posiciones → (1) (2) (3) (4) (5) (6)

**Posición de dígito (1) a (3):** Ingrese hasta 3 caracteres para el tiempo de la salida #1

**Posición de dígito (4) a (6):** Ingrese hasta 3 caracteres para el tiempo de la salida #2

Los valores válidos son de 001 a 255.

Comando Número 826: Tiempo de activación de la Salida 3 y de la Salida 4.

Si IO3 esta configurada como salida temporizada, se activará desde un comando remoto, y permanecerá activa el tiempo aquí configurado. Lo mismo para I/O 4. El máximo tiempo para cada una de ellas es de 255 seg.

Valores predeterminados → 0 0 5 0 0 5

8	2	6							
---	---	---	--	--	--	--	--	--	--

Posiciones → (1) (2) (3) (4) (5) (6)

**Posición de dígito (1) a (3):** Ingrese hasta 3 caracteres para el tiempo de la salida #3

**Posición de dígito (4) a (6):** Ingrese hasta 3 caracteres para el tiempo de la salida #4.

Los valores válidos son de 001 a 255.

Comando Número 827: Puerto UDP Local.

Este número de puerto se usa para generar los reportes por Wi-Fi, y si hay más de un IP-400 activo en la misma red, cada uno requerirá un puerto local diferente.

Valores predeterminados → 0 2 7 7 1

8	2	7							
---	---	---	--	--	--	--	--	--	--

Posiciones → (1) (2) (3) (4) (5)

**Posición de dígito (1) a (5):** Número de Puerto UDP.

Los valores válidos son de 00001 a 65535.

Comando Número 828: Opciones 1

Valores predeterminados → 0 0 0 0

8	2	8							
---	---	---	--	--	--	--	--	--	--

Posiciones → (1) (2) (3) (4)

**Posición de dígito (1):** 1= DHCP Habilitado. 0= usa IP estática. (Red primaria)

**Posición de dígito (2):** 1= DHCP Habilitado. 0= usa IP estática. (Red secundaria)

**Posición de dígito (3):** Habilitación del Primer Destinatario : 0= deshabilitado; 1= Habilitado

**Posición de dígito (4):** Habilitación del Segundo Destinatario : 0= deshabilitado; 1= Habilitado

Comando Número 829: Opciones 2

Valores predeterminados → 0 0 0 0

8	2	9							
---	---	---	--	--	--	--	--	--	--

Posiciones → (1) (2) (3) (4)

**Posición de dígito (1):** Uso futuro.

**Posición de dígito (2):** Selección del Número Identificador: 0= usa el número de abonado como ID; 1= Usa el número de sistema como ID.

**Posición de dígito (3) y (4):** Uso futuro.

Comando Número 830: Opciones 3

Valores predeterminados → 0 0 0 1

8	3	0							
---	---	---	--	--	--	--	--	--	--

Posiciones → (1) (2) (3) (4)

**Posición de dígito (1):** Uso Futuro.

**Posición de dígito (2):** Uso Futuro.

**Posición de dígito (3):** 0= Protocolo SDC2; 1= Protocolo DC1

**Posición de dígito (4):** Comandos remotos residenciales : 0= deshabilitados ; 1= habilitados

Comando Número 831: Puerto UDP del Primer Destinatario IP. Programe aquí el número de puerto UDP que está esperando por los reportes en la dirección IP1 (comando 818).

Valores predeterminados → 0 8 0 0 0

8	3	1							
---	---	---	--	--	--	--	--	--	--

Posiciones → (1) (2) (3) (4) (5)

**Posición de dígito (1) a (5):** Número de Puerto UDP.

Los valores válidos son de 00001 a 65535.

Comando Número 832: Puerto UDP del Segundo Destinatario IP. Programe aquí el número de puerto UDP que está esperando por los reportes en la dirección IP2 (comando 819).

Valores predeterminados → 0 8 0 0 0

8	3	2							
---	---	---	--	--	--	--	--	--	--

Posiciones → (1) (2) (3) (4) (5)

**Posición de dígito (1) a (5):** Número de Puerto UDP.

Los valores válidos son de 00001 a 65535.

Comando Número 833: Puerto UDP del software de programación Alarm Commander III. Programe aquí el número de puerto UDP que se usará para configurar remotamente la unidad. Este puerto se abre con la tercera dirección IP, IP3 en el comando 820.

