

---

**MANUAL DEL SISTEMA**

---

**NETCOM**

---

***DKDA Milenium iZ***

**36/72/108**

**MARZO 2004**

***Telefonica***

---

# **CONTENIDO**

**1. Descripción General**

**2. Instalación**

**3. Servicios**

**4. Programación**

# **DESCRIPCIÓN GENERAL**

## CONTENIDOS

1. INTRODUCCION .....	1-1
2. DESCRIPCIÓN GENERAL .....	1-1
3. ELEMENTOS .....	1-2
3.1. Armarios o Gabinetes .....	1-2
3.1.1. Armario Principal .....	1-2
3.1.2. Unidad Central .....	1-4
3.1.2.1. CCU108iZ .....	1-5
3.1.2.2. KCU108iZ .....	1-5
3.1.2.3. ICU108iZ.....	1-5
3.1.3. Tarjetas de comunicación .....	1-5
3.1.3.1. De enlace .....	1-5
3.1.3.1.1. 4COI .....	1-5
3.1.3.1.2. 4COI-CI .....	1-5
3.1.3.1.3. 2DTI108iZ .....	1-5
3.1.3.1.4. IP4COI .....	1-6
3.1.3.2. De extensiones .....	1-6
3.1.3.2.1. 4DCI .....	1-6
3.1.3.2.2. 4DCI-A .....	1-6
3.1.3.2.3. 4STI .....	1-6
3.1.3.3. Tarjetas de servicios .....	1-6
3.1.3.3.1. CFU108iZ .....	1-6
3.1.3.3.2. PIU108iZ .....	1-6
3.1.3.3.3. RMU108iZ .....	1-6
3.1.3.3.4. EXU108iZ .....	1-6
3.1.3.3.5. 4MOTH .....	1-7
3.1.3.3.6. MPDU .....	1-7
3.1.3.3.7. VRU-B .....	1-7
3.1.3.3.8. PBU .....	1-7
4. CAPACIDADES MÁXIMAS .....	1-8

## 1 INTRODUCCIÓN

De la misma forma que anteriormente se presentó la generación de DKDA Milenium para dar continuidad a los sistemas DKDA y adaptarse a las nuevas tecnologías y necesidades, manteniendo la misma idea de EVOLUCIÓN EN LA CONTINUIDAD se presenta la última generación de sistemas DKDA, denominada **DKDA Milenium iZ108**, que ofrece a los usuarios la posibilidad de adentrarse en el mundo de las comunicaciones de voz, datos etc. de una forma sencilla y eficaz, garantizada siempre por la calidad ya ampliamente demostrada en las generaciones anteriores (Sistemas DKDA, y DKDA Milenium).

El nuevo sistema **DKDA Milenium iZ108** es un Sistema Multilínea Digital que presenta una gran versatilidad y adaptabilidad, pudiendo hacer uso tanto de la Red Digital de Servicios Integrados (RDSI), de la Red Telefónica Básica (RTB) así como a Redes IP.

El sistema cuenta con una configuración básica completamente funcional, que si se requiere, puede ser complementada y ampliada. Este sistema además ofrece las garantías que nos dan sus antecesores, la familia **DKDA Milenium** y se adapta perfectamente, debido a su pequeña capacidad, a las nuevas necesidades de las empresas, en cuanto a servicios se refiere.

## 2 DESCRIPCIÓN GENERAL

El objetivo básico de este manual es dar una visión al usuario del sistema **DKDA Milenium iZ108**, dando un recorrido detallado a través de los servicios y aplicaciones que ofrece. Este sistema forma parte de la familia **DKDA Milenium iZ** y tiene como objetivo lograr cubrir las nuevas necesidades en todo tipo de empresas.

El sistema **DKDA Milenium iZ108** permite alcanzar una capacidad de hasta 108 puertos, adaptándose perfectamente a las nuevas necesidades del cliente.

En la siguiente página se detalla el diagrama de conexiones que nos da una primera visión de las posibilidades de este nuevo sistema multilínea.

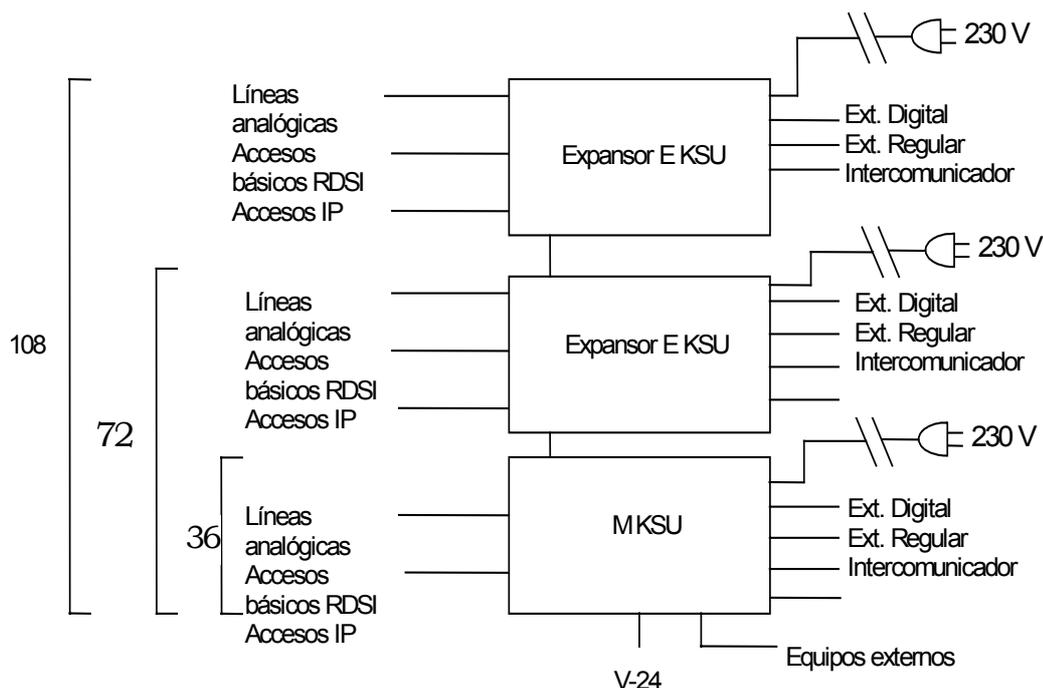


Figura 1.

### 3 ELEMENTOS

Podemos agrupar los distintos elementos que forman la central **DKDA Milenium iZ108** bajo el siguiente esquema:

- Armarios y gabinetes
  - KSU 36: Armario principal
  - EXP 36: Expansor
- Unidad central
  - CCU
- Tarjetas de comunicación
  - De enlace
  - De extensiones
  - De red
- Tarjetas de servicios
  - Módulos
  - Submódulos

Siguiendo esta estructura, veamos cada uno de estos elementos:

#### 3.1 Armarios o gabinetes

##### 3.1.1 Armario principal

El sistema **DKDA Milenium iZ108** requiere un armario principal denominado KSU108iZ, que tiene una capacidad de hasta 36 puertos.

Los gráficos que se presentan a continuación, nos dan una idea de la estructura y

capacidades de este gabinete:

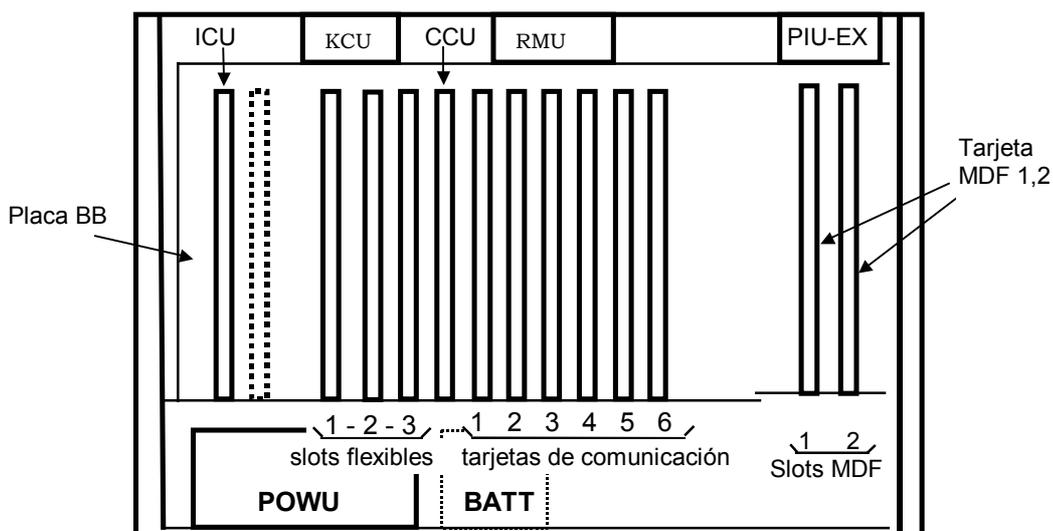


Figura 3.

Nombre de la tarjeta	Nº máx.de tarjetas	Tarjetas de comunicación						Slot de func. opcionales		
		1	2	3	4	5	6	OP1	OP2	OP3
4COI / 4COI-CI	4	-	-	O	O	O	O	-	-	-
2DTI108iZ	4	-	-	O	O	O	O	-	-	-
IP4COI	4	-	-	O	O	O	O	-	-	-
4DCI / 4DCI-A	8	O	O	O	O	O	O	O	O	O
4STI	5	O	O	O	O	O	O	-	-	-
EXUiZ	1	O	O	O	O	O	O	O	O	O
KCU108iZ	1	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
MDF8108iZ	2	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
PIU108iZ	1	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
RMU108iZ	1	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
CCU108iZ	1	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
4MOTH	5	-	-	O	O	-	-	O	O	O
ICU108iZ	1	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
CFU108iZ	1	-	-	-	-	-	-	-	-	O

Tabla 1.

**Nota explicativa:**

Los símbolos de la tabla 1 tienen el siguiente significado:

“O” Conexión permitida sin restricciones.

“-” Conexión no permitida.

“-----” Posición fija en la central.

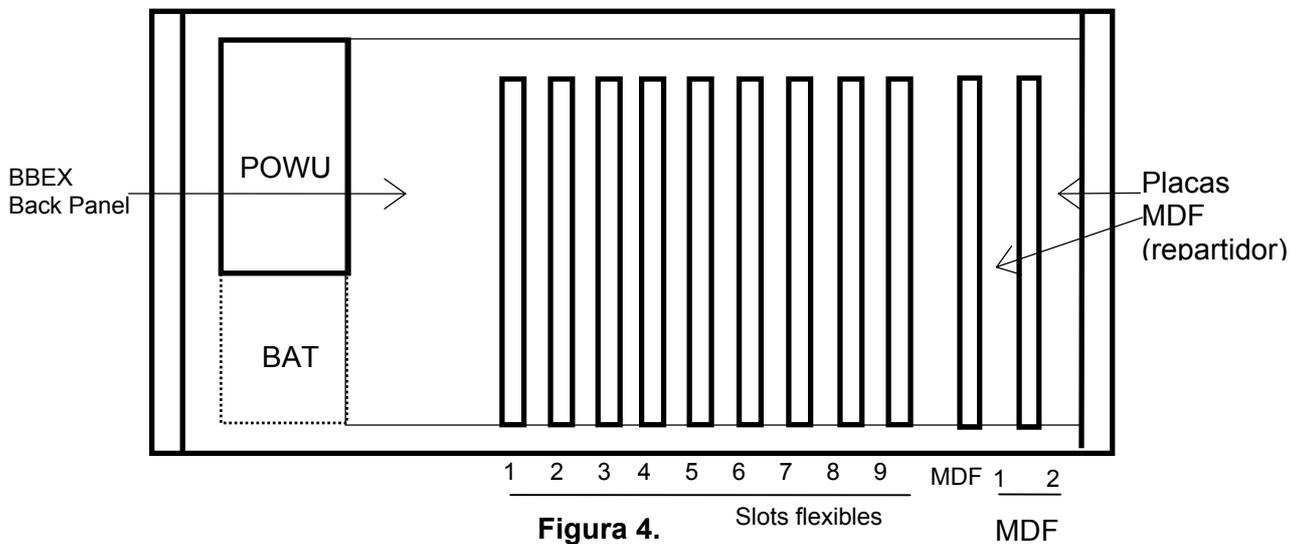
**NOTAS:**

1. La tarjeta ICU108iZ es necesaria sólo cuando se instalan tarjetas RDSI.
3. La tarjeta KCU108iZ es necesaria siempre que tengamos terminales específicos.

4. La tarjeta MDF8108iZ tiene capacidad para ocho líneas analógicas (por cada tarjeta).
5. Las tarjetas PIU108iZ, ICU108iZ, KCU108iZ, CCU108iZ y RMU108iZ se conectan sobre ranuras determinadas.
6. La tarjeta 4DCI-A es la de control de los teléfonos específicos DKDA clásicos. También se hace referencia a ella con el nombre de tarjeta DK1.

A este armario principal (KSU108iZ) se le pueden añadir hasta dos expansores EXP36iZ adicionales, de 36 puertos cada uno, lo que ampliaría la capacidad de los sistemas hasta 72 ó 108 puertos respectivamente.

Al igual que con el armario principal, veamos ahora la estructura frontal y la tabla de alojamiento de placas del gabinete expansor (EXP-iZ108), lo que nos dará una visión global de cómo configurar estos sistemas:



Nombre de la tarjeta	Primer Expansor EXP-iZ108									Segundo Expansor EXP-iZ108										
	Max. No. de tarjetas	Slots generales									Max. No. de tarjetas	Slots generales								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		1	2	3	4	5	6	7	8	9
4COI / 4COI-CI	8	-	-	-	-	-	0	0	0	0	12	-	-	-	-	-	0	0	0	0
IP4COI	8	-	-	-	-	-	0	0	0	0	12	-	-	-	-	-	0	0	0	0
2DTI108iZ	8	-	-	-	-	-	0	0	0	0	12	-	-	-	-	-	0	0	0	0
4DCI / 4DCI-A	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4STI	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MDF8108iZ	4	--	--	--	--	--	--	--	--	--	6	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4MOTH	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Tabla 2.**

### 3.1.2 Unidad Central

El sistema **DKDA Milenium iZ108** dispone de una serie de tarjetas de control totalmente necesarias para el funcionamiento parcial o total del sistema, estas son:

### **3.1.2.1 CCU108iZ**

Tarjeta de control de proceso. Esta tarjeta se aloja en una ranura dedicada en el armario principal e incorpora un circuito detector de multifrecuencia, así como un circuito generador de música en retención (MOH) y un interfaz serie V-24 con conector DB9 para permitir los servicios de programación local e impresión de llamadas. Esta tarjeta es única para todo el sistema, es decir, la misma tarjeta es capaz de controlar el armario principal como éste y los dos expansores adicionales.

### **3.1.2.2 KCU108iZ**

Tarjeta de control de los teléfonos específicos del sistema. Esta tarjeta dispone de un alojamiento especial dentro del armario principal y debe instalarse siempre que se coloquen tarjetas de extensiones específicas en el armario principal.

### **3.1.2.3 ICU108iZ**

Unidad de control para módulos RDSI. Cualquier configuración del sistema que incorpore servicios de la Red Digital de Servicios Integrados debe incorporar esta tarjeta.

## **3.1.3 Tarjetas de comunicación**

El sistema **DKDA Milenium iZ108** ofrece una serie de tarjetas de comunicación diferentes para cubrir las necesidades de conexión a la red externa, RDSI, analógicas y VoIP, así como la posibilidad de conectar diferentes tipos de teléfonos, específicos del sistema y regulares. Estas son:

### **3.1.3.1 De enlace**

En esta categoría podemos resaltar las siguiente

#### **3.1.3.1.1 4COI**

Tarjeta de cuatro interfaces analógicos.

#### **3.1.3.1.2 4COI-CI**

Tarjeta de cuatro interfaces analógicos con la funcionalidad de identificación del número llamante (Caller ID).

#### **3.1.3.1.3 2DTI108iZ**

Tarjeta con capacidad para soportar 2 accesos básicos RDSI en funcionalidad punto a punto.

#### **3.1.3.1.4 IP4COI**

Esta tarjeta unidad soporta 1 interfaz LAN Ethernet 10/100 Base-T para su conexión a

redes que soporten VoIP de acuerdo a los estándares H.323 y SIP.

### **3.1.3.2 De extensiones**

En esta categoría podemos resaltar las siguientes tarjetas:

#### **3.1.3.2.1 4DCI**

Tarjeta con capacidad de soportar cuatro extensiones específicas del sistema DKDA Milenium (teléfonos ELITE).

#### **3.1.3.2.2 4DCI-A**

Tarjeta con capacidad de controlar cuatro extensiones específicas del sistema DKDA (teléfonos DKDA).

Nota: Esta tarjeta, en algunos documentos puede estar denominada como tarjeta DKI.

#### **3.1.3.2.3 4STI**

Tarjeta con capacidad para soportar cuatro extensiones regulares, tales como teléfonos regulares (decádicos y/o multifrecuencia), MODEM, fax grupo 3, contestadores, etc.

### **3.1.3.3 Tarjetas de servicios**

Todas estas tarjetas van alojadas en posiciones predeterminadas o conectores fijos del sistema.

#### **3.1.3.3.1 CFU108iZ**

Ofrece 1 circuito de conferencia de tres interlocutores. Integra los dispositivos de control de ganancia necesarios para compensar las atenuaciones de los distintos bucles participantes.

#### **3.1.3.3.2 PIU108iiZ**

Tarjeta de un interfaz serie V-24 adicional con conector DB9.

#### **3.1.3.3.3 RMU108iZ**

Incorpora un MODEM de alta velocidad V.34 / 33.600 bps para mantenimiento remoto. Ocupa una ranura específica dentro del armario principal.

#### **3.1.3.3.4 EXU-iZ**

Esta tarjeta integra los siguientes módulos funcionales:

- PBU: 2 receptores multifrecuencia para teléfonos regulares y otras aplicaciones.
- PGU: 1 interfaz de salida para conexión con un sistema de megafonía o similar.
- EMU: 1 interfaz de entrada para la conexión de una fuente de música externa.
- DHU: 3 interfaces para portero automático o intercomunicador.
- REMOTE: 4 interfaces de salida para 4 contactos mecánicos que pueden ser

- controlados de forma remota y local.
- DAY/NIGHT: Interfaz de entrada para conectar un interruptor externo para el cambio día/noche.
  - IRM: 1 circuito generador de melodías de timbre en llamadas entrantes.
  - Esta tarjeta también incorpora su propia distribución de alimentación (D24V).

#### **3.1.3.3.5 4MOTH**

Tarjeta incorporada del sistema *DKDA Milenium* que permite la conexión de cuatro submódulos con los servicios de VRU (mensajes vocales) y PBU (detectores de multifrecuencia).

#### **3.1.3.3.6 MPDU**

Tarjeta de cuatro circuitos detectores de impulsos de tarificación a 12Khz. Se inserta en las tarjetas de enlaces analógicos (4COI, 4COI-CI).

#### **3.1.3.3.7 VRU B**

Unidad de respuesta vocal con mensaje programables por el usuario.

#### **3.1.3.3.8 PBU**

Tarjeta con un detector de multifrecuencia para aumentar las posibilidades de detección simultánea cuando se requiera una mayor densidad de tráfico.

## 4 CAPACIDADES MÁXIMAS

En la tabla siguiente se muestran las capacidades máximas que ofrecen estos equipos, en cuanto a interfaces de conexión y módulos de servicios. Se presentan tres armarios en función de que sólo se disponga del gabinete principal o bien se le añadan a aquel uno o dos expansores:

<b>Módulos de Conexión</b>	<b>KSU 36</b>	<b>KSU 36 + 1EXP</b>	<b>KSU 36 + 2EXP</b>
4COI / 4COI-CI - Enlaces Analógicos	16	32	48
2DTI108iZ Acceso Básicos RDSI (T0)	16	32	48
4DCI / 4DCI-A - Extensiones Específicas	32	64	96
4STI - Extensiones Regulares	36	56	84
IPCOI – Accesos IP	16	32	48
<b>Módulos de Servicios</b>			
KCU108iZ Control específicos		1	
PIU108iZ Interfaz V-24		1	
CFU108iZ Circuitos Conferencia (3)		1	
ICU108iZ Control RDSI		1	
EXU108iZ Tarjeta de servicios		1	
RMU108iZ Tarjeta de mantenimiento remoto		1	
MDF8108iZ Conexión de enlaces analógicos	2	4	6

**Tabla 3.**

# **INSTALACION**

## CONTENIDOS

1. Introducción .....	2-1
2. Elementos del sistema .....	2-1
3. Dimensiones y aspecto físico del KSU .....	2-2
3.1. Apariencia del KSU 36 y expansor EXP 36 .....	2-2
3.2. Apariencia cuando se conectan 1 ó 2 Expansores al KSU 36 .....	2-3
4. Resumen de tareas de instalación .....	2-4
5. Resumen de tareas de instalación .....	2-4
6. Advertencias .....	2-5
6.1. Instalación del armario y manipulación de las tarjetas .....	2-5
6.2. Condiciones ambientales para el armario y los terminales .....	2-5
6.3. Condiciones de la toma de red eléctrica .....	2-5
6.4. Toma de tierra .....	2-6
6.5. Red interior .....	2-6
6.6. Cableado de líneas .....	2-6
6.7. Cableado de extensiones .....	2-6
7. Requisitos de alimentación .....	2-6
8. Configuración del equipo y requisitos de cableado .....	2-6
8.1. Configuración del sistema .....	2-6
8.2. Requisitos de cableado .....	2-7
8.3. Protecciones de extensión .....	2-8
9. Instalación del armario (BASE36) .....	2-9
9.1. Sistema de media / gran capacidad .....	2-9
9.2. Expansor (EXP36) .....	2-10
10. Quitar la cubierta del armario .....	2-11
11. Entrada de los cables de instalación .....	2-11
12. Instalación de BASE36 .....	2-11
13. Toma de masa .....	2-13
14. Cableado .....	2-13
14.1. Generalidades .....	2-13
14.2. Instalación de los cables .....	2-15
14.2.1. Como usar los accesorios .....	2-16
14.3. Cableado de extensiones .....	2-17
Conexión de los cables de extensión .....	2-17
14.3.1. Como conectar los cables de extensión a cada unidad .....	2-17
14.4. Conexión de la roseta .....	2-18
14.5. Cableado de líneas .....	2-18
14.5.1. Realización .....	2-18
14.5.2. Conexión de líneas analógicas a MDF8108iZ .....	2-18
15. Instalación de batería interna .....	2-19

15.1. General .....	2-19
15.2. Instalación de la batería interna .....	2-20
15.2.1. Conexión de baterías a BASE36 .....	2-20
15.2.2. Conexión de baterías a EXP36 .....	2-21
15.3. Instalación de batería externa .....	2-21
15.3.1. Conexión de los cables .....	2-21
16. Ajuste de la interfaz de línea .....	2-22
16.1. General .....	2-22
16.2. Antes del ajuste .....	2-22
16.3. Ajuste .....	2-22
17. Instalación de tarjetas opcionales en diferentes armarios .....	2-23
17.1. Posición de las tarjetas opcionales .....	2-24
17.1.1. Instalación de las tarjetas opcionales .....	2-24
17.2. Repartidor MDF8108iZ .....	2-25
17.3. CCU108iZ, KCU108iZ .....	2-25
17.4. ICU108iZ .....	2-25
17.5. Módulos 4COI / 4COI-CI .....	2-25
17.6. Submódulo MPDU .....	2-26
17.7. Módulo 2DTI108iZ .....	2-27
17.8. Módulos 4DCI / 4DKI .....	2-28
17.9. Módulo 4STI / 4DKI .....	2-28
17.10. Módulo de conferencias (MDF108iZ) .....	2-29
17.11. Submódulo PIU108iZ .....	2-30
17.12. Módulo 4MOTH .....	2-32
17.13. Intercomunicador DHiZ .....	2-32
17.14. Submódulo PBU .....	2-33
17.15. Submódulo VRU-B .....	2-34
18. Tarjeta IP4COI .....	2-35
19. Tarjeta 8SWITCH .....	2-36
20. Módulo de servicios EXUiZ .....	2-39
21. Módulo tarjeta RMU108iZ .....	2-40

## 1. Introducción

Esta sección describe las normas y procedimientos para realizar una correcta instalación del sistema IZ108.

## 2. Elementos del sistema

La tabla que se presenta a continuación muestra la relación de módulos y elementos que pueden formar parte de una instalación.

**TABLA 2.1. Lista de Elementos**

1	KSU	BASE36	- Armario principal . - Incorpora: POWU ( Fuente de alimentación ) BB ( Placa base ). CCU/L ( con PIU ) . KCU/L .
2		EXP36iZ	- Armario expansor. - Incorpora: POWU ( Fuente de alimentación ) BB-EX ( Placa base, incorpora KCU )
3	Terminales	DKDA ELITE 24TD	Terminal multilínea, con 24 teclas programables, pantalla 16x2, intercom, manos libres.
4		DKDA ELITE 12TD	Terminal multilínea, con 12 teclas programables, pantalla 16x2, intercom, manos libres.
5		DKDA ELITE 8TD	Terminal multilínea, con 8 teclas programables, pantalla 16x2, intercom, manos libres.
6		DKDA ELITE 12TD CTI	Terminal multilínea, con 12 teclas programables, pantalla 16x2, intercom, manos libres, puerto RS232-C
7		DKDA SIMPLIFICADO	Terminal clásico DKDA sin manos libres.
8		DKDA EJECUTIVO	Terminal clásico DKDA con manos libres.
9	Consola	DKDA CONSOLA	Consola multifunción con 32 teclas programables. Máximo 4 consolas por extensión. Máximo 4 consolas por sistema.
10	Atril	Atril	Pieza para montar el terminal en la pared.
11	Interfono	DHiZ	Portero automático.
12	Unidad de control	ICU108iZ	Unidad de control de RDSI .

13	Unidades de línea	2DT108iZ	2 accesos básicos RDSI. Punto T.
14		4COI	Interfaz de 4 líneas analógicas.
15		4COI-CI	Interfaz de 4 líneas analógicas con identificación de llamada.
16		MDF8108iZ	Conexión para 8 líneas analógicas.
17		4DCI/DKI	Interfaz para 4 extensiones específicas.
18		4STI	Interfaz para 4 extensiones analógicas.
19		IP4COI	Interfaz de 4 líneas IP.

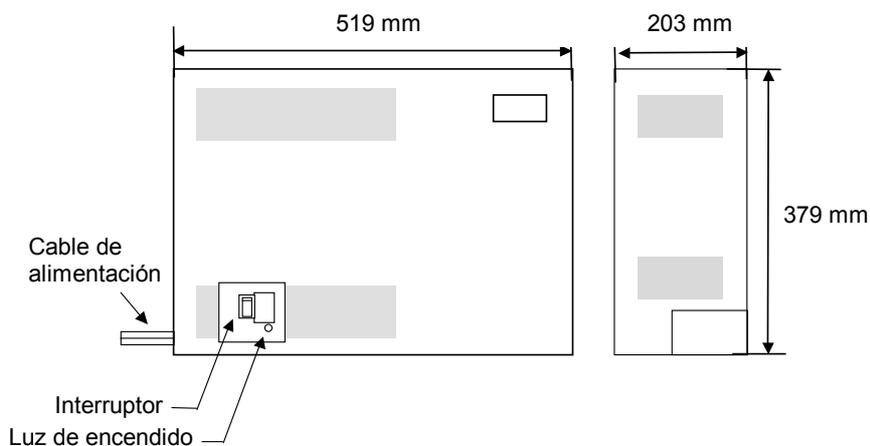
20	Tarjetas de función	MPDU	4 circuitos de detectores de computo para líneas analógicas. 1 por cada tarjeta de líneas.
21		PIU108iZ	Interfaz de expansión para RS232-C.
22		RMU108iZ	Unidad para mantenimiento remoto por PC.
23		BATERIA	Batería.
24		CFU108iZ	Unidad de conferencia.
25		EXUiZ	Interfaz de portero automático, Interfaz de megafonía, Interfaz de música externa, Circuitos multifrecuencia, Interfaz de control remoto , Interfaz de día/noche, Melodías de llamada entrante.
26		4MOTH	Tarjeta madre de 4 puertos. Solo se puede instalar la tarjeta VRU-B y PBU .
27		VRU-B	Unidad de mensajería vocal
28		PBU	Unidad de circuitos multifrecuencia

### 3. Dimensiones y aspecto físico del KSU

#### 3.1. Apariencia del KSU 36 y el expansor EXP 36.

La figura 3.1-1 muestra el armario (KSU 36) del equipo. Sus dimensiones y peso aproximado son:

**519 mm x 384 mm x 203 mm ---- 16,5Kg.**



**Figura 3.1-1**

La figura 3.1-2 muestra el EXPANSOR (EXP 36) del equipo. Sus dimensiones y peso aproximado son:

**519 mm x 279 mm x 203 mm ---- 12,5Kg.**

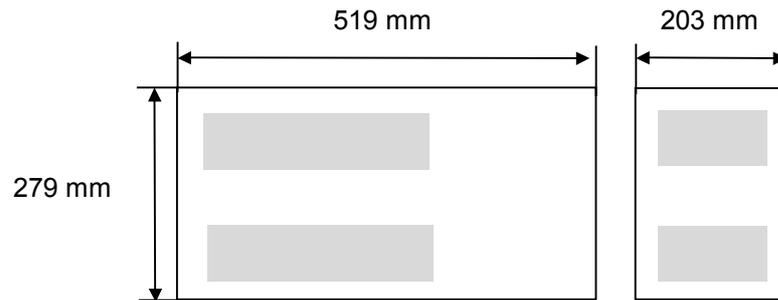
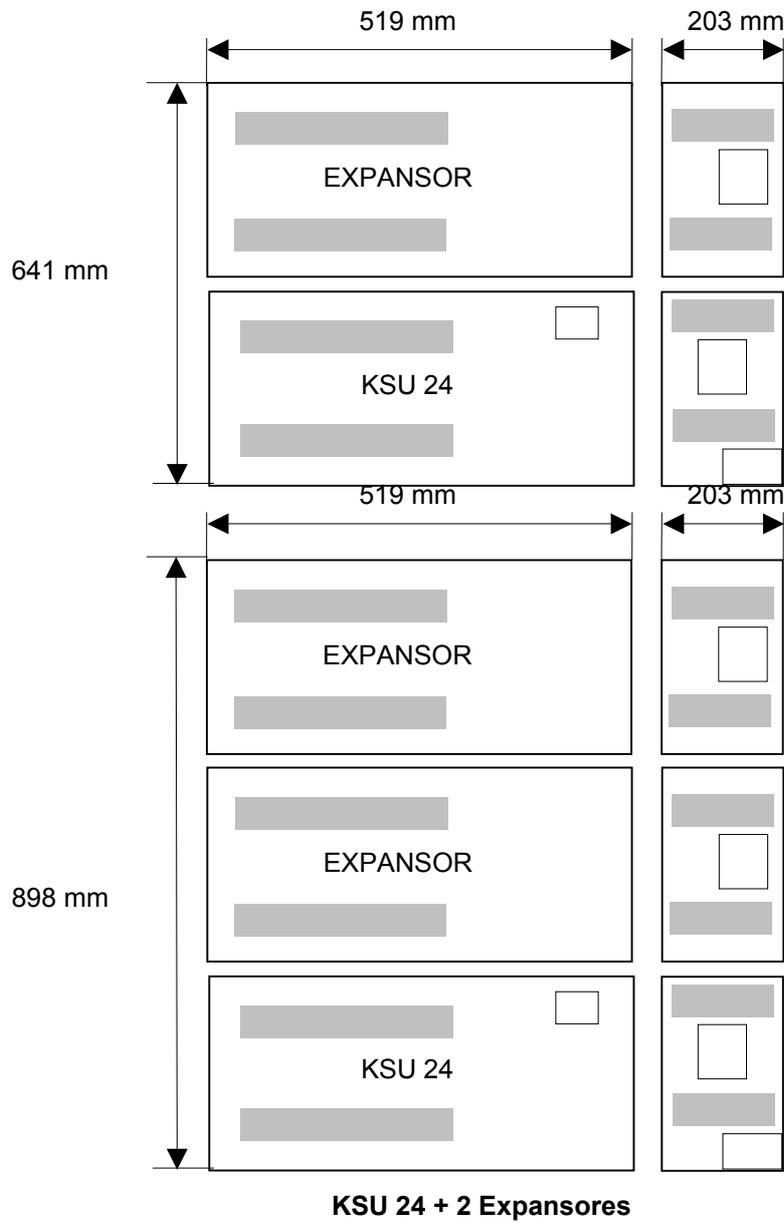


Figura 3.1-2

**3.2 Apariencia cuando se conectan 1 ó 2 Expansores al KSU 36**



**KSU 24 + 2 Expansores**

#### 4. Accesorios

Cada armario se presenta con los siguientes accesorios:

Tabla 4-1 Lista de accesorios de los KSU 36

No.	Nombre	Cantidad	Nota
1	Fusible	1	Para fuente de alimentación
2	Brida 1259-1	1	Para fijar cables a la entrada (negro)
3	Brida SG-130	5	Para fijar cables (blanco)
4	Tapa superior	1	Para tapar la parte superior del armario.
5	Tope	1	Parte metálica para KCU
6	Tornillos para fijar la chapa superior	4	Tornillos
7	Certificado de garantía	1	
8	CCU	1	Unidad de control.
9	KCU	1	Unidad de control para teléfonos específicos.

Tabla 4-2 Lista de accesorios del expansor.

No.	Nombre	Cantidad	Nota
1	Fusible HT5A / 250V	1	Para fuente de alimentación. 250V/5A
2	Brida 1259-1	1	Para fijar cables a la entrada (negro)
3	Brida SG-130	18	Para fijar cables (blanco)
4	Tornillos M5 x 10S	4	Para fijar los armarios
5	Rack nut	4	Para fijar los armarios
6	BB cable de conexión	1	Para conectar los armarios
7	DC cable de conexión	1	Para conectar los armarios
8	AC cable de conexión	1	Para conectar los armarios
9	Certificado de garantía	1	

Tabla 3.2 Lista de accesorios de los terminales específicos

Nº	Elemento	Cantidad	Observaciones
1	Certificado de garantía	1	
2	Cordón modular de línea	1	
3	Cordón modular de Microteléfono	1	

#### 5. Resumen de tareas de instalación

1. Analizar el lugar de emplazamiento del equipo (Armarios y terminales)
2. Determinar el trazado de la red interior
3. Preparar los materiales de instalación (cables, rosetas, etc.).
4. Desembalar el equipo
5. Comprobar que el material recibido se corresponde con la configuración solicitada
6. Quitar la tapa del armario.
7. Colgar el armario
8. Insertar las tarjetas necesarias

9. Comprobar su montaje
10. Realizar el cableado desde el armario a las líneas y a los terminales
11. Comprobar el cableado y rosetas
12. Dar alimentación
13. Programar el sistema (Configuración del Cliente)
14. Registrar estos datos
15. Realizar test funcionales
16. Colocar la tapa del armario
17. Explicar el funcionamiento al usuario

## 6. Advertencias

### ATENCIÓN

**Lea cuidadosamente este apartado antes de comenzar la instalación. Cualquier error en la instalación puede causar serios perjuicios a personas, riesgo de incendio, daños al equipo o funcionamiento anómalo del sistema**

#### 6.1. Instalación del armario y manipulación de las tarjetas

- Poner el interruptor en OFF y desconectar el cable de alimentación.
- Los componentes de las tarjetas son sensibles a descargas de electricidad estática, por ello se recomienda no tocar los componentes con las manos, manejando las tarjetas por sus bordes. Utilice las bolsas antiestáticas para transportar las tarjetas.

#### 6.2. Condiciones ambientales para el armario y los terminales

Temperatura :	Entre 0° C y 40°C
Humedad :	del 20 % al 80% sin condensación

No instalar el sistema o los terminales en sitios o lugares:

- expuestos a la acción directa de los rayos del sol.
- cerrados y mal ventilados.
- sucios o polvorientos.
- húmedos
- sometidos a sacudidas eléctricas o vibraciones
- con atmósferas corrosivas, químicas o grasientas.
- próximos a fuentes de calor.
- próximos a equipos que radien alta frecuencia, máquinas de soldadura, etc.
- dentro de un radio de 2 metros de aparatos de TV, radio o lámparas fluorescentes.

Instalar el armario a la red eléctrica de 230 VAC(  $\pm 10\%$ ) con toma de tierra de hasta 100 ohms máximo.

#### 6.3. Condiciones de la toma de red eléctrica

La toma de red debe estar alejada de generadores de ruido tales como motores, equipos de aire acondicionado, equipos de soldadura por arco, equipos que incorporen bobinas o devanados y equipo de alta tensión.

#### 6.4. Toma de tierra

- Dar masa al equipo para evitar fallos por sobrevoltajes externos.
- No conectar **nunca** la toma de tierra a una tubería de gas.

#### 6.5. Red interior

- Procurar evitar que corran paralelos a otros cableados tales como red eléctrica, antenas TV, etc.
- Utilizar cable de pares trenzados exclusivamente.
- Utilizar cable apantallado para las líneas y extensiones si hay que ubicarlas en lugares sometidos a interferencia radioeléctrica.

#### 6.6. Cableado de líneas

- No instalar el equipo durante una tormenta
- No tocar hilos pelados de líneas o extensiones a menos que se hayan desconectado de la tarjeta correspondiente.
- Instalar las protecciones correspondientes, en los puntos de entrada al lugar de instalación, para prevenir sobretensiones.

#### 6.7. Cableado de extensiones

Instalar las protecciones correspondientes contra descargas entre el repartidor y los terminales.

### 7. Requisitos de Alimentación

Los máximos consumos y tolerancias se muestran en la tabla siguiente:

**Tabla 7-1 Consumos y tolerancias**

Intensidad de corriente (KSU 36+1EXP+2EXP)	1.4 A / 2.8 A / 4.1 A
Tensión	230 V AC $\pm$ 10%
Frecuencia	50/60 Hz

### 8. Configuración del equipo y requisitos de cableado

#### 8.1. Configuración del Sistema

La figura 8.1 muestra una típica configuración. Como puede observarse toda la instalación es a dos hilos.

