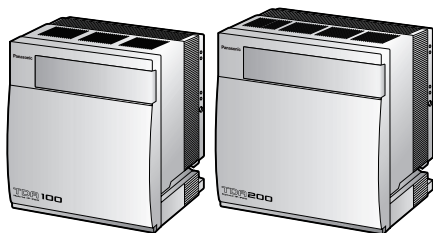


# Panasonic

## Central-IP híbrida Primeros pasos



KX-TDA100  
Modelo KX-TDA200



Gracias por adquirir una central-IP híbrida de Panasonic.  
Lea este manual con atención antes de utilizar este producto y guárdelo para futuras consultas.

**KX-TDA100 / KX-TDA200: Versión 2.0**

---

## ***Tabla de contenido***

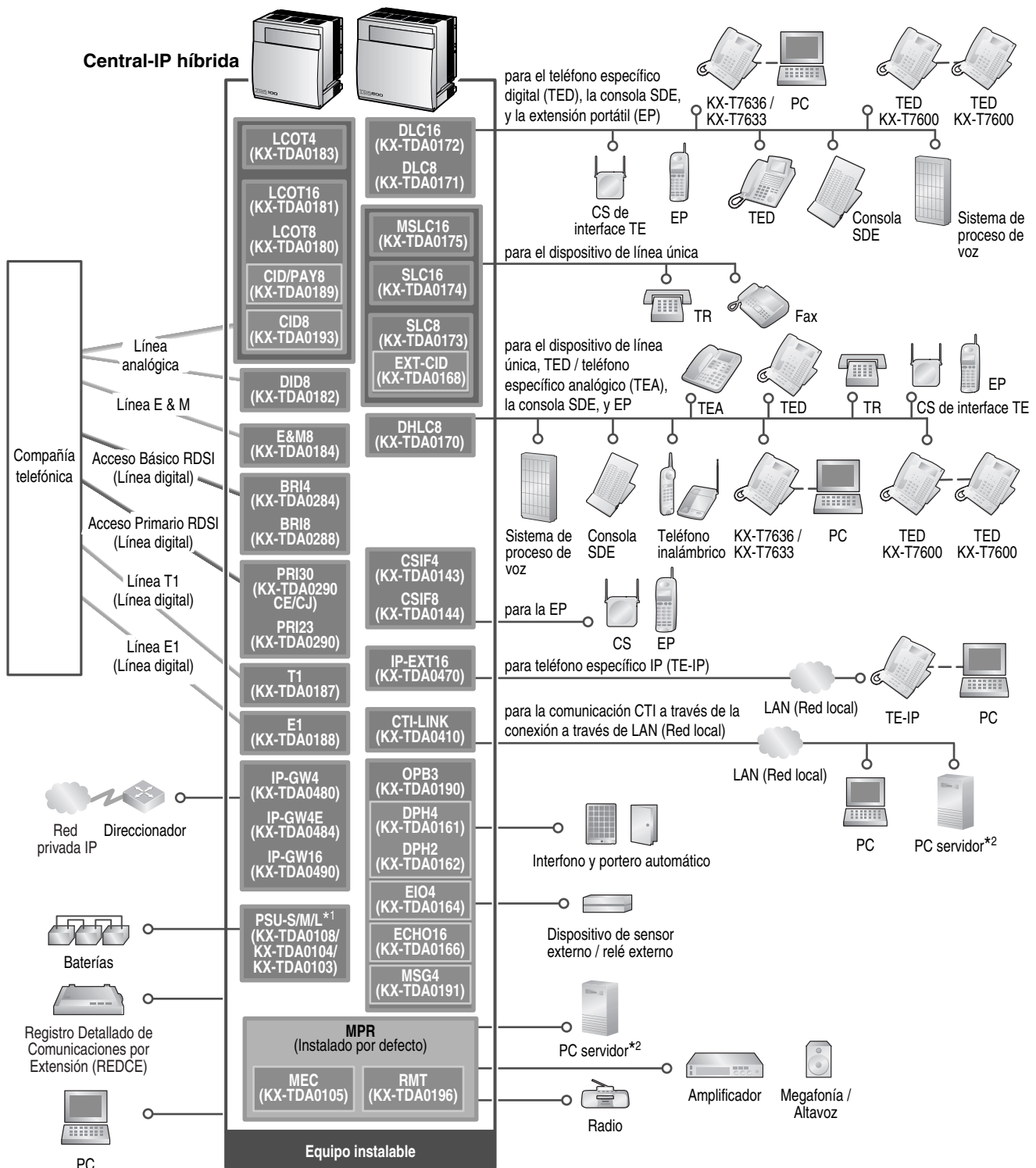
<b>1</b>	<b>Antes de la instalación.....</b>	<b>3</b>
1.1	Diagrama de conexiones del sistema .....	4
1.2	Desembalar.....	5
<b>2</b>	<b>Instalación.....</b>	<b>7</b>
2.1	Abrir / cerrar la cubierta frontal .....	8
2.2	Insertar la tarjeta de memoria SD a la tarjeta MPR .....	9
2.3	Instalar las unidades opcionales.....	9
2.4	Instalar las Tarjetas de líneas externas.....	12
2.5	Instalar las tarjetas de extensión (DLC8 / DLC16 / DHLC8 / MSLC16 / SLC8 / SLC16) ....	15
2.6	Conectar las extensiones.....	15
2.7	Conexión a tierra.....	16
<b>3</b>	<b>Iniciar la central-IP híbrida.....</b>	<b>17</b>
3.1	Iniciar la central-IP híbrida .....	18
<b>4</b>	<b>Personalizar la central-IP híbrida .....</b>	<b>19</b>
4.1	Conectar el PC.....	20
4.2	Instalar la Consola de mantenimiento KX-TDA.....	20
4.3	Programar la central-IP híbrida.....	21
<b>5</b>	<b>Confirmar la conexión.....</b>	<b>27</b>
5.1	Realizar llamadas .....	28

---

## ***Sección 1***

### ***Antes de la instalación***

# 1.1 Diagrama de conexiones del sistema



\*1 El KX-TDA100CN y el KX-TDA200CN tienen una unidad de la fuente de alimentación (PSU-S y PSU-M, respectivamente) preinstalada.

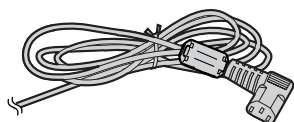
\*2 Sólo se puede conectar 1 PC servidor a la central-IP híbrida. No se pueden utilizar dos o más PCs servidores simultáneamente.