Valores predeterminados → 0 4 8 0 0

8	3	3							
---	---	---	--	--	--	--	--	--	--

Posiciones → (1) (2) (3) (4) (5)

**Posición de dígito (1) a (5):** Número de Puerto UDP.

Los valores válidos son de 00001 a 65535.

Comando Número 834: Clave de Instalador. Esta clave es un número de 4 cifras que permite ingresar a programación remota.

Valores predeterminados → 5 5 5 5

8	3	4							
---	---	---	--	--	--	--	--	--	--

Posiciones → (1) (2) (3) (4)

**Posiciones de dígito (1) a (4):** La clave debe tener 4 dígitos. Los valores válidos son de 0 a 9.

Comando Número 835: Bloquear/Desbloquear comunicaciones y Clave de Encriptación.

Si las comunicaciones están bloqueadas, no se efectuará ningún reporte. Solamente, el dispositivo responderá a comandos de consulta o configuración. Para un funcionamiento normal, la posición (1) es cero. La clave de encriptación es un número de 4 cifras, usado para encriptar los reportes personalmente. La misma clave se usará en el receptor para desencriptar, así que debe elegir un mismo valor para todos los dispositivos IP.

Valores predeterminados → 0 1 6 0 2

8	3	5							
---	---	---	--	--	--	--	--	--	--

Posiciones → (1) (2) (3) (4) (5)

**Posición de dígito (1):** 0= comunicaciones OK; 1= comunicaciones bloqueadas

**Posición de dígito (2) a (5):** Número de clave para la encriptación.

**NOTA:** Si la clave es 0000 no hay encriptación de datos.

Comando Número 836: Clave de Usuario de la Partición 1. Es una clave de 4 cifras, se usa para los comandos remotos de usuario de la partición 1.

Valores predeterminados → 1 1 1 1

8	3	6							
---	---	---	--	--	--	--	--	--	--

Posiciones → (1) (2) (3) (4)

**Posiciones de dígito (1) a (4):** Valor de 4 cifras.

Comando Número 837: Clave de Usuario de la Partición 2. Es una clave de 4 cifras, se usa para los comandos remotos de usuario de la partición 2.

Valores predeterminados → 2 2 2 2

8	3	7							
---	---	---	--	--	--	--	--	--	--

Posiciones → (1) (2) (3) (4)

**Posiciones de dígito (1) a (4):** Valor de 4 cifras.

Comando Número 838: Clave de Usuario de la Partición 3. Es una clave de 4 cifras, se usa para los comandos remotos de usuario de la partición 3.

Valores predeterminados → 3 3 3 3

8	3	8				
---	---	---	--	--	--	--

Posiciones → (1) (2) (3) (4)

**Posiciones de dígito (1) a (4):** Valor de 4 cifras.

Comando Número 839: Clave de Usuario de la Partición 4. Es una clave de 4 cifras, se usa para los comandos remotos de usuario de la partición 4.

Valores predeterminados → 4 4 4 4

8	3	9				
---	---	---	--	--	--	--

Posiciones → (1) (2) (3) (4)

**Posiciones de dígito (1) a (4):** Valor de 4 cifras.

Comando Número 840: Clave de Sistema.

Valores predeterminados → A B 1 2 7 6

8	4	0						
---	---	---	--	--	--	--	--	--

Posiciones → (1) (2) (3) (4) (5) (6)

**Posición de dígito (1) a (6):** Número de clave para la Autenticación.  
Son 6 cifras alfanuméricas.

Comando Número 841: Configuración de las Entradas/Salidas I/O 1, I/O 2, I/O 3 e I/O 4. Cada IO se configura con un número de 2 cifras, según la tabla de opciones, que figura mas abajo. Programe las 8 cifras continuadas.

Valores predeterminados → 0 8 0 2 0 5 0 0

8	4	1							
---	---	---	--	--	--	--	--	--	--

Posiciones → (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8)

**Posición de dígito (1) a (2):** Ingrese 2 dígitos para la opción de I/O 1

**Posición de dígito (3) a (4):** Ingrese 2 dígitos para la opción de I/O 2

**Posición de dígito (5) a (6):** Ingrese 2 dígitos para la opción de I/O 3

**Posición de dígito (7) a (8):** Ingrese 2 dígitos para la opción de I/O 4

Opciones Validas:

- 00 = Entrada/Salida Nula.
- 01 = Salida de Falla de Red (no se puede conectar a la Red).
- 02 = Salida de Falla de Link.
- 03 = Salida de falla de Internet.
- 04 = Salida Mantenido.
- 05 = Salida Temporizada de 1 a 255 segundos.
- 06 = Salida Pulso de 100mS.
- 07 = Salida de Falla de Supervisión del Panel.
- 08 = Salida Reset Router.
- 09 = Entrada Genérica de 24hs, con circuito N/A.
- 10 = Entrada Genérica de 24hs, con circuito N/C.
- 11 = Entrada de Asalto N/A.
- 12 = Entrada de Emergencia Médica N/A.
- 13 = Entrada de Incendio N/A.
- 14 = Entrada de Asalto con Pulso (100 mS en la salidas configuradas como "Pulso de 100mS").
- 15 = Entrada de Emergencia Médica con Pulso (100 mS en la salidas configuradas como "Pulso de 100mS").
- 16 = Entrada de Incendio con Pulso (100 mS en la salidas configuradas como "Pulso de 100mS").

## 11. USANDO WPS

Cuando no sepa el nombre de la red Wi-Fi o la contraseña correspondiente, tiene la posibilidad de usar WPS (Wi-Fi protected setup) que es una forma fácil y segura para establecer una conexión con la red inalámbrica doméstica. En el Router de la red, busque y oprima un botón o pulsador de WPS. El mismo se encuentra en todos los dispositivos más modernos.

Luego desde un teclado LCD, inicie el proceso con el IP-400, haciendo la siguiente secuencia:

[PROGRAMACIÓN] [  ] → [8] → [4] → [CÓDIGO DE USUARIO MAESTRO]

A continuación espere la pantalla con el resultado de la transacción. Si la misma es exitosa, IP-400 aprenderá y guardará el nombre de la red inalámbrica local (SSID) y la contraseña correspondiente en la posición de la llamada "Red#1 Principal".

## 12. FUNCIONES DE USUARIO RESIDENCIAL

El IP-400 tiene la posibilidad de brindar algunas funciones para usuario residencial, a través de un servidor propio. Aquí lo llamamos Servidor Alarm Control Center. Para acceder al mismo, para activar los terminales de usuario, leer más abajo en el punto 12.4.

A continuación llamaremos "Terminal de Usuario" al dispositivo utilizado por el usuario del sistema, como medio para comunicarse con el sistema mismo. Este Terminal puede ser un "smart phone", una "Tablet" o cualquier dispositivo con conectividad a Internet que tenga la App ALARM CONTROL funcionando.

### 12.1. Comando Remoto

Luego de instalar la App ALARM CONTROL y activar el terminal para que se integre al sistema, el usuario podrá usarlo para enviar comandos al sistema en la forma de mensajes. Previamente habilite los comandos remotos residenciales desde la sección de programación 830 de IP-400. Note que la habilitación de los comandos remotos de usuario, es independiente de la posibilidad de reportar y recibir eventos, lo cual se habilita desde la configuración del panel.

### 12.2. Transmisión de Eventos

Si instaló la aplicación ALARM CONTROL, el usuario residencial también puede recibir los reportes de eventos residenciales en su teléfono inteligente (terminal de usuario). Para mandar un reporte residencial, debe habilitar en el "escenario de comunicaciones N° 2" (Comando 371 de la programación del panel), la opción del reporte residencial, para el IP-400.

### 12.3. Configuración del Aplicativo Alarm Control

Luego de instalar ALARM CONTROL en un Terminal de Usuario, el primer paso es crear un nuevo sistema de alarma en el aplicativo.

**Escriba los siguientes datos:**

- Nombre del sistema.
- Número de terminal.
- Número de serie del IP-400 del sistema.
- Clave de autenticación del sistema (también en la sección 840 de IP-400).
- Clave de usuario de partición (que coincidirá con las programadas en las secciones 836 a 839 de IP-400 para cada una de las particiones).

Luego "guarde" los datos ingresados. Si desea controlar más de una partición, debe manejarlo como si fueran sistemas individuales. Para ello debe crear en la aplicación, tantos "sistemas de alarma" como particiones controle. Cada sistema con sus propios datos, y una clave de usuario diferente. Con estos datos ingresados en el terminal, el siguiente paso es "activarlo" en el sistema.