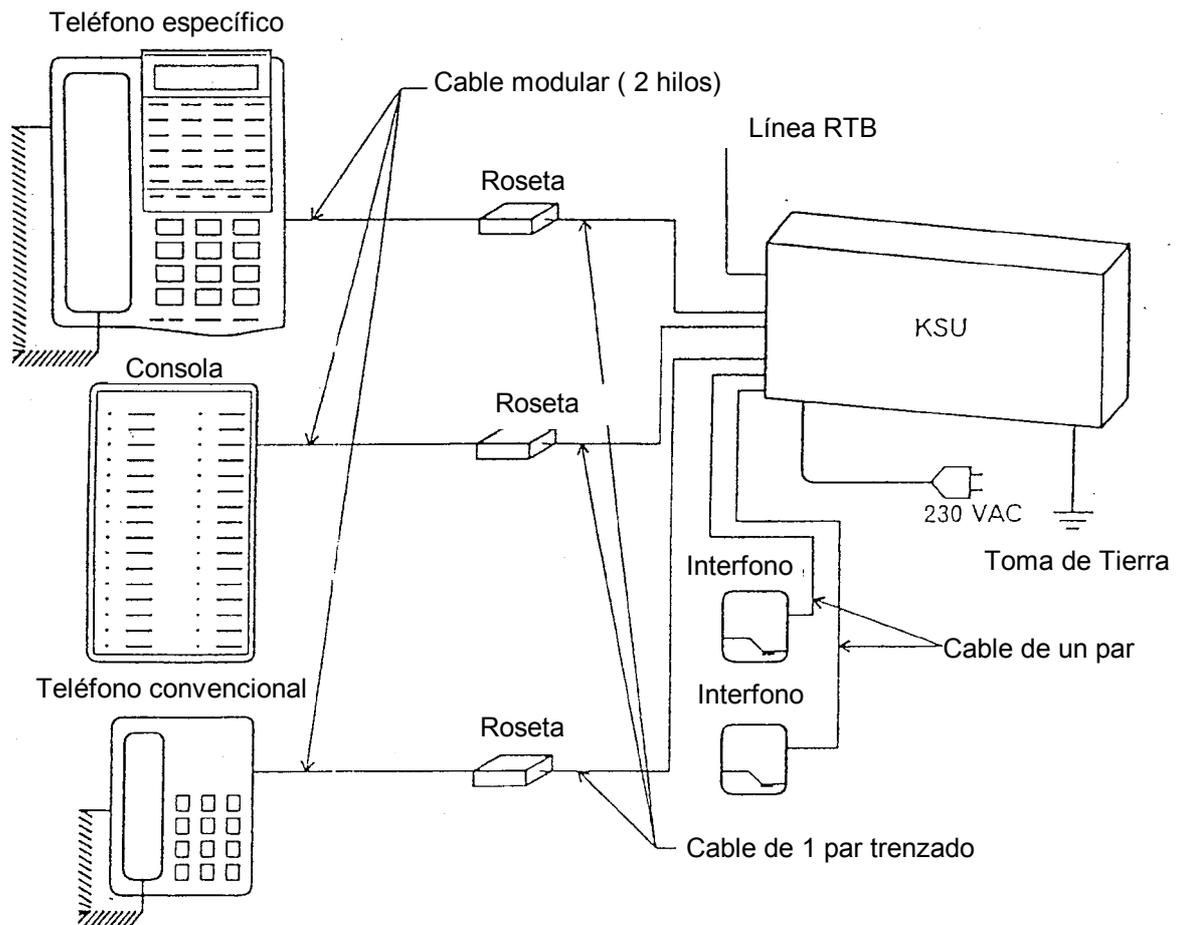


Figura 8.1

## 8.2. Requisitos de cableado

- El cable base de cualquier instalación es a 2 hilos.
- Utilizar exclusivamente cable trenzado.
- En la tabla siguiente se muestran las longitudes máximas y resistencias de bucle permitidas en base a diferentes diámetros de cable:

Tabla 8-2

Diámetro del cable Conductor	Longitud	Resistencia bucle		
		Extensión Digital	Extensión Convencional	Intercomunicador
Ø0,4 mm	130 m	40 Ω	500 Ω	20 Ω
Ø0,5 mm	200 m	40 Ω	500 Ω	20 Ω
Ø0,65 mm	300 m	40 Ω	500 Ω	20 Ω

**Nota 1:**

La resistencia de bucle no incluye la resistencia de la extensión digital, consola o intercomunicador.

El cable de línea del terminal tiene una  $R = 4 \Omega$ .

**Nota 2:**

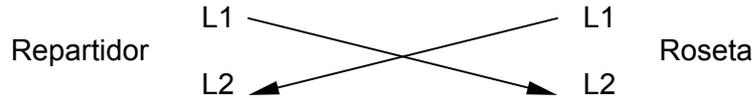
Para teléfonos convencionales la resistencia especificada es la suma de la resistencia del teléfono más la resistencia de bucle.

**Nota 3:**

Realizar la instalación de forma que se satisfagan estas condiciones en cualquiera de los casos que se planteen.

**Nota 4:**

Si al instalar un terminal digital se produjese ruido, cambiar la polaridad de acuerdo a:



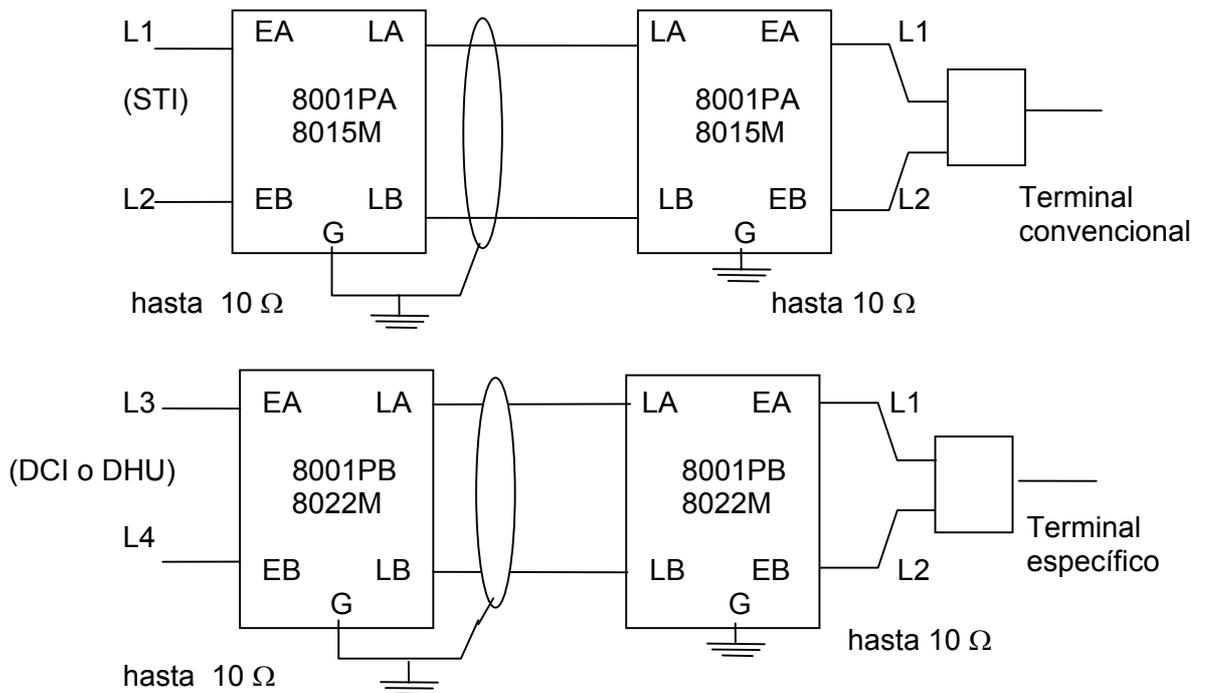
**8.3. Protecciones de extensión**

Deben instalarse entre el repartidor alojado en el armario y la roseta del terminal. La tabla 8.2 muestra los tipos y cantidades requeridas en cada caso.

**Tabla 8-3**

Tipo	Elemento	Cantidad	Observaciones
Par de Voz	KD-8001P-A	2 por extensión	Para teléfonos convencionales
	KD-8015M	2 por extensión	
Par de datos	KD-8001P-B	2 por extensión	Para teléfonos digitales, consola e intercomunicadores
	KD-8022M	2 por extensión	

Realizar la conexión como se muestra en la figura 8.3



**Figura 8-3**

LA, LB, EA, EB y G son los terminales de los dispositivos de protección. Los hilos de los cables de pantalla deben ser utilizados y llevados a masa.

### 9. Instalación del armario (BASE36)

La siguiente figura muestra los elementos de que se compone el KSU.

#### 9.1. Sistema de media / gran capacidad KSU 36

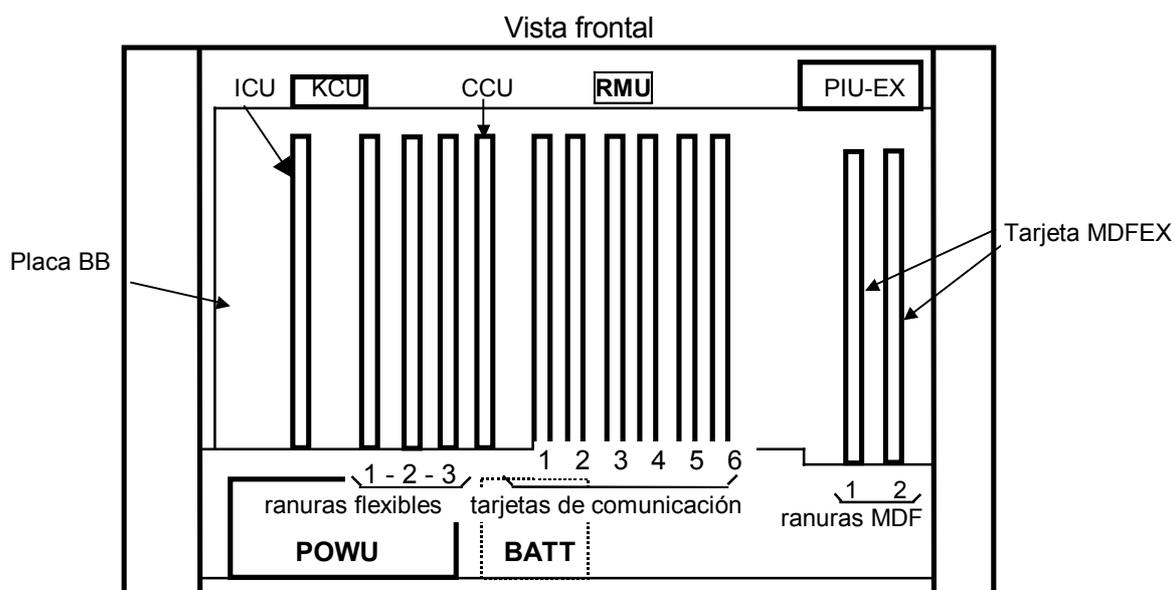


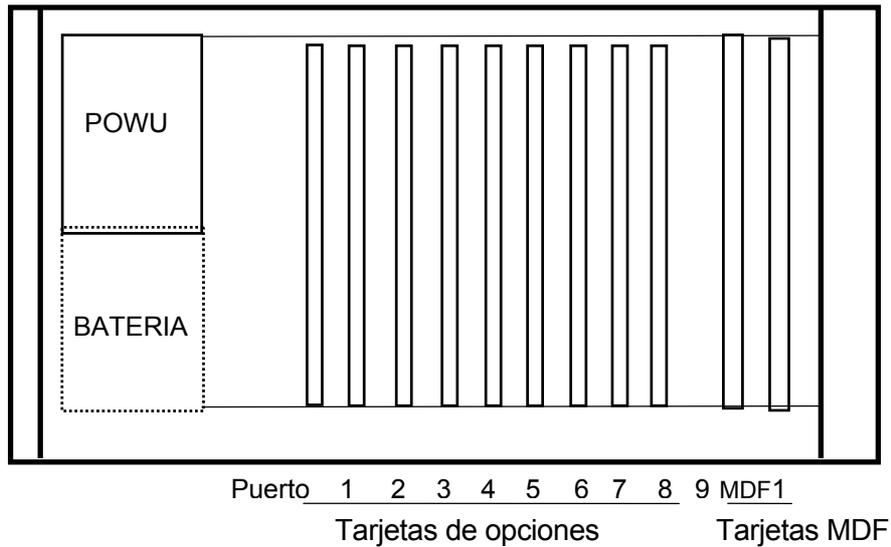
Figura 9-1  
Tabla 9-1

Nombre de la tarjeta	Nº máx.de tarjetas	Tarjetas de comunicación						Tarjetas de servicios		
		1	2	3	4	5	6	OP1	OP2	OP3
IPCOI	4	---	---	○	○	○	○	---	---	---
4COI-CI	4	---	---	○	○	○	○	---	---	---
4COI	4	---	---	○	○	○	○	---	---	---
2DTI	4	---	---	○	○	○	○	---	---	---
KCU	1	---	---	---	---	---	---	---	---	---
4DCI/DKI	9	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4STI	6	○	○	○	○	○	○	---	---	---
4MOTH	9	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ICU	1	---	---	---	---	---	---	---	---	---
RMU	1	---	---	---	---	---	---	---	---	---
EXU	9	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PIU-EX	1	---	---	---	---	---	---	---	---	---
CFU	1	---	○	---	---	---	---	○	○	○

1. Placa base: KSU 36 puede tener sólo una clase de placa base.
2. La tarjeta ICU es necesaria sólo cuando las tarjetas RDSI (2DTI) están instaladas.
3. La tarjeta KCU es necesaria siempre que tenga tarjetas de extensiones específicas.
4. La tarjeta MDF tiene capacidad para ocho líneas analógicas (por cada tarjeta).
5. Las tarjetas PIU-EX se conecta sobre ranura fija.

**9.2. Expansor EXP36**

Vista frontal



**Figura 9-2**

**Tabla 9-2**

Nombre de la tarjeta	Primer EXPANSOR									Segundo EXPANSOR										
	Max. No. de tarjetas	Ranuras generales									Max. No. de tarjetas	Ranuras generales								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		1	2	3	4	5	6	7	8	9
4COI	4	-	-	-	-	-	○	○	○	○	4	-	-	-	-	-	○	○	○	○
4COI-CI	4	-	-	-	-	-	○	○	○	○	4	-	-	-	-	-	○	○	○	○
IPCOI	4	--	--	--	--	--	○	○	○	○	4	--	--	--	--	--	○	○	○	○
2DTI	4	-	-	-	-	-	○	○	○	○	4	-	-	-	-	-	○	○	○	○
4DCI/DKI	9	○	○	○	○	○	○	○	○	○	9	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4STI	9	○	○	○	○	○	○	○	○	○	9	○	○	○	○	○	○	○	○	○

1. Placas base: EXP 36 puede tener sólo una única clase de placa base.
2. La tarjeta MDF tiene capacidad para ocho líneas analógicas.

## 10. Quitar la cubierta del armario

### PRECAUCIÓN

Colocar el interruptor de encendido en posición OFF y desenchufar el cable de alimentación de la toma de corriente.

La tapa del armario va fijada al armario mediante 4 tornillos. Para soltarla debemos:

1. Quitar los tornillos de la cara superior.
2. Aflojar el tornillos inferior.
3. Quitar la tapa tirando hacia la parte superior.

## 11. Entrada de los cables de instalación

El orificio para el paso de los cables está localizado en la parte inferior derecha del armario. Todos los cables de la instalación incluyendo la toma de masa deben pasar por este orificio.

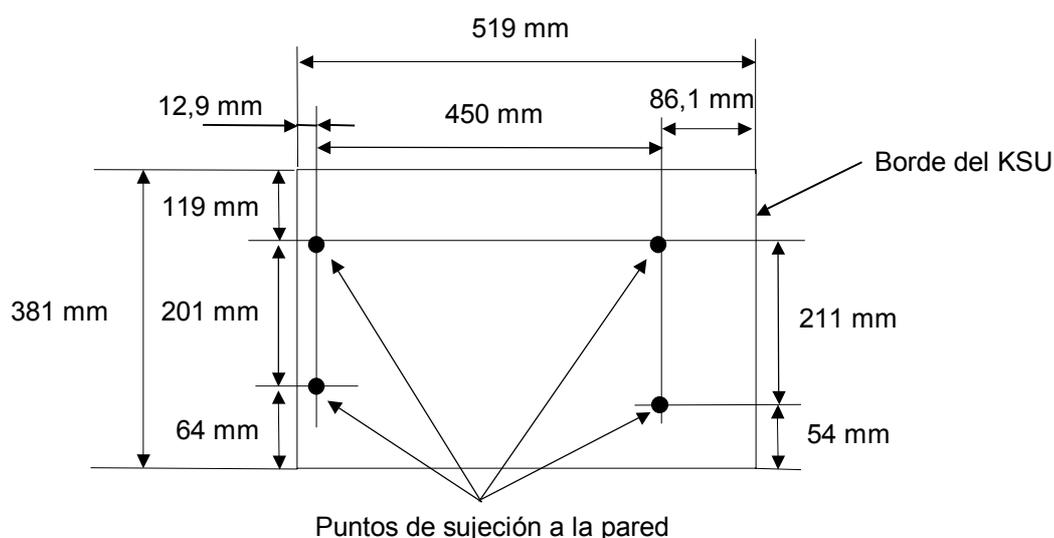
## 12. Instalación de BASE36

### PRECAUCIÓN

1. Antes de empezar a trabajar apagar el interruptor de corriente y quitar el cable de corriente alterna.
2. El armario necesita un espacio libre de 30 cm. a su alrededor, para facilitar la instalación, mantenimiento y ventilación.
3. Use los tornillos de los accesorios en caso de conectar el KSU 36 al EXP 36.

El KSU 36 se instala en la pared de la siguiente manera:

Esta instalación no se puede aplicar si se instala algún expansor. Para montar el KSU 36 en la pared se deben hacer 4 agujeros de la siguiente manera:



**Figura 12-1**

Como se puede apreciar, la distancia entre los tornillos superiores e inferiores es diferente. Introducir, si es posible, una plancha de madera entre la pared y el armario.

Cómo instalar el expansor.-

El expansor se colocará sobre el KSU 36. En este caso el EXP.36 deberá instalarse junto a la pared y fijado al KSU 36.

Cable de conexión entre KSU's (armarios):

En el caso de instalar algún expansor, se deben unir las diferentes unidades con cables. Cada conector debe estar firmemente insertado. Para sujetar los cables utilizar las bridas correspondientes, que se incluyen con los accesorios.

**PRECAUCIÓN**

- 1.- Apagar antes de empezar la interconexión de cables y confirmar que la fuente de alimentación está apagada.
- 2.- Para reducir el riesgo de descarga eléctrica y quemaduras no tocar la fuente de alimentación.
- 3.- Aunque la fuente de alimentación esté apagada, es posible que se produzcan descargas eléctricas si esta se toca.

Nota: Cada cable se debe colocar en el lugar indicado y nunca fuera del KSU 24.

El primer expansor.-

El armario KSU 36 y el primer expansor se interconectan a través de 3 cables.

**Tabla 12-1**

Cables	Conector del KSU 36		Consideraciones
	El KSU 36	El EXPANSOR 36	
Cable de conexión	[CN1] en BB	[CN1] en BBEX	50 pines. En los accesorios del EXPANSOR
Corriente continua	[CN2] en la fuente de alimentación	[CN2] en la fuente de alimentación	10 pines. en los accesorios del EXPANSOR
Corriente alterna	[CN8] en la fuente de alimentación	[TAB1] [TAB2] en la fuente de alimentación	2 pines. En los accesorios del EXPANSOR

El segundo EXPANSOR.-

Los expansores 1 y 2 se conectan a través de 3 cables

**Tabla 12-2**

Cables	Conector del KSU		Consideraciones
	Expansor 1	Expansor 2	
Cable de conexión	[CN1] en BBEX	[CN1] en BBEX	50 pines. En los accesorios del EXPANSOR
Corriente continua	[CN3] en la fuente de alimentación	[CN2] en la fuente de alimentación	10 pines. En los accesorios del EXPANSOR
Corriente alterna	[CN8] en la fuente de alimentación	[TAB1] [TAB2] en la fuente de alimentación	2 pines. En los accesorios del EXPANSOR

### 13. Toma de masa

Para proteger a la Unidad Central contra sobrecargas y voltajes diferenciales que podrían provocar fallos de servicio, se recomienda:

#### PRECAUCIÓN

**Nunca conectar a una conducción de gas.**

- Conectar un hilo de 12 AWG (2 mm de diámetro) o superior desde el terminal de tierra del armario (parte inferior derecha) a la tierra del edificio.
- El cable de tierra se conectará sólo al armario KSU 36.
- Introducir el cable a través del orificio de cables de instalación y colocar un terminal de horquilla para ser atornillado en la regleta en la posición marcada como "GND".

### 14. Cableado

#### 14.1. Generalidades

Los cables de los teléfonos digitales y de las consolas se conectan a los correspondientes terminales de la placa DCI.

Los de los teléfonos o terminales convencionales lo harán sobre los correspondientes de la placa STI.

Las conexiones para las líneas analógicas se encuentran situadas en las unidades MDF.

Las conexiones para los Accesos Básicos RDSI tanto si son de red pública como de extensión se harán sobre los módulos DTI.

#### PRECAUCIÓN

- 1. No instalar cableado telefónico si hay tormenta.**
- 2. No instalar rosetas en lugares húmedos, a menos que aquellas sean especiales para esta situación.**
- 3. No tocar hilos telefónicos que no estén debidamente protegidos, salvo que estén desconectados de su interfaz de red.**

**Tabla 14-1: Materiales de Instalación**

<b>EQUIPO</b>	<b>APLICACIÓN</b>
MDFCNT(2) *	Conector de 2 conductores para líneas y extensiones.
MDFCNT(4) *	Conector de 4 conductores para líneas RDSI.
Cable trenzado de 1 par ** (0,4 -0,65 mm Ø)	Cable para extensiones digitales, extensiones convencionales y líneas
Cable trenzado de 2 pares ** (0,4 -0,65 mm Ø)	Cable para Accesos RDSI (Extensiones y red pública)
Conector miniatura 6 posiciones **	Roseta para extensiones
Conector miniatura 8 posiciones **	Roseta para extensiones y accesos RDSI
Cordón modular 2 conductores ***	Para teléfonos digitales, consolas y teléfonos convencionales
Cordón modular 8 conductores **	Para accesos RDSI de red pública

\* Elemento opcional de instalación.

\*\* Suministrado por el instalador o usuario.

\*\*\* Se suministra con cada terminal digital, convencional o consola.

**Tabla 14.1-2: Correspondencia de los conectores y nº línea en el KSU**

Nombre de la Unidad		Posición de las líneas y las extensiones (Nº de extensión inicial)									Observación
		Ranura 1 Flexible					Ranuras opcionales				
		Ranura	Ranura	Ranura	Ranura	Ranura	Ranura	OP1	OP2	OP3	
Unidad	Conector	1-1	1-2	1-3	1-4	1-5	1-6				
4COI-CI  4COI (*1)  IPCOI	CTO-CO1				C.O. 9		C.O. 1				
	CTO-CO2				C.O. 10		C.O. 2				
	CTO-CO3				C.O. 11		C.O. 3				
	CTO-CO4				C.O. 12		C.O. 4				
	CTO-CO5			C.O. 13		C.O. 5					
	CTO-CO6			C.O. 14		C.O. 6					
	CTO-CO7			C.O. 15		C.O. 7					
	CTO-CO8			C.O. 16		C.O. 8					
4DKI 4DCI	CTO-TEL1	101(10)	105(14)	109(18)	113(22)	117(26)	121(30)	125(34)	129(38)	133(42)	
	CTO-TEL2	102(11)	106(15)	110(19)	114(23)	118(27)	122(31)	126(35)	130(39)	134(43)	
	CTO-TEL3	103(12)	107(16)	111(20)	115(24)	119(28)	123(32)	127(36)	131(40)	135(44)	
	CTO-TEL4	104(13)	108(17)	112(21)	116(25)	120(29)	124(33)	128(37)	132(41)	136(45)	
4STI	CTO-SLT1	101(10)	105(14)	109(18)	113(22)	117(26)	121(30)				
	CTO-SLT2	102(11)	106(15)	110(19)	114(23)	118(27)	122(31)				
	CTO-SLT3	103(12)	107(16)	111(20)	115(24)	119(28)	123(32)				
	CTO-SLT4	104(13)	108(17)	112(21)	116(25)	120(29)	124(33)				
DTI (*3)	CTO-LINEA1			C.O. 13, 14	C.O. 9, 10	C.O. 5, 6	C.O. 1, 2				
	CTO-LINEA2			C.O. 15, 16	C.O. 11, 12	C.O. 7, 8	C.O. 3, 4				

\*1: Los conectores para las líneas analógicas (CTO-CO[ ]) se instalan en MDF

\*2: Los números entre paréntesis indican el número de extensión inicial.

**Tabla 14.1-3: Correspondencia de los conectores y nº línea en el primer EXPANSOR**

Nombre de la Unidad		Posición de las líneas y las extensiones (Nº de extensión inicial)									Observación
		Ranura 1 Flexible									
		Ranura 1	Ranura 2	Ranura 3	Ranura 4	Ranura 5	Ranura 6	Ranura 7	Ranura 8	Ranura 9	
Unidad	Conector										
4COI-CI  4COI (*1)  IPCOI	CTO-CO1						C.O.25		C.O.17		
	CTO-CO2						C.O.26		C.O.18		
	CTO-CO3						C.O.27		C.O.19		
	CTO-CO4						C.O.28		C.O.20		
	CTO-CO5						C.O.29	C.O.21			
	CTO-CO6						C.O.30	C.O.22			
	CTO-CO7						C.O.31	C.O.23			
	CTO-CO8						C.O.32	C.O.24			
4DCI 4DKI	CTO-TEL1	201(46)	205(50)	209(54)	213(58)	217(62)	221(66)	225(-)	229(-)	233(-)	
	CTO-TEL2	202(47)	206(51)	210(55)	214(59)	218(63)	222(67)	226(-)	230(-)	234(-)	
	CTO-TEL3	203(48)	207(52)	211(56)	215(60)	219(64)	223(68)	227(-)	231(-)	235(-)	
	CTO-TEL4	204(49)	208(53)	212(57)	216(61)	220(65)	224(69)	228(-)	232(-)	236(-)	
4STI	CTO-SLT1	201(46)	205(50)	209(54)	213(58)	217(62)	221(66)	225(-)	229(-)	233(-)	
	CTO-SLT2	202(47)	206(51)	210(55)	214(59)	218(63)	222(67)	226(-)	230(-)	234(-)	
	CTO-SLT3	203(48)	207(52)	211(56)	215(60)	219(64)	223(68)	227(-)	231(-)	235(-)	
	CTO-SLT4	204(49)	208(53)	212(57)	216(61)	220(65)	224(69)	228(-)	232(-)	236(-)	
DTI (*3)	CTO-LINEA1						C.O. 29,30	C.O. 25,26	C.O. 21,22	C.O. 17,18	
	CTO-LINEA2						C.O. 31,32	C.O. 27,28	C.O. 23,24	C.O. 19,20	

\*1: Los conectores para las líneas analógicas (CTO-CO[ ]) se instalan en MDF

\*2: Los números entre paréntesis indican el número de extensión inicial

**Tabla 14.1-4. Correspondencia de los conectores y nº línea en el segundo EXPANSOR**

Posición		Posición de las líneas y las extensiones (Nº de extensión inicial)									Observación
		Ranura 1 Flexible									
		Ranura 1	Ranura 2	Ranura 3	Ranura 4	Ranura 5	Ranura 6	Ranura 7	Ranura 8	Ranura 9	
Nombre de la Unidad	Conector										
4COI-CI 4COI (*1) IPCOI	CTO-CO1							C.O.41		C.O.33	Líneas Analógicas
	CTO-CO2							C.O.42		C.O.34	
	CTO-CO3							C.O.43		C.O.35	
	CTO-CO4							C.O.44		C.O.36	
	CTO-CO5						C.O.45		C.O.37		
	CTO-CO6						C.O.46		C.O.38		
	CTO-CO7						C.O.47		C.O.39		
	CTO-CO8						C.O.48		C.O.40		
4DCI 4DKI	CTO-TEL1	301(-)	305(-)	309(-)	313(-)	317(-)	321(-)	325(-)	329(-)	333(-)	Teléfono Propietario
	CTO-TEL2	302(-)	306(-)	310(-)	314(-)	318(-)	322(-)	326(-)	330(-)	334(-)	
	CTO-TEL3	303(-)	307(-)	311(-)	315(-)	319(-)	323(-)	327(-)	331(-)	335(-)	
	CTO-TEL4	304(-)	308(-)	312(-)	316(-)	320(-)	324(-)	328(-)	332(-)	336(-)	
4STI	CTO-SLT1	301(-)	305(-)	309(-)	313(-)	317(-)	321(-)	325(-)	329(-)	333(-)	Teléfono Convencional
	CTO-SLT2	302(-)	306(-)	310(-)	314(-)	318(-)	322(-)	326(-)	330(-)	334(-)	
	CTO-SLT3	303(-)	307(-)	311(-)	315(-)	319(-)	323(-)	327(-)	331(-)	335(-)	
	CTO-SLT4	304(-)	308(-)	312(-)	316(-)	320(-)	324(-)	328(-)	332(-)	336(-)	
DTIB (*3)	CTO-LINEA1										Acceso Básico RDSI (Punto S)
	CTO-LINEA2										

\*1: Los conectores para las líneas analógicas (CTO-CO[ ]) se instalan en MDF

\*2: Los números entre paréntesis indican el número de extensión inicial.

\*3: En el caso de 1DTI, sólo la línea 1 está disponible.

## 14.2. Instalación de los cables

Todos los cables (de líneas, de extensiones, accesos, etc.) deben pasar a través de la salida dispuesta a este fin, en la parte inferior derecha del KSU 36.

### PRECAUCIÓN

El aislante que protege al cable es muy fino y puede causar problemas si este está dañado. Tomar precauciones durante su instalación.

#### Notas:

Las bridas se usan para fijar los cables al EXP. 36, tienen una facilidad de apertura libre para cuando se han de añadir más cables. No cortar las bridas cuando se quiten cables.

**14.2.1. Cómo usar los accesorios**

Junter los cables, usar los accesorios de la tabla siguiente:

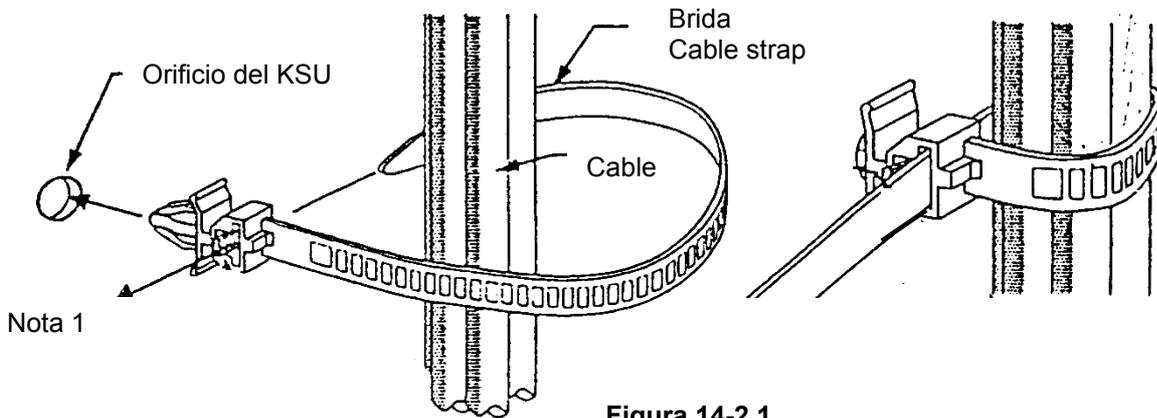
**Tabla 14-2.1**

Nº	Accesorios	KSU 24	EXP (1)	EXP (2)	Observaciones
1	Brida (Cable strap)	1(1)	1(1)	1(1)	Para agrupar cables a la entrada. Color negro. Tamaño grueso
2	Brida (Snap band)	5(8)	7(18)	1(18)	Para unir cables. Color blanco. Tamaño delgado.

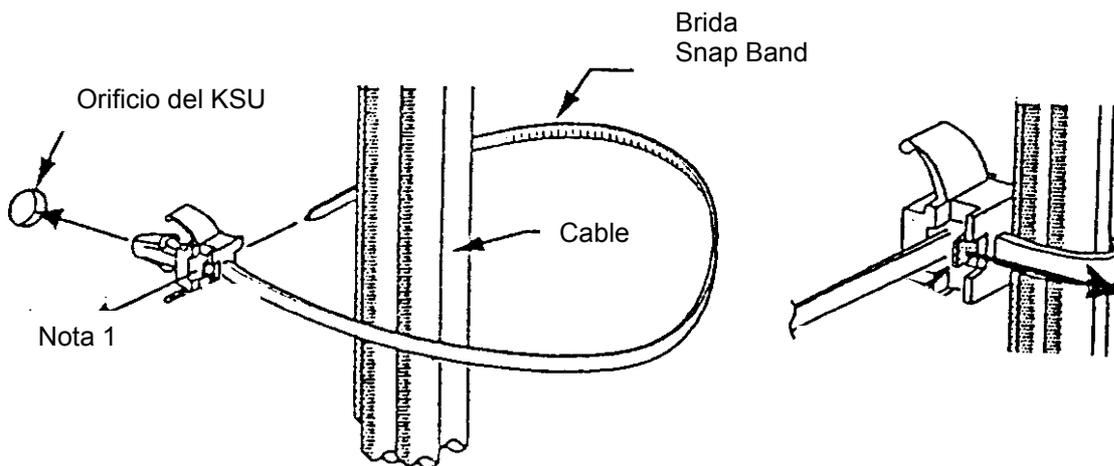
Nota: Los accesorios incluyen las partes extra para otra instalación de cables. Conservarlos ya que el número de partes (Snap band) depende de la instalación.

Los accesorios para unir cables son:

- (1) Cable strap: Se usan para fijar cables a la entrada
- (2) Snap band: Se usan para unir cables después de haber sido insertados. Juntar los cables para que no se suelten.



**Figura 14-2.1**



**Figura 14-2.2**

Nota 1: Las bridas se pueden abrir para la inserción de nuevos cables. Con un destornillador se oprime la pestaña, y se tira de la brida para la inserción de los cables.

### 14.3 Cableado de extensiones

Los cables de extensión se conectan a los conectores de las tarjetas “DCI / STI”.

#### 14.3.1. Conexión de los cables de extensión

Seguir los pasos que se detallan a continuación:

- El KSU 36 se conecta con el primer Expansor. En el caso de conectar 2 Expansores el cableado será el mismo.

\* En el caso de que los cables se conecten directamente a la tarjeta, como la 2DTI, 4MOTH, etc., también el cableado será el mismo.

(1) Cableado de extensiones del KSU 36

Paso 1. Los cables de extensión se insertarán en la ranura exterior de la tarjeta (1). Y todos los cables de extensiones agrupados en la parte final derecha de la ranura, se cablearán en la parte inferior del KSU. (2)

Paso 2. El cableado debe hacerse sin obstruir la instalación de las tarjetas.

En caso de (1):

- Insertar el cable de 3-4 mm de grosor (facilitado por el instalador) dentro del orificio de la tarjeta y conéctelo a ella.
- Seleccionar y utilizar un orificio de entre tres, dependiendo de las condiciones del cableado.

En caso(2):

- Insertar la brida [Snap band] (adjuntado dentro de los accesorios) en el orificio de la base del KSU y fijar los cables con él.
- Seleccionar y utilizar un orificio de entre tres, dependiendo de las condiciones de cableado.

(2) Cableado de extensiones del KSU Expansor.

Paso 1. Los cables de extensiones serán conducidos por la parte superior de la tarjeta.

Paso 2. El cableado debe ser fijado de tal manera que no perjudique a la instalación de la tarjeta y deben atravesar los soportes conductores, dependiendo de las condiciones de cableado.

#### 14.3.2. Cómo conectar los cables de extensión a cada unidad.

Conectar los cables de la siguiente manera:

Paso 1. En caso de conectar los teléfonos, instalar la tarjeta necesaria en la ranura adecuada.

Paso 2. Insertar el cable a instalar al conector “MDFCNT(2)”, como muestra la siguiente figura. No hay polaridad para conectar el cable.

Nota: El diámetro de los cables aceptado por los terminales es:

1. De 0.4 A 0.5 mm se pueden insertar directamente.
2. De 0.65 mm de pueden insertar quitando el aislante.
3. Los cables con un diámetro superior a 0.65 mm no se pueden insertar.

Paso 3. Apretar el conector “MDFCNT(2)” en el paso 2, como mostraba la figura anterior.

Paso 4. Conectar los cables insertados en el conector a su tarjeta correspondiente.

La correspondencia entre conectores de terminal y número de extensión se muestra en las tablas 14.1-2 a 14.1-4.

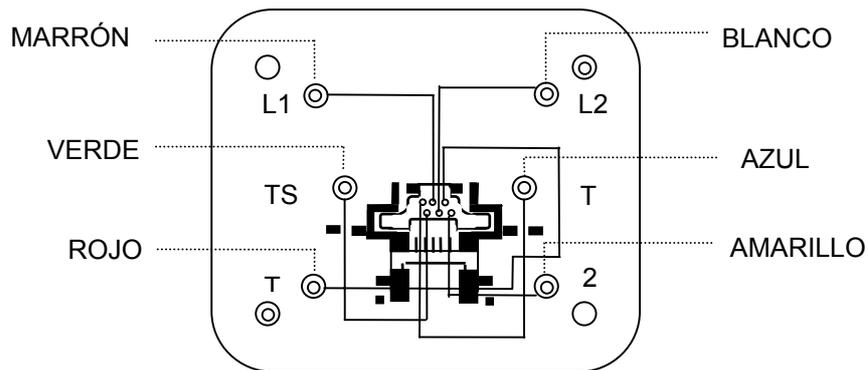
Paso 5. Conectar el otro extremo del cable a la roseta (facilitada por el instalador). Ver la sección 14.4 “Conexión de la roseta”.

**PRECAUCIÓN**

Dejar libres los hilos no utilizados, para evitar ruidos y disfunciones en la operación del equipo.  
 Verificar que no existen “cortos” en los cables de instalación, ya que podrían dañarse algunos componentes.