## 1.2 Desembalar

### Compruebe los contenidos del paquete.

Unidad principal × 1

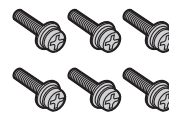
CD-ROM (incluye los manuales, etc.) × 1



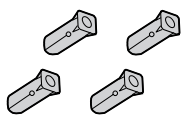
Cable de CA\* × 1



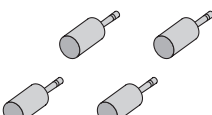
Tornillo A  
× 3 (KX-TDA100)  
× 4 (KX-TDA200)



Tornillo B (Negro)  
× 2 (KX-TDA100)  
× 6 (KX-TDA200)



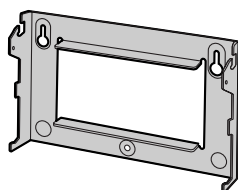
Taco  
× 3 (KX-TDA100)  
× 4 (KX-TDA200)



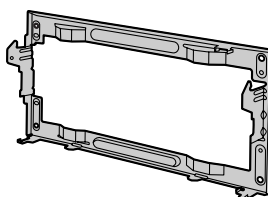
Mini conector (para  
megafonía y fuente de  
música) × 4



Tarjeta de memoria SD × 1



Para KX-TDA100  
Abrazadera metálica × 1



Para KX-TDA200

\* El tipo de cable de CA puede variar según el país / área de uso.  
En el Canadá, el cable de CA no dispone de núcleo de ferrita.

### Herramientas necesarias (no incluidas):

✓ Cable telefónico para la conexión de las extensiones:

Diámetro del cable (ø 0,4 mm a ø 0,6 mm)	Longitud máxima del cable
ø 0,5 mm	1128 m para TR
ø 0,5 mm	720 m para serie KX-T7600
ø 0,5 mm	229 m para otro TED y TEA y consola SDE

La longitud máxima del cable puede variar según el tipo de cable y las condiciones de instalación.

✓ Un cable RS-232C o un cable USB para la conexión a PC

✓ Conectores (Amphenol / RJ45 / BNC) para las conexiones a las líneas externas y a las extensiones

## 1.2 Desembalar

---

### **Notas**

- Utilice un cable blindado de pares trenzados para el conector Amphenol.
- Utilice un cable de pares trenzados para el conector RJ45.

---

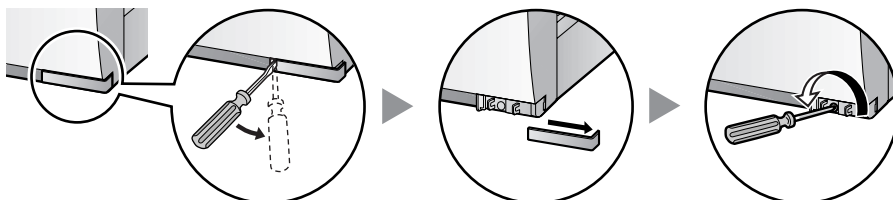
## ***Sección 2***

### ***Instalación***

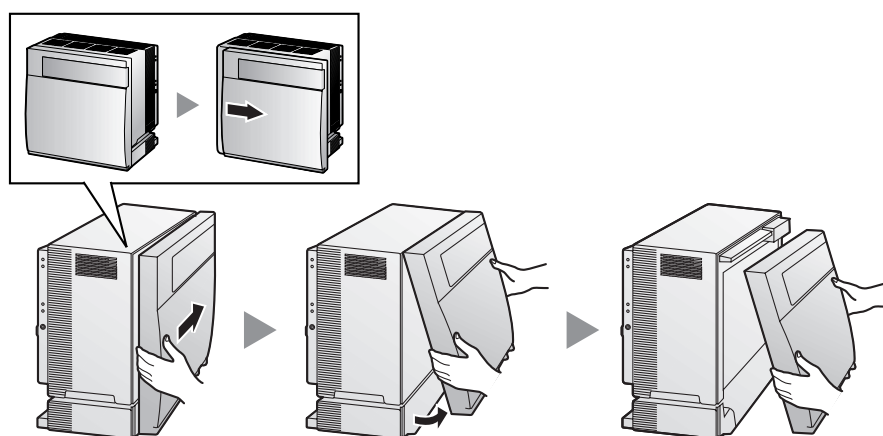
## 2.1 Abrir / cerrar la cubierta frontal

### Abrir la cubierta frontal

1. Inserte un destornillador plano en la abertura (a la izquierda de la cubierta) y abra la cubierta. Afloje el tornillo girando en sentido antihorario.

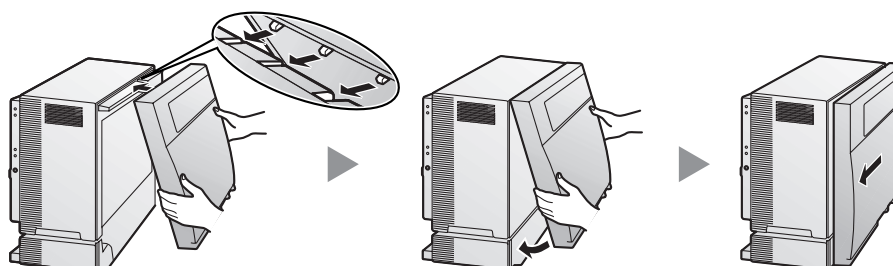


2. Desplace la cubierta frontal hacia la derecha hasta que se detenga, a continuación levántela.

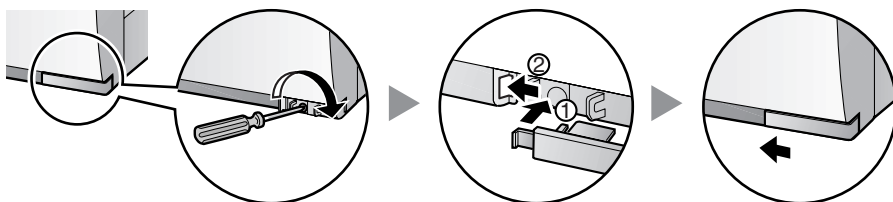


### Cerrar la cubierta frontal

1. Enganche la cubierta frontal en la carcasa (alineando los salientes de la cubierta con las guías de la carcasa). Después deslice la cubierta frontal hacia la izquierda hasta que quede bloqueada.



2. Apriete el tornillo girando en sentido horario. Fije la cubierta.

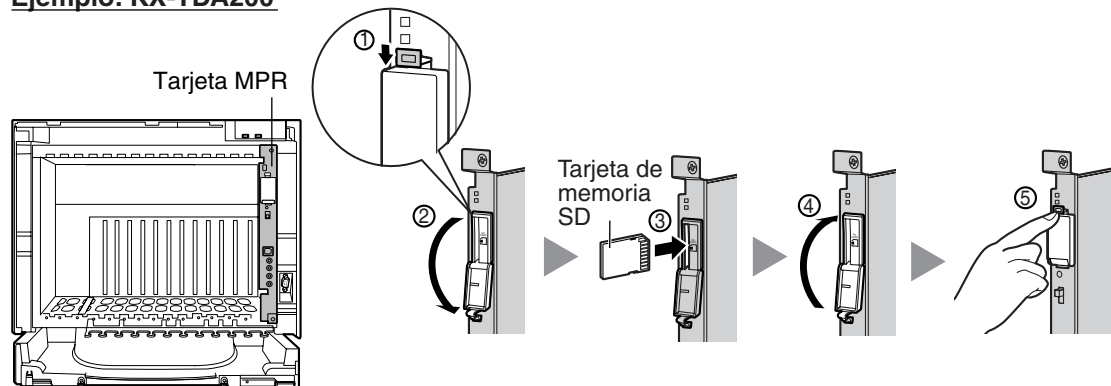




## 2.2 Insertar la tarjeta de memoria SD a la tarjeta MPR

La tarjeta de memoria SD contiene software para todos los procesos de la central-IP híbrida y todos los datos del cliente. **La tarjeta de memoria SD debe insertarse antes de iniciar el equipo.**

