

- Descripción** - KP4W es un teclado numérico inalámbrico que sirve para controlar la centralita de alarmas CPX300W. El teclado permite realizar un armado tradicional con el uso del código de usuario también gracias a la colaboración con la AVA KEY (identificador personal para la autorización del usuario), es suficiente apretar un botón para armar/desarmar el sistema. El teclado KP4W permite el acceso a la gestión del sistema de alarmas (p. ej. agregar y eliminar usuarios, adscribirles un dispositivo) y permite hacer el seguimiento del estado del sistema.

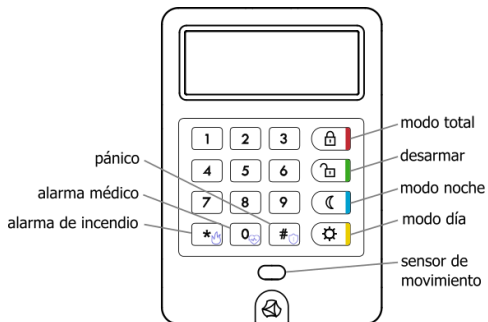


Fig. 1. Descripción de los elementos de teclado

- ▶ Armado total: en este modo todas las líneas reaccionan ante una violación.
- ▶ Armado noche: en este modo las líneas nocturnas durante una violación no provocan alarma.
- ▶ Armado día: en este modo sólo las líneas de circuito y las de circuito de salida reaccionan ante una violación.
- ▶ Desarmado: desarmado de todo el sistema.
- ▶ Alarma de incendio/médico/silencioso panico: al apretar el botón durante 3 segundos y confirmarlo con el botón #, se envía la información de que el usuario necesita una ayuda específica.

2. Propiedades:

- ▶ Gestión del sistema de alarma: agregar y eliminar usuarios, adscribir mandos y la AVA KEY, modificar códigos de usuarios, bloquear y desbloquear dispositivos adscritos a las líneas de entrada.
- ▶ Se pueden visualizar las averías y el histórico de alarmas indicándose qué dispositivo envió el alarma.
- ▶ Autorización del usuario con el uso de la AVA KEY o un código de usuario.
- ▶ Se pueden generar alarmas especiales: de incendio, médico, de asalto, silencioso.
- ▶ Comunicación por radio en dos direcciones.
- ▶ Sensor de movimiento incorporado que activa el teclado.
- ▶ Se puede conectar una alimentación exterior.
- ▶ Señalización acústica.
- ▶ Montaje directamente en la pared con el uso de tornillos (conforme a la Grade 2) o con cintas adhesivas.

- Montaje de pilas** - para mudar las pilas, hay que poner un destornillador en el punto señalado en la fig. 2 y abrir con cuidado el cierre de la carcasa. Repetir para la segunda cavidad (flecha en la figura 2) para separar completamente la carcasa. Después hay que retirar las pilas desgastadas, colocar las nuevas observando la polarización correcta y colocar de nuevo la carcasa.



Fig. 2. Manera de abrir la carcasa

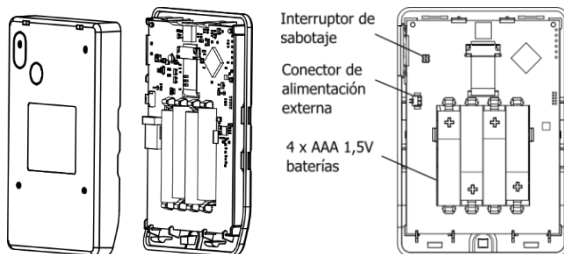


Fig. 3. Vista de la carcasa y el panel del teclado.

- Emparejamiento:** Si se colocan pilas en un teclado no emparejado, en la pantalla aparecerá el símbolo  y se entrará en el modo de programación por aprox. 1 minuto. Se puede agregarla al sistema con el uso de la comunicación de radio haciendo lo siguiente:

- ▶ Apretar el botón ADD+ en la placa principal de la centralita. Al apretar el botón, la centralita entrará en el modo de emparejamiento, lo que será señalado por el diodo amarillo encima del botón. A continuación, hay que introducir la pila en el teclado. Cuando la centralita detecte

el dispositivo, el diodo verde RFMON y el diodo azul MODE emitirán una señal triple haciendo una secuencia , y el emparejamiento

será confirmado por el comunicado . **ADVERTENCIA:** Para salir del modo de emparejamiento hay que apretar el botón EXIT.