**14.4. Conexión de la Roseta**

Una vez conectados los cables en el interior del armario y llevados hasta la posición en que desea instalarse el terminal telefónico, conectar los hilos a los terminales de la roseta de Telefónica marcados como L1 y L2.



**Figura 14-4**

**14.5 Cableado de líneas**

Las líneas son conectadas a los circuitos MDF. Instalar la placa MDF de acuerdo con las instrucciones que figuran en el apartado 17.2. Una tarjeta MDF puede soportar 8 líneas. Para más de 8 líneas se requieren unidades opcionales MDF.

**14.5.1 Realización**

El KSU 36 se conecta con el primer Expansor en la figura. El método de cableado será el mismo en el caso de conectar los dos Expandores.

- Paso 1. Introducir los cables de línea a través de los orificios de la cara derecha del KSU.
- Paso 2. Fijar los cables para que las unidades MDF no obstruyan la instalación / retirada de las tarjetas.

**14.5.2 Conexión de las líneas analógicas a MDF8108iZ**

1. Insertar el cable de instalación en el conector MDFCNT(2). No importa la polaridad.
2. Presionar hacia abajo el conector MDFCNT(2). Una vez efectuada la inserción de los cables en los conectores citados, introducir estos en el conector hembra de los módulos 4COI/4COI-CI.

**Tabla 14.5-2 Correspondencia entre terminales de conector y número de línea**

KSU		Número de líneas											
		KSU 36				Primer Expansor				Segundo Expansor			
Posición de MDF		MDF1-1		MDF1-2		MDF1		MDF2		MDF1		MDF2	
Posición de la 4COI 4COI-CI		Ranura 1-6	Ranura 1-5	Ranura 1-4	Ranura 1-3	Ranura 9	Ranura 8	Ranura 7	Ranura 6	Ranura 9	Ranura 8	Ranura 7	Ranura 6
Terminales de conector	C.O.1	CO1		CO9		CO17		CO25		CO33		CO41	
	C.O.2	CO2		CO10		CO18		CO26		CO34		CO42	
	C.O.3	CO3		CO11		CO19		CO27		CO35		CO43	
	C.O.4	CO4		CO12		CO20		CO28		CO36		CO44	
	C.O.5		CO5		CO13		CO21		CO29		CO37		CO45
	C.O.6		CO6		CO14		CO22		CO30		CO38		CO46
	C.O.7		CO7		CO15		CO23		CO31		CO39		CO47
	C.O.8		CO8		CO16		CO24		CO32		CO40		CO48

## 15. Instalación de batería interna

### 15.1. General

La batería interna se conecta a la fuente de alimentación dentro del KSU y se utiliza para proteger (back up) al sistema ante fallos de alimentación.

También las baterías externas se pueden instalar para proteger (back up) al sistema ante fallos de alimentación de hasta tres horas. El tiempo de recarga así como el tiempo de funcionamiento de las baterías depende de las condiciones de uso del sistema.

La siguiente tabla muestra las baterías que se conectan al KSU. Las baterías deben instalarse en parejas.

**Tabla 15.1-1. Lista de baterías**

Tipo de batería		Uso	Cantidad	Instalación
Batería Interna	Sólo el KSU 36	BATT (Opcional)	Un par por Armario	Dentro de cada armario
	Más 1 Expansor			
	Más 2 Expansores			
Batería Externa	Sólo el KSU 36	Suministrado por el instalador	Un par	Fuera de cada armario
	Más 1 Expansor		Dos pares	
	Más 2 Expansores		Tres pares	

### ATENCIÓN

Se recomienda leer las siguientes instrucciones para reducir el riesgo de accidentes.

- Evitar:
  - Cargar la batería dentro de una estructura hermética
  - Instalar las baterías cerca de fuego
  - Arrojar las baterías al fuego
  - Cargar las baterías de forma diferente a la especificada.

2. Evitar abrir las baterías o desmontarlas en piezas. El electrolito emitido es corrosivo y puede causar daños en ojos y piel. Puede ser tóxico si se ingiere.

### PRECAUCIÓN

1. Desconectar las baterías antes de cualquier operación con ellas, así como comprobar que se ha cortado la alimentación.
2. Utilizar sólo la batería "BATT" para este sistema.
3. No depositar las baterías sobre fuego, ésta puede explotar.
4. Para evitar quemaduras, se recomienda no manipular las baterías si se tienen anillos, pendientes, llaves o algún otro material metálico.
5. Tomar precauciones al conectar la batería si hay polaridad.

Nota 1. El tiempo de protección (back up) es de 10 a 30 minutos. Éste dependerá de la capacidad y de las condiciones operativas del sistema.

Nota 2. Cambiar las baterías cada tres años.

Nota 3. Si la batería se carga y recarga más de 300 veces, deberá ser cambiada antes de tres años.

Nota 4. La recarga de una batería después de una descarga requiere un tiempo de 1,5 días.

### 15.2. Instalación de la batería interna

Las baterías opcionales se instalan y conectan a cada armario.

### PRECAUCIÓN

Mantener las conexiones cubiertas con aislante cuando se conecten cables a la batería. Las conexiones sin aislante pueden causar cortes de corriente y provocar un sobrecalentamiento de las baterías y causar quemaduras.

#### 15.2.1. Conexión de baterías al BASE36

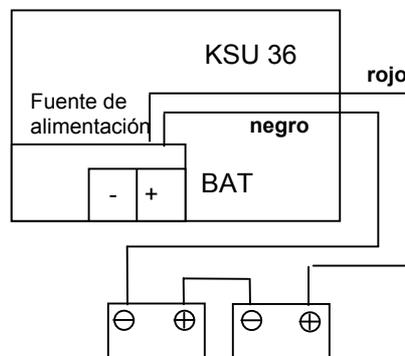
Paso 1. Conectar dos baterías con el cable correspondiente, que se encuentra con el conjunto de los accesorios.



Paso 2. Conectar dos cables de la fuente de alimentación a las baterías

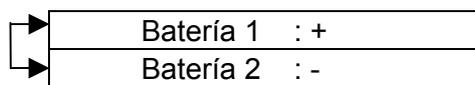


Paso 3. Instalar las baterías en el KSU 36, colocándolas a la derecha de la fuente de alimentación.



### 15.2.2. Conexión de baterías al Expansor

Paso 1. Conectar dos baterías con el cable correspondiente, que se encuentra con el conjunto de los accesorios.

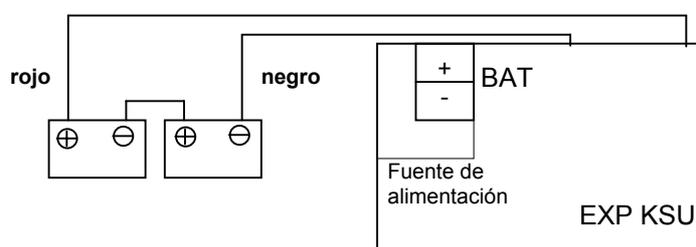


Paso 2. Conectar dos cables de la fuente de alimentación a las baterías



Paso 3. Instalar las baterías en el EXP, colocándolas enfrente de la fuente de alimentación.

Paso 4. Instalar el soporte de la batería y asegurar los tornillos que se adjuntan con la BATT.



### 15.3. Instalación de la batería externa

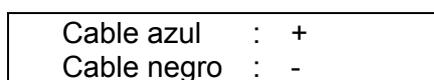
#### PRECAUCION

Instalar las baterías con cuidado para evitar causar daños personales y tener cuidado que el sistema no sufra desperfectos si esta se cae.

#### 15.3.1. Conexión de los cables

[1] Conectar y cablear los cables dentro del KSU.

Paso 1. Conectar los cables (suministrado por el instalador) al conector con tornillos sobre la fuente de alimentación de cada KSU.

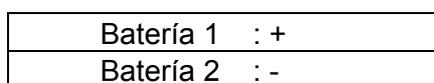


Paso 2. Realizar el cableado según la figura [En el KSU 36]: Con una brida (Snap band), unir los cables de la batería externa con los cables de extensión en la MDF

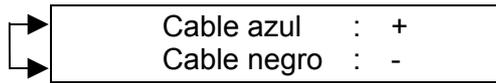
[En el expansor KSU]: Introducir los cables a través de las guías en la parte superior del panel.

[2] Conexión de las baterías

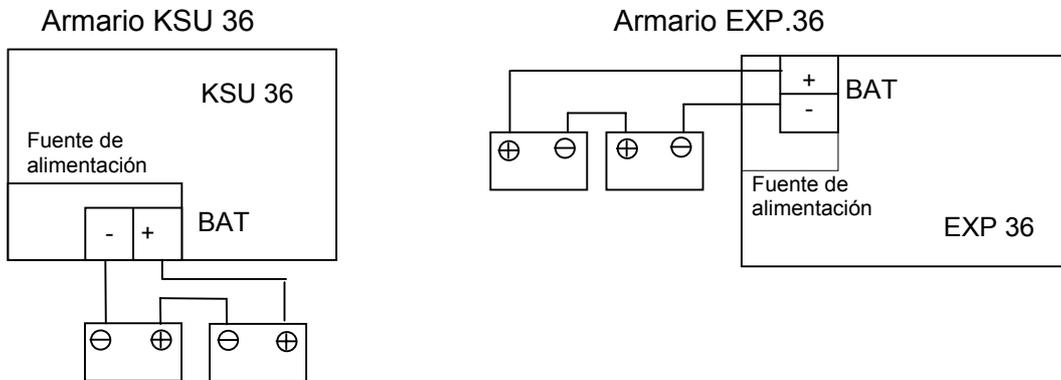
Paso 1: Conectar dos baterías con un cable naranja



Paso 2. Conectar los cables de [1] a las baterías.



Conexión de baterías externas:



## 16. Ajuste de la interfaz de línea (COI)

### 16.1. General

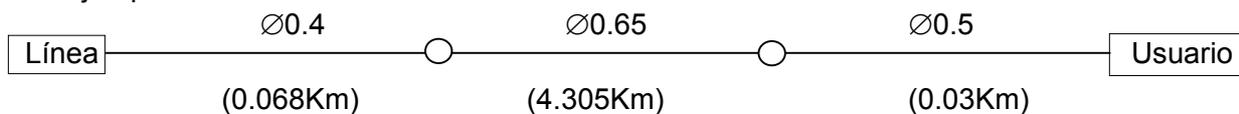
El ajuste se hace según las condiciones de la línea para obtener el nivel de voz apropiado para las conversaciones a través de las líneas analógicas.

### 16.2. Antes del ajuste

Comprobar las condiciones de la línea antes de comenzar a realizar los ajustes de la siguiente manera:

Paso 1. Comprobar las condiciones de la línea, p.e. Diámetro, longitud y pérdidas de transmisión, entre el usuario y la central pública a la que pertenece el usuario. (Las pérdidas de transmisión de la línea se medirán desde la resistencia de la línea)

Ejemplo:

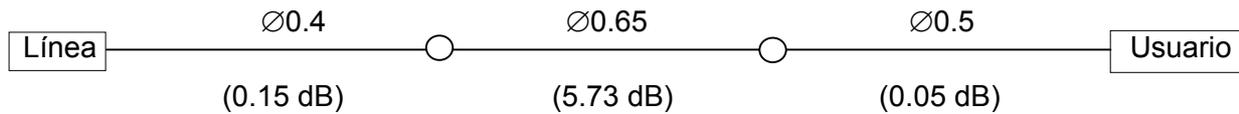


Paso 2. Calcular la pérdida de transmisión según el diámetro y la longitud medidas en el paso 1 y ver la tabla 16-2.

**Tabla 16-2. Características de los cables**

	Diámetro				
	0.32 mm	0.4 mm	0.5 mm	0.65 mm	0.9 mm
Pérdidas de transmisión de línea	2.76 dB/Km	2.20 dB/Km	1.75 dB/Km	1.33 dB/Km	0.93 dB/Km
Resistencia de línea	470 ohms/Km	295 ohms/Km	187 ohms/Km	113 ohms/Km	58 ohms/Km

Las condiciones de la línea, por ejemplo, en el paso 1 son:



Nota : Ejemplo de cálculo:

$$\varnothing 0.65 \times 4.305 \text{ Km} = 1.33 \text{ dB/Km} \times 4.305 \text{ Km} = 5.73 \text{ dB}$$

### 16.3 Ajuste

El ajuste se hace a través de programación

Programar las condiciones de la tarjeta COI según las condiciones de línea con los siguientes comandos:

- (1) \*040 (Pérdida de línea) Valor inicial: 4dB o más
  - (2) \*041 (Diámetro de línea) Valor inicial:  $0.32 \approx 0.65\varnothing$
- Para más detalle ver MANUAL DE PROGRAMACIÓN.

## 17. Instalación de tarjetas opcionales en los diferentes armarios:

En las siguientes páginas se describe la instalación de cada tarjeta opcional

### 17.1. Posición de las tarjetas opcionales

Tabla 17.1

No.	Nombre	Máx. capacidad por sistema			Observaciones y Posición
		Sólo KSU	+1 EXP.	+2 EXP.	
1	MDF	2	4	6	Repartidor de líneas analógicas Tiene posición fija en el KSU
2	CCU	1			Unidad de Control (hasta 108 puertos). Posición fija en el KSU
3	KCU	1	1	1	Unidad de Control teléfonos específicos. Posición fija en el KSU.
4	ICU	1			Unidad de Control RDSI. Posición fija en el KSU
5	4COI/CI	4	8	12	Placa 4 líneas analógicas. Puertos del 1-3 al 1-6 del KSU 36 y/o puertos del 2-6 al 2-9 de cada EXP.
6	2DTI	4	8	12	Placa 2 Accesos Básicos RDSI (2B+D). Puertos del 1-3 al 1-6 del KSU 24 y/o puertos del 2-6 al 2-9 del primer EXP
7	IPCOI	4	8	12	Placa de 4 líneas de voz sobre IP
8	MPDU	4	8	12	Placa con 4 detectores de cómputo. Se inserta en las tarjetas 4COI/CI
9	4DCI 4DKI	9	18	27	Placa 4 extensiones digitales. Puertos del 1-1 al 1-6 y OP1-OP3 del KSU 24 y/o puertos del 2-1 al 2-9 de cada EXP.
10	4STI	6	15	24	Placa 4 extensiones convencionales. Puertos del 1-1 al 1-6 del KSU 24 y/o puertos del 2-1 al 2-9 de cada EXP
11	EXU	9			Placa de conexión de servicios
12	CFU	1			Placa conferencia. Puerto OP1-OP3 del KSU 24 y/o puerto 2-2 del KSU 36
13	PIU-EX	1			Placa para conexión puerto serie RS 232C. Posición fija dentro del KSU 36
14	RMU	1			Placa para programación remota. Posición fija dentro del KSU 36
15	4MOTH	9			Placa de conexión de servicios opcionales. Puertos de 1-3 a 1-4 y de OP1a OP3 del KSU 24 y/o puertos del 2-1 al 2-8 del primer EXP.
16	DH				Intercomunicador. Fuera del KSU.
17	PBU	12			Placa detector de multifrecuencia. Sobre las placas 4MOTH
18	VRU-B	2			Placa de mensajes vocales programables. Sobre las placas 4MOTH

#### 17.1.1. Instalación de las placas opcionales

##### PRECAUCIÓN

1. No insertar una placa en lugar no especificado para ella, ya que ésta puede dañarse.
2. Al instalar cualquier placa, mantener la alimentación apagada. Si se mantiene encendida, la tarjeta puede dañarse o se puede causar un mal funcionamiento del sistema.

##### Notas:

1. Las placas no toleran la electricidad estática. Para prevenir accidentes, seguir las siguientes instrucciones.
  - (1) Sujetar las placas por los extremos con cuidado para no tocarlas.

- (2) Guardarlas dentro de una bolsa especial para protegerlas de la electricidad estática.  
 2. Es necesario apagar el sistema cuando se sacan o introducen tarjetas para que éste las reconozca.

Las unidades se conectan a cada ranura dentro del raíl de la base del armario (excepto algunas unidades)

- (1) La cara frontal de las placas se debe ver desde la parte izquierda de los KSU's.  
 (2) Después de conectar los cables a la placa, comprobar que la placa se ha colocado en el raíl y la guía de los KSU's.

### 17.2. Repartidor MDF

Este repartidor es necesario siempre que se deseen conectar líneas analógicas al equipo. Cada unidad tiene capacidad para 8 líneas.

Instalar la placa MDF de la siguiente manera:

- Paso 1. Antes de comenzar la instalación, quitar la chapa de sujeción de MDF  
 Paso 2. Insertar la placa MDF en su alojamiento dentro del armario. Ver tabla 17.2.1.  
 Paso 3. Reponer la chapa de sujeción en el armario.

**Tabla 17.2-1**

Alojamiento para la placa MDF	Alojamiento para las placas de línea	Número de líneas
Armario KSU 24	MDF1-1	1-6, 1-5
	MDF1-2	1-4, 1-3
Primer EXP.	MDF 1	2-9, 2-8
	MDF 2	2-7, 2-6
Segundo EXP.	MDF 1	3-9, 3-8
	MDF 2	3-7, 3-6

### 17.3. CCU108iZ, KCU108iZ

- (1) General
- La CCU se utiliza para la operativa del sistema como unidad de control común. Se instala en el armario principal KSU 36.
  - KCU es una unidad de control de teléfonos específicos. Se instala siempre que vayan teléfonos específicos

### 17.4. ICU108iZ

Este módulo es necesario siempre que se vayan a utilizar interfaces RDSI, es decir 2DTI ya que es la Unidad de Control de aquellos.

No se requiere ningún accesorio o elemento especial. Los pasos a seguir para su instalación son: Insertar la tarjeta ICU en el alojamiento dedicado a ICU.

### 17.5. Módulos 4COI / 4COI-CI

Como ya hemos comentado este módulo soporta 4 líneas analógicas. Este módulo exige la utilización de MDF y los accesorios de la tabla 17.5.1

**Tabla 17.5-1**

Nº	Denominación	Ctd.
1	MDFCNT(2)	1 por línea

Instalar la 4COI/CI siguiendo los pasos:

1. Instalar el MDF de acuerdo con las instrucciones del punto 17.2
2. Insertar el módulo 4COI/CI en uno de los alojamientos indicados en la tabla 17.5-2 según el número de la línea.
3. Realizar el cableado y la conexión.
4. Ajustar las condiciones de bucle de acuerdo con lo expuesto en el punto 16.

**Tabla.17.5-2**

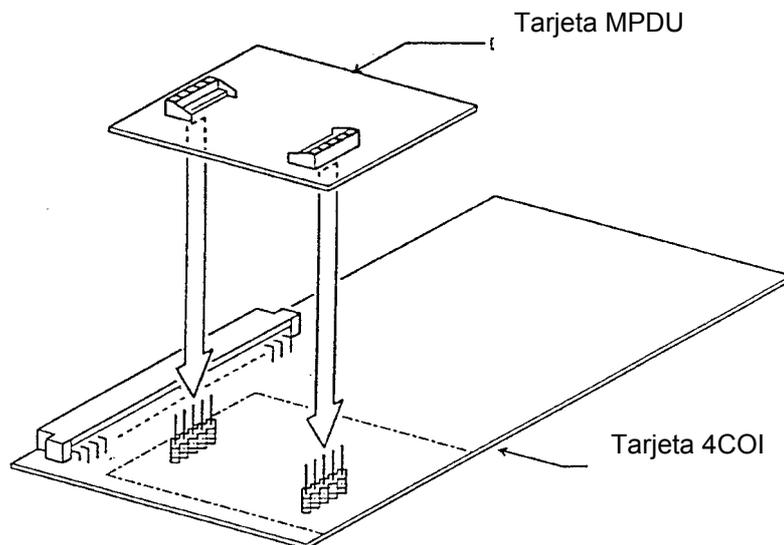
Armario	Alojamiento	Número de línea	Alojamiento de MDF
Armario Principal KSU 36	Ranura 1-6	1, 2, 3 y 4	MDF1-1
	Ranura 1-5	5, 6, 7 y 8	
	Ranura 1-4	9, 10, 11 y 12	MDF1-2
	Ranura 1-3	13, 14, 15 y 16	
Primer Expansor	Ranura 2-9	17, 18, 19 y 20	MDF2-1
	Ranura 2-8	21, 22, 23 y 24	
	Ranura 2-7	25, 26, 27 y 28	MDF2-2
	Ranura 2-6	29, 30, 31 y 32	
Segundo Expansor	Ranura 3-9	33, 34, 35 y 36	MDF3-1
	Ranura 3-8	37, 38, 39 y 40	
	Ranura 3-7	41, 42, 43 y 44	MDF3-2
	Ranura 3-6	45, 46, 47 y 48	

Comprobación: Realizar llamadas entrantes y salientes de prueba.

### 17.6. Submódulo MPDU

Este submódulo incorpora 4 filtros de 12 Khz, para detección de los impulsos de cómputo. Se instala sobre los módulos 4COI/CI.

No se requiere ningún accesorio o elemento adicional para su instalación. La figura 17.6-1 muestra como debe realizarse.



**Figura 17.6-1**

### 17.7. Módulo 2DTI108iZ

Este módulo soporta dos interfaces de Acceso Básico para conexión a la Red Pública RDSI, (punto T).

En la tabla 17-7.1 se listan los accesorios requeridos en la instalación

**Tabla 17-7.1**

Nº	Denominación	Ctd.	Observaciones
1	MDFCNT(4)	1 por acceso	
2	Anillo de ferrita	1/2	1 ó 2 con cada tarjeta

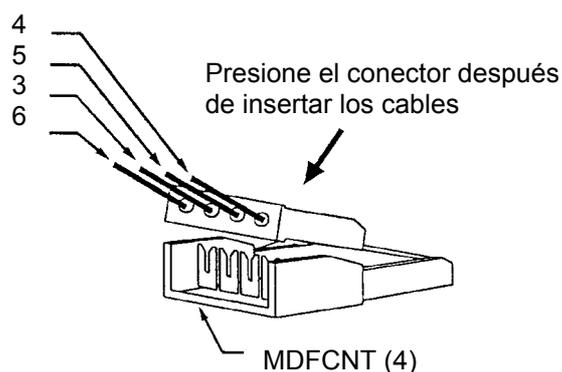
Los pasos a seguir son:

1. Insertar el módulo DTI en uno de los alojamientos permitidos y que figuran en la tabla 17-9.2, en la que se muestra la correspondencia alojamiento y nº de canales B asociados.
2. Realizar el cableado y conexión. Ver punto 14.3. para mayor detalle.

**Tabla 17.7-2**

Armario	Alojamiento	Nº del Acceso Básico	
		Acceso 1	Acceso 2
KSU 36	Ranura 1-6	1, 2	3, 4
	Ranura 1-5	5, 6	7, 8
	Ranura 1-4	9, 10	11, 12
	Ranura 1-3	13, 14	15, 16
Primer Expansor	Ranura 2-9	17, 18	19, 20
	Ranura 2-8	21, 22	23, 24
	Ranura 2-7	25, 26	27, 28
	Ranura 2-6	29, 30	31, 32
Segundo Expansor	Ranura 3-9	33,34	35,36
	Ranura 3-8	37,38	39,40
	Ranura 3-7	41,42	43,44
	Ranura 3-6	45,46	47,48

#### Conexión del conector



#### Comprobación

Realizar la comprobación de los accesos en el siguiente orden:

1. Capturar un canal B del acceso.
2. Marcar su número telefónico asociado.
3. La llamada es entrante por el otro canal.
4. Atender la llamada desde otro teléfono.
5. Comprobar la llamada entre extensiones.

### 17.8. Módulo 4DCI / 4DKI

## Instalación

Este módulo soporta 4 extensiones específicas. Este módulo exige la utilización de los accesorios de la tabla 17.8.

**Tabla 17.8**

Nº	Denominación	Cantidad	Observaciones
1	MDFCNT(2)	1 por Extensión	4 por cada tarjeta
2	Anillo de ferrita	1	Uno con cada tarjeta

Instalar 4DCI/4DKI siguiendo los pasos:

**Tabla 17.8.2**

Armario	Alojamiento	Nº de Extensión (Nº Extensión lógica)
KSU 36	Ranura1-1	101, 102, 103 y 104 (10, 11, 12 y 13)
	Ranura1-2	105, 106, 107 y 108 (14, 15, 16 y 17)
	Ranura1-3	109, 110, 111 y 112 (18, 19, 20 y 21)
	Ranura1-4	113, 114, 115 y 116 (22, 23, 24 y 25)
	Ranura1-5	117, 118, 119 y 120 (26, 27, 28 y 29)
	Ranura 1-6	121, 122, 123, 124 (30,31,32 y 33)
	OP1	125, 126, 127 y 128 (34, 35, 36 y 37)
	OP2	129, 130, 131 y 132 (38, 39, 40 y 41)
	OP3	133, 134, 135 y 136 (42, 43, 44 y 45)
Primer Expansor	Ranura 2-1	201, 202, 203 y 204 (46, 47, 48 y 49)
	Ranura 2-2	205, 206, 207 y 208 (50, 51, 52 y 53)
	Ranura 2-3	209, 210, 211 y 212 (54, 55, 56 y 57)
	Ranura 2-4	213, 214, 215 y 216 (58, 59, 60 y 61)
	Ranura 2-5	217, 218, 219 y 220 (62, 63, 64 y 65)
	Ranura 2-6	221, 222, 223 y 224 (66, 67, 68 y 69)
	Ranura 2-7	225, 226, 227 y 228 (-)
	Ranura 2-8	229, 230, 231 y 232 (-)
	Ranura 2-9	233, 234, 235 y 236 (-)
Segundo Expansor	Ranura 3-1	301, 302, 303 y 304 (-)
	Ranura 3-2	305, 306, 307 y 308 (-)
	Ranura 3-3	309, 310, 311 y 312 (-)
	Ranura 3-4	313, 314, 315 y 316 (-)
	Ranura 3-5	317, 318, 319 y 320 (-)
	Ranura 3-6	321, 322, 323 y 324 (-)
	Ranura 3-7	325, 326, 327 y 328 (-)
	Ranura 3-8	329, 330, 331 y 332 (-)
	Ranura 3-9	333, 334, 335 y 336 (-)

(-): Requiere programación

**Comprobación:** Realizar llamadas entrantes y salientes de prueba entre extensiones, así como por las líneas.

### 17.9. Módulo 4STI

Este módulo soporta 4 extensiones. Este módulo exige la utilización de los accesorios de la Tabla 17-9.1

**Tabla 17-9.1**

Nº	Denominación	Cantidad	Observaciones
1	MDFCNT(2)	1 por Extensión	4 por cada tarjeta
2	Anillo de ferrita	1	1 por tarjeta

Instalar 4STI siguiendo los pasos:

1. Insertar el módulo STI en uno de los alojamientos indicados en la tabla 17.9.2 según los números de extensión que se deseen.
2. Realizar el cableado y la conexión de las extensiones en el propio módulo STI. Ver apartados 14.3 para mayor detalle.

**Tabla 17-9.2**

Armario	Alojamiento	Nº de Extensión(Nº de extensión lógico)
KSU 24	Ranura1-1	101, 102, 103 y 104 (10, 11, 12 y 13)
	Ranura1-2	105, 106, 107 y 108 (14, 15, 16 y 17)
	Ranura1-3	109, 110, 111 y 112 (18, 19, 20 y 21)
	Ranura1-4	113, 114, 115 y 116 (22, 23, 24 y 25)
	Ranura1-5	117, 118, 119 y 120 (26, 27, 28 y 29)
	Ranura 1-6	121, 122, 123, 124 (30,31,32 y 33)
Primer Expansor	Ranura 2-1	201, 202, 203 y 204 (46, 47, 48 y 49)
	Ranura 2-2	205, 206, 207 y 208 (50, 51, 52 y 53)
	Ranura 2-3	209, 210, 211 y 212 (54, 55, 56 y 57)
	Ranura 2-4	213, 214, 215 y 216 (58, 59, 60 y 61)
	Ranura 2-5	217, 218, 219 y 220 (62, 63, 64 y 65)
	Ranura 2-6	221, 222, 223 y 224 (66, 67, 68 y 69)
	Ranura 2-7	225, 226, 227 y 228 (-)
	Ranura 2-8	229, 230, 231 y 232 (-)
	Ranura 2-9	233, 234, 235 y 236 (-)
Segundo Expansor	Ranura 3-1	301, 302, 303 y 304 (-)
	Ranura 3-2	305, 306, 307 y 308 (-)
	Ranura 3-3	309, 310, 311 y 312 (-)
	Ranura 3-4	313, 314, 315 y 316 (-)
	Ranura 3-5	317, 318, 319 y 320 (-)
	Ranura 3-6	321, 322, 323 y 324 (-)
	Ranura 3-7	325, 326, 327 y 328 (-)
	Ranura 3-8	329, 330, 331 y 332 (-)
	Ranura 3-9	333, 334, 335 y 336 (-)

**Nota**

(-): Requiere programación

**Comprobación:** Realizar llamadas entrantes y salientes de prueba entre extensiones convencionales, así como por las líneas.

**17.10. Módulo de Conferencia (CFU108iZ)**

Se utiliza siempre que pueda haber tres participantes en una comunicación. Dispone de 4 circuitos de conferencia.

No se requieren elementos adicionales para su instalación.

Debe insertarse en la ranura mostrada en la tabla 17.11-1.

**Tabla 17.11-1**

Armario	Alojamiento	Observación
KSU M	OP 2	Instalado dentro de una de las dos ranuras
Primer Expansor	Ranura1	

**Nota:**

A través del comando \*630 se programa este servicio. Ver MANUAL DE PROGRAMACIÓN para más detalle.

Las diferentes conferencias se muestran en la tabla 17.11-2:

**Tabla 17.11-2**

Progr. Servicios	Número de circuitos de conferencia			Observaciones
	4	3	2	
Intrusión	1 línea y 2 Ext. 3 participantes	1 línea y 3 Ext. 4 participantes	1 línea y 5 Ext. 6 participantes	Ver manual de programación
Conferencia Mixta	1 línea y 2 Extensiones (3 Participantes)			El número de participantes no se puede cambiar a través de programación. Sólo el número de conferencias se puede variar a través de programación.
Conferencia Externa	2 líneas y 1 Extensión (3 Participantes)			
Conferencia Interna	3 Extensiones (3 Participantes)			

**17.11. Submódulo PIU108iZ**

Este submódulo implementa un interfaz serie V-24 (RS 232C) , es usado para recibir los datos relativos a las llamadas externas cursadas por el equipo, a una impresora serie o para aplicaciones de programación y mantenimiento.

Para instalar este submódulo son necesarios los accesorios de la tabla 17.12-1.

**Tabla 17.12-1**

NO.	Denominación	Cantidad	Observaciones
1	Cable RS232C	1 ó 2	Para conectar PC/Impresora (no incluido con el equipo)
2	Anillo de ferrita	2	
3	Separadores de plástico	2	
4	Chapa de sujeción	1	
5	Tornillo	1	

Los pasos a realizar son:

1. Instalar el PIU en su alojamiento específico dentro del armario KSU 24 denominado PIU.
2. Introducir el cable RS232C a través del orificio pasacables. Conectar el cable RS232C en PIU y a la impresora ó PC. La impresora se conectará al conector CN1 de PIU.
3. El terminal FG (verde) de PIU se debe conectar al tornillo libre de tierra.

**Nota:**

El suministrador garantiza la funcionalidad de la interfaz serie hasta los conectores CN1 y CN2. Es responsabilidad del usuario el respetar las condiciones de la interfaz.

El cable no debe sobrepasar una longitud de 15 mts.

Los parámetros de la interfaz serie pueden modificarse mediante programación. Ver sección de Programación para mayor detalle.

**Tabla 17.12.2 Conexión a PC**

Lado PIU		Dirección señal	Lado PC	
No.	Señal		Señal	No.

1	no usado		CD	1
2	RXD		RXD	2
3	TXD		TXD	3
4	no usado		DTR	4
5	GND		GND	5
6	no usado		DSR	6
7	RTS		RTS	7
8	CTS		CTS	8
9	no usado		RI	9

**Tabla 17.12-3 Conexión a Impresora**

NO.		Dirección señal	Lado PC	
No.	Señal		Señal	No.
1	no usado		FG *	1
2	RXD		TXD	2
3	TXD		RXD	3
4	no usado		RTS	4
5	GND		CTS	5
6	no usado		DSR	6
7	RTS		SGD	7
8	CTS			8
9	no usado		DTR	20

### 17.12. Módulo 4MOTH

Permiten la instalación sobre ellas de 4 submódulos de servicio o prestaciones adicionales. En la tabla 17.14-1 se indican las ranuras donde se pueden instalar los diferentes módulos.

Tabla 17.14-1

Armario	Observaciones
KSU 36	OP1 OP2 OP3 Ranura1-3 Ranura1-4
EXP1°	2-1 A 2-8

Figura 17.14-1. Instalación de tarjeta opcional en la tarjeta 4MOTH

### 17.13. Intercomunicador DH

Este submódulo permite incorporar dos intercomunicadores al sistema.

Las sonerías para cada uno de los intercomunicadores son:

- Intercomunicador A: Carillón lento
- Intercomunicador B: Carillón medio
- Intercomunicador C: Carillón rápido
- Intercomunicador D: Timbre rápido

Ver la sección de Programación para más detalle.

Los accesorios requeridos figuran en la tabla 17.15-1

Tabla 17.15-1

Nº	Denominación	Cantidad	Observaciones
1	MDFCNT(4)	1 para 2 Intercomunicadores	1 por tarjeta
2	Anillo de ferrita	1	1 por tarjeta

#### PRECAUCIÓN:

Para evitar sobrecalentamiento de los cables conectar las protecciones como en el punto 8.3

#### Nota

1. La resistencia total del bucle de línea de los cables de conexión no debe exceder de 20  $\Omega$ .
2. A mayor longitud del cable menor volumen en recepción.

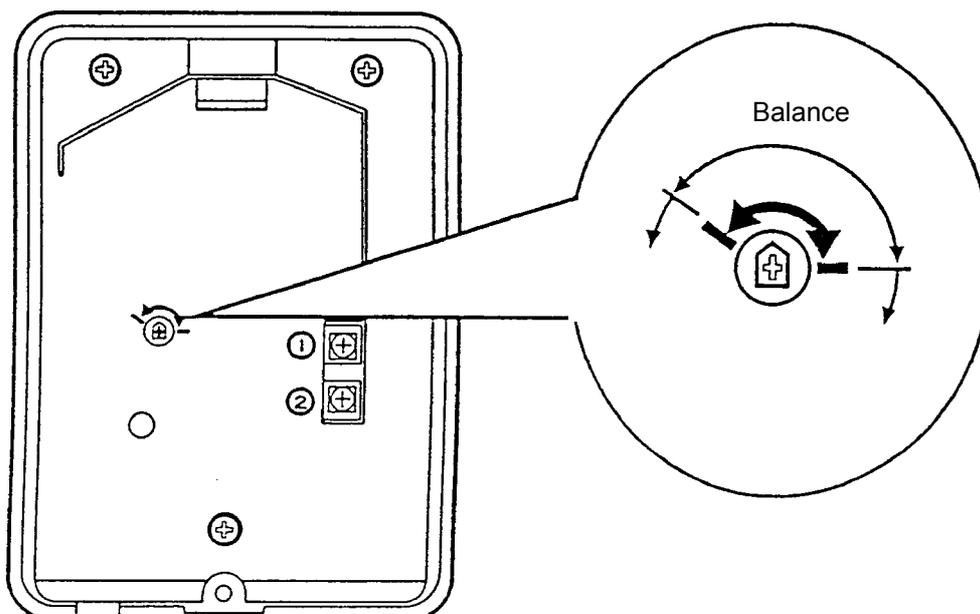
#### Cómo ajustar el intercomunicador

El nivel de señal y la calidad dependen de la longitud y tipo de cable empleado en su instalación, entre la EXU y el terminal intercomunicador.

Los niveles pueden ajustarse mediante Programación y el balance en conversación mediante el conmutador de ajuste que incorpora el terminal intercomunicador (DH).

#### Conmutador de ajuste

Girar lentamente el conmutador a la izquierda o la derecha, mediante un destornillador, para ajustarlo a la condición deseada, evitando que se produzcan pitidos por realimentación. Ver figura 17.15.3.



**Figura 17.15-3. Ajuste del intercomunicador**

#### **Notas**

1. El conmutador solo puede rotar en un cierto margen. No forzarlo para evitar su rotura.
2. El rango en que está bien ajustado se muestra en la figura 17.15-3.
3. Una vez ajustado el volumen cubrir el agujero con la etiqueta VR, para protegerlo.
4. Ajustar el volumen de cada intercomunicador por separado, si fuese necesario.
5. Evitar que se produzcan efectos de realimentación.

#### Comprobación

Verificar el funcionamiento del intercomunicador en ambos sentidos:

Intercomunicador - extensión

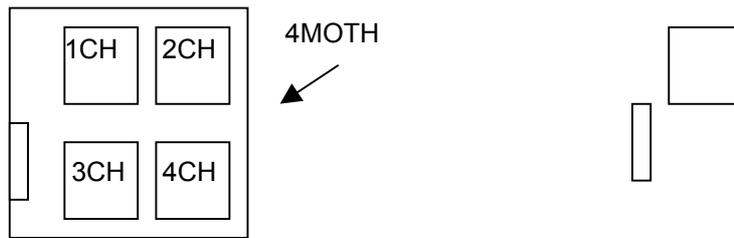
extensión - intercomunicador

#### **17.14. Submódulo PBU**

Esta unidad incorpora un receptor Multifrecuencia (DTMF) y será utilizado siempre que se vayan a utilizar terminales telefónicos convencionales con este tipo de señalización o si se va a emplear el servicio DISA (Selección directa a extensiones). Pueden montarse hasta un total de 12 PBU por sistema. El número necesario depende de la configuración y tráfico que se prevea.

No se requieren accesorios para su instalación.

Su montaje se realiza sobre módulos MOTH.