**Ejemplo: KX-TDA200**



### **CUIDADO**

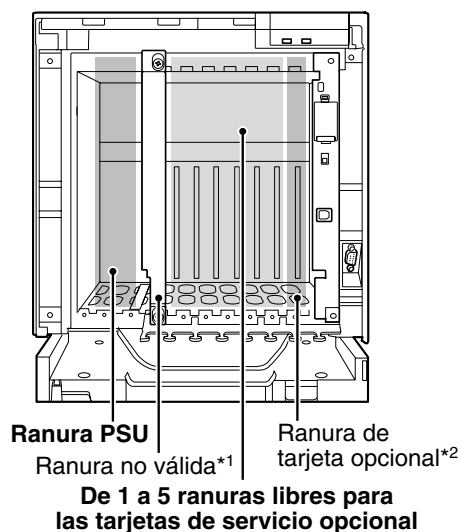
No extraiga la tarjeta de memoria SD mientras la central-IP híbrida esté activada. Si lo hiciera, la central-IP híbrida podría no iniciarse cuando intente reiniciar el sistema.

## 2.3 Instalar las unidades opcionales

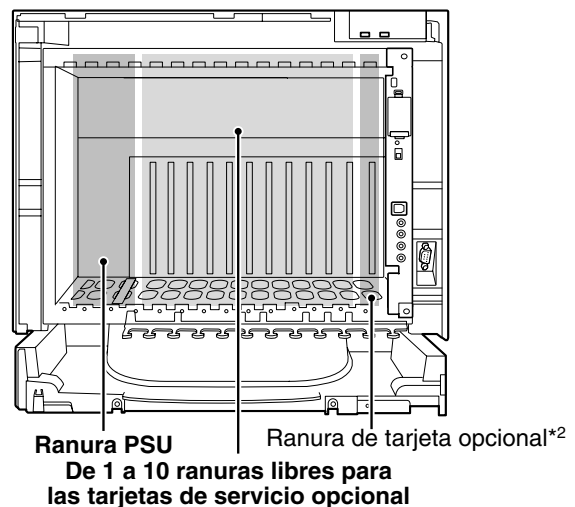
### Donde se pueden instalar

Instale la unidad de alimentación (PSU) en la ranura del extremo izquierdo, y las tarjetas de servicio opcional en las ranuras libres.

**KX-TDA100**



**KX-TDA200**



\*1 La ranura no válida no está disponible para ninguna tarjeta de servicio opcional.

## 2.3 Instalar las unidades opcionales

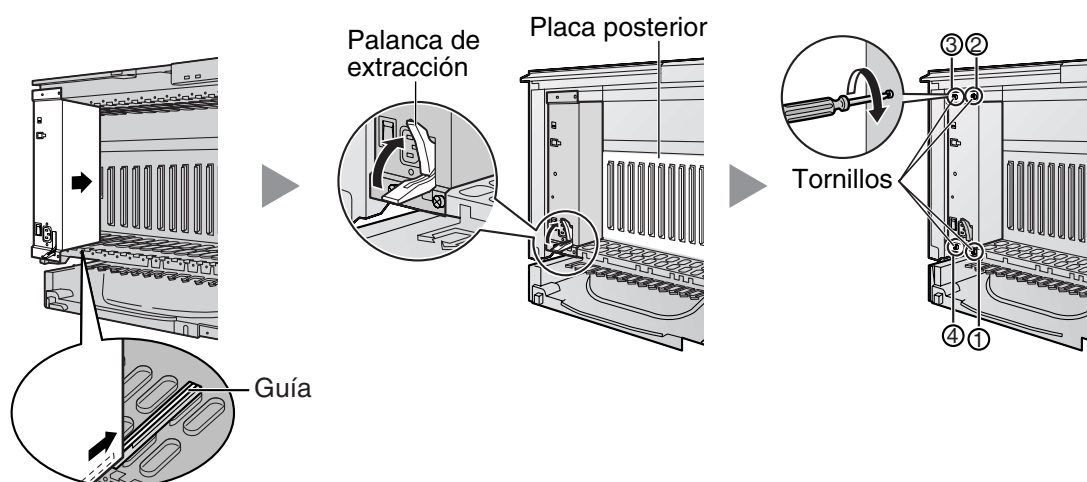
\*2 La ranura opcional está reservada para la tarjeta OPB3 o CTI-LINK.

### **CUIDADO**

Para proteger la placa posterior de la electricidad estática, no toque los componentes de la placa posterior de la unidad principal, de la unidad de alimentación, ni de las tarjetas de servicios opcionales. Descargue la electricidad estática tocando una toma de tierra o usando una correa antiestática. Compruebe que los tornillos estén apretados para asegurar la toma de tierra de la tarjeta.

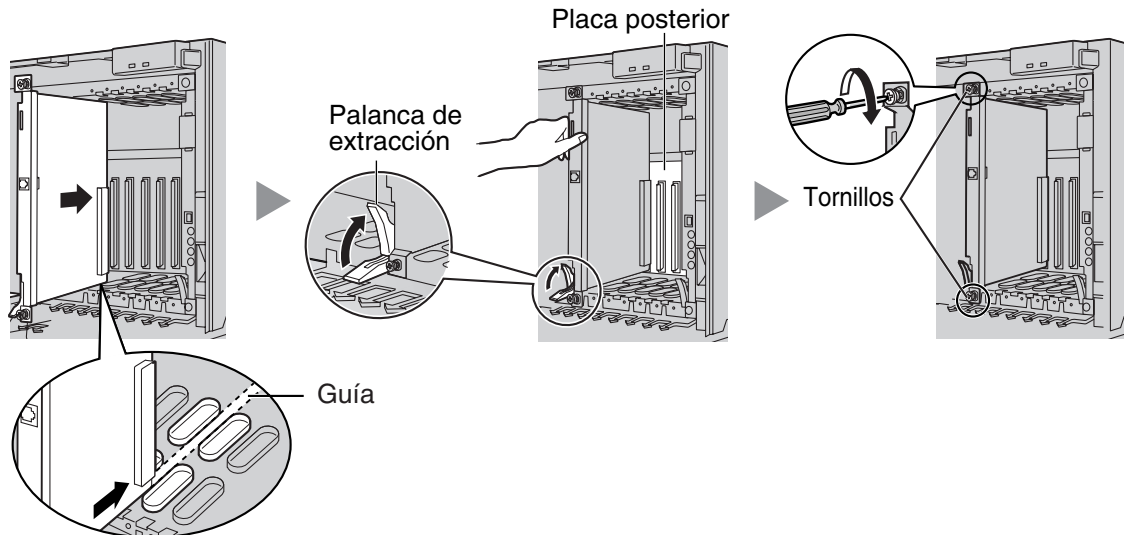
### **Instalar la unidad de alimentación**

1. Inserte la PSU a lo largo de la guías.
2. Empuje la palanca de extracción en la dirección de la flecha, de modo que la PSU encaje fijamente con el conector de la placa posterior.
3. Apriete los 4 tornillos en sentido horario, en el orden indicado por los números 1 a 4, para fijar la PSU.