► Uso de la función «Detectar dispositivo» en la aplicación EBS Config 2.0 (cf. Manual para EBS Config 2.0 sección Dispositivos).

El teclado también se puede agregar al introducir el número de serie en la aplicación de escritorio EBS Config 2.0 o leyendo el código QR en la aplicación móvil con el mismo nombre. **ADVERTENCIA:** ¡Hay que recordar que agregando dispositivos de esta forma se necesita enviar la configuración a la centralita!

5. Desemparejamiento: Un teclado emparejado se puede desemparejar de una forma muy fácil:

- Apretar el botón DEL- en la placa de la centralita. El proceso de desemparejamiento será señalado con el diodo amarillo encima del botón. Al apretar y liberar el interruptor de sabotaje en el teclado, el dispositivo se desemparejará de la centralita. Después de terminar el proceso, la centralita volverá automáticamente al modo de trabajo normal y en el teclado aparecerá el símbolo de desemparejamiento .
- Retirada de las pilas. Para desemparejar el teclado, hay que realizar tres veces el siguiente procedimiento:

1. Retirar la pila	2. Apretar el interruptor de sabotaje por aprox. 2 segundos	3. Introducir la pila	4. Apretar el interruptor de sabotaje por aprox. 1 segundo
--------------------	---	-----------------------	--

Al finalizar el proceso, en la pantalla aparecerá el símbolo de desemparejamiento . **ADVERTENCIA:** ¡Después de desemparejar el teclado con ese método, debe ser posible eliminarla también de la centralita! Esta manera es un procedimiento de urgencia y se debe utilizar sólo en el caso de falta de acceso a la centralita.

6. Pantalla principal El usuario, acercándose al teclado, lo activa a través del sensor de movimiento incorporado. Los elementos presentados difieren entre sí entre otros en función de la cantidad de las particiones y el estado (y modo) de su armado. Aparte del estado de la partición, se presentan también las siguientes informaciones:

- existencia de algún sensor violado en la partición,
- existencia de alguna avería en el sistema (los detalles sobre las averías se encuentran en el capítulo *Averías que ocurren en el sistema*)
- existencia de alguna AVA KEY que colabore con el teclado y esté activo en las proximidades del teclado

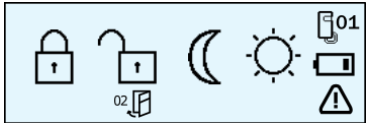


Fig. 4. Ejemplo de pantalla de sistema con 4 particiones

Descripción de la pantalla de la fig. 4 – en el sistema hay 4 particiones, de las cuales:

- 1ª partición armada en el modo completo 
- 2ª partición desarmada  y en esa partición el sensor no. 2 está violado o tiene la carcasa abierta 
- 3ª partición armada en el modo nocturno 
- 4ª partición armada en el modo diurno 

Además, el icono  significa que el teclado ha detectado una AVA KEY activa adscrita al usuario no. 1, el icono  indica un nivel bajo de las pilas en el teclado y hay que planificar su recambio y el icono , informa que en el sistema existen averías (más sobre averías en el cap. *Averías que ocurren en el sistema*).

7. Armado/desarmado con el uso de la AVA KEY. Si el teclado detecta una AVA KEY activa, el usuario puede armar todo el sistema o una partición específica al apretar los siguientes botones:

Todo el sistema





Con selección de partición













En función de la partición que el usuario desee armar

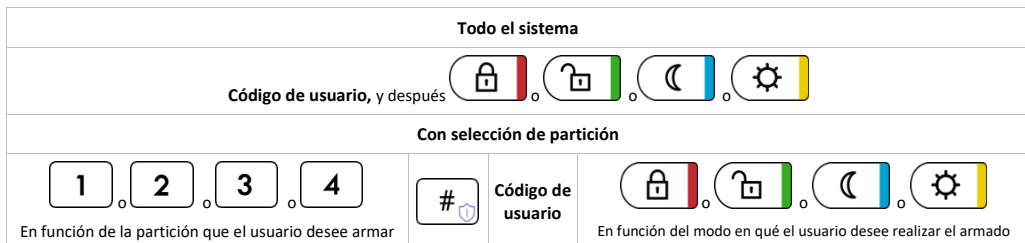
En función del modo en qué el usuario desee realizar el armado

¡ATENCIÓN! En el modo de circuito se puede armar el sistema/una partición elegida sólo cuando al menos un sensor sea configurado como de circuito y en el modo nocturno sólo con el sensor que se haya configurado como nocturno.