### 17.15. Submódulo VRU-B

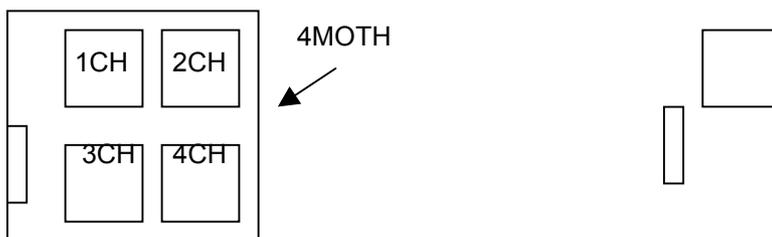
Esta unidad permite funciones tales como grabación de mensajes de voz y respuesta vocal automática. Pueden grabarse hasta 4 mensajes sobre una VRU B y el sistema admite 2 tarjetas VRU B como máximo.

No se requieren accesorios para su instalación.

Su montaje se realiza sobre módulos MOTH, de forma análoga a los submódulos de intercomunicador y PBU.

#### Nota:

Si se montan dos tarjetas VRU B, la instalada en la posición CH inferior, será la primera VRU B y la instalada en la posición CH superior será la segunda VRU B.



#### Cómo grabar un mensaje

1. Descolgar el teléfono. Se oirá tono de invitación a marcar del sistema.
2. Pulsar 78 y se oirá la música en espera.
3. Pulsar 1 y parará la música en espera. Se puede empezar a grabar el mensaje que se desee.
4. Colgar

#### Verificar el mensaje grabado

1. Descolgar el teléfono y escuchar el tono del sistema.
2. Pulsar 78 y se oirá música en espera como en el caso anterior.
3. Pulsar \* y parará la música en espera y se oirá repetido el mensaje previamente grabado.
4. Colgar

**Nota 1:** El código 78 empleado es válido para el primer mensaje de la primera VRU B, para el segundo mensaje deberá usarse 79. El resto del procedimiento es exactamente el mismo. Para otras unidades es necesario programar los correspondientes códigos de acceso. Ver sección de Programación para más detalle.

**Nota 2:** Los tiempos de grabación y número de mensajes programables son los siguientes:

Tiempo de Grabación	Nº de Mensajes
32 sg.	1
16 sg.	2
8 sg.	4

**Nota 3:** Solo un mensaje puede enviarse cada vez desde la misma VRU B.

**Comprobación**

1. Verificar mensajes para extensiones
2. Verificar mensajes para líneas
3. Verificar que se mantienen los mensajes después de un fallo de alimentación.

**Nota:**

Si se utilizan estos mensajes en el servicio DISA, puede ocurrir que no funcionen correctamente, en ese caso se recomienda volver a grabar el mensaje de nuevo cambiando al operador que realizó la grabación o disminuyendo el volumen de grabación.

**18. Tarjeta IP4COI**

Este módulo soporta 4 líneas de voz sobre IP

Instalar la IPCOI siguiendo los pasos:

1. Insertar el módulo IPCOI en uno de los alojamientos indicados en la tabla 17.6-2 según el número de la línea.
2. Realizar el cableado y la conexión.

**17. 6-2**

<b>Armario</b>	<b>Alojamiento</b>	<b>Número de línea</b>
Armario Principal KSU 36	Ranura 1-6	1, 2, 3 y 4
	Ranura 1-5	5, 6, 7 y 8
	Ranura 1-4	9, 10, 11 y 12
	Ranura 1-3	13, 14, 15 y 16
Primer Expansor	Ranura 2-9	17, 18, 19 y 20
	Ranura 2-8	21, 22, 23 y 24
	Ranura 2-7	25, 26, 27 y 28
	Ranura 2-6	29, 30, 31 y 32
Segundo Expansor	Ranura 3-9	33, 34, 35 y 36
	Ranura 3-8	37, 38, 39 y 40
	Ranura 3-7	41, 42, 43 y 44
	Ranura 3-6	45, 46, 47 y 48

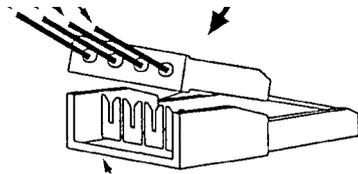
**Comprobación:** Realizar llamadas entrantes y salientes de prueba.

## 19. Tarjeta 8SWITCH

Este módulo 8SWITCH realiza la integración entre las tarjetas de control de los teléfonos específicos "4DCI y 4DKI" y la red de datos, así como la integración entre las tarjetas de control de los teléfonos regulares "4STI" y la red de datos.

En el borde superior derecho, la tarjeta 8SWITCH dispone de OCHO conectores donde se conectarán las extensiones "DCI, DKI o STI" a través de los conectores

MDFCNT(4).



Para la conexión a LAN , la tarjeta dispone de ocho conectores RJ-45, con polarización automática de los hilos de transmisión "TX" por los de recepción "RX" para permitir la conexión en cascada con otras tarjetas a través de cualquier conector RJ-45.

Para visualizar el estado de las conexiones de red, la tarjeta dispone de unos diodos LED que indican, según estén fijos o parpadeando los posibles estados de la misma red.

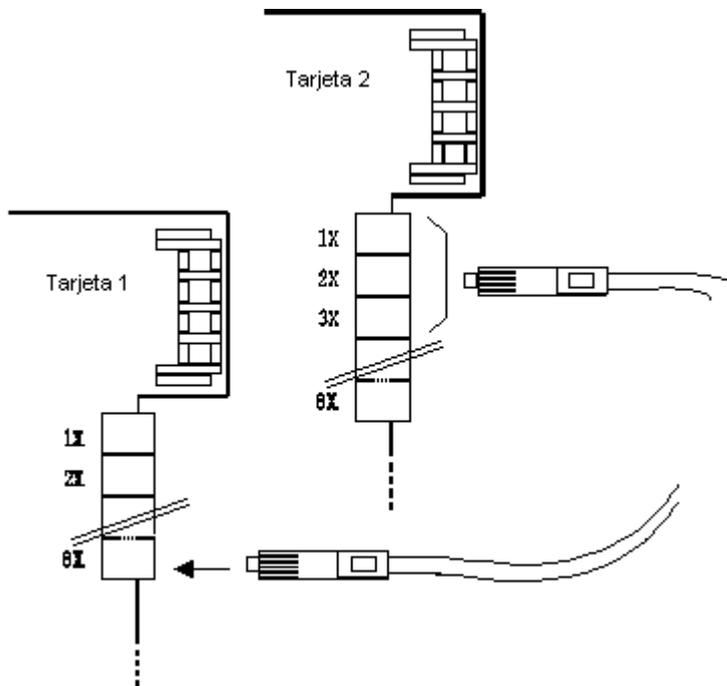
Cuando detecta una conexión este diodo LED se ilumina de forma fija, y cuando hay actividad parpadea.

También dispone de un diodo LED para indicar que la tarjeta esta alimentada y su programa funcionando.

Elementos:

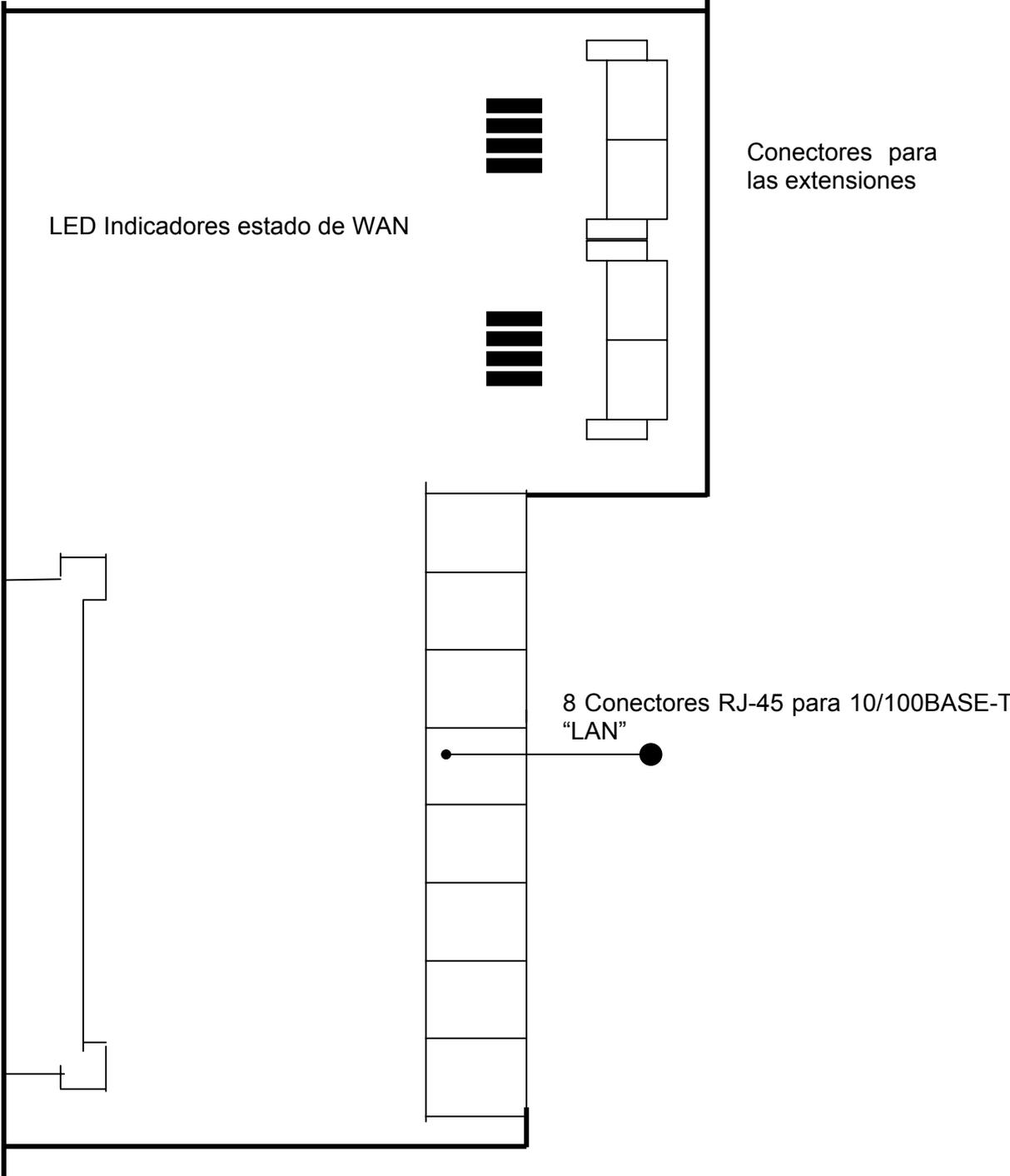
No.	Descripción	Cantidad	Comentarios
1	Cable modular (2hilos)	----	Cable modular de 2 conductores.
2	Cable trenzado (8 hilos)	----	Cable trenzado de 4 pares para el ordenador personal.
3	Roseta Voz/Datos	----	Roseta mixta Voz (42 contactos pines Cat. 53) y Datos (8 pines contactos Cat. 5)
4	Cable trenzado Cat.5	----	Cable trenzado Cat. 5 con hilos de AWG 24 (0.5 mm) con conector RJ-45 para conexión a la tarjeta 8SWITCH para Milenium conexión apropiada para la roseta mixta de voz y datos. Máxima longitud 100 metros.
5	Cable modular (2 hilos)	----	Cable modular dos hilos (0.-4-0.65 mm) de conexión entre las tarjetas 8SWITCH y las extensiones DCI DKI ó STI.
6	Conector tipo MDFCNT(4)	4	Conector de 2 conductores "MDFCNT(4)". Elemento incluido en el suministro de la tarjeta 8SWITCH

Para conectar tarjetas 8SWITCH se debe realizar la conexión entre cualquiera de los conectores RJ-45, de 1X, a 8X de una de las tarjetas y cualquier conector de la segunda tarjeta, a través de un latiguillo estándar (sirven latiguillos rectos o cruzados).



Instalación

La siguiente imagen muestra el aspecto de la tarjeta 8SWITCH:



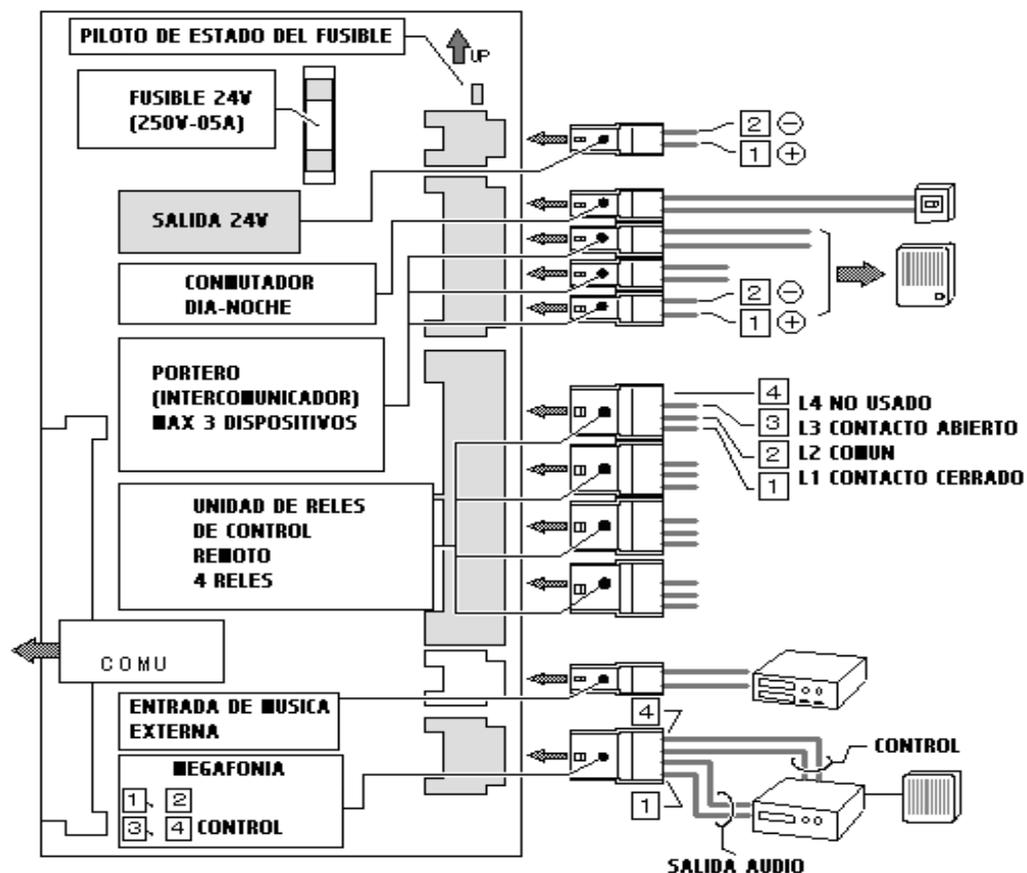
## 20. Modulo de servicios EXUiZ

Se utiliza siempre que se requieran los siguientes servicios:

- Portero automático.- (Intercomunicador) . Se pueden conectar **3** con un único canal de comunicación.
- Megafonía.- Salida de audio para conectar a un amplificador externo y dar mensajes vocales por megafonía.
- Entrada de música externa.- Entrada para conectar a una fuente de música externa.
- Reles.- Para controlar **4** dispositivos eléctricos, que se pueden controlar en local o en remoto
- Conmutador Dia/Noche.- Entrada para un conmutador externo de cambio Dia /Noche.
- Melodías de Timbre,- Para diferenciar las llamadas entrantes .
- Detector DTMF.- Un detector multifrecuencia para teléfonos regulares, auxiliar del que esta en la COMU.
- Alimentación auxiliar 24V y 0,3<sup>a</sup>.

Los accesorios se presentan en la tabla.

Nº	Denominación	Cantidad	Observaciones
1	DP-MDFCNT (2)-G	6	Para el portero, música externa, reles y alimentación auxiliar 24V.
2	DP-MDFCNT (4)-G	5	Para control remoto y megafonía
3	Tarjeta de Garantía	1	



**⚠ PRECAUCIÓN**

Las especificaciones eléctricas de cada conexión , se especifica en la tabla siguiente. Cualquier dispositivo que se conecte y no cumpla dichas especificaciones, puede dañarse, dañar la central ó funcionar incorrectamente.

**Especificaciones de los dispositivos externos.**

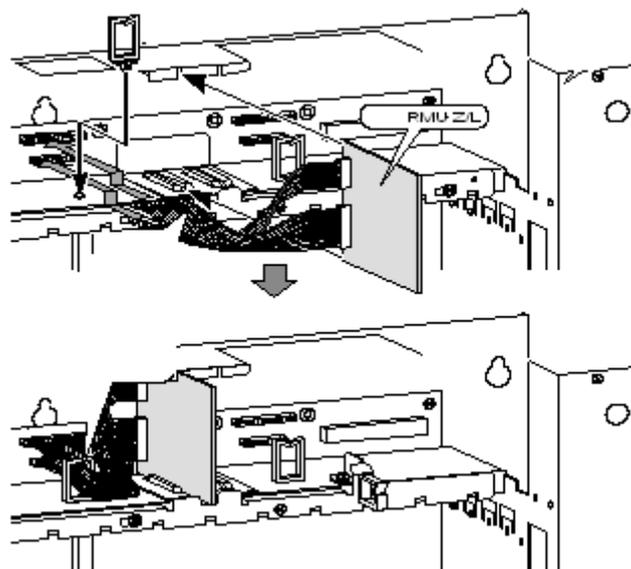
Terminal	Descripción	Especificación
<b>MEGAFONIA</b>	Impedancia de Salida	600 ohms
	Máximo voltaje de conmutación	30V DC
	Máxima corriente de conmutación	0.5A
<b>MUSICA Externa</b>	Impedancia de entrada	600 ohms
	Máximo voltaje de entrada	1.7V p-p
<b>RELES De control remoto</b>	Máximo voltaje de conmutación	30V DC
	Máxima corriente de conmutación	0.5A
<b>Conmutador DIA-NOCHE</b>	Condiciones de conexión	Solo un contacto (sin tensión)
<b>DC24V salida (24V)</b>	Rango de voltaje	20-28V DC
	Corriente máxima de salida	0.3A

**21. Tarjeta RMU**

Modulo de programación remota o local.

Los accesorios se presentan en la tabla.

Nº	Denominación	Cantidad	Observaciones
1	Brida para cables	1	Sujeción de los cables
2	Tarjeta de Garantía	1	



# **SERVICIOS**

## CONTENIDOS

### Grupo 1. Llamadas externas Salientes

101. Toma directa de línea.....	3-9
102. Toma de línea por código.....	3-9
103. Toma de línea en colgado.....	3-10
104. Toma automática de línea.....	3-10
106. Selección manual de línea específica.....	3-11
107. Pre-marcación.....	3-11
109. Registro de números y nombres para marcación abreviada.....	3-12
110. Marcación abreviada.....	3-17
110-1. Marcación abreviada por directorio electrónico.....	3-19
111. Plan de marcación abreviada flexible.....	3-21
112. Cambio automático de marcación abreviada.....	3-23
113. Repetición del último número marcado.....	3-24
115. Marcación directa.....	3-26
116. Marcación encadenada.....	3-27
117. Marcación directa encadenada.....	3-27
120. Encaminamiento óptimo de llamadas (EOL).....	3-28
121. Clases de servicio.....	3-30
122. Cambio de clase de servicio.....	3-30
123. Restricción asociada a la línea.....	3-30
124. Inserción automática de pausas.....	3-31
125. Inserción automática de prefijo en CPAs (Marcación abreviada).....	3-31
126. Marcación decádica/Multifrecuencia.....	3-32
127. Duración de la llamada (Visualización).....	3-32

### GRUPO 2. Llamadas Externas Entrantes

201. Atención directa de llamada entrante.....	3-41
202. Preselección de la línea.....	3-41
203. Selección automática de llamadas entrantes.....	3-41
204. Atención automática de una llamada entrante al descolgar.....	3-42
205. Atención de llamadas entre grupos multiusuario.....	3-42
206. Liberación automática.....	3-43
207. Timbres diferenciados en líneas.....	3-43
208. Múltiples tonalidades de timbre.....	3-44
208-1. Múltiples melodías de timbre.....	3-46
209. Asignación de puntos de contestación.....	3-47
210. Cambio a modo noche.....	3-47
211. Aviso por no respuesta.....	3-48
212. Punto de contestación alternativo.....	3-48
213. Ajuste automático de timbre.....	3-49
214. Llamada directa (DIL).....	3-49
215. Servicio DISA.....	3-49
219. Mensaje de espera para llamadas externas entrantes.....	3-51
220. No molestar (Llamadas RDSI entrantes).....	3-53
222. Timbre diferenciado en extensiones convencionales.....	3-54
225. Discriminador Fax-Teléfono.....	3-54
227. Distribución automática de llamadas ACD.....	3-56
228. Modo ausencia para líneas.....	3-57
229. Identificación de llamadas "Caller ID".....	3-58
229-2. Múltiples tonalidades de timbre por identificación de llamadas.....	3-59

229-5.Registro de llamadas .....	3-60
229-6. No molestar por identificación de llamada .....	3-62
229-7. No molestar “llamadas sin identificación” .....	3-64
229-8. Llamada directa por identificación de llamada “hot line” .....	3-65

### **GRUPO 3. RETENCIÓN Y TRANSFERENCIA DE LÍNEAS**

301. Recuperación de llamadas en retención pulsando (HOLD) .....	3-71
302. Música en espera .....	3-71
303. Fuente externa de música .....	3-72
304. Retención exclusiva .....	3-72
305. Recuperación de llamadas retenidas .....	3-73
306. Retención automática de línea .....	3-73
307. Transferencia con consulta .....	3-73
308. Transferencia con consulta al colgar .....	3-74
309. Transferencia inmediata (sin consulta) .....	3-74
310. Retorno de una transferencia no completada (Rellamada) .....	3-75
311. Aviso de línea retenida .....	3-76
312. Retención en teléfonos convencionales (gancho) .....	3-76
313. Recuperación de llamadas en retención .....	3-77
314. Recuperación de una llamada en retención exclusiva .....	3-77
315. Transferencia en teléfonos convencionales al colgar (gancho) .....	3-77
316. Retorno por transferencia incompleta .....	3-78

### **GRUPO 4. OTROS SERVICIOS RELACIONADOS CON LÍNEAS**

401.Desvío externo automático .....	3-81
401-1. Desvío externo automático (fijo, sígueme y simultaneo) .....	3-84
401-3. Desvío modo informador .....	3-89
401-4. Desvío selectivo por el usuario (contestador / desvío externo) .....	3-89
402. Desvío externo manual (Transferencia externa) .....	3-90
404. Apertura temporizada (FLASH) .....	3-91
405. Cambio automático Decádico/MF .....	3-91
406. Aviso periódico de duración de llamada .....	3-92
407. Operación multiusuario. Líneas entrantes .....	3-92
408. Operación multiusuario. Líneas Bidireccionales .....	3-93
409. Operación multiusuario. Grupo Cerrado .....	3-93
410. Día / noche – Grupos multiusuario .....	3-93
411. Monitorizar una línea .....	3-94
412. Intervención de una línea .....	3-95
413. Conferencia Mixta .....	3-96
414. Conferencia entre líneas .....	3-97
415. Tipo de línea en servicio Día / noche .....	3-97
416. Indicación de estado bicolor .....	3-98
420. Detección de cómputo .....	3-98

### **GRUPO 5. LLAMADAS INTERNAS- GENERACIÓN**

501. Llamada interna entre extensiones .....	3-105
502. Selección automática de intercomunicación .....	3-105
503. Llamada por voz .....	3-106
504. Línea directa “Hot Line” .....	3-106
505. Numeración flexible .....	3-107
506. Llamada simplificada .....	3-107

507. Intrusión.....	3-108
508. Retrollamada sobre extensión ocupada .....	3-109
509. Grupo multiusuario (extensiones) .....	3-109
510. Aviso general / por zonas (por voz).....	3-109
521. Atención de llamada interna.....	3-110
522. Atender una llamada interna en descolgado.....	3-111
523. Grupos de Extensiones (Hunting Group) .....	3-111
524. Grupos de captura.....	3-112
525. Respuesta a un aviso.....	3-112
526. No molestar en llamadas internas.....	3-113
527. Desvío-Sígueme.....	3-113
528. Desvío fijo.....	3-114
529. Mensaje por ausencia .....	3-114
531. Desvío por Sígueme/Ocupado/No responde .....	3-115
533. Atención de llamada interna en ocupado.....	3-117
534. Función manos libres .....	3-117
551. Retención de llamadas internas .....	3-118
552. Recuperar llamadas internas retenidas.....	3-118
553. Transferencia de llamadas internas .....	3-119
554. Conferencia interna .....	3-119
571. Rellamada interna .....	3-120
572. Marcación multifrecuencia en llamadas internas .....	3-121
573. Identificación del llamante .....	3-121
574. Asignación de nombres a extensiones.....	3-121
575. Asignación de teclas programables a extensiones (Servicio DSS/BLF).....	3-122
577. Extensión fuera de servicio .....	3-124

## GRUPO 6. SERVICIOS GENERALES

601. Marcación en colgado .....	3-131
602. Marcación directa en colgado .....	3-131
603. Escucha amplificada (Escucha en altavoz).....	3-131
604. Visualización del número marcado .....	3-132
605. Control de volumen en conversación .....	3-132
606. Manos libres (Teléfonos propietarios).....	3-132
607. Teclas programables.....	3-133
608. Puertos flexibles.....	3-135
609. Tono de confirmación.....	3-136
610. Conmutador Día / noche .....	3-137
611. Indicación de fecha y hora .....	3-139
612. Alarma temporizada única.....	3-140
613. Alarma temporizada repetitiva .....	3-141
614. Intercomunicador.....	3-142
616. Interfaz de equipo de megafonía.....	3-144
617. Timbre sobre altavoz externo.....	3-144
619. Música ambiental .....	3-145
621. Control de dispositivos externos .....	3-146
622. Mantenimiento remoto.....	3-146
623. Programación remota por PC.....	3-148
624. Programación local por PC .....	3-150
625. Confirmación de identificación .....	3-151
626. Mensajes vocales (Bienvenida / informador) .....	3-152
633. Indicación de estado en tiempo real (Indicación jefe-secretaria) .....	3-153
634. Consola multifunción .....	3-154
635. Consola de marcación.....	3-155

640. Visualización del nombre de la extensión .....	3-156
641. Teléfonos convencionales.....	3-156
642. Programación de configuración.....	3-157
646. Montaje mural de los teléfonos propietarios.....	3-159
649. Control electrónico de volumen.....	3-159
655. Macrofunción.....	3-159
656. Visualización en dos idiomas .....	3-160
658. Control del nivel de conversación .....	3-160
659. Registro detallado de llamadas .....	3-161
667. Actualización de software.....	3-162

## **GRUPO 73X. SERVICIOS RDSI**

731. Interfaz para conexión a punto T de acceso básico.....	3-171
731-1. Interfaz para conexión a punto T de acceso básico. ....	3-172
Generación y finalización de llamada	
731-2. Conexión a punto T de acceso básico RDSI. ....	3-174
Presentación de identidad de la parte llamante CLIP	
731-3. Conexión a punto T de acceso básico RDSI. ....	3-175
Presentación de identidad de la parte llamante – Identificación alfanumérica	
731-4. Conexión de terminal RDSI (punto T de acceso básico) .....	3-175
731-5. Interfaz para conexión a punto T de acceso básico RSDI.....	3-176
Marcación directa a extensiones	
Interfaz para conexión a punto T de acceso básico RDSI. ....	3-178
Marcación directa de extensiones (DDI)	
Conversión de números de marcación a Abreviada	
Conexión a punto T de acceso básico RDSI. ....	3-179
Marcación directa de extensiones (DDI)	
Conversión de números de marcación directa	
731-6. Interfaz para conexión a punto T de acceso básico RDSI. ....	3-179
Marcación directa por múltiples números de abonado	
731-7. Interfaz de conexión a punto T de acceso básico RDSI. ....	3-180
Marcación entrante por Subdirección	
731-8. Información de tarificación de la llamada en curso por acceso básico (AOC).....	3-181
731-9. Restricción de envío de identificación a la parte llamante (CLIR).....	3-182
731-10. Conexión de Fax / módem analógicos.....	3-182
731-14. Función bucle de retorno (LOOPBACK) .....	3-183
731-15. DDI Múltiple.....	3-184

## LLAMADAS EXTERNAS SALIENTES

### 101. Toma directa de línea

En teléfonos específicos pueden asociarse teclas programables a líneas, para su acceso directo.

#### Operación

1. Descolgar.
2. Pulsar la tecla asociada a una línea libre. Lucirá en verde el piloto asociado a la tecla.
3. Marcar el número deseado.

#### Advertencias

- Las extensiones con clase de servicio F ó G no pueden hacer llamadas externas.
- Incluso aunque el piloto asociado a una línea este apagado, no podrá tomarse dicha línea si no pertenece al grupo multiusuario de la extensión.

### 102. Toma de línea por código

Cualquier teléfono específico o convencional puede tomar una línea marcando el código de acceso programado (Valor Inicial "0").

Los comandos asociados a este servicio son: \*081 para especificar el código de acceso y \*110 para definir qué líneas pueden ser capturadas con este código.

#### Operación

1. Descolgar y esperar tono interno
2. Marcar el código programado (valor inicial 0).
3. Si se toma la línea el piloto asociado luce en verde, en caso contrario se escuchará tono de ocupado.
4. Marcar el número deseado.

#### Advertencias

- Las extensiones con clase de servicio F ó G no pueden realizar llamadas externas.
- Se pueden hacer seis (6) grupos de líneas y asignar un código de acceso a cada grupo.
- Las líneas asignadas al grupo 1, se pueden tomar automáticamente al hacer uso de otros servicios tales como Marcación Abreviada y Directa. Esto puede cambiarse por programación \*110 y que sea otro grupo el que pueda realizarlos, pero sólo un grupo de los seis posibles.
- Las líneas del grupo 1 pueden a su vez dividirse en ocho (8) subgrupos \*112, pudiendo especificar cuál de esos subgrupos pueden utilizar esta facilidad.
- La selección debe hacerse comenzando a partir de la línea vacante cuya posición física sea la más alta y en orden decreciente.
- No pueden tomarse líneas que no pertenezcan al mismo grupo multiusuario.

**103. Toma de línea en colgado**

Cualquier teléfono específico puede tomar una línea marcando el código de acceso programado (valor inicial 0), sin tener que descolgar el brazo (microteléfono).

Los comandos asociados son: \*081 para especificar el código de acceso y \*110 para definir qué líneas pueden ser capturadas con este servicio.

Operación

Estando con el teléfono en reposo.

1. Marcar el código programado (0). Si se toma la línea, los pilotos asociados a ALTAVOZ (SPEAKER) y a la línea lucen, éste último en verde.
2. Marcar el número deseado.

(\*) Una línea se puede seleccionar pulsando ALTAVOZ (SPEAKER) y el código de acceso.

Advertencias

- Las extensiones con clase de servicio F ó G no pueden hacer llamadas externas.
- No pueden tomarse líneas que no pertenezcan al mismo grupo multiusuario.
- El código de acceso es el mismo que el del servicio anterior.
- La selección se hace a partir de la línea vacante cuya posición física sea la más alta y en orden decreciente.
- El código de acceso debe ser de un único dígito.
- Puede restringirse este servicio para determinadas extensiones.

**104. Captura automática de línea**

Cualquier teléfono específico o convencional puede tomar una línea libre, descolgando el brazo (microteléfono).

Los comandos asociados son: \*111 para definir la disponibilidad del servicio y \*110 para definir qué líneas pueden ser capturadas con este servicio.

Operación

1. Descolgar. Si se toma la línea el piloto asociado luce en verde y se escucha tono de invitación a marcar.
2. Marcar el número deseado.

Advertencias

- Las líneas que se toman siempre pertenecen al grupo 1. Esto puede cambiarse por programación \*110 y que la línea sea de otro grupo, pero sólo de un grupo de los seis.
- La selección se hace comenzando a partir de la línea vacante cuya posición física sea la más alta y en orden decreciente.
- Las extensiones con clase de servicio F ó G no pueden realizar llamadas externas.
- El orden de prioridades cuando se usan servicios de toma automática es:
  1. Llamadas internas entrantes y atención a llamadas DISA y DIL.
  2. Llamadas externas entrantes.
  3. Toma de línea al descolgar.
  4. Toma automática de intercomunicación.
- Los teléfonos convencionales que tengan este servicio activo no pueden hacer llamadas internas, salvo en el caso de que no haya líneas externas libres.

- Los teléfonos convencionales con este servicio activo no pueden utilizar servicios que requieran códigos de acceso.

## 106. Selección manual de línea específica

Cualquier teléfono específico o convencional puede elegir la línea, a la que se desea acceder, ya sea para hacer, atender, recuperar o intervenir en una llamada. El comando para este servicio es \*081 para especificar el código de acceso.

### Operación

1. Descolgar y esperar tono interno.
2. Marcar código de acceso de una o dos cifras (programado mediante el comando \*081 -12)
3. Marcar un número de línea XX, (XX = cualquiera de las líneas con servicio).

### Advertencias

- Las extensiones con clase de servicio F ó G no pueden tomar una línea.
- Debe de estar programado un código para este servicio bien sea de una o dos cifras.
- No puede tomarse una línea fuera del grupo multiusuario, aunque el piloto asociado a la línea esté apagada.
- Si selecciona una línea libre, el teléfono toma la línea.
- Si selecciona un línea en la que esté entrando una llamada, el teléfono tomará la llamada entrante.
- Si selecciona una línea retenida el teléfono atenderá dicha línea.

## 107. Pre-marcación

Este servicio permite realizar una marcación previa antes de tomar línea. Una vez comprobado el número que se ha marcado puede enviarlo a la línea. El sistema permite habilitar el servicio mediante el uso de una tecla PREPRG (código 975), ó mediante programación a nivel de sistema si no se desea el uso de dicha tecla.

### Operación

Sin usar la tecla de PREPRG, habilitar la extensión con el comando \*183

Con el teléfono en reposo

1. Marcar un número de teléfono (hasta 24 dígitos)
2. Pulsar la tecla de una línea libre, descolgar el brazo del teléfono ó pulsar la tecla de ALTAVOZ.

Utilizando la tecla de PREPRG.

Con el teléfono en reposo

1. Pulsar PREPRG (código 975). Su piloto asociado luce y la pantalla ofrece el mensaje: DESTINO EXTERNO
2. Marcar un número de teléfono (hasta 24 dígitos)
3. Pulsar la tecla de una línea libre, descolgar el brazo del teléfono ó pulsar la tecla de ALTAVOZ. El piloto asociado a PREPRG se apaga y el sistema enviará automáticamente el número marcado.

Nota: Si se desea cancelar la operación pulsar la tecla PREPRG.  
Durante el almacenamiento del número, la pantalla muestra:

P	S	L	=	0	3	3	1	2	3	4	5	6	7	8	

*Nota: Para borrar un dígito pulsar la tecla R, y para borrar todos los dígitos pulsar la tecla combinación de teclas INTERC. más R.*

Si el número marcado está registrado en la memoria de marcación abreviada, la pantalla muestra:

9	1	1	2	3	1	2	3								
N	O	M	B	R	E							*	0	0	0

### Advertencias

- La línea que se toma de forma automática, cuando se descuelga ó se pulsa ALTAVOZ (SPEAKER) en el teléfono, puede pertenecer a cualquiera de los grupos (1 a 6) definidos en el comando \*110. Por defecto todas las líneas son asignadas al grupo 1.
- Si el sistema dispone de un código de toma de línea, éste no es insertado automáticamente.
- Esta premarcación permite al mismo tiempo, asignar marcaciones determinadas a cada uno de los grupos de líneas definidos con el \*110 (hasta 80 registros distintos de 1 a 12 dígitos cada uno, \*185).
- En marcación desde un acceso RDSI, al ejecutar esta operación debe marcarse inmediatamente (no es necesario pulsar la tecla RDSI).
- El teléfono saldrá del modo premarcación si transcurren más de 20 segundos entre la marcación de dígitos.
- Los dígitos superiores a 24 son ignorados.
- No se permite este servicio en las llamadas:
  1. Marcación abreviada, marcación encadenada.
  2. Llamadas internas.
  3. Llamadas DDI, DISA.
  4. Transferencia sin supervisión.
  5. Rellamada
  6. DIL

## **109. Registro de números y nombres de marcación abreviada.**

Es posible registrar números de teléfono para ser accedidos mediante códigos de Marcación Abreviada de 2 ó 3 dígitos. Existen distintas capacidades:

- Comunes (80, 600, ó 1000 números), utilizables por todas las extensiones del sistema.
- Privadas (20 números si la memoria común es 80 y 10 números si la memoria común es 600), de uso y diferentes para cada extensión.

El número de los códigos puede cambiarse mediante programación. Los comandos de programación asociados a este servicio son: \*120 para definir el número de registros y \*156 para especificar la duración de la pausa en MAC ó MAP.

### Operación:

#### En teléfonos específicos

Almacenar y comprobar los números de marcación abreviada comunes y privados:

1. Con el teléfono colgado, el piloto ALTAVOZ (SPEAKER) apagado.
2. Pulsar PROG. (PROGRAM), su piloto luce.

3. Pulsar MARC. ABREV. (SPEED), el piloto PROG. (PROGRAM) parpadea a 60 ipm. En el display del teléfono se muestra el menor de los registros no usados y el total de registros que quedan vacíos.

R	E	G	.	L	I	B	R	E	S				5	8	9
0	0	9	:												

4. Marcar el número del registro, (2 ó 3 dígitos), al que se desea acceder bien sea para almacenar un número o comprobar el que tiene almacenado. Si ese registro ya tuviese un número almacenado lo mostrará en la pantalla. (Esta operación se puede omitir y pasar a la siguiente)

A	L	M	A	C	E	N							G	1	
0	0	9	:	9	1	5	0	6	2	8	2	0			

5. Pulsar RETENCIÓN (HOLD), para confirmar el número de teléfono.

0	0	9	:	9	1	6	0	6	2	8	2	0			

6. Marcar el número de teléfono que se desea almacenar (hasta 24 dígitos).

0	0	9	:	9	1	6	0	6	2	8	2	0			

7. Pulsar RETENCIÓN (HOLD). Si el sistema detecta que el número que se ha registrado fue almacenado previamente, aparecerá el siguiente mensaje:

R	E	P	E	T	I	D	O			(	*	0	0	1	)
C	A	M	B	I	A	R	=	[	R	E	T	E	N	C	]

Nota 1: Pulsando PROG. (PROGRAM), el sistema abandona la programación y vuelve a reposo.