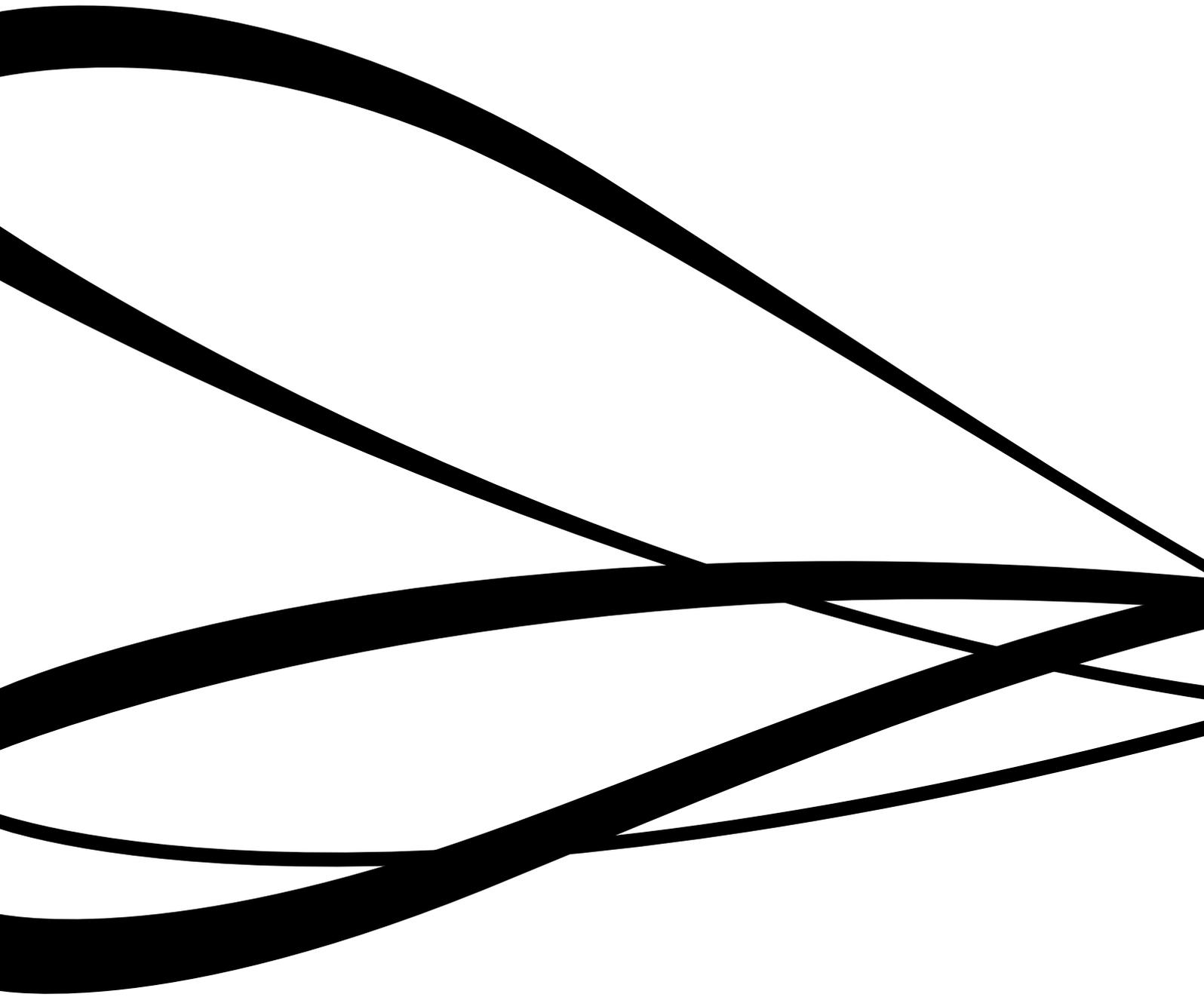
### 12.4. Activación de las Terminales de Usuario

Proceda a habilitar el proceso de activación de terminal, ingresando la siguiente secuencia desde un teclado KPD-860/RF.

[PROGRAMACIÓN] [  ] → [8] → [3] → [CÓDIGO DE USUARIO MAESTRO]

Esta secuencia habilitará un período de 5 minutos para la activación de terminales. A continuación, cuando acceda al nuevo sistema de alarma creado, ALARM CONTROL le notificará que "Este terminal no esta enlazado con su sistema de seguridad". Así que presione "Agregar".





Rev. 13/04/2016

[www.alonsohnos.com](http://www.alonsohnos.com)