Al apretar el botón de armado/desarmado, el sistema comenzará a realizar la operación encomendada y en la pantalla aparecerá el símbolo del modo de armado seleccionado. Al recibir respuesta de la centralita, el teclado indicará con una señal sonora si la operación ha sido realizada o no. Una señal corta triple significa que la acción se ha realizado (armado/desarmado), y un sonido continuo de 1 segundo significa la falta de acción realizada (p. ej. falta de líneas de circuito ante una tentativa de armado en modo diurno).

Si en el sistema se ha configurado un tiempo determinado para salir, el teclado indicará con señales sonoras cortas la cuenta regresiva hasta la salida y en la pantalla al lado del símbolo de armado de partición se presentará un símbolo de reloj.

8. Armado/desarmado con el uso del código de usuario.



Si se ha configurado un tiempo determinado para salir, el teclado indicará con señales sonoras cortas la cuenta regresiva hasta la salida y en la pantalla al lado del símbolo de armado de partición se presentará un símbolo de reloj.

¡ATENCIÓN! En el modo de circuito se puede armar el sistema/una partición elegida sólo cuando al menos un sensor sea configurado como de circuito y en el modo nocturno sólo con el sensor que se haya configurado como nocturno.

Al recibir respuesta de la centralita, el teclado indicará con una señal sonora si la operación ha sido realizada o no. Una señal corta triple significa que la acción (armado/desarmado) se ha realizado y un sonido continuo de 1 segundo significa la falta de acción realizada (p. ej. falta de líneas de circuito ante una tentativa de armado en modo diurno).

9. Armado de un sistema con avería, violación o falta de autorización.

El armado del sistema con violaciones (símbolo de fallo) y / o problemas (símbolo de advertencia) depende de la configuración del sistema AVA PRO. Si el instalador ha activado la opción «Requerir confirmación del armado en caso de avería», al apretar por primera vez el botón, el teclado emitirá una señal sonora continua y en la pantalla aparecerá:

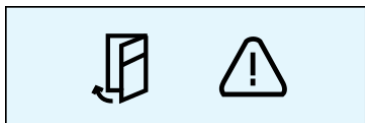


Fig. 5. La pantalla cuando hay violaciones y fallas en el sistema

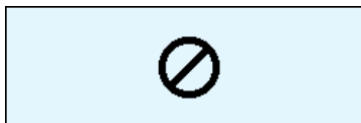


Fig. 6. Pantalla cuando no hay autorización para armar o no hay perímetro / zona nocturna al intentar armar día / noche

En la ocurrencia del símbolo de falla indica, entre otros, problemas con la red eléctrica, daño a la batería, pérdida de conexión con un dispositivo inalámbrico, manipulación de dispositivos o pérdida de comunicación con la estación de monitoreo.

En ese caso, para que el sistema se arme a pesar de las averías y/o violaciones existentes, hay que apretar por segunda vez el botón de armado. Cuando el sistema realice la operación encomendada, el teclado emitirá tres veces una señal sonora corta y presentará el estado actual del sistema. Si durante la configuración no se ha activado la opción mencionada anteriormente, el sistema se armará solo después de la primera pulsación del botón.

¡ATENCIÓN! Las causas de fallos y violaciones deben eliminarse lo más rápido posible para que el sistema sea completamente funcional.

10. Menú principal Al apretar el botón aparecerá el menú principal del teclado (Fig. 7):

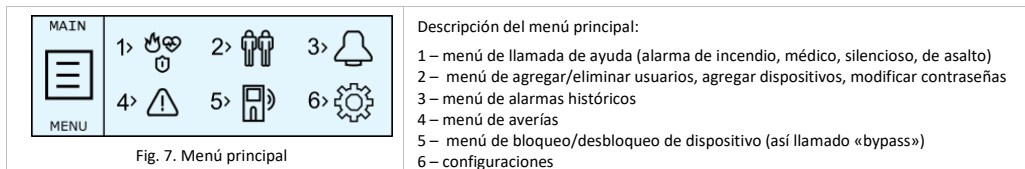


Fig. 7. Menú principal

KP4W AVA PRO Teclado numérico



Fig. 8. Pantalla donde se introduce el código del administrador

Para entrar en algunas opciones, se requiere introducir el código de administrador. En ese momento, en la pantalla aparecerá un campo (Fig. 8), donde hay que introducir el código. Al introducir el código correcto, aparecerá una pantalla con el menú donde queríamos entrar.