Nota 2: Pulsando RETENCIÓN (HOLD), se vuelve al punto 5 de este procedimiento.

8. Si se pulsa RETENCIÓN (HOLD), el display cambia y se permite la selección del grupo. (El sistema siempre ofrece, por defecto, el grupo 1)

R	E	G	.	N	R	O	.	G	R	U	P	O			
G	:	1													

9. Seleccionar el grupo deseado pulsando cualquiera de las teclas de "1" a "7".

R	E	G	.	N	R	O	.	G	R	U	P	O			
G	:	2													

10. Pulsar RETENCIÓN (HOLD), en el display se muestra el nombre registrado, si éste ya fue programado.

R	E	G	.	N	O	M	B	R	E						
T	E	L	E	F	O	N	I	C	A						

11. Pulsar las teclas necesarias para ir introduciendo las letras del nombre que se desea programar. (Hasta un máximo de 12 caracteres).

T	E	L	E												
[	3	]	D	E	F										

12. Pulsar RETENCIÓN. (HOLD), el diodo luminoso asociado a la tecla PROG. (PROGRAM) parpadea a 120 ipm. y el contenido del registro se muestra en el display.

T	E	L	E	F	O	N	I	C	A				G	2	
9	1	5	8	4	9	7	1	7							

**Advertencias:**

- Si se desean almacenar más números, repetir los pasos del 3 al 12 si los registros no son consecutivos, si por el contrario se desea ir programando registros sucesivos, en el paso 4, basta con pulsar la tecla “\*” para ir al registro anterior o la tecla “#” para ir al registro siguiente.
- Después del paso 4, se puede mostrar en pantalla el contenido de un registro anterior pulsando la tecla “\*”, y de un registro superior pulsando la tecla “#”.
- Para borrar un número almacenado, basta con pulsar la combinación de teclas INTERC. + R (FLASH) en el punto 6.
- Omitiendo los pasos 6, ú 11, se visualiza el número almacenado.
- Si en cualquier momento de la programación se pulsa la tecla PROG. (PROGRAM), la operación se cancela y el contenido de cualquier registro queda inalterable excepto los que se hayan almacenado cuando se pulsó la tecla RETENCION (HOLD).
- Si se pulsa la tecla R (FLASH) cuando se está mostrando el contenido de un registro, en el punto 4 de este procedimiento, la pantalla del elimina el nombre y el número del registro mostrado, y si a continuación se vuelve a pulsar la tecla RETENCION (HOLD) todos los datos del registro son eliminados.
- Si en el paso 3 de este procedimiento se pulsa la tecla MARC. ABREV. (SPEED), y el registro en cuestión está vacío, en la pantalla se muestra el número de registros que quedan libres.

R	E	G	.	L	I	B	R	E	S				5	8	9

- Si el contenido de un registro es de 13 ó más dígitos, se muestra el carácter “>” en la línea superior del display y en el espacio más a la derecha.  
Este símbolo informa que hay más dígitos almacenados.

T	E	L	E	F	O	N	I	C	A				G	2	>
5	8	8	:	3	2	9	8	2	-	6	6	5	5	7	8

Para visualizar el resto de los dígitos pulsar la tecla “#”.

T	E	L	E	F	O	N	I	C	A				G	2	>
5	8	8	:	9	P	#	1	0	#						

Si en este momento se pulsa la tecla “#” de nuevo, el sistema muestra el contenido del siguiente registro.

T	E	L	E	I	N	F	O	R	M				G	1	
5	8	9	:	9	1	4	5	6	7	8	8	9			

- Si la se pulsa la tecla “R” (FLASH), mientras se muestra el contenido del registro tanto en los pasos 6 y 11 de este procedimiento, se elimina el último carácter.
- Todos los caracteres son eliminados si se pulsa la combinación de teclas “INTERC.” + “R”. Si se introduce cualquier otra tecla después de “INTERC.” se cancela la operación que se pretendía realizar y el sistema aceptará la siguiente tecla como una nueva operación.

#### En Teléfonos convencionales

Únicamente se pueden almacenar números de uso privado.

1. Descolgar. Se oye tono interno.
2. Marcar el código de acceso a este servicio. Ver comando \*081-07
3. Marcar el número de registro (80-89 si la memoria se ha definido a 600 números, ó 80-99 si se define la memoria a 80 números \*120). Si el número de registro es correcto oirá tono interno, si no lo es, oirá tono de ocupado
4. Marcar el número de teléfono que se desea almacenar (hasta 24 dígitos)
5. Si la operación ha tenido éxito, oirá la música en espera unos 6 segundos después de marcar el último dígito. Si algo ha fallado en la operación oirá tono de ocupado.

#### Descripción del Servicio:

1. Para establecer el plan de numeración de los registros para marcación abreviada se debe programar el comando \*120.

	No. de registros de Memoria Común	No. de registros de Memoria Privada
1	80 (00-79)	20 (80-99)
2	600 (000-599)	10 (80-89) “Valor inicial”
3	1000 (000-999)	0

2. Pueden almacenarse números telefónicos de hasta 24 dígitos, incluyendo símbolos especiales para acciones específicas.
3. Los caracteres permitidos son:

Caracteres	Tecla	LCD	Datos Registrados
Nos. 0-9, *, #	0-9, *, #	0-9, *, #	A, 1-9, B, C
Pausa	REDIAL	P	D
Cambio D/MF	#	#	C
Guión (-)	TRANSFERENCIA	-	E
Grupo 1 de Líneas	MARC. ABREV ++1	M#1	F#1
Grupo 2 de Líneas	MARC. ABREV ++2	M#2	F#2
Grupo 3 de Líneas	MARC. ABREV ++3	M#3	F#3
Grupo 4 de Líneas	MARC. ABREV ++4	M#4	F#4
Grupo 5 de Líneas	MARC. ABREV ++5	M#5	F#5

Grupo 6 de Líneas	MARC. ABREV ++6	M#6	F#6
Cadena	MARC. ABREV +XY(Z)	MXY(Z)	FXY(Z)

**Advertencias:**

- Almacenando # como primer dígito no se produce el cambio de tipo de marcación de Decádico a Multifrecuencia.
  - La selección de una línea del grupo sólo es posible si se registra como primer dígito.
  - La captura de un grupo sólo es efectiva en marcación directa (MARC. ABREV.+ Nro. Registro), una marcación abreviada después de tomar una línea hará una llamada sobre esa línea.
4. Si en un registro se almacena como primer carácter “-“ y a continuación un número de teléfono:
    - Incluso aunque el sistema se este usando con conexión a CPAs, no se insertará el prefijo de acceso a CPA.
  5. Cuando se inserta una pausa con la tecla REDIAL el sistema generará una pausa de 3 segundos que puede ser cambiada de 3 hasta 30 segundos con el comando \*156.
  6. Los registros de marcación abreviada pueden ser revisados y modificados a través del sistema de programación local (desde un teléfono específico) y remoto (desde un teléfono específico) con el comando \*126.
    - Los símbolos “\*” y “#” no se pueden almacenar por este procedimiento, en el caso de que ya hayan sido registrados localmente, no se muestran correctamente. Ver el apartado de programación local y remota a través de teléfonos específicos.

Contenido del Registro	Pantalla en Programación Local	Pantalla en Programación Remota
0, 1-9	0, 1-9	0, 1-9
*	#	-
#	C	No muestra nada
Pausa	,	,
-	-	-
M	=	=

- Si se cambia cualquier registro de marcación abreviada por programación local o remota a través de teléfonos específicos se recomienda sólo cambiar los dígitos y no alterar los nombres y números de los registros.
7. En programación local por PC se puede, leer, cambiar, y escribir nuevos registros tanto los dígitos como los nombres. Ver el apartado de programación desde PC.
  8. Los datos de los registros almacenados tanto de números como nombres cambian cuando se modifica el tamaño de la memoria de la siguiente forma:

Antes de cambiar	80 registros		600 registros		1000 registros	
Cambio a 80 registros	Marcación Abreviada Sistema	Marcación Abreviada Privada	Marcación Abreviada Sistema	Marcación Abreviada Privada	Marcación Abreviada Sistema	Marcación Abreviada Privada
	No cambian		Se eliminan		Se eliminan	
Cambio a 600 registros	Marcación Abreviada Sistema	Marcación Abreviada Privada	Marcación Abreviada Sistema	Marcación Abreviada Privada	Marcación Abreviada Sistema	Marcación Abreviada Privada
	Se mantienen	Se pierden	No cambian		Se pierden	
Cambio a 1000 registros	Marcación Abreviada Sistema		Marcación Abreviada Sistema		Marcación Abreviada Sistema	
	Se mantienen		Se mantienen		No cambia	

9. Mientras se esta revisando la lista de llamadas entrantes y salientes, si se pulsa la tecla MARC. ABREV. (SPEED) el sistema permite registrar el número que se está revisando en el más bajo de los registros libres dentro de la memoria de marcación abreviada del sistema. Si en lugar de pulsar MARC. ABREV. se pulsa la combinación de teclas INTERC. + MARC. ABREV. el sistema registra el número que se está revisando en el más bajo de los registros libres de la memoria de marcación abreviada individual.
10. La información sobre el primer registro vacío y el número de registros libres, especificada en el paso 3 de este procedimiento, se refiere únicamente a los registro que no tienen ni números ni nombres.
11. Si se registra un número de memoria pero no se registra su nombre, el sistema introduce el símbolo "\*" como primer carácter de nombre para permitir una búsqueda posterior en todo el directorio.

*Nota 1: Aunque se haya registrado un número de teléfono en un registro de memoria, el símbolo "\*" no puede introducirse en su campo de nombre desde el PC de programación.*

*Nota 2: Es posible insertar "\*" en todos los registros de nombres de marcación abreviada encendiendo y apagando la central, también cuando se está revisando un registro con nombre vacío y se interrumpe la operación pulsando las teclas PROG., ALTAVOZ ó se descuelga el brazo del teléfono.*

## 110. Marcación Abreviada

Puede marcarse directamente sobre una línea pulsando un número de registro de 2 ó 3 dígitos en lugar del número telefónico completo. Si se ha almacenado un nombre, puede comprobar el número telefónico asociado. En teléfonos convencionales es necesario programar un código de acceso \*081.

### Operación

*En el caso de teléfonos específicos*

1. Pulsar MARC. ABREV. (SPEED)
2. Marcar el número del registro (XY ó XYZ)
3. El teléfono tomará la línea y marcará.
4. Si la tecla MARC. ABREV. (SPEED) ha sido programada para Marcación Abreviada Flexible, no se puede usar para Marcación Abreviada Normal.
5. La pantalla muestra al marcar un número de Marcación Abreviada:

Número															
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2			
A	B	C	D	E	F	G						*	0	0	0
Nombre												Registro			

### Observaciones

- Si el número tiene más de 16º Dígitos, el 17º y sucesivos se irán sobrescribiendo desde el 1º y siguientes.
- La cifra siguiente al último dígito marcado se muestra con un espacio.
- Si no hay nombre almacenado, el espacio correspondiente estará en blanco. Una vez responde el llamado, la pantalla muestra la duración e importe de la llamada.

### En Teléfonos convencionales

1. Descolgar. Se oye tono interno
2. Marcar el código de acceso al servicio \*081-07.
3. Marcar el número del registro. Se toma la línea y se marca el número almacenado en dicho registro.

Nota: Este procedimiento es válido también para teléfonos específicos.

### Advertencias

#### En el caso de teléfonos específicos

- Por defecto el sistema elige una de las líneas libres del grupo 1. El sistema de marcación abreviada permite seleccionar el grupo de líneas introduciendo un carácter especial en los registros de marcación abreviada, ver servicio 109.
- Se puede programar si la Marcación Abreviada está sujeta o no, a restricciones con el comando \*143.
- La marcación abreviada individual si está sujeta a restricciones.
- Se pueden marcar números telefónicos de longitud superior a 24 dígitos, mediante encadenamiento de marcaciones.
- Si se ha asociado un nombre a un registro, dicho nombre se mostrará en la 2ª línea de la pantalla.
- Si se usa la Marcación Abreviada con líneas CPAs, se inserta automáticamente el prefijo de acceso a la CPA. Puede desactivarse esta inserción programando un guión "-" delante del primer dígito del número.
- Si se usa la Marcación Abreviada en accesos RDSI, el número de teléfono comienza a marcarse inmediatamente después de realizar la operación. No es necesario pulsar la tecla de inicio de marcación RDSI. Ahora bien, en este caso no puede realizarse marcación manual. Por programación (\*9285) puede modificarse esta funcionalidad, si bien la marcación comenzará unos 4 segundos después de realizar la operación.

#### En teléfonos convencionales

- Sólo se puede definir un único código de acceso.
- No pueden realizarse encadenamiento de marcaciones.
- Si se usa la Marcación Abreviada en conexión con CPAs, se inserta automáticamente el prefijo de acceso a la CPA.
- Si se usa la Marcación Abreviada en accesos RDSI, la marcación comienza inmediatamente después de realizar la operación. Por programación (\*9285) puede modificarse esta funcionalidad, si bien la marcación comenzará unos 4 segundos después de realizar la operación.

### 110-1. Marcación Abreviada, directorio electrónico

El sistema iZ permite una búsqueda por nombres, en orden alfabético, en los registros de memoria marcación abreviada común y privada.

#### Operación

##### *Búsqueda en la agenda de la memoria común*

1. Con el teléfono colgado, el piloto ALTAVOZ (SPEAKER) apagado.
2. Pulsar la tecla MARC. ABREV. (SPEED) dos veces, el display del teléfono mostrará:

N	O	M	B	R	E										

3. Pulsando cualquiera de las teclas 0, 1,... \* se especifica la palabra de búsqueda. Es posible especificar hasta cuatro letras para la búsqueda. Por ejemplo, pulsando las teclas "6" y "2" el display muestra:

N	O	M	B	R	E		M	A							
[	2	]	A	B	C	2									

- Pulsando la tecla R (FLASH), se borra la última letra.

4. Pulsando la tecla de RETENCIÓN (HOLD) se muestra en el display el contenido del registro.

M	A	L	A	G	A								G	1	
1	2	8	=	9	5	1	2								

*Nota: Si se pulsa la tecla de RETENCIÓN sin haber especificado ninguna letra de búsqueda, el sistema conmuta a la búsqueda en el directorio de marcación abreviada privada.*

5. Pulsando las teclas "\*" y "#" se mostrará en el display los registros anteriores o posteriores.

M	A	L	L	O	R	C	A						G	2	x
5	1	2	=	9	6	1	2								

X= "espacio" menor o 12 dígitos

X= ">" de uno a 12 dígitos

X= ">" de 3 a 24 dígitos.

- La búsqueda por el directorio se puede interrumpir pulsando la tecla MARC. ABREV. (SPEED).
6. Pulsar una tecla de línea libre y el número es marcado sobre dicha línea.
    - También se puede iniciar la marcación, descolgado el brazo del teléfono o pulsando la tecla ALTAVOZ (SPEAKER).

#### Operación

##### *Búsqueda, por grupos, en la agenda en la memoria común*

1. Con el teléfono colgado, el piloto ALTAVOZ (SPEAKER) apagado.

- Pulsar la tecla MARC. ABREV. (SPEED) dos veces, el display del teléfono mostrará:

N	O	M	B	R	E										

- Pulsar la tecla TRANSF. el display cambia y muestra.

G	R	U	P	O					G	.					

- Especificar el grupo que se desea revisar, por ejemplo el grupo 1.

G	R	U	P	O					G	1					

- Si se desea cambiar de grupo, introducir de nuevo otro número.
- El grupo 0 no permite la búsqueda

- Pulsando la tecla de RETENCIÓN (HOLD) se muestra en el display el contenido del registro.

M	A	L	A	G	A								G	1	
1	2	8	=	9	5	1	2								

- Si el grupo seleccionado no dispone de ningún número almacenado, el sistema no inicia la búsqueda.

**Operación**

**Búsqueda en la agenda de la memoria privada**

- Con el teléfono colgado, el piloto ALTAVOZ (SPEAKER) apagado.
- Pulsar la tecla MARC. ABREV. (SPEED) dos veces, el display del teléfono mostrará:

N	O	M	B	R	E										

- Pulsando la tecla de RETENCIÓN (HOLD) se muestra en el display el contenido del registro.

M	A	R	I	A	N	O									
8	7		=	0	9	0	3	4	5	6	7	8			

*Nota: Si se pulsa la tecla de RETENCION sin haber especificado ninguna letra de búsqueda, el sistema inicia la búsqueda la agenda de memoria privada, mientras que si se introduce una letra para la búsqueda, el sistema la inicia en la agenda de memoria común.*

- Pulsando las teclas "\*" y "#" se mostrará en el display los registros anteriores o posteriores.

P	E	D	R	O											
8	9		=	9	1	4	3	3	1	1	1	1			

- La búsqueda por el directorio se puede interrumpir pulsando la tecla MARC. ABREV. (SPEED).

5. Pulsar una tecla de línea libre y el número es marcado sobre dicha línea.

- También se puede iniciar la marcación, descolgado el brazo del teléfono o pulsando la tecla ALTAVOZ (SPEAKER).

Advertencias

Durante el proceso de búsqueda en la agenda de memorias común y privada, las llamadas entrantes no pueden ser atendidas.

No es posible iniciar el proceso de búsqueda en las agendas de memoria común y privada si la extensiones están:

- (1) Recibiendo llamada entrante interna.
- (2) Recibiendo llamada entrante externa, DDI o DISA.
- (3) Recibiendo llamada externa entrante transferida.
- (4) Generando una rellamada.
- (5) Recibiendo rellamada.
- (6) Recibiendo llamada entrante directa DIL.
- (7) Recibiendo intrusión de llamada.
- (8) Durante una conferencia externa.
- (9) Durante una conferencia interna.

Si durante el proceso de búsqueda en la agenda de memoria común, privada y por grupos se decide cambiar el nombre del registro, se muestra el siguiente mensaje en el display, y se permite volver a la búsqueda en la agenda pulsando la tecla “#”.

C	A	M	B	I	A	D	O								
(	#	)	-	A	T	R	A	S							

En el caso de no encontrar ningún número registrado correspondiente a la búsqueda realizada, el display muestra el siguiente mensaje en el display, y se permite volver a la búsqueda en la agenda pulsando la tecla “#”.

N	O		R	E	G	I	S	T	R	A	D	O			
(	#	)	-	A	T	R	A	S							

También es posible iniciar la búsqueda en la agenda pulsando la tecla MEMO-2 en lugar de la tecla MARC. ABREV.

Si se pulsa la tecla de MARC. ABREV. Con el brazo del teléfono descolgado o con el piloto de la tecla ALTAVOZ encendido, el sistema genera un tono de ocupado en la extensión.

Si durante el proceso de búsqueda se pulsa la tecla R (FLASH), la búsqueda es interrumpida y el display cambia a permitir la entrada de un registro de marcación abreviada. Para volver a iniciar la búsqueda por la agenda es necesario salir del registro de números de marcación abreviada en la agenda y volver a entrar en el proceso de búsqueda.

El proceso es interrumpido si teníamos una llamada en curso y la otra parte decide pulsar la tecla de INTERC., la tecla RETENC. o cuelga el teléfono.

**111. Plan de Marcación Abreviada flexible**

Este servicio permite convertir los números asignados para acceder a los registros de Marcación Abreviada, en otros números de 4 dígitos, que son utilizados a su vez en

operaciones de Marcación Abreviada. Este servicio utiliza los mismos números, como plan de numeración interno y códigos de servicio. Pueden almacenarse hasta 300 números.

Es necesario programar una de las teclas programables del teléfono específico con la función MEMO-2. Los comandos asociados a este servicio son: \*125 para diferenciar este servicio de una Marcación Abreviada ordinaria y código 970 para definir una tecla programable como MEMO-2.

Operación

La forma de almacenar estos números es la siguiente:

1. El teléfono debe estar en reposo. El piloto ALTAVOZ (SPEAKER) apagado.
2. Pulsar PROG. (PROGRAM). Su piloto luce.
3. Pulsar MEMO-2. El piloto PROG. (PROGRAM) parpadea a 60 ipm.
4. Marcar el número del registro, XY (Z), que se desea, bien entendido que deberá estar comprendido entre 00 - 79 si es a dos cifras y 000 - 299 si es a tres cifras. Si ya tiene un número asociado, éste se verá en la pantalla del terminal.
5. Pulsar un número de cuatro cifras (0000 - 9999)
6. Pulsar RETENCIÓN (HOLD). El piloto de PROG. (PROGRAM) parpadeará rápidamente (240 ipm).
7. Pulsar PROG. (PROGRAM) para terminar, su piloto se apagará.

Como en el servicio 108, se pueden usar las teclas programables 01 y 02, para continuar programando registros consecutivos - paso 4.

Para borrar un nombre almacenado pulsar la tecla R (FLASH) en el paso 5.

Durante este proceso en la pantalla se visualizará:

- Al pulsar #

C	O	D	I	G	O		M	E	M	O		=	0	0	0	
N	O	.	Z	O	N	A						=	1	2	3	4

Funcionalidad

1. Tomar una línea, esto no es necesario si su sistema tiene activo el servicio de marcación directa.
2. Pulsar MEMO-2. Normalmente si se ha omitido el paso 1, bastará esta operación para tomar línea y oír el tono de invitación a marcar.
3. Marcar los cuatro números del registro.

Advertencias

- Puede configurarse la tecla MARC. ABREV. (SPEED) normal como MEMO-2, pulsándola en el paso 2 de este servicio.
- Una vez seleccionado el registro, la pantalla mostrará la misma información que en el caso de marcación abreviada normal.

Observaciones

- En este servicio todos los números son de marcación abreviada común.
- El máximo número es 80 (00-79) en el caso de marcación a 2 cifras y 300 (000-299) en el caso de 3, independientemente de que el sistema esté configurado a 500 ó 1000.
- Los números almacenados con este servicio pueden marcarse en la forma convencional de marcación abreviada.
- Para almacenar los números telefónicos asociados a estos de cuatro cifras, seguir los pasos del servicio 108 y si se desea asociar nombres los del servicio 109.

- La comprobación de estos números de cuatro cifras sólo puede realizarse, cuando se realiza su marcación.
- Para almacenar números de marcación encadenada se recomienda utilizar los números de los registros tradicionales (00-79 y 000-299) para evitar errores.

## 112. Cambio automático de Marcación Abreviada

Especificando previamente la fecha y hora, nuevos números pueden sustituir a los almacenados en los registros de Marcación Abreviada.

Por ejemplo si un cliente suyo se va a trasladar o se le van a cambiar los números de teléfono en una fecha prevista, puede Ud. tener almacenados los nuevos y cuando llegue esa fecha entrarán en vigor.

### Operación

La forma de almacenar la fecha es la siguiente:

1. El teléfono debe estar en reposo. El piloto ALTAVOZ (SPEAKER) apagado.
2. Pulsar PROG. (PROGRAM). Su piloto luce.
3. Pulsar 90. El piloto PROG. (PROGRAM) parpadea a 60 ipm.
4. Pulsar 00

Si ya existe una fecha programada, ésta se verá en la pantalla del terminal.

5. Pulsar la siguiente secuencia:

YY + MM + DD + hh + mm

donde YY corresponden a los dos últimos dígitos del año, MM al mes, DD día, hh horas en formato 24 h. y mm minutos

6. Pulsar RETENCIÓN (HOLD). El piloto de PROG. (PROGRAM) parpadeará rápidamente (240 ipm).

7. Pulsar PROG. (PROGRAM) para terminar, su piloto se apagará.

Para borrar un nombre almacenado pulsar la tecla R (FLASH) en el paso 5.

Durante este proceso en la pantalla se visualizará:

C	A	M	B	I	O		M	E	.	F	E	C	H	A	
9	6		0	3	/	1	0		1	3	:	0	0		
Año		Mes				Día		Hora			Minutos				

Para introducir los nuevos números

La forma de almacenarlos es:

1. El teléfono debe estar en reposo. El piloto ALTAVOZ (SPEAKER) apagado.
2. Pulsar PROG. (PROGRAM). Su piloto luce.
3. Pulsar 90. El piloto PROG. (PROGRAM) parpadea a 60 ipm.
4. Marcar el número de memoria de 2 dígitos (01-80).

Si esta memoria ya tiene un número y nombre asignado, éstos se verán en la pantalla del terminal.

5. Pulsar el registro de marcación abreviada XY(Z).

6. Marcar el nuevo número que deberá entrar en vigor. Es aplicable todo lo dicho para almacenar un número de marcación abreviada, en cuanto longitud, pausas, etc.

7. Pulsar RETENCIÓN (HOLD). Si la operación es correcta, el piloto de PROG. (PROGRAM) parpadeará rápidamente (240 ipm), si no lo fuese el piloto PROG. (PROGRAM) se apaga.

8. Pulsar PROG. (PROGRAM) para terminar, su piloto se apagará.



S	A	0	0		D	D	/	M	M		h	h	:	m	m
0	3	9	0	6	7	3	0	5	5	0					

### Advertencias

- La longitud máxima del número a repetir puede ser de hasta 24 dígitos.
- El almacenamiento se realiza de forma automática cada vez que se pulsa un número.
- La memoria se mantiene hasta que se marca un nuevo número o falla la alimentación.
- El almacenamiento se produce también en operaciones de:
  - Marcación abreviada
  - Marcación directa
  - Repetición de un número salvado
  - Preselección
- Marcando otro número diferente se anula la repetición del último.
- La marcación del último número ocurre unos 3 segundos después de la toma automática de la línea.
- La última línea usada se actualiza cuando se toma una libre.
- Para que la captura de la línea se produzca de forma automática debe seleccionarse el Grupo 1. Ver servicio "Selección automática de línea".(Puede elegirse uno de los grupos 2 a 6) \*115.
- Los servicios de marcación encadenada en cualquiera de sus formas no almacenan el número marcado.
- La repetición del último número (o de los anteriores) a través de accesos RDSI, provoca que la marcación se produzca inmediatamente después de ejecutar cualquier operación de toma de canal, no es necesario pulsar la tecla RDSI.
- Después de una operación de repetición del número marcado, no se puede continuar marcando.
- Puede seleccionarse que no se almacene el número hasta que el usuario llamado conteste, comando \*138.
- La repetición de un número (incluyendo posibles reintentos) no conlleva una actualización de su almacenamiento. Únicamente se actualiza si se emplea la tecla LL. PERD para esta operación.

Ejemplo:

	Nº. almacenado	RELLAMADA (REDIAL)	LL. PERD
Último número	123456 (1)	123456	112233 (2)
Penúltimo número	112233 (2)	112233	123456 (1)
:	:	:	:
Vigésimo	445566 (20)	445566	445566 (20)

- Si se pulsa la tecla de MARC. ABREV mientras se esta mostrando el histórico de las llamadas salientes, el sistema permite registrar el número en el directorio de registros de marcación abreviada. Si las teclas pulsadas son INTERC. + MARC. ABREV. el sistema permite registrar el número en el directorio de marcación abreviada individual.
- Pulsando la tecla R (FLASH) mientras se está visualizando el histórico de llamadas salientes, se elimina el registro y se muestra el primer registro (00).
- Si después de visualizar los registros no se realiza ninguna operación, el sistema vuelve al estado inicial pasados 20 segundos.

**115. Marcación Directa**

Un teléfono específico puede asignar a una tecla programable libre un registro de marcación abreviada, de tal forma que simplemente con pulsar dicha tecla se desencadena un proceso completo de marcación.

El comando asociado \*001 especifica el teléfono específico autorizado para almacenar registros de marcación abreviada.

Operación

*Para registrar un número telefónico desde cada teléfono específico*

Con el teléfono colgado:

1. Pulsar PROG. (PROGRAM) \* \*. Luce su piloto
2. Pulsar tecla libre. Su piloto parpadea a 60 ipm
3. Pulsar MARC. ABREV. (SPEED).
4. Pulsar un nº de registro (2 ó 3 cifras).
5. Pulsar RETENCIÓN (HOLD). Si la operación es correcta el piloto PROG. (PROGRAM) parpadea a 240 ipm. Si no lo es PROG. (PROGRAM) se apagará.
6. Pulsar PROG. (PROGRAM). Este piloto se apaga.

Para almacenar sucesivos números repetir los pasos 2 a 5.

Durante estas operaciones la pantalla muestra:

T	E	C	0	1	=	M	E	M	:	0	0	0			

*Para registrar un número telefónico para otros teléfonos específicos*

Esto solo puede realizarse desde el primer teléfono autorizado a programar

Con el teléfono colgado:

1. Pulsar PROG. (PROGRAM). Luce su piloto
2. Pulsar 92. El piloto PROG. (PROGRAM) parpadea a 60 ipm
3. Marcar el número físico de la extensión (3 dígitos)
4. Pulsar #
5. Pulsar el número de una tecla programable vacía (01-27).
6. Pulsar MARC. ABREV. (SPEED)
7. Pulsar un nº de registro (2 ó 3 cifras).
8. Pulsar RETENCIÓN (HOLD). Si la operación es correcta el piloto PROG. (PROGRAM) parpadea a 240 ipm. Si no lo es PROG. (PROGRAM) se apagará.
9. Pulsar PROG. (PROGRAM). Este piloto se apaga.

Para almacenar sucesivos números repetir los pasos 4 a 8.

Para borrar un número almacenado pulsar la tecla R (FLASH) en el paso 6.

Omitiendo el paso 6, se restaura el número almacenado

Durante estas operaciones la pantalla muestra:

T	E	C	0	1	=	M	E	M	:	0	0	0			
1	0	2													

Nº físico de Extensión

### Marcación

Con el teléfono colgado

1. Tomar un línea libre (No es necesario si dispone de captura automática de línea)
2. Pulsar tecla programable. A partir de aquí el comportamiento es el de una marcación abreviada normal.

### Advertencias

- Las relativas a la marcación abreviada.

## **116. Marcación encadenada**

Un teléfono específico puede hacer uso del servicio de marcación abreviada dos o tres veces consecutivas, pudiendo de esta manera marcar de forma automática números telefónicos de hasta 48 dígitos.

El comando asociado es \*123 para permitir este servicio.

### Operación

Repetir los procedimientos de marcación abreviada las veces que se deseen, con la limitación expuesta en la definición (máximo 48 dígitos).

Ejemplo:

Si el registro MARC. ABREV. (SPEED) 00 = 0077, en el MARC. ABREV. (SPEED) 01 = 3344556677

al pulsar MARC. ABREV. (SPEED) + 00 + MARC. ABREV. (SPEED) + 01, se marcará 00773344556677

### Advertencias

- Un número marcado por este procedimiento no puede ser repetido mediante el servicio de "Repetición del último número marcado".
- Si el número excede de 48 dígitos solo se marcarán los 48 primeros.
- Este servicio puede ser utilizado después de un procedimiento normal de marcación (manual o repetición).
- Marcación manual después de una marcación abreviada no se considera "encadenamiento" por lo que no hay límite en la longitud del número.
- Puede definirse por programación:
  - que se marque inmediatamente después de ejecutar la operación
  - que comience a marcar al pulsar la tecla RDSI (normalmente en accesos RDSI)
  - que temporice antes de marcar

## **117. Marcación Directa encadenada**

Números de hasta 48 cifras pueden ser marcados en una única operación, almacenando números de registro en registros de marcación abreviada.

El comando asociado es \*123 para permitir este servicio.

### Operación

Repetir los procedimientos de marcación abreviada las veces que se deseen, con la limitación expuesta en la definición (máximo 48 dígitos).

Ejemplo:

Si el registro MARC. ABREV. (SPEED) 00 = MARC. ABREV. (SPEED) 01+ MARC. ABREV. (SPEED) 02

El registro MARC. ABREV. (SPEED) 01 = 0077 y en el MARC. ABREV. (SPEED) 02 = 3344556677  
 al pulsar MARC. ABREV. (SPEED) + 00, se marcará 00773344556677

**Advertencias**

- Un número marcado por este procedimiento no puede ser repetido mediante el servicio de "Repetición del último número marcado".
- Si el número excede de 48 dígitos solo se marcarán los 48 primeros.
- Este servicio puede ser utilizado después de un procedimiento normal de marcación (manual o repetición).
- Marcación manual después de una marcación abreviada no se considera "encadenamiento" por lo que no hay límite en la longitud del número.
- El número de registros que pueden almacenarse en un registro de marcación abreviada viene condicionado por el número máximo de dígitos a almacenar (hasta 8 registros)
- Puede almacenarse una combinación de registros, números telefónicos y símbolos.
- No puede marcarse manualmente si los registros implicados almacenan a su vez otros registros o si alguno de los registros contiene el número de un desvío externo
- En accesos RDSI comienza a marcar inmediatamente no siendo necesario pulsar la tecla RDSI.
- Puede definirse por programación:
  - que se marque inmediatamente de ejecutar la operación
  - que temporice antes de marcar.

**120. Encaminamiento óptimo de llamada (EOL)**

Los sistemas DKDA Milenium iZ permiten al usuario seleccionar la ruta de cada llamada en función de los siguientes parámetros: el número de destino, la hora de inicio de cada llamada, los días festivos ó incluso los fines de semana.

Esta función se realiza gracias a la capacidad del sistema de analizar la marcación realizada por el usuario, comprobando dicha marcación con unas tablas previamente almacenadas por programación y, si es necesario, anteponer otros dígitos que seleccionan la ruta de salida.

El encaminamiento óptimo de llamada de los sistemas DKDA Milenium iZ permite dos modos de funcionamiento, modo "Acceso fácil" en el cual se selecciona la línea directamente y modo "Acceso igual" en el que las líneas se seleccionan con un código de acceso.

Modo "Acceso fácil"

El modo de operación por parte del usuario es idéntico al uso normal:

- Se pulsa la tecla correspondiente a una línea de enlace (analógica, RDSI, IPCOI) o se pulsa el código asignado para tomar un enlace.
- durante la marcación, la extensión recibe tono de invitación a marcar hasta que una vez terminado el número el sistema decide el encaminamiento óptimo, añade el prefijo de la ruta elegida y envía el número a través del enlace.
- El número marcado y el prefijo de la ruta seleccionada se presentan en el display del terminal de la siguiente manera:

1	0	7	7	9	3	4	9	1	5	7	7	3	8	4	1

1077X representa el prefijo de la ruta elegida.

### Observaciones

- El encaminamiento óptimo de llamada está disponible en "marcación normal", "marcación abreviada" o "marcación directa". En el caso de "rellamada al último número marcado", la ruta óptima se activa sólo si la llamada inicial se ha hecho utilizando esta facilidad.
- El sistema permite autorizar las líneas a este servicio mediante los comandos \*171, \*172, \*173, \*174.
- El prefijo de ruta es programable; se pueden programar un máximo de 4 cabeceras alternativas de hasta 9 dígitos cada una de ellas en un mismo sistema. El comando asociado a esta programación es (\*175).
- Se pueden programar como máximo 1408 códigos de área de 5 dígitos cada uno de ellos (\*177).
- La elección de una cualquiera de las cuatro cabeceras de marcación que permite el sistema, se selecciona automáticamente en función de los parámetros de llamada y de la siguiente manera:
  1. El día de la semana y la hora se discrimina en función del reloj propio del sistema.
  2. Los festivos se discriminan en conformidad con la programación (\*9318).
- Este servicio se puede deshabilitar y permitir que todas las llamadas no tengan en cuenta la programación realizada para el encaminamiento óptimo de la llamada.
- El encaminamiento óptimo de llamada se aplica a todos los enlaces del equipo (analógicos, RDSI e IPCOI).
- Incluso en el caso de tener activado el servicio, las llamadas salientes se pueden encaminar sin tener en cuenta la programación, utilizando lo siguientes procedimientos:
  1. Después de descolgar el auricular y tomar línea se marca el código especial para saltarse el uso del servicio; el valor inicial de este código es "89". Este código se puede cambiar en conformidad con los datos del comando \*164.
  2. En el caso de Marcación Abreviada Común se marca primero este código y después los tres dígitos correspondientes al registro de marcación.
  3. Se pueden utilizar la marcación común encadenada, grabando el código de inhibición del servicio en un registro y marcando sucesivamente el número del registro del código de inhibición y después el número de marcación abreviada deseado.
- En todos estos casos, en la pantalla del teléfono se presenta sólo el número de destino, lo mismo que se envía a la red. El tono de invitación a marcar se recibe en el auricular hasta que se termina la marcación hacia la red.
- La marcación a través de la línea de salida (analógica, RDSI, IPCOI) es la siguiente: [Código de Acceso] + [pausa] + [número]
- La inserción de la "pausa" es opcional, de 0 a 15 segundos, (\*150 y \*151).
- Si el sistema DKDA Milenium iZ está conectado detrás de un CPA, la pausa insertada es idéntica con la pausa insertada después de código de acceso a línea CPA (\*154).
- El sistema de encaminamiento óptimo de llamada permite su utilización en los desvíos externos manuales.

### Modo "Acceso igual"

En este modo de acceso, el sistema permite la selección de línea automáticamente, mediante un código de acceso, en función de la marcación realizada y las demás condiciones, hora de la llamada y día de la semana.

El modo de operación por parte del usuario es el siguiente::

- Descolgar el brazo del teléfono o pulsar la tecla de ALTAVOZ, se escucha inmediatamente el tono de invitación a marcar.
- Marcar el código de acceso, previamente programado, (\*081), se escuchará el tono simulado de invitación a marcar, tono continuo de 425Hz.
- Realizar la marcación deseada, a continuación el sistema selecciona una cualquiera de las líneas en función de la programación realizada y marca los dígitos que marcó el usuario.

#### Observaciones

- Si en estas condiciones se selecciona una línea previamente, sin marcar el código de acceso, se añadirá a la marcación la cabecera asignada a dicha línea si esta cabecera fue programada.
- Si por el contrario las líneas asignadas a la marcación realizada están ocupadas, el sistema elige la primera línea libre asignada al grupo 1 de líneas (\*081).

Nota: Si no hay líneas asignadas al grupo 1, el sistema no permite la llamada y da tono de ocupado.

### **121. Clases de Servicio**

Cualquier extensión puede ser asignada a una de las siete posibles clases de servicio existentes, a fin de restringir la utilización del teléfono.

- Ver comando \*140.

### **122. Cambio de Clase de Servicio**

Es posible asignar a una extensión, diferentes Clases de Servicio según el modo en que se encuentre el sistema - Día o Noche.

El comando asociado es el \*140 para especificar la clase servicio.