## Instalar las tarjetas de líneas externas / de extensión

1. Inserte la tarjeta a lo largo de las guías.
2. Sujetando la tarjeta como se indica a continuación, empuje la palanca de extracción en la dirección de la flecha, de modo que la tarjeta encaje fijamente con el conector de la placa posterior.
3. Apriete los 2 tornillos girando en sentido horario para fijar la tarjeta.

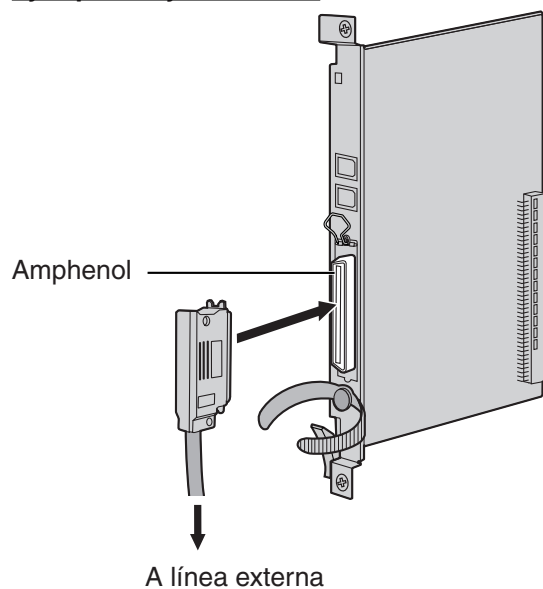


Asegúrese de cubrir todas las ranuras que no tengan ninguna tarjeta de servicio opcional instalada utilizando una cubierta de ranura en blanco. Para más información, consulte "Cobertura de las ranuras en blanco" en "2.2.7 Instalación / extracción de las tarjetas de servicio opcional" del Manual de instalación.

## 2.4 Instalar las Tarjetas de líneas externas

### Tarjeta LCOT4 / LCOT8 / LCOT16

Ejemplo: Tarjeta LCOT16

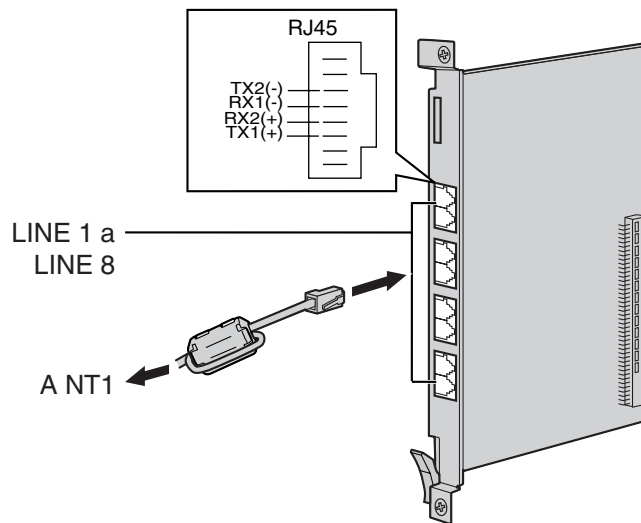


**Accesorios (incluidos):** Tornillos × 2

**Adquirido por el usuario (no incluidos):** Conector Amphenol

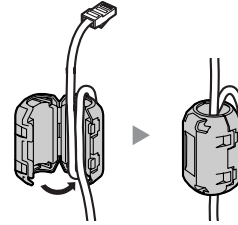
## Tarjeta BRI4 / BRI8

### Ejemplo: Tarjeta BRI8

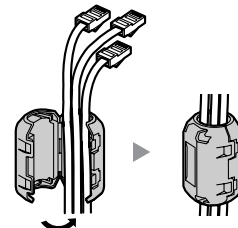


### Para instalar el núcleo de ferrita

Cuando se utilicen 1 ó 2 cables:



Cuando se utilicen 3 ó 4 cables:



- Para cada 4 cables, utilice 1 núcleo de ferrita. Un núcleo de ferrita soporta un máximo de 4 cables.
- Instale el núcleo de ferrita tan cerca del conector de la tarjeta como sea posible.

**Accesorios (incluidos):** Núcleo(s) de ferrita × 1 (tarjeta BRI4) o 2 (tarjeta BRI8)

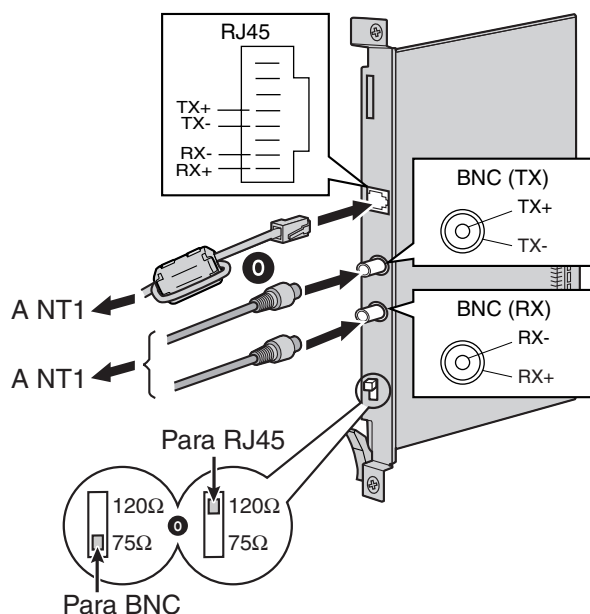
**Adquirido por el usuario (no incluidos):** Conector RJ45

### Notas

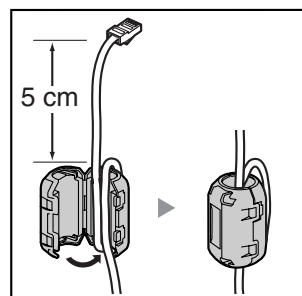
- De LINE 5 a LINE 8 sólo están disponibles para la tarjeta BRI8.
- Conecte estas tarjetas de servicio opcional a la línea externa a través de un NT1; no la conecte al interface U de la línea externa directamente.
- Estas tarjetas de servicio opcionales tienen 100  $\Omega$  de resistencia terminal. Para utilizar en una conexión punto a multipunto, las tarjetas deben situarse al final del bus.
- Cuando conecte el conector RJ45, instale el núcleo de ferrita incluido.