Se hemos cometido un error, las cifras se pueden borrar con el botón



Llamada de ayuda Al apretar **1** aparecerá una pantalla, donde estarán disponibles todos los botones de alarma (Fig. 9):



Fig. 9. Menú de llamada de ayuda

Al apretar el botón adecuado en el teclado:

1 - alarma de incendio, **2** - ayuda médica, **3** - alarma silenciosa, **4** - alarma de asalto, **5** - revocación del alarma de incendio, en la pantalla aparecerá el símbolo del alarma seleccionada con la cuenta regresiva de 10 segundos (Fig. 10.). Para que el alarma sea generado correctamente, durante esos 10 segundos hay que apretar **#** para confirmar la operación encomendada.



Fig. 10. Activación del alarma de incendio

Menú de agregar/eliminar usuarios, agregar dispositivos y modificar contraseñas

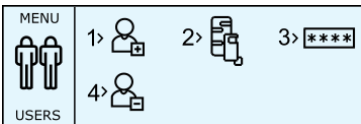


Fig. 11. Menú de opciones de usuario

Desde el nivel de opciones de usuario (cf. Fig. 11) se puede agregar un nuevo, adscribirle un dispositivo (AVA KEY/mando), modificar el código de usuario y eliminar el ya existente al apretar los botones **1**, **2**, **3** o **4**.

Para ser posible el acceso a las opciones mencionadas arriba, hay que introducir el código del administrador en la siguiente pantalla (cf. Fig. 12).

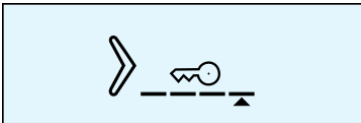


Fig. 12. Pantalla donde se introduce el código del administrador

Agregación de usuarios

Para agregar un nuevo usuario desde el menú principal (Fig. 7) hay que seleccionar **2** (Fig. 11) apretando **2**, y después seleccionar **1** (Fig. 11) apretando **1**.

En la pantalla aparecerán los campos para introducir el código de usuario. Tanto en el primero, como en el segundo hay que introducir exactamente el mismo código. En la parte baja de la pantalla, será presentado el número del usuario agregado.

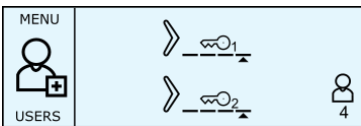


Fig. 13. Introducción del código de un nuevo usuario

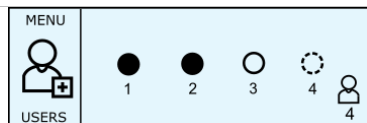


Fig. 14. Selección de las autorizaciones de usuario para una partición. En el ejemplo, el usuario tiene acceso a las 1 y 2, a la 3 no lo tiene, y la partición 4 no existe en el sistema.

Al introducir el código correcto, aparecerá el comunicado (Fig. 14), donde hay que seleccionar las particiones a las que el usuario debe tener acceso (campo rellenado) o no tener acceso (campo vacío). La selección se realiza seleccionando la cifra (1-4) que corresponde a la partición creada en el sistema. La selección se debe confirmar

apretando **#**. La correcta agregación de usuario será confirmada con una señal sonora corta. Un sonido continuo de aprox. 1 segundo significa que el usuario no se ha agregado.

Adscripción o eliminación de dispositivos a/de usuarios

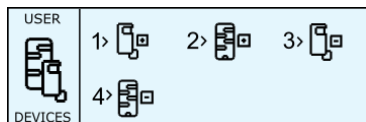


Fig. 15. Menú de adscripción/eliminación de dispositivos.

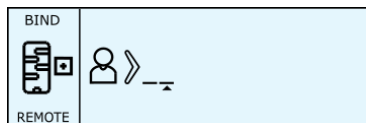


Fig. 16. Selección del usuario para ser adscrito al mando.