#### Operación

El cambio de Día a Noche o viceversa se puede realizar de diferentes formas:

1. Temporizador interno
2. Pulsando la tecla configurada como NOCHE (Código 900)
3. Conmutador externo.

Si el cambio de Día a Noche se realiza mediante conmutador externo es necesario incluir una tarjeta EXU.

#### Advertencias

- Es necesario asignar dos clases de servicio a cada extensión (en Día y en Noche). Si se desea la misma en ambos casos debe programarse el mismo valor.
- El cambio de modo conlleva cambio no sólo en tipo de restricción sino también puntos de contestación, grupo multiusuario, asignación de líneas, etc. No afecta sin embargo a aquellas líneas configuradas como "No conmutables".

### **123. Restricción asociada a la línea**

Permite restringir el acceso de una extensión a una determinada línea.

No existe limitación alguna para atender llamadas entrantes, retenidas o transferidas. Puede configurarse este servicio con independencia del grupo multiusuario al que se pertenezca.

El comando asociado es \*180.

#### Advertencias

- Definir si la línea puede ser accedida o no por cada extensión.
- Este servicio se aplica a efectos de captura automática de línea
- No se varía al cambiar el modo Día/Noche.

### **124. Inserción automática de Pausas**

Cuando se genera una llamada saliente a través de una línea, puede insertarse automáticamente una pausa entre los números marcados. Esto es válido también en el caso de marcación directa, si el número almacenado contiene pausas.

Los comandos asociados a este servicio son: \*150 y \*151 para definir la posición de la pausa y \*154, \*155, \*156 y \*157 para especificar la duración.

	Descripción	Valores
Prepausa en Marcación Directa	Inserta pausa previa a la marcación	3 sg. (0 – 3,5 sg. Paso =0,5 sg.)
Prepausa en Marcación manual	Inserta pausa previa a la marcación	0,5 sg. (0 – 3,5 sg. Paso =0,5 sg.)
Pausa entre dígitos	Inserta pausas en las posiciones marcadas	3 sg. (1-15 sg. Paso=1 sg.)

#### Advertencias

- Este servicio es aplicable a marcación abreviada y repetición del último número marcado.
- Deben definirse las posiciones en que deben insertarse las pausas (1-8).
- La relación entre número y marcado y pausa es

Número marcado	A	1	2	3	4	5	6	7	8
	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Posición de la pausa	1	2	3	4	5	6	7	8	

A = primer número marcado, independiente que sea a línea publica o CPA

- Esto se aplica también en el caso de líneas de CPA.

### **125. Inserción automática de Prefijo en CPAs (Marcación Abreviada)**

En líneas del sistema conectados como extensiones de centralita, cuando se genera una llamada saliente a través de la misma, haciendo uso del servicio de Marcación Abreviada no es necesario incluir el prefijo de acceso a la misma, ya que el sistema lo puede incluir de forma automática.

Los comandos asociados son: \*121 para definir el prefijo, \*122 para establecer cuando debe insertarse y \*101 para definir si es línea de CPA o no.

#### Advertencias

- Es necesario programar la línea como CPA.

- Debe definirse el dígito correspondiente al prefijo de acceso a línea a CPA (0-9).
- No se insertará prefijo si el número almacenado va precedido de un guión (-).
- En el caso de repetición del último número se almacena el prefijo.

**126. Marcación Decádica /Multifrecuencia**

El sistema puede utilizar dos tipos de marcación sobre líneas analógicas – Decádica ó Multifrecuencia.

El comando asociado es: \*100 para seleccionar el tipo de marcación

Advertencias

Decádica	Velocidad	Apertura/Cierre	Pausa mínima
10 pps	10 $\pm$ 0.8 pps	33 $\pm$ 3%	768 ms
20 pps	20 $\pm$ 1.6 pps	33 $\pm$ 3%	768 ms

- La duración de la pausa puede modificarse a 512, 640, 768 u 896. Ver comando \*091.
- La apertura/cierre puede modificarse a 33 $\pm$ 3% ó 40 $\pm$ 4%. Ver comando \*089.

Multifrecuencia	Estado ON	Pausa mínima
0,1,2, ..., 9, *,#,	128 ms	192 ms

- La duración de la señal activa (estado ON) puede modificarse a 128, 448, 640 ó 960 ms. - Comando \*092
- La duración de la pausa se puede modificar a 128, 192, 256 ó 320 ms. - Comando \*093.

**127. Duración de la llamada (Visualización)**

Este servicio permite visualizar la duración de una llamada.

Los comandos asociados a este servicio son: \*812, \*813 para determinar si se aplica a llamadas entrantes y salientes, \*9307 y \*9308 para temporizador en caso de que no estén incorporados los detectores de cómputo.

Operación

La pantalla muestra la siguiente información:

0	0	'	2	0													
---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

minutos segundos

Advertencias

- En llamadas salientes la duración comienza al responder el llamado (o una vez transcurrido el tiempo programado en el comando \*9308 después de finalizar la marcación) y continúa hasta que finaliza la llamada.
- En entrantes comienza al responder y continúa hasta que finaliza la llamada.
- Si se retiene la llamada continúa la duración de la llamada.
- En el caso de transferencia, se inicia una nueva cuenta en la extensión a la que se a transferido.
- La información permanece en la pantalla unos 3 segundos después de haber finalizado la llamada.

- Si la llamada supera los 59 minutos y 59 segundos, vuelve a contar a partir de cero.
- Si no hay detector de cómputo, hay que configurar los siguientes parámetros:
  - Establecer a qué líneas deben asociarse temporizadores - sólo a los de CPA o a todos \*9307.
  - Establecer el valor del tiempo que debe transcurrir una vez finalizada la marcación, para empezar la cuenta de la duración \*9308.
- Debe definirse si se desea este servicio o no, en caso de inhibir la presentación de la duración, automáticamente se inhibe la presentación del coste de la llamada \*812.



## LLAMADAS EXTERNAS ENTRANTES

### 201. Atención directa de llamada entrante

Permite a una extensión específica atender una llamada externa entrante, pulsando simplemente la tecla asociada a la línea externa entrante.

#### Operación

Al recibir una llamada entrante en el sistema, el piloto asociado a la línea externa en las extensiones específicas parpadea a 240 ipm (rojo).

1. Descolgar el brazo (microteléfono) o pulsar ALTAVOZ (SPEAKER).
2. Pulsar la tecla de la línea cuyo piloto está parpadeando.

#### Advertencias

- Las extensiones con clase de servicio G no pueden usar este servicio.
- No se puede atender una llamada que entre por una línea que no pertenezca al Grupo multiusuario.
- El orden de prioridades en atención de llamadas externas entrantes es:
  1. Llamada de fax.
  2. No molestar - Llamada RDSI entrante.
  3. Mensaje en espera para llamada entrante.
  4. Paso a desvío externo.
  5. Atención a DISA, DIL, Atención automática y Desvío externo.
  6. Llamada entrante normal.

### 202. Preselección de la línea

Antes de atender una llamada entrante o retenida, si se pulsa la tecla de la línea en una extensión específica, la llamada queda seleccionada durante 5 segundos en la extensión.

Durante ese tiempo basta con descolgar o pulsar ALTAVOZ (SPEAKER)

#### Operación

1. Pulsar la tecla de la línea.
2. Descolgar el brazo (microteléfono) o pulsar ALTAVOZ (SPEAKER)

#### Advertencias

- Al pulsar la tecla de la línea, la llamada se queda aparcada temporalmente.
- Si no se atiende la llamada seleccionada en 5 segundos, se cancela el servicio.
- Si varias extensiones aparcan una llamada, ésta comunicará con el primero que descuelgue el brazo (microteléfono) o pulse la tecla ALTAVOZ (SPEAKER)
- En el caso de líneas libres, la llamada puede atenderse por marcación del código de captura desde cualquier extensión.
- Si una línea se aparca, y después de los 5 segundos queda libre, se efectúa la operación de marcación directa que se hubiese realizado.

### 203. Selección automática de llamadas entrantes

Si una línea está recibiendo corriente de llamada, se puede atender dicha llamada marcando el código de captura de línea.

El comando asociado es \*081 para definir el código de acceso.

#### Operación

1. Descolgar el brazo (microteléfono) o pulsar ALTAVOZ (SPEAKER) en el teléfono que está sonando el timbre.
2. Marcar el código de toma de línea [valor inicial: 80].

#### Advertencias

- Si hay varias llamadas entrantes simultáneas, podrán ser atendidas sucesivamente en orden creciente de sus números de línea.
- Las líneas fuera del grupo multiusuario no pueden atenderse.
- Las extensiones con clase de servicio G no pueden usar este servicio.

### **204. Atención automática de una llamada entrante al descolgar**

Este servicio permite atender una llamada entrante, descolgando simplemente el brazo (microteléfono).

Los comandos asociados son: \*303 para permitir este servicio en cada extensión.

#### Operación

Descolgar el brazo (microteléfono).

#### Advertencias

- Se aplica el siguiente orden de prioridad cuando se utilizan servicios de atención automática:
  1. Respuesta a llamadas internas, DISA o DIL.
  2. Atención inmediata de una llamada externa entrante.
  3. Llamada automática (hot line).
  4. Toma automática de línea para generar una llamada.
  5. Toma automática de una vía de intercomunicación.
- Si hay varias llamadas entrantes simultáneas, podrán ser atendidas sucesivamente en orden creciente de sus números de línea.
- Las líneas fuera del grupo multiusuario no pueden atenderse.
- Las extensiones con clase de servicio G no pueden utilizar este servicio.
- Llamadas DIL o DISA dirigidas a otra extensión no pueden ser atendidas.

### **205. Atención de llamadas entre Grupos Multiusuario**

Al especificar un grupo Multiusuario solamente el operador asignado podrá atender las llamadas dirigidas a ese grupo.

Mediante este servicio los operadores de otros grupos podrán atender las llamadas dirigidas a este grupo.

Es necesario configurar una tecla como CAPTURA (996).

Los comandos asociados a este servicio son: \*324 para determinar la posibilidad de atención entre grupos, \*081 para definir el código de acceso a este servicio para teléfonos convencionales y \*325 para especificar el grupo.

#### Operación

En el caso de un teléfono específico:

1. Descolgar el brazo (microteléfono).
2. Pulsar CAPTURA.

### 3. Atender la llamada

En el caso de un teléfono convencional:

1. Descolgar el brazo (microteléfono).
2. Pulsar el código de CAPTURA de llamadas.
3. Atender la llamada

#### Advertencias

- Este servicio le permite atender llamadas dirigidas a otros grupos.
- Pueden especificarse hasta 15 grupos (01-15).
- Si hay varias llamadas simultáneas, se atenderá la llamada dirigida a la extensión cuya numeración sea la más baja en el plan de numeración.
- Este procedimiento es el mismo, en el caso de una llamada interna, una llamada DISA, un desvío fijo, etc.
- Este servicio no está disponible si se trata de un grupo cerrado.
- La relación entre grupos de contestación y usuarios es la siguiente:



- Los teléfonos del Usuario 1 (US-1) podrán atender llamadas de los Usuarios US-2 y US-3, sin embargo no podrán atender llamadas dirigidas a US-4 ó US-5

## **206. Liberación automática**

Si una llamada externa entrante finaliza antes de ser atendida por una extensión, el sistema libera dicha línea automáticamente.

#### Advertencias

- La posible información relativa a la llamada, presentada en la pantalla se borrará en unos 6 segundos.

## **207. Timbres diferenciados en líneas**

Puede distinguirse si se desea, que los timbres en llamadas entrantes por una línea sean distintos según la línea sea de red pública o de CPA.

#### Advertencias

- Cualquier cadencia debe sincronizarse con la señal de llamada (16 Hz) de una línea, pero dado que señales ON/OFF inferiores a 250 ms. no pueden detectarse, dichos intervalos son ignorados.
- Las cadencias son determinadas por la duración de sus ciclos ON y OFF.
- Las cadencias D (retención) y E (música externa) son continuas y no se sincronizan.
- Si varias extensiones suenan simultáneamente, no están sincronizadas entre ellas.
- Si se producen varias llamadas simultáneas, todas se sincronizan con la primera que se detectó.

## 208. Múltiples tonalidades de timbre

Para distinguir las distintas llamadas externas entrantes se pueden asignar hasta 9 tipos diferentes de tonalidades de timbre por cada línea y por cada extensión.

Si se selecciona como señal de timbre la procedente de un equipo externo de música ó una melodía de timbre opcional, será necesario instalar una tarjeta EXU.

Los comandos asociados a este servicio son:

\*310, \*311 para fijar las líneas y las extensiones donde va a sonar el timbre en servicio de Día y servicio de Noche.

\*314 para seleccionar la fuente Básica ó la fuente Opcional (EXU) como Melodía de timbre.

La tabla siguiente muestra las diferentes alternativas

Tipo	Fuente de Señal
1	Interna: alterna entre 500 y 666 Hz modulados con 8 Hz.
2	Interna: 500 Hz modulados por 16 Hz
3	Interna: alterna entre 666 , 800 y 1000 Hz modulados con 8 Hz
4	Interna: 500 Hz modulados por 8 Hz
5	Interna: música en retención (Depende de la melodía seleccionada)
6	Externa: Fuente de música procedente de un equipo externo (EXU requerida)
7	Interna: Melodía de timbre Básica.
8	Interna: Melodía de timbre Opcional (EXU requerida)
9	Sin timbre ( La lámpara y el Display CID siguen activos)

### Advertencias

- Cuando el teléfono está descolgado, incluso si se han seleccionado los tipos de timbre 5, 6, 7, 8 y 9, sólo se escucha el timbre tipo 1.
- La fuente de música externa correspondiente al timbre tipo 6 es la misma que la de música en retención externa. Para más información, ver las características de la música en retención externa.
- Cuando hay varias llamadas entrantes simultáneas, suena la melodía de la primera que ha sido detectada.
- Cuando se selecciona el timbre tipo 9, a pesar de que el timbre no suena, siguen activándose los otros indicadores de llamada entrante como la lámpara, el display, etc. En este caso además, con el teléfono descolgado, se escucha el timbre tipo 1 a menos que se desactive esta posibilidad con el comando \*326.
- Si se selecciona el timbre tipo 8 sin tener instalada una EXU, sonará siempre el timbre tipo 1
- A pesar de estar seleccionado el timbre tipo 9, el timbre tipo 1 se escucha también en los siguientes casos:
  - DDI
  - DISA
  - DIL
  - RDSI subdireccionamiento
  - Mensaje de bienvenida sobre las líneas en llamadas entrantes.
  - Desvío por ocupado / no contesta / sígueme en llamadas internas.

El estado inicial de esta facilidad es como se indica a continuación:

En las extensiones 101 – 104 → el timbre tipo 1 suena para todas las líneas

En las extensiones 105 – 110, 113 –120 → el timbre tipo 9 suena para todas las líneas.

En las extensiones 111 – 112 no suena para todas líneas.

El usuario del sistema puede programar este servicio desde un teléfono específico autorizado:

Operación

Sólo es aplicable a la extensión que realiza esta programación.

1. Con el teléfono colgado y el piloto de ALTAVOZ (SPEAKER) apagado.
2. Pulsar la tecla PROG. (PROGRAM). EL indicador luminoso se enciende.
3. Marcar 16. El indicador luminoso de PROG. (PROGRAM) parpadea a 60 ipm
4. Pulsar 0 para servicio día ó 1 para servicio de noche.
5. Seleccionar la línea requerida por uno de los dos métodos siguientes:
  - (1) Pulsar la tecla de línea correspondiente ó
  - (2) Marcar el número de la línea 01 a 08 correspondiente
6. Marcar el tipo de timbre 0-9 (1 dígito) de acuerdo con la tabla anterior.
7. Pulsar la tecla RETENCIÓN (HOLD). La lámpara PROG. (PROGRAM) parpadea a 240 lpm.

*Nota: En este momento se puede escuchar el timbre elegido.*

8. Pulsar la tecla PROG. (PROGRAM). La lámpara PROG. (PROGRAM) se apaga.

Nota1. Incluso si la operación (1) del paso 5 se efectúa en medio o durante la operación (2) la línea seleccionada se valida correctamente.

Nota2. Pulsando la tecla RETENCIÓN en el paso 7, el tono de timbre seleccionado puede escucharse.

Nota3. Repetir los pasos 4 a 7 para seguir programando mas líneas.

Nota4. El display muestra los cambios a partir del paso 5. Cuando no se cambie el tipo de tono, omitir el paso 6 y pulsar RETENCIÓN.

Nota5. Durante el registro el display del teléfono muestra la siguiente información:

(1) Para el caso del servicio de día.

Nota: Si se entra 0 en el paso 6 el display mostrará “ SILENCIO”

T	I	M	B	R	E	(	D	I	A	)					
L	U	0	1				:	T	I	M	B	R	E	1	

(2) Para el caso del servicio de Noche.

Nota: Si se entra 0 en el paso 6 el display mostrará “ SILENCIO”

T	I	M	B	R	E	(	N	O	C	H	E	)			
L	U	0	1				:	T	I	M	B	R	E	1	

Advertencias

- Los datos modificados se almacenarán en la memoria de sistema correspondiente a los comandos \*310 y \*311.
- Cuando se selecciona “SILENCIO” no se activa la señal de timbre ni se muestrea en el display el número del llamante.
- Si no se instala la EXU y se selecciona el timbre tipo 8, en su lugar se activa el timbre tipo 1.

**208-1. Múltiples melodías de timbre**

De acuerdo con el servicio 208, como fuente de señal de timbre pueden usarse diferentes tonalidades de timbre, si en el servicio 208 se ha seleccionado como fuente de timbre las opciones de “melodía de timbre básica” ó “melodía de timbre opcional”, este servicio permite elegir de entre las ocho existentes una melodía determinada. Estas pueden proceder de una fuente Básica localizada en la placa base (COMU) o de una fuente opcional IRM localizada en la tarjeta EXU.

El usuario puede programar este servicio desde el primer teléfono específico autorizado:

Se puede elegir entre la fuente Básica u Opcional (Expansión) y una melodía específica.

Operación

Afecta a todo el sistema

1. Con el teléfono colgado y el piloto de ALTAVOZ (SPEAKER) apagado.
2. Pulsar la tecla PROG. (PROGRAM). EL indicador luminoso se enciende.
3. Marcar 04. El indicador luminoso de PROG. (PROGRAM) parpadea a 60 ipm
4. Marcar 0 para selecciona la fuente básica y 1 para la fuente opcional.
5. Marcar el dígito correspondiente a la melodía seleccionada (1:melodía 1, 2:melodía 2, ... 8:melodía8).
6. Pulsar la tecla RETENCIÓN (HOLD). La lámpara PROG. (PROGRAM) parpadea a 240 ipm.
7. Pulsar la tecla PROG. (PROGRAM). La lámpara PROG. se apaga.

M	E	L	O	D	I	A		T	I	M	B	R	E		
B	A	S	E		:	M	E	L	O	D	1				

M	E	L	O	D	I	A		T	I	M	B	R	E		
E	X	.			:	M	E	L	O	D	2				

- Nota 1. Repetir los pasos 4 a 7 para programar la siguiente melodía. Cuando se alcanza el paso 4, la melodía actual se paraliza.
- Nota 2. El display muestra la información cuando se alcanza el paso 4. Cuando no haya modificaciones omitir el paso 5 y pulsar RETENCIÓN.
- Nota 3. Al pulsar la tecla RETENCIÓN en el paso 6 se activa la melodía seleccionada.
- Nota 4. Al pulsar la tecla PROG. , la tecla ALTAVOZ o descolgar el brazo del teléfono, la melodía de timbre se para.

Advertencias

1. La programación de este servicio solo es posible desde el primer teléfono autorizado por el comando \*001
2. Los datos modificados se almacenarán en la memoria de sistema correspondiente al comando \*314
3. La programación de este servicio puede también realizarse por programación del sistema mediante el comando \*314
4. Si no se instala la EXU y se selecciona una melodía cualquiera de la expansión, siempre queda activa la melodía1 de la Base.
5. A continuación se muestran las melodías del sistema

<u>melodía N°</u>	<u>Listado de Melodías</u>
melodía 1	Mickey Mouse March
melodía 2	It's a small world
melodía 3	Ampan man March
melodía 4	Electrical Parade
melodía 5	She wore a Yellow ribbon
melodía 6	When the saints go marchin' in
melodía 7	Ob-la-di, Ob-la-da
melodía 8	All my loving

## **209. Asignación de puntos de contestación**

El sistema permite asignar a cada línea la extensión o extensiones, cuyo timbre debe activarse cuando se recibe una llamada externa por una línea determinada. Los comandos asociados son \*310 para Día y \*311 para Noche.

### Advertencias

- Las extensiones físicas 101, 102, 103 y 104 son inicialmente los puntos de contestación para todas las líneas en modo día y en modo noche.
- Esta asignación se puede realizar sin considerar grupos multiusuario, clases de servicio, etc.
- La asignación puede ser diferente durante el servicio nocturno a la que hay en el horario de oficina.
- Si el servicio DIL, DISA ó DDI está activo, este servicio sólo entrará cuando dichos tipos de llamada se transformen en llamadas normales.
- De forma análoga en los servicios de respuesta automática con envío de mensaje o mensaje en espera para llamada entrante. Una vez finalizado el mensaje, los puntos de contestación asignados aquí son efectivos.

## **210. Cambio a modo Noche**

La asignación anterior puede hacerse de forma separada para el funcionamiento en modo Noche.

Si el cambio de modos se realiza mediante conmutador externo es necesario utilizar la tarjeta EXU.

Los comandos asociados son \*310 para modo Día y \*311 para modo Noche.

### Operación

Activar el cambio de modo por:

- Temporizador.
- Pulsando la tecla NOCHE (900) de un teléfono autorizado.
- Conmutador externo (EXU).

### Advertencias

- Deben especificarse dos asignaciones para cada línea, Día / Noche.
- Si no se desea diferenciar debe asignarse el mismo valor en ambos modos.
- Al efectuar el cambio Día / Noche, recuerde que otros servicios también pueden modificar sus valores, clases de servicio, grupos multiusuario, etc.

## 211. Aviso por no respuesta

Con este servicio activo, si un teléfono específico, asignado como punto de contestación, no atiende una llamada en un tiempo predeterminado, cambiará el tipo de timbre para llamar la atención de quien lo escuche.

Los comandos asociados serán \*302 para definir el tiempo que debe transcurrir, \*320 para asociar el servicio a la línea y \*322 para definir el volumen del aviso.

La característica de la nueva corriente de llamada es única y es:

Timbre	Visual
500 Hz/16 Hz	120 ipm

### Advertencias

- Este tipo de timbre es único e independiente del tipo que se haya programado como timbre diferenciado.
- El tiempo programado por defecto es 30 segundos, pudiéndose programar de 2 a 60 segundos en pasos de 2 segundos.
- La activación de este timbre no libera al destino de la llamada. El volumen puede cambiarse en base a los siguientes valores: MUY ALTO, ALTO, BAJO y MUY BAJO

Durante la corriente de llamada, el piloto asociado parpadea a 240 ipm.

## 212. Punto de contestación alternativo

Si una llamada entrante no se atiende en un cierto tiempo, puede programarse que dicha llamada (timbre) llegue a otro punto de contestación. Si la línea por la que se está recibiendo la llamada pertenece a un Grupo Multiusuario Entrante o Bidireccional, puede asignarse el segundo punto de contestación fuera del grupo.

Los comandos asociados son: \*302, para especificar el tiempo de salto, el \*330 para determinar si el 2º destino es por línea o para todo el sistema, \*335 permite especificar el 2º destino común para todo el sistema, \*331 y \*333 definen el 2º destino para cada línea y \*336 para activar el servicio.

### Advertencias

- El tiempo de salto al 2º destino tiene un valor inicial de 30 segundos pero puede modificarse de 2 a 60 segundos en pasos de 2 segundos. Se corresponde este tiempo con el definido para el cambio de timbre, salto de llamada (ocupada, no atención, retención, etc.) y DIL a llamadas normales.
- En el caso de asignación individual de líneas, sólo un destino se puede especificar por línea (uno en Día y otro en Noche), en tanto que en el caso de destino común se podrían especificar hasta 8 destinos.
- Si en el servicio Grupos multiusuario, el servicio "cancelación de usuario" está programado como disponible las llamadas a grupos entrantes y bidireccionales se cancelan cuando se pasan al 2º destino, sin considerar si pertenecen al grupo.
- La indicación visual de las llamadas en el 2º destino es de 240 ipm.

**213. Ajuste automático de timbre**

Mientras se está en conversación, sea interna o externa en teléfonos específicos, si se reciben nuevas llamadas, el sistema baja automáticamente el volumen del timbre. El comando asociado es \*326 para determinar que se debe hacer con las llamadas entrantes que se reciben en descolgado.

Advertencias

- Este servicio sólo tiene sentido estando descolgado.
- Puede seleccionarse que no suene en estas condiciones.

**214. Llamada directa (D.I.L.)**

Permite asignar una extensión determinada como punto de contestación exclusivo de una línea DIL y atender dichas llamadas simplemente descolgando el microteléfono. Los comandos asociados son \*300 para determinar si la línea es DIL, \*323 para especificar la extensión asociada a la línea (en día y noche) y \*302 para especificar el tiempo que debe transcurrir en caso de no atención para cambiar a llamada normal.

Operación

1. Al recibir una llamada entrante, la indicación visual es de 240 ipm en verde.
2. Descolgar como en una llamada normal.

Advertencias

- Sólo la extensión asignada recibirá corriente de llamada, sin considerar la asignación flexible de puntos de contestación. En las demás extensiones con acceso a esa línea, el led asociado indicará ocupada.
- Pueden existir dos extensiones diferentes como DIL para una misma línea, una para Día y otra para Noche.
- Una llamada de este tipo será manejada por el sistema como una llamada normal si no se atiende dentro del tiempo programado.
- Si el destino de la llamada DIL está ocupado, la llamada se encaminará a 2º destino del servicio Desvío por ocupado.
- El destino de la llamada DIL debe pertenecer al mismo grupo multiusuario, salvo que la línea pertenezca al grupo común.

**215. Servicio D.I.S.A.**

Desde la Red Pública se puede acceder directamente a una extensión determinada del sistema, mediante el envío de señales multifrecuencia.

Según la configuración, las tarjetas necesarias para este servicio son : 4MOTH, PBU y VRU.

Los comandos asociados son: \*300 para especificar si la línea es DISA y \*340 para definir el mensaje de respuesta, \*341 para definir el tiempo de respuesta y \*342 para definir si después del mensaje de bienvenida, la llamada debe pasar a desconexión ó llamada general. Se puede determinar el número de mensajes de la tarjeta VRU con el comando \*9270.

Operación a realizar por el abonado remoto

- *Para llamar a una extensión.*
  1. Marcar el número telefónico correspondiente a la línea programada como D.I.S.A. El sistema contesta automáticamente, enviando un tono o un mensaje.
  2. Cuando el abonado remoto oye el tono o mensaje marca el número de la extensión con la que desea hablar (deben ser señales MF).
  3. Si la extensión está ocupada, el abonado oirá el tono o mensaje de ocupado. En estas condiciones marcando un (\*) puede recuperar el primer tono ó mensaje para realizar una nueva selección de extensión.

**NOTA:** Si el tiempo entre dígitos excede de 5 segundos se oirá tono de ocupado y si este tono persiste más de 8 segundos, la llamada se abortará.

- *Para activar el control remoto*

1. Marcar el número telefónico correspondiente a la línea programada como D.I.S.A. El sistema contesta automáticamente, enviando un tono o un mensaje.
2. Marcar # .
3. Marcar Clave. Previamente programada con el comando \*083.
4. Marcar el número del servicio a activar.
5. Proceder de acuerdo con las instrucciones específicas del servicio seleccionado.

**NOTAS:** Si el tiempo entre dígitos excede de 5 segundos se oirá tono de ocupado y si este tono persiste más de 8 segundos, la llamada se abortará.

Si se produce un error al introducir la clave, o por otras causas, se oye tono de ocupado. Puede pulsarse \* para recuperar tono DISA.

Al finalizar el paso 5 se oye tono de retención.

Operación a realizar por la extensión llamada

Los pilotos de la línea e INTERCOM parpadean a 240 ipm.(Verde: línea, rojo: intercom)

1. Descolgar el brazo (microteléfono) y atender la llamada. A partir de este momento se comporta como una llamada normal.

Advertencias*Relativas a llamadas a Extensiones*

- Para hacer uso de este servicio es necesario conocer los números de las extensiones, así como disponer de teléfonos con marcación MF o equipos auxiliares equivalentes (acopladores acústicos básicos).
- Este servicio puede ser modificado al conmutar a servicio nocturno. Es decir si de día es una línea DISA, de noche puede ser regular, DIL, Desvío, etc.
- Puede programarse que el servicio DISA entre inmediatamente o después de un cierto tiempo (0-9 segundos en pasos de 3 segundos), \*9271.
- Si durante la operación, pulsa "\*" recupera el tono DISA.

Al llamar a una extensión sucede:

1	1ª señal de respuesta	Tono DISA, mensaje de VRU, música externa con EXU
2	Tiempo de envío de 1º señal respuesta	3 a 30 seg. , paso 3 seg.
3	Acción a realizar transcurrido tiempo 2	Desconexión o Llamada normal
4	Tiempo de llamada normal	10 a 100 seg., paso 10 seg.
5	Tiempo de llamada a extensión	10 a 90 seg. , paso 10 seg. ó Sin límite

**Nota:** Si la extensión no responde en el tiempo 5, el sistema conmuta a llamada normal, si ésta tampoco es atendida en el tiempo 4 la llamada se libera.

- Este servicio debe realizarse con líneas y extensiones del mismo grupo multiusuario.
- Si no se conoce el número de una extensión pulsando ## se pasa a llamada normal, pudiendo especificarse cuando usar esta posibilidad.

#### Relativas a llamadas externas

- Debe especificarse un código especial para tomar línea (grupos 1 a 6) en marcación normal.
- Debe especificarse un código especial para Marcación abreviada. Las líneas son las del grupo 1, si bien podrá seleccionarse otro grupo si un símbolo se ha registrado precediendo al número a marcar.  
Puede seleccionarse si debe haber clave o no. Si el sistema no dispone de Clave, no se puede garantizar el uso por terceros de este servicio.

#### Relativas a control remoto

- Puede seleccionarse si debe haber clave o no. Si el sistema no dispone de Clave, no se puede garantizar el uso por terceros de este servicio.

Plan de numeración DISA		
Formato	Parámetros	Servicio
n(nnn)	Nº Extensión	Llamada a Extensión
# #		Paso llamada normal
# + PW + 1 + nnn + V + #	PW = Password nnn= Nº Extensión V=0 Día                   V=1 Noche V=2 Fuera               V=3 Comida	Conmutación Día / Noche
# + PW + 2 + nnn + V + #	PW = Password nnn= Nº Extensión V=0 Activar           V=1 Desactivar	Conmutación Desvío
# + PW + 4+ nnn + V + #	PW = Password nnn= Nº Extensión V=01...11	Seleccionar modo de desvío
# + PW + 5 + nnn + V1 + V2 + #	PW = Password nnn= Nº Extensión V1=1..6 (Primer destino) V2=1..6 (Segundo destino)	Seleccionar destino en el desvío externo
# + PW + 6 + nnn + V + XX...+ #	PW = Password nnn= Nº Extensión V1=1..6 XX..=Máx. 24 dígitos	Grabar número de teléfono para destino externo
# + PW + 9 + V1 + V2 + #	PW = Password V1= 1..4 V2=1 ON               V=2 OFF	Control remoto
# + SERVC + PW + #	SERVC= tecla de servicio PW= Password (4 dígitos)	Servicio remoto desde teléfono específico
# + 913 + # + PW + #	PW= Password(4 dígitos)	Servicio remoto desde teléfono regular

### 219. Mensaje de Espera para llamadas externas entrantes

Cualquier extensión puede ser configurada antes o durante la llegada de una llamada externa (cuando se está demasiado ocupado para atenderla), para dar al que llama un mensaje de espera y retener esa llamada de forma automática y que pueda ser atendida por cualquier extensión.

Es necesario disponer de una tecla programada como ESPERE (971) y disponer de un submódulo VRU la correspondiente tarjeta 4MOTH para soportarlas. Puede

utilizarse un contestador si se desea cuando no va a haber nadie para atenderle; en este caso se necesitará una tarjeta STI.

Los comandos asociados son: \*381, \*382 para especificar el mensaje de bienvenida y la duración de dicho mensaje, \*383 para definir la desconexión y \*384 para especificar el tiempo de mensaje de desconexión en el caso de que se haya elegido éste en el comando \*383. Entre mensaje de bienvenida y mensaje de desconexión, el sistema permite seleccionar el tiempo de música en espera, \*385.

Es necesario habilitar una extensión, \*084, para programar la tecla de ESPERE (971).

Este servicio se puede activar en automático ó manual según se defina con el comando \*380.

Operación cuando este servicio está en modo automático:

*Para activarlo si no hay nadie para atender la llamada:*

- Pulsar ESPERE. Luce su piloto así como los de los restantes teléfonos de ese mismo grupo multiusuario que dispongan de tecla ESPERE.

En la pantalla aparecerá:

(	E	S	P	E	R	E	)													

*Para desactivar este servicio:*

- Pulsar ESPERE de nuevo. Su piloto se apagará, así como los de los otros teléfonos del mismo grupo.

Operación si el servicio está en modo manual:

*Para enviar el mensaje de espera:*

- Pulsar ESPERE. La unidad enviará el mensaje de forma automática. Si entrase otra llamada y se desea enviar el mensaje, habrá que pulsar ESPERE de nuevo para esa llamada. En este modo sólo se pueden dar mensajes en llamadas entrantes.

Advertencias

*Descripción funcional:*

Cuando entra una llamada estando este servicio activo:

1. El sistema envía el mensaje respondiendo a la llamada.
2. La llamada se pone en retención. En este punto se tienen las siguientes opciones:
  - Cuando Ud. esté disponible puede atender la llamada
  - La llamada puede liberarse al cabo de un tiempo especificado.
  - Un mensaje de despedida se puede dar después de transcurrido el tiempo anterior.
  - Se puede transferir la llamada a un contestador después de un tiempo determinado, \*607 y \*608.
3. Pueden programarse teclas de ESPERE hasta en ocho extensiones por Grupo multiusuario. (Esto es válido para el servicio Día / Noche).
4. Este servicio puede trabajar en modo automático y manual.
  - El modo “Automático” se activa y desactiva mediante la tecla ESPERE y es previo a la recepción de una llamada. Si no se desactiva, se cancelará automáticamente al cabo de un tiempo que puede variar desde 1 hora a 9 horas según programación (valor inicial 1 hora, \*386), en pasos de una hora. Este tiempo se aplica a la función “No Molestar en llamadas RDSI entrantes”.

- El modo Manual trabaja cuando se está recibiendo corriente de llamada entrante y se pulsa la tecla ESPERE. Una vez enviado el mensaje y puesta la llamada en retención queda inoperante para nuevas llamadas. Si se desea enviar el mensaje a nuevas llamadas deberá pulsar ESPERE en cada llamada que se reciba. Las llamadas sobre las que opera este servicio serán llamadas externas normales y DIL.
  - Mensaje en Espera. Deben especificarse para cada Línea:
    - Disponibilidad o no del servicio. (V. inicial - NO)
    - Dispositivo origen del mensaje: VRU
    - Duración del mensaje: 4, 8, 12, 16 sg. (V. inicial 8 sg.)
    - Después de enviar el mensaje, la llamada es retenida y se envía un tono de retención y en la pantalla del terminal se indica que hay una llamada retenida, durante este proceso se puede seleccionar, \*387, que el sistema de timbre de llamada retenida ó no.
  - Si nadie atiende esta llamada retenida en unos 30 segundos (se puede programar entre 10 -100 sg. en pasos de 10 segundos), se liberará la línea. Antes de liberar la línea se tienen las siguientes opciones:
    - Liberar directamente.
    - Enviar un mensaje de despedida antes de liberar.
    - Transferir la llamada a un contestador conectado en una extensión convencional para que el que ha llamado deje su mensaje \*607 y \*608.
    - Si ha elegido la opción 2 deberá especificar para cada línea el dispositivo y duración del mensaje, como en el caso del mensaje en espera.
    - Si ha elegido la opción 3 deberá especificar la posición de la extensión en la que se encuentra el contestador y el tiempo de espera antes de liberar. Este tiempo puede variar desde 5 a 20 segundos en pasos de 5.
    - Si el equipo detecta tono de ocupado durante el envío del mensaje o mientras la línea está retenida, se abortará la llamada.
5. Si en modo automático se producen varias llamadas simultáneas, el mensaje para la segunda y siguientes comenzará en la mitad. (Si se utiliza una tarjeta VRU-B como dispositivo, se puede programar que responda automáticamente a las otras llamadas una vez finalizado el mensaje a la primera, \*9271). El comportamiento de los mensajes de despedida es análogo al de espera, en el caso de llamadas simultáneas.
6. Si se ha programado como dispositivo la tarjeta VRU-B y ésta no está instalada o está en el estado de grabación o comprobación, se enviará al que llama un tono de retención.
7. Este servicio está inactivo en líneas externas si se encuentra activado el de "No molestar para llamadas entrantes RDSI".

## **220. No molestar (Llamadas RDSI entrantes)**

Los teléfonos de un mismo grupo multiusuario, pueden ser programados para dar tono de ocupado a cualquier llamada entrante RDSI que se produzca.

Los comandos asociados son \*400 para activar o desactivar el servicio a nivel de grupo, \*084 que especifica una extensión autorizada dentro del grupo y \*641 para fijar las líneas deseadas en el mismo grupo.

Operación

*Para activar el servicio*

- Pulsar tecla ESPERE (971). Su piloto luce así como las del resto de teléfonos del grupo.

*Para desactivarlo*

- Pulsar ESPERE otra vez, los pilotos de todo el grupo se apagan.

Advertencias

- El número máximo de teléfonos que pueden activar este servicio dentro de un grupo es de 8.
- Sólo es válido para líneas RDSI. Cuando este servicio se activa, se envía un tono de ocupado sin considerar como están el resto de las extensiones del grupo.
- La duración del estado “No Molestar” es de 1 hora, si bien puede modificarse de 1 a 9 horas en pasos de 1 hora. Esta duración es la misma que la asociada al “Mensaje en espera para llamadas entrantes”, \*386.
- La tecla ESPERE no puede activarse durante el timbre de una llamada entrante.
- Este servicio sólo tiene validez cuando el servicio “Mensaje en espera para llamadas entrantes” está preseleccionado.