### Tarjeta PRI30 / PRI23

#### Ejemplo: Tarjeta PRI30



Para instalar el núcleo de ferrita



**Accesorios (incluidos):** Núcleo de ferrita × 1

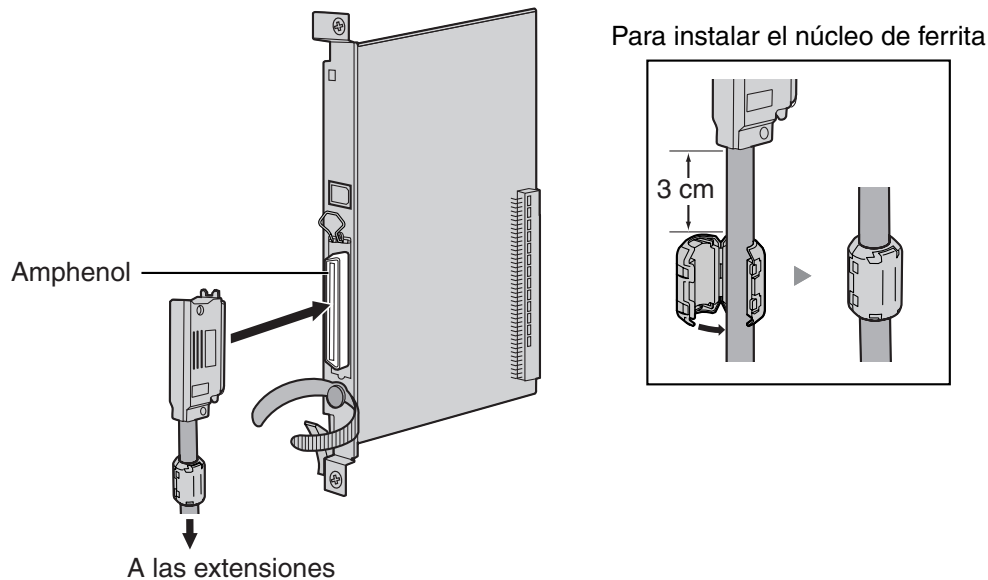
**Adquirido por el usuario (no incluidos):** Conectores RJ45 o BNC

#### Notas

- En algunos países / áreas, la tarjeta PRI30 no se debe conectar a la red automática conmutada.
- Conecte estas tarjetas de servicio opcional a la línea externa a través de un NT1; no la conecte al interface U de la línea externa directamente.
- Utilice sólo 1 tipo de conector (RJ45 o BNC) para la conexión de la tarjeta PRI30; RJ45 y BNC no se pueden utilizar simultáneamente. Ajuste el conmutador de terminación a 120  $\Omega$  (por defecto) o a 75  $\Omega$  para el tipo de conector a utilizar.
- Cuando conecte el conector RJ45, instale el núcleo de ferrita incluido (excepto en el Canadá, donde el núcleo de ferrita no es necesario).

## 2.5 Instalar las tarjetas de extensión (DLC8 / DLC16 / DHLC8 / MSLC16 / SLC8 / SLC16)

Ejemplo: Tarjeta DHLC8



**Accesorios (incluidos):** Tornillos × 2, Núcleo de ferrita × 1

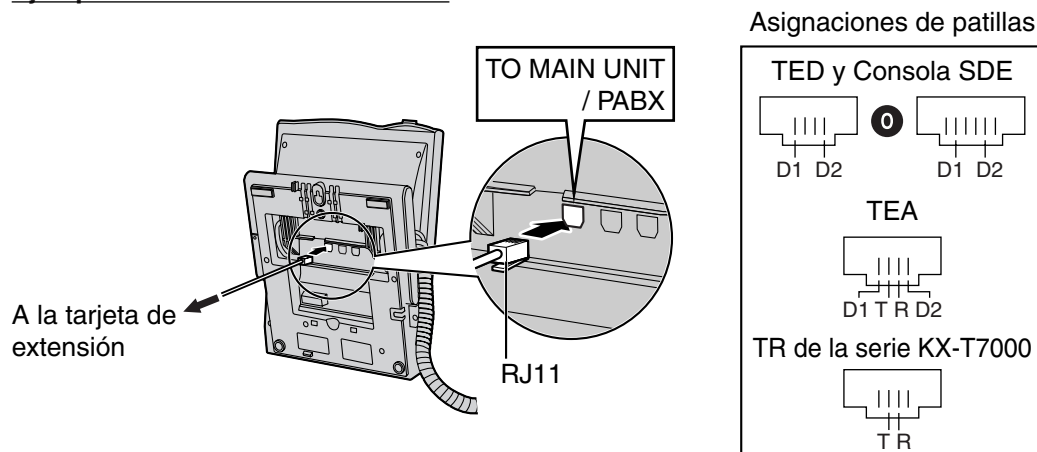
**Adquirido por el usuario (no incluidos):** Conector Amphenol

### Nota

Instale el núcleo de ferrita que se incluye en el cable.

## 2.6 Conectar las extensiones

Ejemplo: TED de la serie KX-T7600

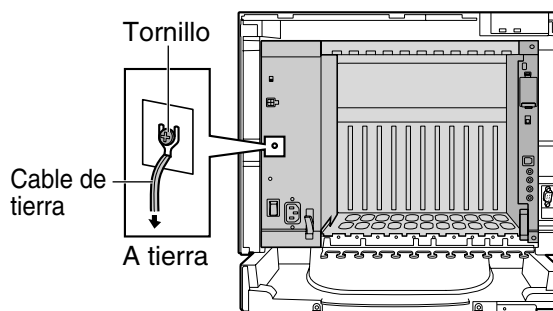


## 2.7 Conexión a tierra

### **IMPORTANTE**

**Conecte la estructura de la central-IP híbrida a la toma de tierra.**

1. Afloje el tornillo.
2. Inserte el cable de tierra (adquirido por el usuario)\*.
3. Fije el tornillo.
4. Conecte el cable de tierra a tierra.



\* Para un cable de tierra, se precisa de aislamiento verde y amarillo, y la sección mínima del conductor debe ser de más de 0,75 mm<sup>2</sup> o 18 AWG.

- La toma de tierra (conexión a una toma de tierra) correcta es muy importante para proteger la central-IP híbrida de los efectos nocivos del ruido externo o para reducir el riesgo de electrocución del usuario en caso de caída de rayos.
- El cable de tierra del cable de CA tiene un efecto contra el ruido externo y caídas de rayos, pero puede no ser suficiente para proteger la central-IP híbrida. Se debe realizar una conexión permanente entre la toma de tierra y el terminal de tierra de la central-IP híbrida.



---

## **Sección 3**

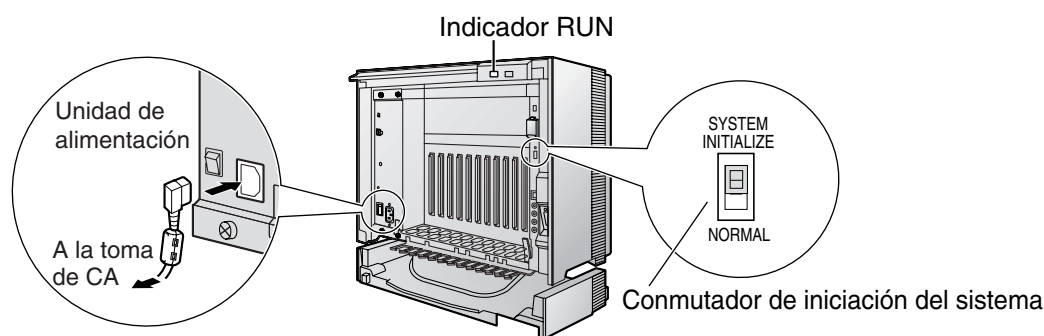
### ***Iniciar la central-IP híbrida***

## 3.1 Iniciar la central-IP híbrida

### **CUIDADO**

- La tarjeta de memoria SD debe estar insertada en la ranura de la tarjeta MPR, previamente a la puesta en marcha.
- Antes de pulsar el Conmutador de iniciación del sistema, descargue la electricidad estática tocando una toma de tierra o usando una correa antiestática.
- Cuando haya iniciado la central-IP híbrida, no realice los siguientes procedimientos para volver a iniciar la central-IP híbrida. De lo contrario, se borrarán los datos programados.
- La central-IP híbrida continuará activada, aunque el conmutador de la alimentación esté en la posición "OFF".
- **El cable de la fuente de alimentación se utiliza como dispositivo de desconexión principal, compruebe que el zócalo-toma de alimentación esté ubicado cerca del equipo y sea fácilmente accesible.**