Para adscribir o eliminar un dispositivo, del menú principal hay que seleccionar **2** (Fig. 7), y después seleccionar **2** (Fig. 11).

La adscripción y la eliminación de la AVA KEY y de los mandos es igual. Al seleccionar el botón adecuado (Fig. 15) - **1** para adscribir la AVA KEY, **2** para adscribir

mandos, **3** para eliminar la AVA KEY y **4** para eliminar mando aparecerá una pantalla, donde hay que introducir el número del usuario que deseamos adscribir o

eliminar de un dispositivo y confirmarlo introduciendo **#**. La adscripción de dispositivos libres se realizará de forma ordenada, de acuerdo con la lista de dispositivos agregados al sistema. La correcta realización de la operación será confirmada con una señal sonora corta. Un sonido continuo de 1 segundo significa que la operación no se ha realizado.

Modificación del código de usuario

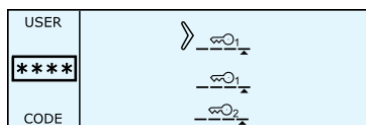


Fig. 17. Modificación del código de usuario.

Para modificar el código de usuario, del menú principal hay que seleccionar **2** (Fig. 7), y después ******* (Fig. 11).

En la pantalla (Fig. 17) en primer lugar hay que introducir el código de usuario actual que deseamos modificar y después introducir dos veces el código nuevo y confirmar apretando **#**.

Eliminación de usuarios

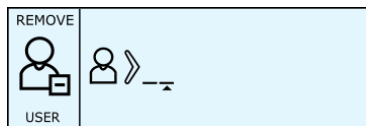


Fig. 18. Eliminación de un usuario.

Para eliminar un usuario, del menú principal hay que seleccionar **2** (Fig. 7), y después **3** (Fig. 11).

En la pantalla (Fig. 18) hay que introducir el usuario que deseamos eliminar del sistema y confirmar la selección apretando **#**.

Menú de alarmas históricas Al entrar en el menú principal (botón *****) y seleccionar **3** pasamos a la historia de alarmas (Fig. 19).

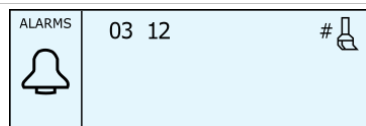


Fig. 19. Menú de alarmas históricas

En la pantalla de historia de alarmas, se ven los números de los sensores que han sido violados en el sistema armado. Para borrarlos, hay que apretar **#**.

Averías en el sistema. Al entrar en el menú principal (botón ) y seleccionar  apretando **4** pasamos a los alarmas existentes en el sistema (Fig. 19).

FAILURES		10	
		5	
		16	
		3	

Fig. 20. Menú de averías del sistema.

Si en el sistema ha habido averías, serán visualizados al entrar en el menú (Fig. 20). El símbolo  indica los números de los sensores en estado de sabotaje, el símbolo  indica el nivel bajo de las pilas en los dispositivos inalámbricos, el símbolo  indica la falta de conexión con el dispositivo inalámbrico y el símbolo  averías de las salidas de alambre. Además, el símbolo  indica la falta de conexión de la centralita con el servidor, el símbolo  es una avería de alimentación y  es una avería de batería.

Bloqueo de sensores Al entrar en el menú principal (botón ) y seleccionar  apretando **5** pasamos a los alarmas existentes en el sistema (Fig. 21).

MENU	1> 	2> 
DETECTORS		

Fig. 21. Menú de bloqueo/desbloqueo de sensores.

BYPASS			> 5
ON			

Fig. 22. Bloqueo de sensor (en el ejemplo del no. 5).

BYPASS			> 5
OFF			

Fig. 23. Desbloqueo de sensor.

Para bloquear un sensor (porque p. ej. ha sido dañada), hay que seleccionar  apretando **1**. En la pantalla aparecerá un campo para introducir el número del sensor bloqueado (Fig. 22). Para confirmar la selección, hay que apretar . El bloqueo del sensor funciona desde el momento de confirmar el bloqueo hasta su desarmado o su desbloqueo en el menú.

Para desbloquear un sensor, hay que seleccionar  apretando **2**. El desbloqueo de un sensor es igual que su bloqueo siendo que a la derecha de la pantalla aparecen los números de los sensores bloqueados. La introducción de un número se debe confirmar apretando .