**222. Timbre diferenciado en extensiones convencionales**

Diferentes cadencias permiten identificar llamadas internas de las externas en teléfonos convencionales.

Los comandos asociados a este servicio son: \*841 para seleccionar la cadencia en llamadas internas y \*842 para las asociadas a llamadas de interfono.

<u>Asociada a</u>	<u>Timbre</u>	<u>Cadencia</u>
Llamadas externa	A	0 7 5      2 , 2 5      0 7 5
Llamadas internas	B	0 7 5      2 , 2 5      0 7 5
Llamadas Interfono	C	0 7 5      1 , 7 5      0 7 5
Avisos de retención	D	0 5   0 5   0 5   0 5   0 5

ON= 0,25 sg.

Advertencias

- Entre las llamadas externas se incluyen las de tipo DISA y DIL.

**225. Discriminador Fax-teléfono**

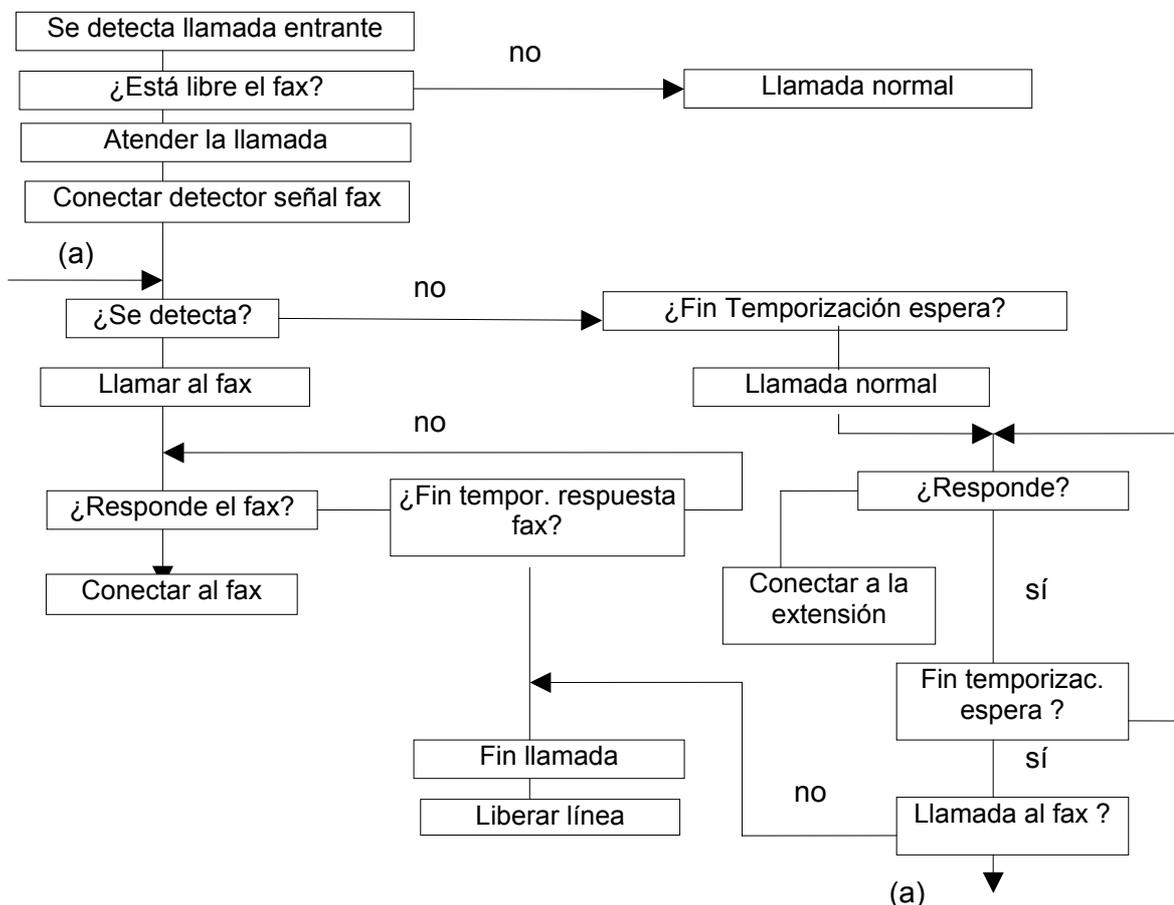
Cuando se produce una llamada entrante que corresponde a un fax, el sistema detecta la señal de fax, y actúa de discriminador, señalizando de forma automática la línea con el equipo Fax.

Si por el contrario se trata de una llamada de voz, el sistema señaliza dicha llamada sobre una extensión.

Los comandos asociados a este servicio son: \*378 para especificar la línea por la que se van a recibir llamadas y asignar la extensión asociada al fax. y \* 372 y \*373 para especificar los tiempos de detección de la señal y de envío de la llamada de fax.

### Operación

Es válida cuando el equipo fax se conecta a una extensión convencional (STI)



### Advertencias

- Se debe especificar una línea y una extensión convencional en la que se conecta el fax , comando \*378.
- El esquema de prioridades para este servicio es:
  1. Discriminador fax-teléfono (este servicio)
  2. No molestar para RDSI
  3. Mensaje en espera para llamada entrante
  4. Paso a Desvío externo
  5. Servicio DISA, DIL, Contestador Informador y Desvío externo
  6. Llamadas externas normales
- Si el sistema no detecta la señal de fax, tratará la llamada como normal de voz.
- Si se atiende una llamada y es de un fax, dispone de un tiempo determinado de (2 a 20 segundos, en pasos de 2 sg.) para colgar y que la llamada pueda ser transferida al fax. Este tiempo se modifica con el comando \*374
- Si el fax no puede recibir llamadas por cualquier causa, la llamada se libera.
- Si se recibe una llamada por la línea asignada al fax y no se detecta la señal de Fax, el sistema tratará la llamada del siguiente modo:
- Encaminará la llamada al teléfono asignado como destino.
- El timbre será el programado de acuerdo con el servicio Timbre diferenciado.

- El intervalo de llamada será - 1 segundo ON - 2 segundos OFF.
- El sistema necesita 5 segundos para detectar señal válida de fax y otros 5 segundos para saber que está entrando una llamada, sea o no de fax.
- Los temporizadores que se usan son expresados en segundos:

Temporizador	Función	V. Inicial	Rango	Paso
Temporizador 1	Detector señal de fax	5	1 -10	1
Temporizador 2	Espera señal fax	10	5 - 20	5
Temporizador 3	Llamada normal	20	10 - 100	10

- Si el fax está ocupado cuando llega una llamada para él, la llamada se trata como una normal ó liberada según programación, \*377.
- La cadencia especial de llamada que se utiliza después de una Atención automática a llamada entrante es 1sg ON- 2 sg OFF. Puede programarse que no exista.
- Mientras se analiza la llamada para determinar el origen de ésta, fax o llamada de voz, el sistema permite enviar ó no tono llamada, \*375.

## 227. Distribución automática de llamadas “ACD”

Los sistemas DKDA Milenium iZ108 permiten, con el servicio de Distribución Automática de Llamadas (ACD), la posibilidad de controlar las llamadas entrantes, \*357, y enviarlas a varias extensiones de acuerdo con unos criterios establecidos previamente por el usuario, \*358, con el objetivo de conseguir al final una distribución uniforme del número de llamadas por extensión y de minimizar el número de llamadas sin atender por culpa del estado de “ocupado” de las extensiones. Dentro del sistema “ACD” se definen dos modos de funcionamiento, “Modo lineal” y “Modo Circular”.

### Operación

Modo lineal. En este modo de distribución automática de llamadas, cuando una llamada se detecta:

- El timbre se asigna a la primera extensión del grupo.
- Si ésta extensión está ocupada o no contesta después de un tiempo programable, \*358, (10, 20, ó 30s.) la llamada suena en la siguiente extensión del grupo, el orden de prioridad se determina con el comando \*358.
- Si la siguiente extensión no contesta, el timbre de llamada se irá sucediendo en todas las extensiones del grupo, hasta un máximo de 16, y si la última no contesta el sistema asignará timbre a todas las extensiones del grupo de desbordamiento, hasta 4 extensiones, definido en el comando \*358.

### Operación

Modo Circular. Este modo de distribución automática de llamadas permite que todas las extensiones atiendan las llamadas entrantes por igual. Cuando una llamada se detecta:

- La primera llamada:
  - Tiene el mismo tratamiento que el modo lineal.
- La segunda llamada:
  - El timbre se asigna a la segunda extensión definida dentro del grupo, si no contesta el timbre se irá asignando a las demás extensiones del grupo para

saltar al grupo de desbordamiento cuando no conteste la primera extensión del grupo.

- A las siguientes llamadas se les asignará timbre en las siguientes extensiones del grupo por orden de prioridad según se defina en el comando \*358

#### Advertencias

- Este servicio es aplicable a todas las líneas definidas con “llamada general” dentro del comando \*310.
- No es aplicable a los enlaces definidos con:
  - DDI
  - DISA,
  - DIL,
  - Subdireccionamiento RDSI,
  - Llamadas interna,
  - Llamadas del portero,
  - Llamadas retenidas
  - Llamadas con mensaje en espera activado
  - Desvíos externos
- Una de las extensiones del grupo adquiere el estado de ocupado si:
  - Descolgado
  - No molestar
  - Desviado
  - En programación
  - Fuera del grupo
  - Restricción clase G
- No se permite la conexión del buzón de voz en el grupo principal y de desbordamiento del ACD.

## 228. Modo Ausencia para líneas

Con este servicio puede cambiarse el destino de un Desvío Externo y conmutar a servicio Noche.

Los comandos asociados son: \*086 para definir la línea, \*087 especifica el tiempo y \*083, permite especificar la clave (password).

#### Operación

La siguiente tabla indica como conmutar el modo AUSENCIA por una llamada externa.

Estado	Qué hacer
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Línea Normal</li> <li>• Línea DIL</li> </ul>	El sistema conmuta automáticamente si la extensión no contesta durante un cierto tiempo.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atención automática</li> </ul>	Mientras el mensaje está activo, marcar por MF (999#), o si no la unidad conmutará automáticamente como en el caso anterior.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desvío externo (sin mensaje)</li> </ul>	Si el destino no contesta en el tiempo especificado, o marcando por MF la clave 999#.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desvío Externo (con mensaje)</li> </ul>	Marcando la clave 999# durante la transferencia

#### Advertencias

- Sólo puede haber una línea en Ausencia por sistema.
- Este servicio no opera si se está realizando Telemantenimiento, ya que usa el mismo receptor DTMF.
- El esquema de prioridades es:
  1. Conmutación Día / Noche
  2. Conmutación Desvío Externo

3. Cambio de destino Desvío externo
  4. Conmutar una llamada en desvío externo a otro destino
  5. Telecontrol
  6. Telemantenimiento
- El tiempo que tarda en entrar el modo Ausencia es de 90 segundos (puede programarse desde 10 a 180 segundos en pasos de 10)
  - Al marcar la clave (999#) debe haber un intervalo de 4 segundos entre dígitos, si no sucede nada, debe repetirse la operación.

**229. Identificación de llamadas “Caller ID”**

Este servicio permite que el número del usuario llamante aparezca en la pantalla de los teléfonos específicos antes de atender la llamada y durante todo el tiempo de conversación.

En el caso de que el número del usuario llamante tenga registrado un nombre en los correspondientes registros de marcación abreviada, el sistema mostrará al mismo tiempo el nombre en el display del teléfono.

Este servicio requiere que el operador de telefonía envíe dicha información tanto en líneas analógicas (Caller ID) o líneas RDSI (CLIP).

Para la detección de la información por línea analógica es necesaria la tarjeta 4COI-CI.

Los comandos asociados a este servicio son:

1. \*410 para activar el servicio en las líneas analógicas.
2. \*416 para seleccionar el número de dígitos en el display (11 ó 16)

Operación

Una vez que se detecta la llamada entrante, en el display del teléfono se muestra la siguiente información:



Si el nombre de usuario no está registrado, en el display aparecerá

*												*	0	0	0
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	---	---	---

Si no se recibe la identificación del llamante, en el display aparecerá

S	I	N		I	D	E	N	T	I	F	I	C	A	R	
---	---	---	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--

Advertencias

- El número y nombre del usuario llamante se muestran durante la llamada entrante en los teléfonos específicos que tienen asignado timbre y durante la fase de conversación en el teléfono que atiende la llamada.
- La información de usuario se muestra en los teléfonos que tienen asignado timbre de llamada entrante aunque éstos tengan seleccionado el modo “sin timbre”.

- En el display del teléfono específico aparecerá el nombre de usuario llamante si éste está registrado, se activa con el comando \*414.
- Durante la conversación en el display aparecerá la información del usuario llamante y el nombre, si esta registrado o la duración de la llamada dependiendo del estado del comando \*813.
- Cuando se producen varias llamadas entrantes sobre un mismo teléfono, en el display se muestra la información de la primera llamada entrante. En el caso de que la llamada entrante sea DDI o DISA con marcación de extensión, éstas tienen prioridad sobre las demás.
- Cuando se recibe una llamada entrante procedente de otro sistema con la información adecuada de transferencia, en el display se mostrará el texto “TRANSF”.
- Modificando el contenido del comando \*412 se puede habilitar que en el display se muestre la información del usuario llamado en lugar de la información del usuario llamante. Activando este modo de trabajo, las posibilidades de mostrar información son las mismas descritas para la información de usuario llamante excepto la subdirección, que no se muestra.

## 229-2. Múltiples tonalidades de timbre por identificación de llamadas

Este servicio permite la asignación de un timbre diferenciado en extensión dependiendo de la identificación del número del usuario llamante. Para habilitar este servicio en el sistema DKDA Milenium iZ26, es necesario tener contratado con el operador el servicio de “Identificación de usuario llamante” y además tener habilitado el servicio con el comando \*410.

### Operación

Para poder modificar el tipo de timbre desde una extensión particular es necesario que esta extensión tenga habilitado dicha facilidad.

1. Con el teléfono colgado y el piloto de ALTAVOZ (SPEAKER) apagado.
2. Pulsar la tecla de PROG. (PROGRAM). El indicador luminoso asociado se enciende.
3. Marcar 05. El indicador luminoso de PROG. (PROGRAM) parpadea a 60 ipm.
4. Seleccionar uno de los grupos del sistema (de 1 a 7) y a continuación el tipo de timbre que se desea elegir (de 0 a 9).
5. Pulsar RETENCION (HOLD) para fijar la selección. El indicador luminoso de PROG. (PROGRAM) parpadea a 240 ipm. Al mismo tiempo en el teléfono suena el timbre elegido.
6. Pulsar PROG. (PROGRAM). El timbre elegido se corta en la extensión y el piloto de PROG. se apaga.

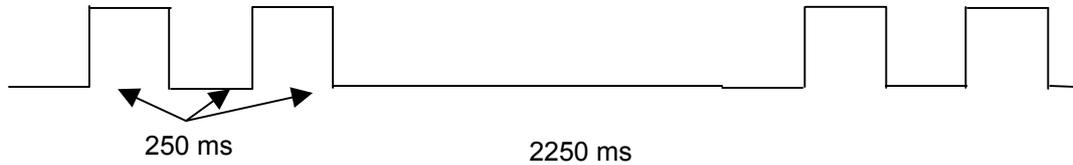
G	R	U	P	O	:	1	T	I	M	B	R	E			7

*Nota: Los “.” de la segunda línea del display cambian a “=” cuando se pulsa la tecla de RETENCION en el punto 5.*

### Advertencias

- Es necesario tener programado el número llamante en un grupo de marcación abreviada (ver servicios 110, y 110-1).
- El reconocimiento de llamada entrante y la asignación de timbre diferenciado se realiza por grupos.

- Este servicio se aplica únicamente a los teléfonos específicos del sistema.
- El formato de timbre para los tipos de 1 a 4 es el siguiente:



- Para que este servicio tenga validez es necesario que este activado en cada extensión con el comando \*315, ya que si este comando está desactivado el timbre que sonará en cada extensión será el de sistema
- Los diferentes tipos de timbre que se pueden asignar son:

Nro.	Timbre	Nro.	Timbre	Nro.	Timbre
0	No usado	4	Timbre nro. 4	8	Timbre nro. 8
1	Timbre nro. 1	5	Timbre nro. 5	9	Timbre nro. 9
2	Timbre nro. 2	6	Timbre nro. 6	-	
3	Timbre nro. 3	7	Timbre nro. 7	-	

*Nota: El tipo de timbre nro. 9 es "sin timbre"*

**229-5. Registro de llamadas**

Este servicio permite visualizar en cualquier extensión específica del sistema un histórico de las llamadas atendidas y salientes por dicha extensión, las atendidas por cualquier otra y las llamadas no atendidas por el sistema.

Para permitir un correcto funcionamiento de este servicio se requiere la tarjeta 4COI-CI para las líneas analógicas y programarse en la extensión la tecla de LL.PER (HISTRY) con el código 991.

*Visualización de las llamadas registradas*

Operación

1. Con el teléfono colgado y el piloto de ALTAVOZ (SPEAKER) apagado.
2. Pulsar la tecla de LL.PER (HISTRY), su indicador luminoso se enciende.
3. El último de los registros de llamadas en la extensión se muestra en el display. Se pueden visualizar los registros anteriores y siguientes pulsando la tecla "\*" para retroceder y la tecla "#" para avanzar. El orden de los registros es:  
00 → 01 → ●● 19 → 00 (llamadas entrantes)
4. Nota 1: En cualquier momento si se pulsa la tecla TRANSF. (TRANSFER), se cambia en el display la visualización, mostrando el registro de llamadas no contestadas por el sistema.
5. Nota 2: Pulsando esta misma tecla de TRANSF. (TRANSFER) se permite volver a mostrar el estado de las llamadas atendidas en el sistema.
6. El orden en que se muestran los registros del sistema es:  
20 → 21 → ●● 79 → 20 (llamadas no contestadas)
7. Si no se han registrado nuevos datos de llamadas en una extensión, cada vez que se pulse la tecla "\*" el sistema siempre muestra el más reciente de los registros de llamadas.
8. Para visualizar las llamadas salientes es necesario pulsar LL.PER más RELAMADA.

- 00 → 01 → ●●● 19 → 00 (llamadas salientes)
9. El sistema mostrará el nombre asignado al número de la llamada atendida si éste fue registrado y sólo mostrará el número en el caso contrario.
  10. También se puede acceder a un registro determinado marcando los dos dígitos del número de registro que se desea visualizar.
  11. Si se desea realizar una llamada sobre uno cualquiera de los números registrados es necesario,
  12. Pulsar la tecla de línea deseada. El indicador luminoso de LL. PER (HISTRY) se apagará. También es factible realizar la llamada, descolgando el brazo del teléfono o pulsando la tecla de ALTAVOZ (SPEAKER). El sistema selecciona una línea libre de las del grupo nro.1, éste se puede cambiar a cualquiera de los demás grupos (2 a 6) con el comando \*115.

*Nota: El proceso de llamada se puede interrumpir pulsando la tecla LL.PER (HISTRY).*

E	N	0	0		D	D	/	M	M		h	h	:	m	m
0	3	9	0	6	7	3	0	5	5	0					

#### *Visualización del registro de llamadas de otra extensión*

##### Operación

1. Con el teléfono colgado y el piloto de ALTAVOZ (SPEAKER) apagado.
2. Pulsar la tecla de LL.PER (HISTRY). El indicador luminoso se enciende.
3. Pulsar la tecla RETENCIÓN (HOLD).

R	E	G	.	L	L	.	O	T	R	A		E	X	T	.
		E	X	T	.	N	R	O	.	:					

4. Marcar el número de la extensión que se desea visualizar (por ejemplo 16)

R	E	G	.	L	L	.	O	T	R	A		E	X	T	.
		E	X	T	.	N	R	O	.	:	1	6			

*Nota 1: Se permite el uso de la tecla TRANSF. (TRANSFER) para borrar el dígito.*

##### Advertencias

1. El histórico de llamadas se muestra en el último teléfono que mantiene la conversación con el usuario llamante.
  - En el caso de que se mantenga una conversación en conferencia a tres, la llamada se registra en el último teléfono que mantiene la conversación.
  - En el caso de una llamada entrante y el usuario abonado llamante cuelga antes que el llamado que mantiene la conversación, los datos de la llamada se almacenan en esta última extensión.
  - Si este último caso se produce en una conferencia a tres, el sistema almacena los datos de la llamada en las dos extensiones que participaron en la conferencia.
2. En el caso de llamadas no contestadas éstas son registradas en los siguientes casos:
  - Mientras se está ofreciendo el mensaje de bienvenida al sistema.
  - Cuando se inicia el proceso de desconexión porque no contesta.
  - Si el usuario llamante cuelga en la espera de recibir mensaje de bienvenida.

- En los desvíos externos en todos los procesos de finalización de llamadas e incluso si el usuario llamante cuelga mientras el sistema está llamando al destino.
- 3. Las llamadas entrantes también son registradas cuando se producen por DDI.
- 4. El número máximo de registros por extensión es de 20. Los datos de la última llamada son almacenados en el registro nro. 1 desplazando a todos los demás registros, de esta forma si todos los registros están ocupados se perderá el registro más antiguo (en este caso el registro nro. 20).
  - El número máximo de registros de llamadas no contestadas por el sistema es de 60 y la forma de almacenar los datos es la misma que para el registro de llamadas atendidas por extensión.
- 5. Si después de pulsar la tecla LL.PER no se realiza ninguna operación, pasados 20 segundos se cancela la visualización del registro de llamadas.
- 6. Durante la visualización si se pulsa la tecla de MARC.ABREV. (SPEED) se permite registrar el número en la memoria del sistema. Para más detalles ver el servicio de marcación abreviada.
- 7. Para eliminar un registro de llamadas se debe pulsar la tecla R (FLASH) durante la visualización de un registro, se elimina dicho registro y en el display se muestran los datos del primer registro de llamadas "00" para los registros de llamadas en extensión y "20" para los registros del sistema.
- 8. Las llamadas entrantes rechazadas por tener activado el servicio de "No molestar" también son registradas y se distinguen por la inserción de un "\*" en la pantalla del display.

E	N	0	0		D	D	*	M	M		h	h	:	m	m
0	3	9	0	6	7	3	0	5	5	0					

- 9. Si los datos procedentes del abonado llamante incorporan caracteres distintos a los dígitos numéricos más "\*" y "#", éstos son mostrados en el display del teléfono al recibirse la llamada entrante pero no se almacenan en el registro de llamadas.

*Nota: Si los caracteres recibidos son, 12!3#4\*5(6)7@891 en el registro de llamadas se almacena, 123#4\*567891*

- 10. En caso de que el número de teléfono este almacenado en marcación abreviada privada en la pantalla del teléfono aparecerá "NA00"

**229-6. No molestar por identificación de llamadas**

Este servicio permite enviar un tono de ocupado a las llamadas entrantes con identificación de abonado llamante y que coincida con los números almacenados en el sistema.

*Registrar un número directamente*

Operación

- 1. Con el teléfono colgado y el piloto de ALTAVOZ (SPEAKER) apagado.
- 2. Pulsar la tecla PROG. (PROGRAM). EL indicador luminoso se enciende.
- 3. Marcar 01. El indicador luminoso de PROG. (PROGRAM) parpadea a 60 ipm.
- 4. Marcar "\*" y "#" para retroceder y avanzar en los registros de llamadas.

R	E	G	.	L	L	.	R	E	C	H	.		0	1	:

5. Marcar los dígitos del número de usuario llamante que se desea rechazar (hasta 16 dígitos).

R	E	G	.	L	L	.	R	E	C	H	.		0	1	:
0	0	3	9	0	6	7	3	9	2	8	2				

*Nota:* Utilizar la tecla R (FLASH) TRANSFER) para borrar un dígito y para borrar todos los dígitos INTERC. más R (INTERCOM + R)

6. Pulsar RETENCION (HOLD) para fijar la selección. El indicador luminoso de PROG. (PROGRAM) parpadea a 240 ipm.

*Nota:* Para almacenar otro número pulsar “#”.

7. Pulsar PROG. (PROGRAM). El indicador luminoso de PROG. se apaga.

#### Registrar un número desde la visualización de registro de llamadas

##### Operación

1. Con el teléfono colgado y el piloto de ALTAVOZ (SPEAKER) apagado.
2. Pulsar la tecla PROG. (PROGRAM). EL indicador luminoso se enciende.
3. Marcar 01. El indicador luminoso de PROG. (PROGRAM) parpadea a 60 ipm
4. Pulsar la tecla LL.PERD. Se mostrarán las llamadas entrantes.

R	E	G	.	L	L	.	R	E	C	H	.		0	1	:
(	0	0	)	9	1	1	2	3	1	2	3				

5. Marcar “\*” y “#” para retroceder y avanzar en los registros de llamadas, 00...19.
6. Pulsando la tecla de TRANSF. (TRANSFER) se visualizan los registros de llamadas no contestadas del sistema, 20...79.
7. Pulsar RETENCION (HOLD) para fijar la selección. El indicador luminoso de PROG. (PROGRAM) parpadea a 240 ipm.
8. Pulsar PROG. (PROGRAM). El indicador luminoso de PROG. se apaga
9. Para seguir introduciendo registros pulsar # para volver al paso 4.

#### Cancelar un registro

##### Operación

1. Con el teléfono colgado y el piloto de ALTAVOZ (SPEAKER) apagado.
2. Pulsar la tecla PROG. (PROGRAM). EL indicador luminoso se enciende.
3. Marcar 01. El indicador luminoso de PROG. (PROGRAM) parpadea a 60 ipm
4. Marcar “\*” y “#” para retroceder y avanzar en los registros de llamadas.
5. Pulsar la tecla R (FLASH) para eliminar el número del registro de llamadas rechazadas.
6. Pulsar RETENCION (HOLD). El indicador luminoso de PROG. (PROGRAM) parpadea a 240 ipm.

*Nota:* Para eliminar otro registro pulsar “#”.

7. Pulsar PROG. (PROGRAM). El indicador luminoso de PROG. se apaga

#### Advertencias

1. Las llamadas entrantes rechazadas son también registradas en el registro de llamadas y se distinguen de las demás por la inserción de un “\*“.

E	N	0	0		D	D	*	M	M		h	h	:	m	m
0	3	9	0	6	7	3	0	5	5	0					

2. El número máximo de registro de llamadas rechazadas es de 30.
3. En el caso de que todos los registros de memoria rechazada esten ocupados, el mensaje que se muestra en el display es el siguiente:

R	E	G	.	L	L	.	R	E	C	H	.		0	1	:
				M	E	M	.	C	O	M	P	L	E	T	A

**229-7. No molestar “llamadas sin identificación”**

Este servicio permite rechazar las llamadas entrantes con identificación oculta de usuario llamante.

El sistema permite enviar un tono de ocupado al recibir la llamada entrante o enviar un mensaje después de atender la llamada para seguidamente colgar. En el caso de que se desee enviar un mensaje se necesita la unidad VRU.

Con el comando de programación \*401 se elige el modo de liberar la llamada, por tono de ocupado o un mensaje.

Operación

3. Con el teléfono colgado y el piloto de ALTA VOZ (SPEAKER) apagado.
4. Pulsar la tecla PROG. (PROGRAM). EL indicador luminoso se enciende.
5. Marcar 02. El indicador luminoso de PROG. (PROGRAM) parpadea a 60 ipm.
6. Marcar 1 para habilitar el servicio, y marcar 0 para deshabilitarlo.
7. Pulsar RETENCION (HOLD) para fijar la selección. El indicador luminoso de PROG. (PROGRAM) parpadea a 240 ipm.
8. Pulsar PROG. (PROGRAM). El indicador luminoso de PROG. se apaga.

En el caso de que el servicio este deshabilitado:

L	L	.	N	R	O	.	O	C	U	L	T	O		:	
				A	C	E	P	T	A	R					

En el caso de que el servicio este habilitado:

L	L	.	N	R	O	.	O	C	U	L	T	O		:	
				R	E	C	H	A	Z	A	R				

Advertencias

1. Para habilitar o deshabilitar este servicio es necesario dar de alta la extensión adecuada con el comando \*084.
2. Se permite elegir un mensaje previamente grabado en la unidad VRU. Los tiempos de este mensaje son programables con el comando \*402 , (8, 16, 32 ó 64 segundos).
3. Cuando se elige la opción de enviar un mensaje pregrabado en la unidad VRU, para el caso de que coincidan dos llamadas al mismo tiempo, se puede seleccionar el envío del mensaje en modo simultáneo (se envía el mismo mensaje a las dos líneas) o espera (se espera a finalizar en la primera línea para después enviárselo a la segunda) con el comando \*9271.

Cuando las fuentes del mensaje es la misma se permite la elección de envío simultáneo o espera.

Cuando se envía un mensaje de diferentes fuentes en la misma unidad VRU, el modo de trabajo es en espera.  
Mientras se esta grabando o reproduciendo de la misma unidad VRU se envía el tono de ocupado.

4. Si se está enviando el mensaje prefijado en la unidad VRU y se produce una segunda llamada, el mensaje que se envía es un tono de ocupado.

**229-8. Llamada directa por identificación de llamada “hot line”**

Cuando se detecta una llamada entrante y el número del usuario llamante coincide con el número registrado, la llamada es dirigida hacia una extensión previamente programada.

*Registrar un número para llamada directa*

Operación

1. Con el teléfono colgado y el piloto de ALTAVOZ (SPEAKER) apagado.
2. Pulsar la tecla PROG. (PROGRAM). EL indicador luminoso se enciende.
3. Marcar 06. El indicador luminoso de PROG. (PROGRAM) parpadea a 60 ipm.

El primer registro vacío de los 100 permitidos se muestra en la pantalla del display.

R	E	G	.	N	R	O	.	I	D	E	N	T	I	F	.
0	1	:													

4. Marcar “\*” y “#” para avanzar y retroceder registros, 01...99.
5. Pulsar RETENCION (HOLD) para fijar la selección. El indicador luminoso de PROG. (PROGRAM) parpadea a 240 ipm.
6. Marcar el número de extensión a la que deseamos asignar el número entrante.
7. Pulsar # para validar.

0	3	:	2	2			/								

8. Marcar el número de teléfono deseado, hasta 16 dígitos.

0	3	=	2	2			/								
9	1	1	2	4	1	2	3								

Advertencias

1. El tiempo durante el cual el timbre suena en la extensión es programable con el comando \*345.
2. Después de este tiempo la llamada puede pasar a sonería general o desconexión, comando \*346.



## RETENCIÓN Y TRANSFERENCIA DE LÍNEAS

### 301. Recuperación de llamadas en retención pulsando RETENCIÓN (HOLD)

Este servicio permite que mientras se está en conversación por una línea, se pueda retener la llamada. En esta situación la llamada retenida oye música en espera. El comando \*500 permite definir si la extensión puede o no capturar llamadas en retención mediante la tecla RETENCIÓN (HOLD)

#### Operación

Mientras se habla por una línea

1. Pulsar la tecla RETENCIÓN (HOLD). En este momento se puede colgar. Su interlocutor escucha Música en espera.
2. Para recuperar la llamada, pulsar RETENCIÓN (HOLD). Ya está al habla con su interlocutor.

**Notas:** En el teléfono que hizo la retención el piloto asociado a la línea permanece en verde continuo, en el resto el piloto de la línea parpadea en rojo a 60 ipm.

#### Advertencias

- En el caso de un grupo cerrado, no hay indicación visual en teléfonos de otros grupos.
- Se pueden programar distintos tipos de música en espera - externa o interna - ver el servicio correspondiente.
- El piloto de indicador de llamada entrante se apaga si se toma otra línea o cualquier otra extensión atiende la línea retenida.

### 302. Música en espera

La señal procedente de diferentes fuentes de música, puede ser enviada a nuestro interlocutor cuando hemos retenido esa llamada.

Los comandos asociados son \*503 para especificar la melodía musical interna a enviar, y \*504 para indicar la fuente - externa o interna.

Este servicio dispone de una programación de usuario:

#### Advertencias

1. Con el teléfono colgado y el piloto de ALTAVOZ (SPEAKER) apagado.
2. Pulsar la tecla de PROG. (PROGRAM). El indicador luminoso asociado se enciende.
3. Marcar 17. El indicador luminoso de PROG. (PROGRAM) parpadea a 60 ipm.
4. Seleccionar la fuente de música externa deseada (de 00 a 10).

*Nota: La melodía seleccionada se escucha en el altavoz*

5. Pulsar RETENCIÓN (HOLD) para fijar la selección. El indicador luminoso de PROG. (PROGRAM) parpadea a 240 ipm. Al mismo tiempo en el teléfono suena el timbre elegido.
6. Pulsar PROG. (PROGRAM). El timbre elegido se corta en la extensión y el piloto de PROG. se apaga. La melodía se deja de escuchar.

Las diferentes melodías que se pueden seleccionar son:

Nro. melodía	Música	Nro. melodía	Música
00	Aria	06	The Entertainer
01	1ere Gymnopedie	07	Jingle Bells
02	Fruehlingslied	08	Grande valse brillante
03	Green Sleeves	09	Orphee aux enfers
04	Home on the range	10	Believe me, if all those endearing young charms
05	Minuett	11	External hold on music

### 303. Fuente externa de música

Esta interfaz permite enviar la señal de una fuente externa de música. Es necesario disponer según el equipo de música y tarjeta EXU. El comando asociado es \*504 para indicar la fuente de señal - interna o externa.

#### Advertencias

- Si se dispone de un equipo de música, se debe emplear la tarjeta EXU.
- El control del volumen puede programarse de acuerdo con la tabla siguiente:

Datos	0	1	2	3	4	5	6	7	
Volumen (dB)	+4	0	-4	-8	-12	-16	-20	-24	
	máx.								mín.

### 304. Retención exclusiva

Este servicio permite retener una llamada, de tal forma que ninguna otra extensión pueda tomarla. Nuestro interlocutor recibirá música en espera. El comando \*500 permite definir para cada extensión si puede o no capturar llamadas en retención mediante la tecla RETENCIÓN (HOLD) Su teléfono debe disponer de una tecla RET. EX (código 998).

#### Operación

Mientras se habla por una línea

1. Pulsar la tecla RET. EX. Su interlocutor escucha música en espera.

**Notas:** En el teléfono que hizo la retención el piloto asociado a la línea permanece en verde continuo, en el resto el piloto de la línea se encuentra en rojo permanente.

#### Advertencias

- Al colgar el brazo, una llamada retenida en exclusiva pierde este carácter de exclusividad y se pasa a retención normal.
- Lo mismo sucede si vence la temporización que origina el aviso de línea retenida (ver comando \*508)
- El piloto de la línea se apaga si se toma otra línea o cualquier otra extensión atiende la línea retenida, cuando vence la temporización.

### 305. Recuperación de llamadas retenidas

Este servicio permite recuperar una línea retenida.

El comando \*500 permite definir para cada extensión si puede o no recuperar llamadas en retención mediante la tecla RETENCIÓN (HOLD)

#### Operación

*Para atender una línea en retención normal*

1. Descolgar
2. Pulsar la tecla de la línea retenida. Ya se puede hablar

**Nota:** Puede invertirse el orden de estas operaciones

*Para contestar una llamada mientras el indicador de llamada parpadea*

1. Descolgar
2. Pulsar la tecla RETENCIÓN (HOLD). Ya se puede hablar.

**Nota:** Puede invertirse el orden de estas operaciones. Si hubiese varias líneas retenidas se capturará la última retenida.

#### Advertencias

- El piloto Indicador de llamada retenida se apaga si se toma otra línea o cualquier otra extensión atiende la línea retenida.

### 306. Retención automática de línea

Mientras se está en conversación por una línea, puede pulsar la tecla INTERC. (INTERCOM) y la línea quedará retenida automáticamente.

Los comandos asociados son \*502 para determinar si la retención es exclusiva o no y \*501 que especifica para cada extensión si puede utilizar este servicio de retención automática pulsando la tecla RETENCIÓN (HOLD)

#### Operación

Mientras se habla por una línea.

1. Pulsar la tecla INTERC. (INTERCOM). La línea se retiene y se oye tono interno pudiendo efectuar una nueva llamada externa o interna.

**Nota:** Lo mismo sucede si se pulsa RETENCIÓN (HOLD) o RET- EX en lugar de INTERC. (INTERCOM) si está programado este servicio de retención automática

### 307. Traslado con consulta

Si tiene una línea retenida puede llamar a otra extensión y a continuación transferir la línea a la misma, pulsando simplemente TRANSF. (TRANSFER).

#### Operación

Teniendo una llamada retenida

1. Pulsar INTERC. (INTERCOM). Oirá tono interno
2. Marque el número de la extensión a la que desea transferir la llamada
3. Cuando conteste, hable y pulse TRANSF. (TRANSFER)

**Nota:** Puede utilizar el servicio de retención automática del punto anterior para simplificar la operación.

#### Advertencias

- Si tiene más de una línea retenida, se transferirá la última que se retuvo.
- En el caso de grupo cerrado la transferencia sólo puede realizarse entre extensiones del mismo grupo.
- No pueden transferirse llamadas a extensiones con clase G.
- Si se pulsa TRANSF. (TRANSFER) antes de que conteste la extensión llamada, se activa el servicio de Transferencia Inmediata siempre que esté autorizado mediante los comandos \*520 y \*521.

### **308. Traslado con consulta al colgar**

La transferencia puede realizarse si una vez llamada la extensión, el que la llamó cuelga.

Los comandos que permiten este servicio son \*520 y \*521

#### Operación

##### *Desde un teléfono específico*

Teniendo una llamada retenida

1. Pulsar INTERC. (INTERCOM). Oirá tono interno
2. Marque el número de la extensión a la que desea transferir la llamada
3. Cuando conteste, hable y **cuelgue**.

**Nota:** Puede utilizar el servicio de retención automática del punto anterior para simplificar la operación.

##### *Desde un teléfono convencional*

1. Retenga la llamada externa. Oirá tono interno (nota 1)
2. Marque el número de la extensión a la que desea transferir la llamada
3. Cuando conteste, hable y **cuelgue**.

Nota 1: La retención puede hacerla marcando 2 (valor inicial) en teléfonos decádicos o realizando una apertura de bucle -Tecla R (FLASH) con marcación MF.