1. Ajuste el Conmutador de iniciación del sistema en la posición "SYSTEM INITIALIZE".



2. Conecte el cable de alimentación de CA en la central-IP híbrida y una toma de CA, y ponga la unidad en la central-IP híbrida. El Indicador RUN parpadeará.
3. Mientras el Indicador RUN parpadea, vuelva a colocar el Conmutador de iniciación del sistema en la Posición "NORMAL". Según la configuración, la inicialización tarda de 1 a 3 minutos. Si se ejecuta con éxito, el indicador RUN dejará de parpadear y se mantendrá iluminado.

Toda la información se eliminará y la central-IP híbrida se inicializará con los valores por defecto. Los TEDs deberían mostrar la hora como 01:00.

### **Nota**

Utilice sólo el cable de alimentación de CA incluido con la central-IP híbrida para la PSU.

---

## **Sección 4**

### ***Personalizar la central-IP híbrida***

## 4.1 Conectar el PC

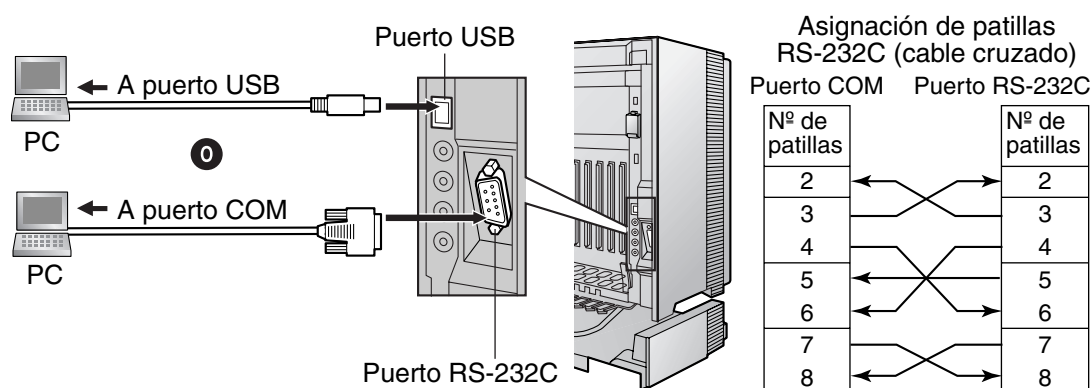
La Consola de mantenimiento KX-TDA (KX-TDA Maintenance Console) se utiliza como una herramienta del sistema general de la central-IP híbrida. La configuración rápida de la Consola de mantenimiento KX-TDA le permite configurar fácilmente la central-IP híbrida para recibir las llamadas internas y las llamadas de línea externa, además de aplicar ajustes básicos como la fecha y la hora.

### **Nota**

Los contenidos y el diseño del software están sujetos a cambio sin aviso previo.

Para programar la central-IP híbrida, conéctela al PC con el interface de serie.

### Conexión de interface serie



## 4.2 Instalar la Consola de mantenimiento KX-TDA

Para los requisitos del sistema del PC (por ejemplo, el sistema operativo, las especificaciones del hardware), consulte "3.3.1 Instalar e iniciar la Consola de mantenimiento KX-TDA" en el Manual de instalación.

### **Notas**

- Para conectar el PC a la central-IP híbrida a través de USB, se debe instalar el controlador KX-TDA USB. Siga las instrucciones del asistente para instalar el controlador USB de KX-TDA.
- Las capturas de pantalla se han impreso con el permiso de Microsoft Corporation.



1. Guarde el archivo de instalación de la Consola de mantenimiento KX-TDA en el PC.
2. Haga un doble clic en el icono para ejecutar el archivo de instalación.
3. Siga las instrucciones del asistente.

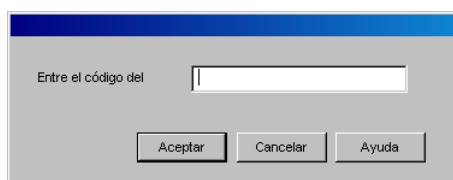
## 4.3 Programar la central-IP híbrida

### Iniciar la Consola de mantenimiento KX-TDA y asignar los elementos básicos (Configuración rápida)

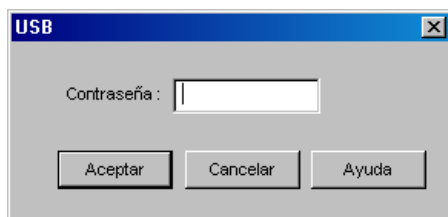
Cuando inicie la Consola de mantenimiento KX-TDA con el Código del programador del nivel del instalador y la conecte a la central-IP híbrida por primera vez después de la inicialización (con el ajuste por defecto de fábrica), la configuración rápida arrancará automáticamente. Durante la configuración rápida, ajustará los siguientes elementos básicos:

- Fecha y hora de la central-IP híbrida. Se utilizará la fecha y la hora ajustada en el PC.
- Contraseña del sistema para el instalador para la programación del PC.
- Números de extensión de la operadora. Las extensiones de la operadora se pueden asignar para todos los modos horarios (día / almuerzo / pausa / noche).
- Tipo de numeración flexible para el patrón 1 o el patrón 2. Si se selecciona el patrón 1 (con \*), "\*" debe aparecer delante todos los números de función (excepto para los números de acceso) cuando un usuario de extensión quiera utilizar una función.
- Llamada de operadora y acceso a línea libre / números SAR (0 ó 9). Se pueden seleccionar los números de funciones para la llamada a operadora y cualquier línea libre / SAR.
- Número de marcación de mantenimiento remoto. Entra el número de teléfono completo de la central (incluyendo el código del país). Si es necesario, este número se utilizará para acceder a la central desde una ubicación remota para propósitos de mantenimiento.

1. Conecte el PC a la central-IP híbrida con un cable USB.
2. Inicie la **Consola de mantenimiento KX-TDA** desde el menú de inicio.
3.
  - a. Escriba el Código del programador del nivel del instalador (por defecto: **1234**).
  - b. Haga clic en [Aceptar].
4. Haga clic en "**Conectar**" → "**USB**" o "**RS-232C**" desde la barra de menú, según la conexión del interface de serie con la central-IP híbrida.