La realización de una operación de bloqueo o desbloqueo de sensor será confirmada con una señal sonora triple corta. Una señal continua de 1 segundo significa que la operación no se ha realizado (porque p. ej. no hay ningún sensor con ese número).

Configuraciones. Al entrar en el menú principal (botón ) y seleccionar  apretando **6** pasamos a configuraciones (Fig. 24).

PANEL	1> 
SETTINGS	

Fig. 24. Configuraciones.

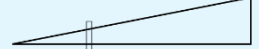
KEYPAD		
RANGE		

Fig. 25. Cambiar el rango del sensor de movimiento en el teclado.

En las configuraciones se puede pasar a modificar la sensibilidad del sensor de movimiento del teclado. Para ello hay que seleccionar  apretando **1**. En la pantalla aparecerá un gráfico con ajuste de 4 pasos (Fig. 25). Al presionar los botones 0-3 se cambia el rango. Ponerlo en la posición 0 significa que el sensor está apagado. En este caso, debe presionar cualquier botón para activar el teclado. El valor 1 significa un rango cercano de reacción al movimiento, mientras que el valor 3 significa un rango largo. Ingrese el número para confirmar presionando .

Nota: No se recomienda establecer el valor en 3 debido a la activación frecuente del teclado y al consumo más rápido de la batería.

Modo de servicio. Cuando el sistema se introduzca en el modo de manejo, en la pantalla se presentará:



Error de comunicación con el panel de control. Cuando el teclado no reciba ninguna respuesta de la centralita a la operación encomendada (p. ej. tentativa de armado), la pantalla tendrá la siguiente forma:

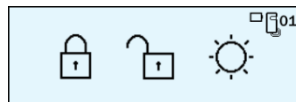


En ese caso, hay que esperar un momento y volver a intentar realizar la operación encomendada. Cuando esta condición es permanente, se debe solicitar asistencia técnica.

Estado de desemparejamiento. Cuando el teclado no esté emparejado con ninguna centralita, la pantalla tendrá la siguiente forma:

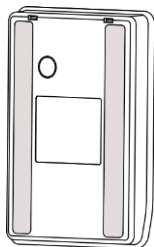


Nivel bajo de la pila de AVA KEY. Cuando en la pantalla del teclado, junto al icono de AVA KEY aparezca el símbolo de una pila vacía, hay que recambiar la pila (detalles en el manual de AVA KEY).

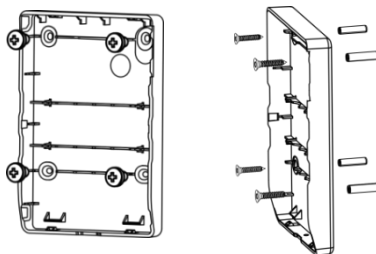


11. Formas de instalación del teclado. Requisitos de la Grade 2.

► Usando cintas adhesivas:



► Montaje con el uso de tornillos (de acuerdo con la Grade 2):



¡ATENCIÓN! Para que las condiciones de la Grade 2 para el teclado se cumplan, hay que:

- Montarla directamente en la pared con el uso de pernos y tornillos que están incluidos en el embalaje,
- Introducir la alimentación por pila,

Además se recomienda proteger la carcasa con un tornillo: la cavidad que sirve para ello se encuentra entre las cavidades de abertura de la carcasa (cf. Fig. 2)

12. Especificaciones técnicas

Bandas de frecuencia*	868,0 MHz (región 1 según ITU)
	915 / 921 MHz (regiones 2 y 3 según ITU)
Alcance en el espacio abierto.	hasta 1200m
Consumo medio de energía	90 µA
Consumo máximo de energía	50 mA
Baterías	4 x AAA 1,5 V
Duración de la batería	hasta 1,5 año
Información de pila baja	4.4 V
Alcance de tensión de la alimentación externa	de 5 V a 13,8 V DC
Temperatura de servicio	de -10 a +55°C
Humedad máxima	93±3%
Dimensiones	80 x 115 x 15 mm
Peso total	122 g
Clase medioambiental según la EN50130-5	II
Grado de protección según la norma EN50131	Grade 2**

* Pueden existir regulaciones nacionales específicas.

** Bajo la condición de cumplir con los requisitos específicos – cf. El comentario en el punto 11.