### 4.3 Programar la central-IP híbrida

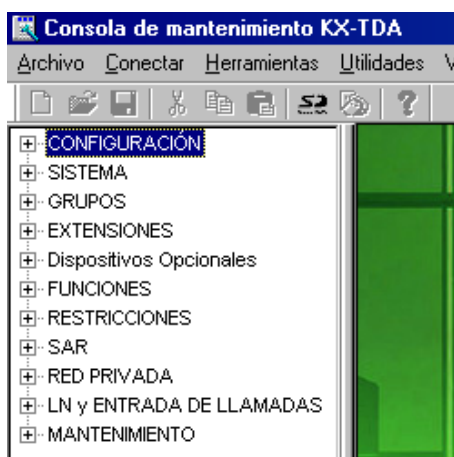
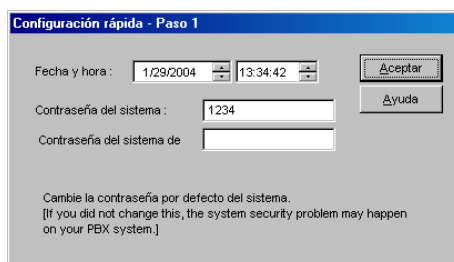


5.
  - a. Escriba la contraseña del sistema para el instalador (por defecto: **1234**).
  - b. Haga clic en [Aceptar].

#### 6. Cuando los datos del país / área no coinciden:

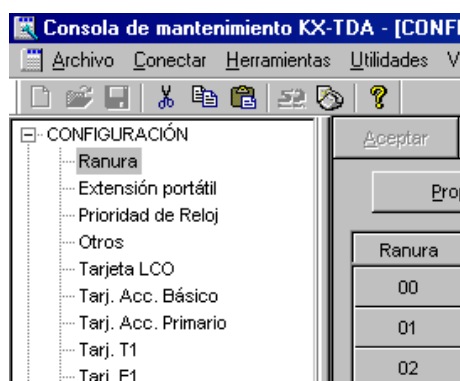
- a. Haga clic en [Aceptar] para sustituir los datos del país / área de la central-IP híbrida. La sustitución puede tardar varios minutos en completarse.
- b. Siga el procedimiento descrito en "Iniciar la central-IP híbrida" y reinicie la central-IP híbrida.
- c. Repita los pasos 2 a 5 para reiniciar la Consola de mantenimiento KX-TDA.

7. Siga las instrucciones del asistente y asigne los elementos básicos (Configuración rápida).



Aparece el menú del programa.

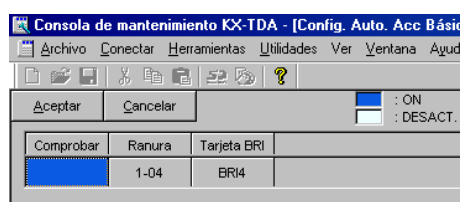
## Asignar el ajuste BRI (Configuración automática)



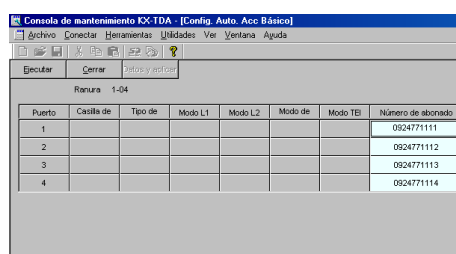
1.
  - a. Haga un doble clic en "**CONFIGURACIÓN**".
  - b. Haga doble clic en "**Ranura**".
  - c. Cambie el estado de la tarjeta BRI a **OUS**.
  - d. Haga clic en [Aceptar].



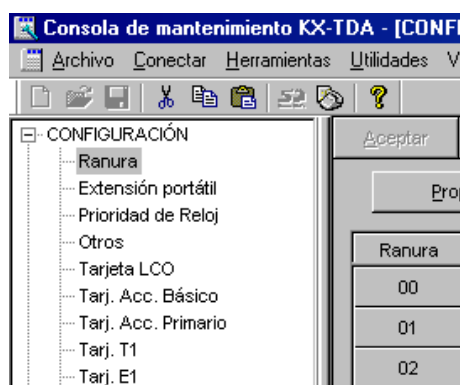
2. Haga clic en "**Herramientas**" → "**Config. Auto. Acc Básico**" en la barra de menú.



3.
  - a. Haga clic en "**Comprobar**" para activar la tarjeta BRI.
  - b. Haga clic en [Aceptar].

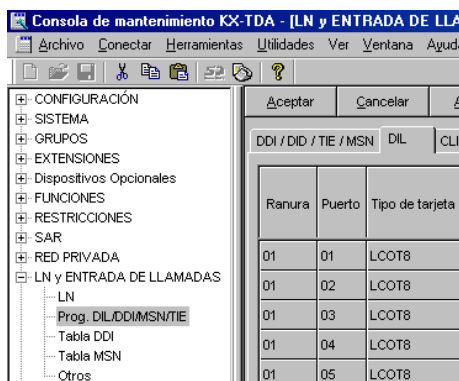


4.
  - a. Escriba el **Número de abonado** para los puertos deseados.
  - b. Haga clic en [Ejecutar].  
Los datos de línea RDSI como el modo P-P / P-MP y TEI se ajustan automáticamente.
  - c. Haga clic en la "**Casilla de verificación**" de los puertos deseados.
  - d. Haga clic en [Datos y aplicar].



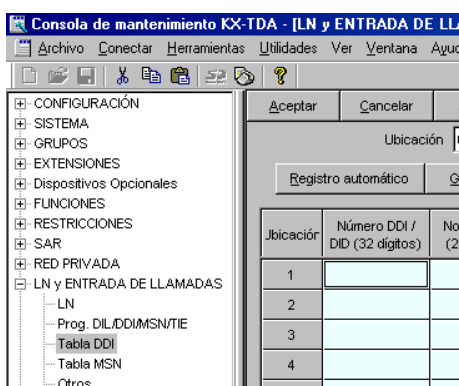
5.
  - a. Haga doble clic en "**Ranura**".
  - b. Cambie el estado de la tarjeta BRI a **INS**.
  - c. Haga clic en [Aceptar].

## Asignación de destino de llamadas de línea externa entrantes



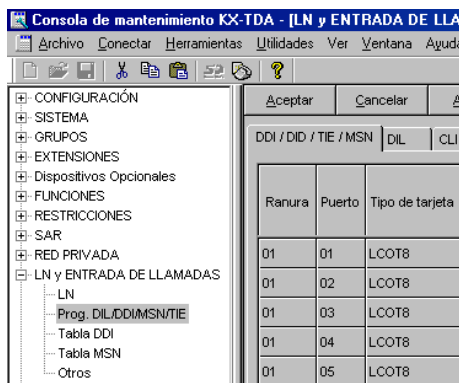
Para usuarios de líneas externas analógicas (Ajuste DIL):

1. Haga un doble clic en "LN y ENTRADA DE LLAMADAS".
2. Haga un doble clic en "Prog. DIL/DDI/MSN/TIE".
3. Haga clic en la ficha "DIL".
4. Para los elementos necesarios, introduzca los números y las selecciones adecuadas.
5. Haga clic en [Aceptar].



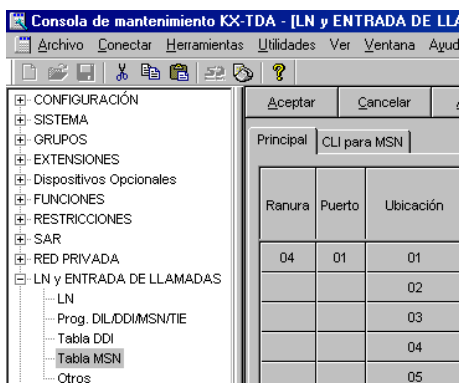
Para los usuarios de líneas externas RDSI (Ajuste DDI):

1. Haga un doble clic en "LN y ENTRADA DE LLAMADAS".
2. Haga un doble clic en "Tabla DDI".
3. Para los elementos necesarios, introduzca los números y las selecciones adecuadas.
4. Haga clic en [Aceptar].



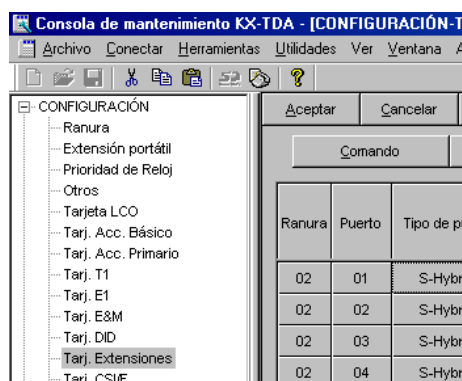
Para los usuarios de líneas externas RDSI (Ajuste MSN):

1. Haga un doble clic en "LN y ENTRADA DE LLAMADAS".
2. Haga un doble clic en "Prog. DIL/DDI/MSN/TIE".
3. Haga clic en la ficha "DDI / DID / TIE / MSN".
4. Ajuste "Tipo entrante" de los puertos deseados a "MSN".
5. Haga clic en [Aceptar].
6. Haga un doble clic en "Tabla MSN".
7. Haga clic en la ficha "Principal".
8. Para los elementos necesarios, introduzca los números y las selecciones adecuadas.
9. Haga clic en [Aceptar].

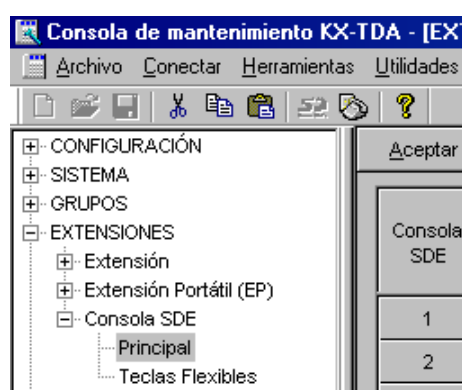




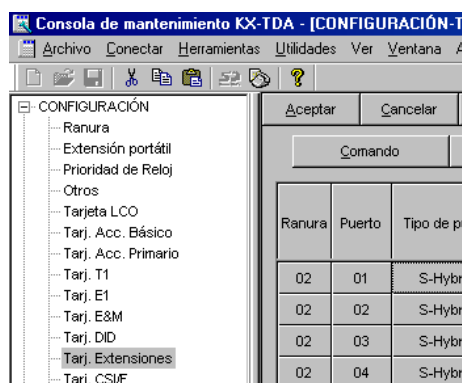
## Ajustar el puerto de extensión para utilizar la consola SDE



1. Haga un doble clic en "**CONFIGURACIÓN**".
2. Haga un doble clic en "**Tarj. Extensiones**".
3. Cambie la conexión del puerto deseado a **OUS**.
4. Para **Propiedad TED**, ajuste **Tipo** a "**SDE**" y asigne el número **N° de ubicación**.
5. Haga clic en [Aceptar].



6. Haga un doble clic en "**EXTENSIONES**".
7. Haga un doble clic en "**Consola SDE**".
8. Haga un doble clic en "**Principal**".
9. Escriba el **Número de extensión emparejada**.
10. Haga clic en [Aceptar].
11. Haga un doble clic en "**Teclas Flexibles**".
12. Para los elementos necesarios, introduzca los números y las selecciones adecuadas.
13. Haga clic en [Aceptar].



14. Haga un doble clic en "**CONFIGURACIÓN**".
15. Haga un doble clic en "**Tarj. Extensiones**".
16. Cambie la conexión del puerto apropiado a **INS**.
17. Haga clic en [Aceptar].

### 4.3 Programar la central-IP híbrida

---

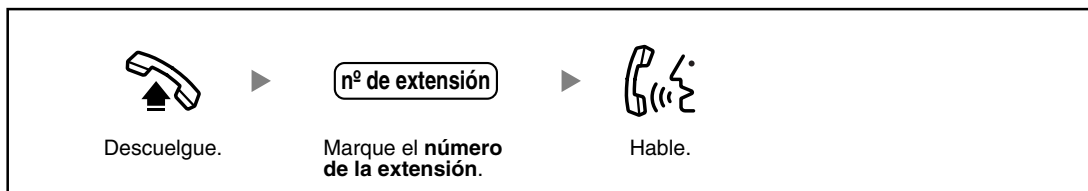
---

## ***Sección 5***

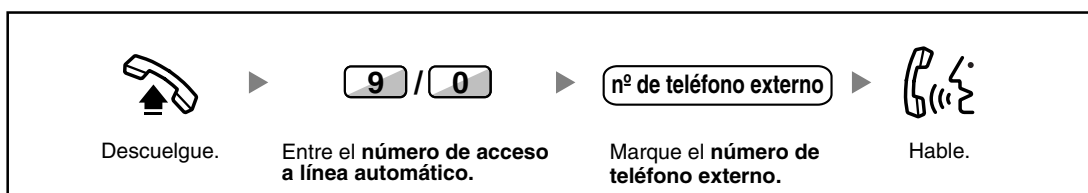
### ***Confirmar la conexión***

## 5.1 Realizar llamadas

### Llamar a otra extensión



### Para llamar a un interlocutor externo







La KX-TDA100E / KX-TDA200E, la KX-TDA100NE / KX-TDA200NE, la KX-TDA100GR / KX-TDA200GR, y la KX-TDA100CE / KX-TDA200CE están diseñadas para trabajar con:

- Red Automática Conmutada Analógica (PSTN) de países europeos
- Red Digital de Servicios Integrados paneuropea (RDSI) utilizando el acceso básico RDSI
- Red Digital de Servicios Integrados paneuropea (RDSI) utilizando el acceso primario RDSI
- Líneas estructuradas digitales ONP de 2048 kbit/s (D2048S)

Panasonic Communications Co., Ltd. / Panasonic Communications Company (U.K.) Ltd., declara que este equipo cumple con los requisitos esenciales y otras disposiciones relevantes de la Directiva 1999 / 5 / EC.

Si usted desea obtener una copia de la Declaración de Conformidad original de nuestros productos, con relación a la directiva sobre Equipos de Radiofrecuencia y Telecomunicaciones, por favor contacte con nosotros en la web:

<http://doc.panasonic.de>

### **Panasonic Communications Co., Ltd.**

1-62, 4-chome, Minoshima, Hakata-ku, Fukuoka 812-8531, Japón

#### **Copyright:**

Este material está registrado por Panasonic Communications Co., Ltd. y sólo puede ser reproducido para uso interno. Cualquier otra reproducción, total o parcial, está prohibida sin la autorización por escrito de Panasonic Communications Co., Ltd.

© 2003 Panasonic Communications Co., Ltd. Todos los derechos reservados.