#### Advertencias

- Si tiene más de una línea retenida, se transferirá la última que se retuvo.
- En el caso de grupo cerrado la transferencia sólo puede realizarse entre extensiones del mismo grupo.
- No pueden transferirse llamadas a extensiones con clase G.
- Si se cuelga antes de que conteste la extensión llamada se activa el servicio de Transferencia Inmediata
- Recuerde que las llamadas retenidas se transfieren *al colgar* aunque no se desee.

### **309. Traslado inmediato (sin consulta)**

No es necesario que la extensión a la que se desea transferir una llamada conteste, si pulsamos TRANSF. (TRANSFER) antes de que tengamos respuesta de la extensión a la que se llama, la llamada será transferida. El que la recibe simplemente tiene que descolgar el brazo para atenderla.

El comando asociado es \*521 para determinar cuando se puede usar este servicio.

Operación*En teléfonos específicos*

Teniendo una llamada retenida

1. Pulsar RETENCIÓN (HOLD) o INTERC. (INTERCOM). Oirá tono interno
2. Marque el número de la extensión a la que desea transferir la llamada
3. Pulse TRANSF. (TRANSFER)

**Nota:** Puede utilizar el servicio de retención automática del punto anterior para simplificar la operación o puede utilizar el servicio de Transferencia al colgar

*Desde un teléfono convencional*

1. Retenga la llamada externa. Oirá tono interno (nota 1)
2. Marque el número de la extensión a la que desea transferir la llamada
3. Cuelgue.

Nota 1: La retención puede hacerla marcando 2 (valor inicial) en teléfonos decádicos o realizando una apertura de bucle -Tecla R o FLASH en teléfonos con marcación MF.

Advertencias

- Si tiene más de una línea retenida, se transferirá la última que se retuvo.
- En el caso de grupo cerrado la transferencia sólo puede realizarse entre extensiones del mismo grupo.
- No pueden transferirse llamadas a extensiones con clase G.
- Si la extensión a la que se transfirió la llamada no la atiende en un tiempo determinado, la llamada vuelve a la extensión que realizó la transferencia.

**310. Retorno de una Transferencia no Completada (Rellamada)**

Si una extensión a la que se transfirió una llamada no la atiende en un tiempo determinado, la llamada vuelve a la extensión que realizó la transferencia.

El comando que determina este tiempo de espera es \*522

Operación

Para atender una rellamada.

1. Descolgar. Si el teléfono específico está descolgado pulsar la tecla de la línea.
2. Ya se puede hablar

**Nota:** El tono de rellamada es para teléfonos específicos: 500 hz modulados por 16 hz. y para convencionales, el mismo timbre que en una llamada externa.

Durante una rellamada la pantalla muestra

Nombre extensión											Nº Extensión				
R	L	L		(	A	B	C	D	E	F	)	2	0		

Advertencias

- Si no se atiende una rellamada en el tiempo programado en el comando \*522, la línea cambia su condición de retenida al de llamada entrante normal.
- Si en otros 30 segundos nadie atiende esta llamada entrante, se liberará la línea. (estos tiempos son programables entre 10 y 100 segundos en pasos de 10 y son los mismos tiempos que los asignados a DISA y Contestador Informador).

- Si el teléfono destino de la rellamada está ocupado, la rellamada se diferirá hasta que quede libre.

### 311. Aviso de línea retenida

Si una llamada permanece retenida más de un cierto tiempo se genera un aviso a la extensión que la retuvo.

Los comandos asociados son \*508 para especificar el tiempo que tiene que transcurrir antes de generar el aviso y \*322 para especificar el volumen del aviso.

**Nota:** El tono de rellamada es para teléfonos específicos: 500 hz modulados por 16 hz. y para convencionales, el mismo timbre que el una llamada externa.

#### Advertencias

- El aviso y la señalización que implican sólo se dan en el teléfono que hizo la retención.
- Si se trata de una retención exclusiva, además de dar el aviso, se convierte en retención normal para que pueda ser atendida por cualquier extensión.
- Si la extensión sobre la que se da el aviso tiene su altavoz ocupado, no sonará el tono de aviso.
- Mientras suena el aviso, si se desea atender la llamada basta simplemente con descolgar.
- Los niveles del volumen son: *Máximo, alto, medio y mínimo.*
- El comando \*322 no es operativo en música interna.

### 312. Retención en teléfonos convencionales (Gancho)

Este servicio permite retener una línea mediante la pulsación del gancho. Es válida exclusivamente para teléfonos convencionales.

Los comandos asociados son \*505 que especifica el código de retención y \*843, \*844 y \*845 para determinar si está no permitida la pulsación del gancho.

#### Operación

Mientras se habla por una línea

*En el caso de un teléfono convencional decádico*

1. Marcar el código de retención (inicialmente es 2) o pulsar el gancho.

*En el caso de un teléfono convencional de tonos (Multifrecuencia)*

1. Pulsar la tecla R (FLASH) o el gancho.

#### Advertencias

- El valor inicia 2 del código puede modificarse a cualquier valor entre 0 y 9. Puede no permitirse el servicio.  
(Recuerde que si está en conversación por una línea y desea marcar un número estando este servicio activo, si el número coincide con el código de retención, la línea se retiene)
- La duración de la pulsación del gancho está definida inicialmente a 128 ms., no obstante puede variarse a 384, 640 u 896 ms.
- Este código sólo es válido estando en conversación por una línea.
- El código de retención es el mismo tanto en llamada interna como externa.
- Por programación puede activarse este servicio para teléfonos específicos.

**313. Recuperación de llamadas en retención**

Mediante la marcación de un código (inicialmente 82) un teléfono puede tomar una línea retenida.

El comando asociado es \*081 para especificar el código.

Operación

1. Descolgar. Se oye tono interno.
2. Marcar el código de acceso al servicio (82). Ya puede hablar.

Advertencias

- Si hay más de una línea retenida se recupera la línea de menor orden. Si la recuperación la hace un teléfono que tiene una línea retenida, será esa línea la que se recupere. Si en una misma extensión hay más de una línea retenida se recuperará la última que se retuvo.
- Puede programarse que sólo puedan atender llamadas retenidas teléfonos del mismo grupo.
- En el caso de grupos cerrados, no pueden atender llamadas retenidas otros teléfonos distintos de los del grupo.
- El código para recuperar llamadas retenidas es el mismo para internas que para externas.

**314. Recuperación de una llamada en retención exclusiva**

Mediante la marcación de un código específico (código 81), se permite recuperar a línea retenida en exclusiva y atender la llamada.

El comando asociado es \*081 para especificar el código.

Operación

1. Descolgar el brazo (microteléfono), se oirá tono interno.
2. Marcar el código de captura.

Advertencias

- Si hay más de una línea retenida se atenderá la última que se retuvo.
- Si no hubiese líneas retenidas y se marca el código se escuchará tono de ocupado.

**315. Transferencia en teléfonos convencionales al colgar (Gancho)**

Permite a extensiones convencionales que tengan una llamada retenida y estén en conversación con otra extensión, transferir la llamada a esta última colgando el brazo (gancho).

Los comandos asociados son \*520 para definir cuando usar el servicio de transferencia al colgar y \*507 para especificar el código de acceso para recuperar llamadas retenidas.

Operación

Si se tiene una llamada retenida y está en conversación con otra extensión.

1. Pulse el gancho un momento, la llamada pasará a su interlocutor.

Advertencias

- Debe estar activo el servicio Transferencia al colgar.
- Si el servicio Transferencia Inmediata o sin consulta está activo no es necesario que esté en conversación con la extensión a la que desea pasar la llamada.
- En teléfonos conectados a la tarjeta DSI tiene que haber descolgado la extensión para que le sea transferida la llamada al colgar.
- Mientras está hablando, llamando a la extensión destino o cuando esa extensión está ocupada si desea recuperar la llamada retenida puede hacer:  
*Si se trata de un teléfono convencional decádico.* Marcar el código de recuperar una llamada retenida o pulsar el gancho.  
*Si se trata de un teléfono convencional MF.* Basta con pulsar el gancho.

### **316. Retorno por transferencia incompleta**

Si al retener una llamada y oír tono interno, por una mala operación la extensión cuelga el brazo, y no se realiza la transferencia, se recibe un aviso de alarma.

Los comandos asociados son \*523 para activar o no la alarma en caso de error en la operación de transferencia y \*524 para especificar si se da el aviso de alarma o se retiene la llamada.

#### Advertencias

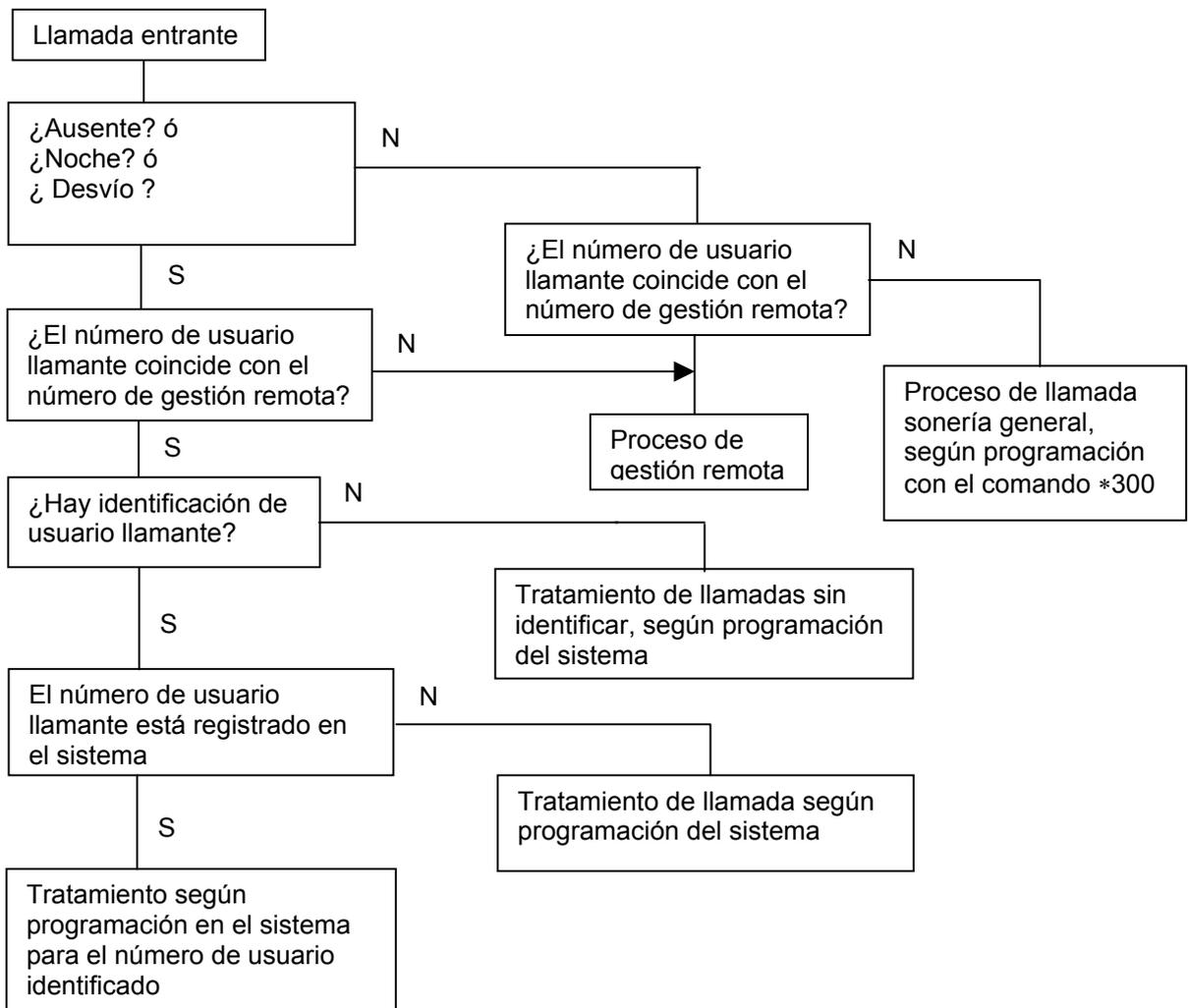
- Por “mala operación” se entiende colgar el brazo (gancho) durante la fase de marcación (oyendo tono interno o de ocupado) o porque la extensión destino de la transferencia cuelga el brazo (gancho) antes de transferir la llamada.
- En caso de programar el comando \*524 con valor 0, si se retiene la llamada dará tono de alarma.
- El aviso y las correspondientes indicaciones visuales sólo afectan al que intenta la transferencia.

**OTROS SERVICIOS RELACIONADOS CON LINEAS**

**401. Desvío externo automático**

En este servicio se describen los diferentes modos de tratar una llamada entrante dentro de un gran abanico de posibilidades, para permitir distribuirla hacia desvío externo automático, hacia el contestador automático, dar un mensaje de información, etc. y todos pueden ser elegidos por el usuario del sistema de una forma muy sencilla, pulsando una tecla previamente habilitada para esta función. Además estas facilidades puede ser elegidas en función de la identificación del usuario llamante, es decir se puede hacer una selección del modo de trabajo, contestador, desvío, etc. en función del usuario llamante.

*Proceso de llamada entrante*  
Operación



Para que este servicio funcione en todas sus modalidades debemos programar una serie de parámetros comunes para todos los tipos de desvíos, en cada uno de ellos se especificarán los parámetros concretos de cada tipo de desvío.

Primeramente habrá que habilitar una extensión para programar las teclas de Noche ó desvío \*084, seguidamente definir las líneas de salida para el desvío, \*600 y por supuesto asignar las líneas a un mismo grupo \*641, por seguridad definir un tiempo de desvío, \*611. Además será necesario programar las teclas con las que se desea seleccionar los posibles desvíos para cada uno de los grupos (desde 953 a 958) ó la tecla de desvío externo (981) ó de noche (de 900 a 915) si en el comando \*300 se definen las líneas en modo noche.

Con las teclas de desvío o noche activadas, se permite seleccionar el modo de desvío externo, de 01 hasta 11 con las teclas de modo (941 a 951).

Las posibilidades de selección del tratamiento de la llamada en estos modos de "Desvío" son los siguientes:

Modo	Función
01	Desvío Externo Automático – Directo
02	Desvío Externo Automático – Sígueme
03	Desvío Externo Automático – Simultáneo
04	Desvío Externo Automático – Directo, si no contesta
05	Desvío Externo Automático – Sígueme, si no contesta
06	Desvío Externo Automático – Simultáneo, si no contesta
08	Contestador automático, sólo informador
09	Tono de ocupado
10	Selección por el usuario llamante, (desvío externo automático ó desvío al contestador)
11	Llamada sonería general , según comando *300

Programación de usuario para desvío externo.

El número de destino se puede programar de tres formas:

*Registro del número de destino para Desvío Externo Automático utilizando las teclas DES.EXT.1 (953 a 958)*

Operación

1. Con el teléfono colgado y el piloto de ALTAVOZ (SPEAKER) apagado.
2. Pulsar la tecla PROG. (PROGRAM). EL indicador luminoso se enciende.
3. Pulsar la tecla DES.EXT.1 (TR DST). El indicador luminoso de PROG. (PROGRAM) parpadea a 60 ipm.

0	1																
---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

4. Marcar el número de destino hasta un máximo de 24 dígitos. Se permite el uso de la tecla R (FLASH) para eliminar el último dígito e INTERC. + R (INTERCOM + FLASH) para eliminar todos los dígitos.

1	:																
1	2	3	4	5	6	7	8	9									

5. Pulsar RETENCION (HOLD). El indicador luminoso de PROG. (PROGRAM) parpadea a 240 ipm.
6. Pulsar PROG. (PROGRAM). El indicador luminoso de PROG. se apaga.

*Registro del número de destino para Desvío Externo Automático utilizando la tecla PROG. (PROGRAM)*

Operación

1. Con el teléfono colgado y el piloto de ALTAVOZ (SPEAKER) apagado.
2. Pulsar la tecla PROG. (PROGRAM). EL indicador luminoso se enciende.
3. Marcar 97. El indicador luminoso de PROG. (PROGRAM) parpadea a 60 ipm.

N	R	O	.		D	E	S	T	I	N	O				

4. Marcar el número de registro, 1 a 6
5. Marcar el número de destino hasta un máximo de 24 dígitos. Se permite el uso de la tecla R (FLASH) para eliminar el último dígito e INTERC. + R (INTERCOM + FLASH) para eliminar todos los dígitos.

1	=	1	2	3	4	5	6	7	8	9					

6. Pulsar RETENCION (HOLD). El indicador luminoso de PROG. (PROGRAM) parpadea a 240 ipm.
7. Pulsar PROG. (PROGRAM). El indicador luminoso de PROG. (PROGRAM) se apaga.

*Registro del número de destino para Desvío Externo Automático utilizando comandos de programación.*

Se permite programar el número de destino con el comando \*619.

El número de origen se puede programar de dos formas:

*Registro del número de usuario llamante para Desvío Externo Automático*

Operación

1. Con el teléfono colgado y el piloto de ALTAVOZ (SPEAKER) apagado.
2. Pulsar la tecla PROG. (PROGRAM). EL indicador luminoso se enciende.
3. Marcar 98. El indicador luminoso de PROG. (PROGRAM) parpadea a 60 ipm.

N	R	O	.	O	R	I	G	E	N		D	E	S	V	.

4. Marcar el número de registro deseado desde 01 hasta 99.

*Nota 1: Si ya hay un número registrado, éste se muestra en el display del teléfono. Si se desea se puede eliminar pulsando la combinación de teclas R + RETENCION, (FLASH + HOLD).*

*Nota 2: Se pueden utilizar las teclas "\*" para visualizar el registro anterior y "# para visualizar el registro siguiente.*

0	1	:	1	2	3	4	5	6	7	8	9				

5. Marcar el número de usuario llamante que se desea desviar, hasta un máximo de 13 dígitos. Se permite el uso de la tecla R (FLASH) para eliminar el último dígito e INTERC. + R, (INTERCOM + FLASH) para eliminar todos los dígitos.
6. Pulsar RETENCION, (HOLD) para fijar el número de usuario llamante.
7. Seleccionar el modo de trabajo elegido, desvío externo, contestador, etc. (01–11).
8. Pulsar RETENCION, (HOLD) para fijar el modo de desvío.

9. Pulsar el registro del primer destino (1-6)
10. Pulsar RETENCION, (HOLD) para fijar el número del primer destino.  
*Nota 1: Si el modo de desvío elegido no requiere un segundo número, saltar al punto 13.*
11. Pulsar el registro del segundo destino (1-6).
12. Pulsar RETENCION, (HOLD) para fijar el número del segundo destino.
13. Pulsar RETENCION, (HOLD). El indicador luminoso de PROG. (PROGRAM) parpadea a 240 ipm.
14. Pulsar PROG. (PROGRAM). El indicador luminoso de PROG. (PROGRAM) se apaga.

*Registro del número de origen para Desvío Externo Automático utilizando comandos de programación.*

Se permite programar el número de origen con el comando \*615.

*Programación de usuario, activar desvío general (por sistema)*

Operación

1. Con el teléfono colgado y el piloto de ALTAVOZ (SPEAKER) apagado.
2. Pulsar la tecla PROG. (PROGRAM). EL indicador luminoso se enciende.
3. Marcar 96. El indicador luminoso de PROG. (PROGRAM) parpadea a 60 ipm.

D	E	S	V	I	O		E	X	T	E	R	N	O		

4. Seleccionar el modo de trabajo elegido, desvío externo, contestador, etc. (01–11).  
*Nota: Pulsar # para confirmar el registro*
5. Pulsar RETENCION, (HOLD) para fijar el modo de desvío.
6. Pulsar el registro del primer destino (1-6)  
*Nota:1 Si el número ya fue registrado, este se muestra en el display, pero si no fue registrado el display queda en blanco.*
7. Pulsar el registro del segundo destino (1-6)
8. Pulsar RETENCION, (HOLD). El indicador luminoso de PROG. (PROGRAM) parpadea a 240 ipm.
9. Pulsar PROG. (PROGRAM). El indicador luminoso de PROG. (PROGRAM) se apaga.

Nota: El desvío externo también se puede programar con el comando \*601

**401-1. Desvío externo automático (fijo, sígueme, simultáneo)**

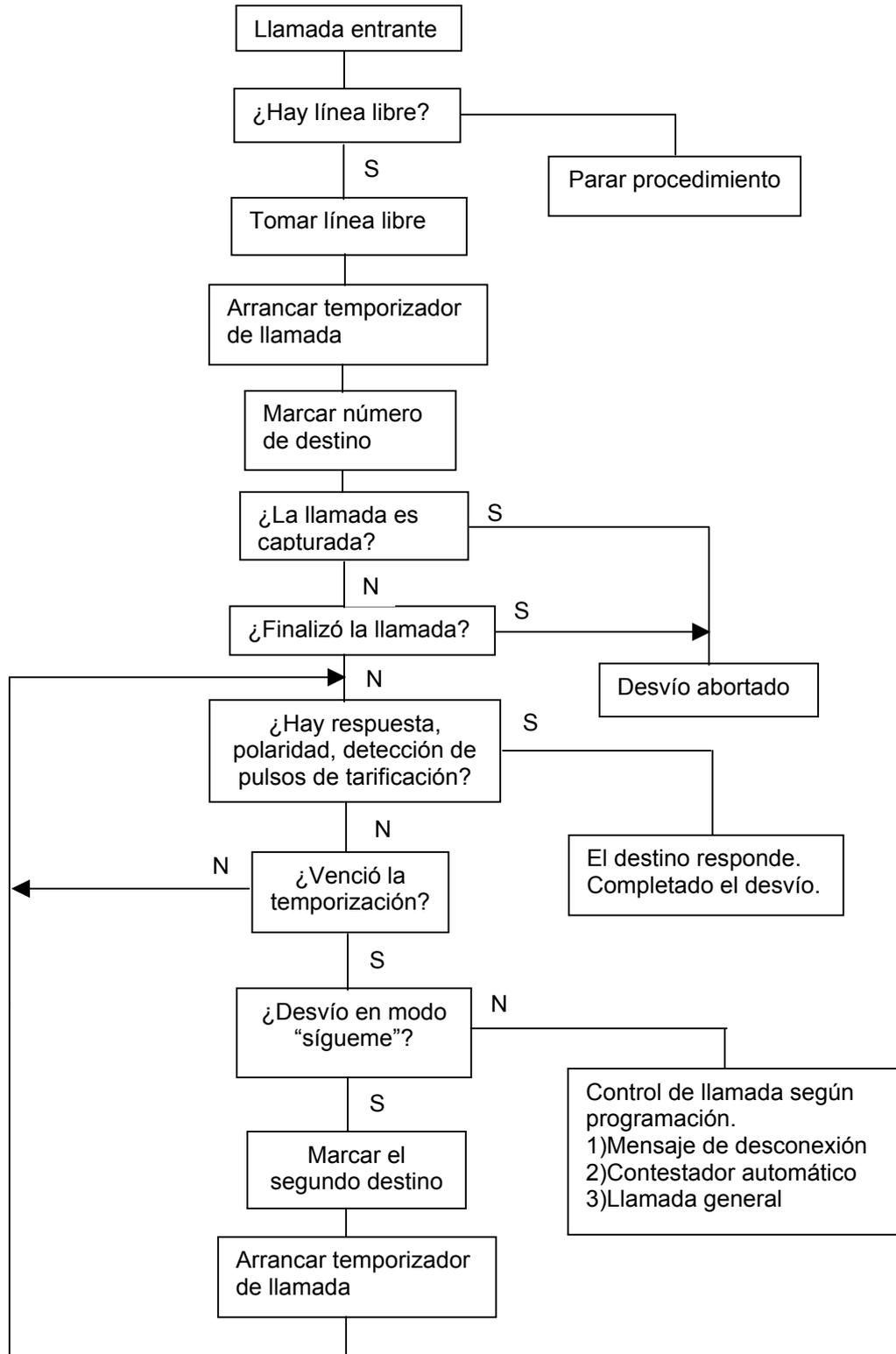
Este servicio permite que el sistema genere una llamada hacia un número predeterminado cuando se recibe una llamada entrante por otra línea. El número telefónico de destino debe estar previamente almacenado en el sistema disponiendo éste de diferentes métodos de registro. Ver servicio 401.

Los comandos asociados a este servicio son: \*300 para definir el modo “Ausente” cada una de las líneas que se deseen utilizar para desvío externo automático, \*600 para especificar la línea ó líneas de salida, \*609 para definir si las extensiones, que en modo normal reciben timbre de llamada entrante, seguirán recibiendo timbre de llamada durante el tiempo de desvío, \*610 para definir el tiempo que estará sonando la llamada en el primer destino en caso de desvío “sígueme” antes de saltar al segundo destino y para especificar el tiempo que sonará en el destino en el modo

“desvío fijo”, \*605 para definir el mensaje de desconexión en el caso de que el usuario destino no conteste y \*606 para definir el tiempo del mensaje de desconexión.

Para el mensaje de desconexión es necesario la unidad de mensajes VRU.

En la figura de la página siguiente se puede observar el procedimiento y tratamiento de la llamada entrante en los procesos de desvío.



### Especificaciones

1. El servicio de desvío externo automático permite:
  - a. Desvío “fijo” hacia un número de usuario previamente programado.
  - b. Desvío “Sígueme” que permite la llamada hacia un segundo número de usuario alternativo si el primero no contesta.
2. Desvío “Simultáneo” el cual permite generar dos llamadas a dos números distintos de usuario previamente programados conectando la línea entrante con el primer usuario que atienda la llamada.
3. Para cada uno de las tres modalidades de desvío existe la posibilidad de realizar el servicio de forma directa, esto es, en el momento que se recibe la llamada se inicia el desvío o después de un tiempo programable (desde 3 hasta 90 en pasos de 3 segundos) con el comando \*624.
4. Para un buen funcionamiento de este servicio es necesario que las líneas de entrada y de salidas pertenezcan al mismo grupo, comando \*612.
5. Se permite realizar cualquier tipo de combinación entre líneas analógicas y RDSI para realizar los desvíos, habilitado con el comando \*622.
6. En líneas analógicas, la detección del descolgado del usuario de destino se realiza por la detección de un cambio de polaridad en línea o por la detección de pulsos de tarificación si los hubiere.
7. Este servicio dispone de un tiempo de conversación de 5 minutos aunque puede ser modificado, desde 1 hasta 150 minutos, con el comando \*611. En el caso de agotarse este tiempo el usuario recibe un tono multifrecuencia diez segundos antes de la desconexión.
8. En los casos de Desvío Directo y Simultáneo, se puede establecer el tiempo de llamada al número de desvío, con el comando \*610, desde 20 segundos hasta los 100 segundos en intervalos de 10. Pasado este tiempo sin recibir respuesta se inicia el procedimiento de desconexión.
9. Cuando el número de destino está ocupado (se detecta el tono de ocupado) en cada uno de los modos de desvío, el sistema repite el procedimiento un número de veces, incluyendo la primera llamada, determinado por el comando \*625 inicialmente 15, si después de estos intentos no se realiza la llamada, se inicia el proceso de desconexión.
  - (1) Finalizado todos los intentos de conectar con el número de destino, el sistema trata entonces la llamada como una llamada general al sistema.
  - (2) Si durante los reintentos de llamada expira el tiempo de llamada,\*610, se cancelan los reintentos y se inicia el proceso de desconexión.
  - (3) En el caso de Desvío Sígueme el método de reintentos de llamada puede elegirse por programación con el comando \*618 de la siguiente forma:
    - a. El sistema realiza todos los reintentos de llamada sobre el primer destino si este está ocupado e inicia el proceso de desconexión sin realizar la llamada sobre el segundo destino.
    - b. Si el primer destino está ocupado, saltar inmediatamente a realizar la llamada sobre el segundo destino para realizar los reintentos pertinentes sobre el segundo destino, si esta estuviera ocupado.

*Nota 1: En el caso de Desvío Simultáneo el proceso de reintentos de llamada si ocupado, se inicializa en el momento que cualquiera de los destinos esté ocupado.*

*Nota 2: En el caso de líneas RDSI los tiempos de detección de tono se programan con el comando \*191 de una forma similar al de las líneas analógicas.*
10. Durante el proceso de Desvío Simultáneo puede ocurrir que:
  - (1) Que no hayan líneas libres, en este caso el sistema espera que haya alguna libre para realizar la llamada al primer destino y no toma la segunda línea para

llamar al segundo destino. Si durante el tiempo de espera de una línea libre, el abonado llamante cancela la llamada, se aborta el proceso de desvío.

- (2) Si sólo hay una línea desocupada, el sistema realiza la llamada sobre el primer destino, por lo tanto se cancela el Desvío Simultáneo.
11. El proceso de desconexión de desvío es definido por programación con el comando \*605 y consta de cuatro modos de desconexión:
- (1) Continuar con el desvío externo hasta que el abonado llamante aborte la llamada o descuelgue el destino.
- (2) Enviar un "mensaje de desconexión".
- El mensaje de desconexión se selecciona con el comando \*605 para cada uno de los grupos de líneas,
  - La duración del mensaje, de 4, 8, 12 ó 16 segundos para cada uno de los grupos de línea se selecciona con el comando \*606.
  - Ver el servicio de grabación de mensajes en el sistema sobre la unidad VRU de cómo grabar el mensaje de desconexión.
  - Si un mensaje se envía simultáneamente a varias líneas, la segunda y las demás recibirán el mensaje ya empezado, si bien puede programarse, comando \*9271 que no se den mensajes simultáneos.
- (3) Permitir dejar un mensaje sobre un contestador automático externo conectado en una extensión regular.
- En este modo es necesario informar al sistema el número de extensión donde se ha conectado el contestador con el comando \*607, así como del tiempo de respuesta con el comando \*608.
- Nota 1: En los casos (2), (3) y (4) la llamada entrante es atendida y por lo tanto genera un coste al abonado llamante.*

12. Durante el desvío externo la línea es señalizada como ocupada durante el proceso de desvío pero no durante la llamada entrante y depende de la programación del comando \*609.

	Indicación de llamada disponible	Indicación de llamada no disponible
Línea Entrante	Fijo (rojo)	Intermitente 240 ipm. (rojo)
Línea Saliente	Fijo (rojo)	Fijo (rojo)

13. Durante el proceso de desvío se puede enviar, comando \*628, un tono multifrecuencia para indicarle al usuario llamante que se está procediendo a realizar una transferencia. La señal enviada es "# + 1 + #".
14. El sistema permite elegir, comando \*617, el tipo de tono que se envía al usuario llamante hasta que el destino responda, este puede ser tono de llamada o tono de ocupado. Cuando se habilita el tono de ocupado como tono de información enviado éste se detecta en el sistema y aunque se haya programado cualquier modo de desconexión diferente, se inicia el proceso de desconexión y la línea es liberada. Los reintentos de llamada no tienen validez si se ha programado este tipo de tono de información.

**401-3. Desvío, modo informador**

Este servicio nos permite configurar el sistema de manera que una llamada externa sea desviada a un mensaje informador.

Para el funcionamiento de este servicio son necesarias la unidad VRU para grabar el mensaje y la 4MOTH y en caso de tono externo la EXU.

Los comandos de programación para este servicio son \*300 para poner las líneas en modo informador, \*390, \*391 y \*392 para la fuente del mensaje. Los comandos \*697, y \*698 para elegir el mensaje que queremos que de la VRU en la opción de elegir el mensaje por tecla. El comando que permite la elección de seleccionar el mensaje por tecla es el \*394.

Sí se graban las cuatro teclas de mensaje (mensaje 0... 3, teclas 928...931) debemos programar VRU en cuatro mensajes de 8 segundos con el comando \*9271.

Operación

Para el funcionamiento de este servicio previamente el sistema tiene que tener activado el modo desvío.

**401-4. Desvío selectivo por el usuario (contestador / desvío externo)**

Con este servicio el usuario llamante dispone de la posibilidad de generar una llamada hacia un número exterior previamente fijado.

Para funcionamiento de este servicio son necesarias la unidad VRU para grabar el mensaje de bienvenida, ó la tarjeta EXU si se desea utilizarla como fuente del mensaje de bienvenida.

Los comandos de programación para este servicio son \*687 para prefijar la fuente del mensaje de bienvenida, \*688 para fijar el tiempo de duración de dicho mensaje, y \*699 para asignar los mensajes de VRU a las teclas de mensajes (928...931). Además es necesario programar \*689 para determinar que se hace en el caso de que el usuario que llama no marca ninguna opción, desvío externo o desconexión. El comando \*392 determina que se hace con la llamada, colgar o pasarla a llamada externa entrante.

Operación

Para el funcionamiento de este servicio previamente el sistema tiene que tener activado el modo de desvío con opciones de usuario.

Una vez que la llamada es atendida por la central y el usuario recibe el mensaje de bienvenida, las opciones de las que dispone son:

1. Marcar "1" para el desvío externo automático
2. Marcar "3" para conectar con el fax, o contestador automático, \*378

Advertencias

- En el caso de elegir la opción de desvío externo automático, el número de destino es el primero de los seis disponibles en el sistema
- Si la opción elegida es la de enviar la llamada al fax, esta sólo tiene validez si se está activado la facilidad de discriminador de fax, en el caso contrario el sistema lo ignora.
- Si la opción elegida es la de operación remota ver el apartado del servicio de operaciones remotas de este manual.

**402. Desvío externo manual (Transferencia externa)**

Este servicio permite atender una llamada externa y posteriormente y de forma manual transferirla a un destino externo al sistema.

Los comandos asociados a este servicio son \*502 que permite retener de forma normal o exclusiva la llamada externa mediante la tecla INTERC. (INTERCOM) y \*501 para especificar como usar el servicio de retención automática mediante RETENCIÓN (HOLD)

Operación

1. Atender la llamada entrante.
2. Pulsar INTERC. (INTERCOM), se retiene la línea y se oirá tono interno.
3. Pulsar la tecla de la línea a la que desea transferir la llamada que está retenida.
4. Marcar el número del teléfono destino.
5. Cuando este destino conteste, pulsar TRANSF. (TRANSFER). Los pilotos de ambas líneas lucirán.
6. Colgar.

**Notas:** Puede pulsarse RETENCIÓN (HOLD) o RET- EX en lugar de INTERC. (INTERCOM) para retener la llamada. Si la extensión tiene activo el servicio de Transferencia inmediata al colgar, basta con colgar para que se produzca la transferencia.

Advertencias

- No se compensan las pérdidas de transmisión.
- Las líneas asignadas como de CPA no pueden usarse para desvíos.
- Si la transferencia se completa, su duración viene condicionada al valor que se haya programado (entre 1 y 150 minutos en pasos de 10 minutos). Diez segundos antes de finalizar esa temporización se escuchará un BIP indicando que la llamada va a finalizar.
- Se puede especificar el servicio de toma de línea por marcación.
- Las líneas y canales B en RDSI pueden utilizarse para el servicio de desvío, con las siguientes limitaciones:

Línea	<----->	Línea
Canal B	<----->	Canal B

- La tarificación de lo que dure la llamada se cargará al que realizó la transferencia.
- Si la extensión llamada no contesta en 100 segundos la llamada dejara de estar retenida y pasara a llamada regular entrante.

**404. Apertura temporizada (FLASH)**

Pulsando la tecla R (FLASH) estando en comunicación con una línea, se provocará una apertura calibrada del bucle sobre esa línea.  
El comando asociado es \*094 para fijar la duración de la apertura.

Operación

*En el caso de teléfonos específicos*

1. Si se tiene una línea tomada, pulsar la tecla R (FLASH)

La duración de la apertura depende del tiempo que se haya programado.

*En el caso de teléfonos convencionales*

1. Pulsar el gancho, producirá el mismo efecto que en el caso anterior.

Advertencias

- Normalmente la duración de la apertura es de 96 ms, pero puede ampliarse a 256, 512 ó 992 ms por programación.
- La marcación después de efectuar una apertura estará sometida a las restricciones que se hayan programado.
- La memoria de repetición del último número marcado se inicializará.
- En teléfonos multifrecuencia, está sujeta a las siguientes limitaciones:

Tipo de Marcación	Línea	Procedimiento	Observaciones
Decádico	Red Pública	Flash permitido	Se prohíbe la marcación después del Flash. Un tono MF se envía a la línea.
	CPA	Flash inhibido	Se permite marcar después del flash, sin embargo durante un tiempo programable no se escuchará nada, ya que el teléfono está conectado al receptor MF.
Multifrecuencia		Flash inhibido	

**405. Cambio automático Decádico/MF**

Este servicio permite a los teléfonos específicos transmitir tonos multifrecuencia en conversación por una línea.

Debe programarse el comando \*675 para permitir el cambio de marcación.

Operación

*En el caso de cambio manual*

1. Pulsar #

*En el caso de cambio automático*

No es necesario efectuar ninguna acción.

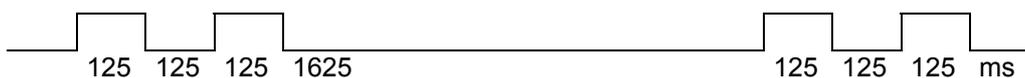
Advertencias

- El cambio automático no se produce en líneas definidas como de CPA.
- Si en un número almacenado en marcación abreviada figura #, los dígitos que se encuentren a continuación se marcan en multifrecuencia si la línea de salida es decádica.
- Este servicio no tiene efecto si no se dispone de detectores de cómputo o no se ha programado el tiempo de paso a conversación.
- El cambio manual no es posible en extensiones convencionales, pero sí el automático.

**406. Aviso periódico de duración de llamada**

Este servicio permite enviar cada cierto tiempo un tono de aviso a los teléfonos específicos que están hablando por una línea.

Los comandos asociados son: \*670 que define la duración del intervalo entre avisos, \*671 para especificar en que casos debe enviarse el aviso, en todas las llamadas o sólo en salientes y \*672 para activar o no el servicio en cada extensión.



El primer aviso es un ciclo, el segundo 2 ciclos, el tercero y siguientes tres ciclos.

Advertencias

- Se puede definir este servicio para cada extensión.
- El tiempo puede variar desde 1 a 7 minutos en pasos de 1 minuto.
- El tiempo empieza a contar a partir de la toma de la línea, parando en caso de retención. Al recuperar la línea comienza a correr de nuevo el tiempo a partir de cero.

**407. Operación Multiusuario. Líneas Entrantes**

Las líneas pueden agruparse en grupos, de tal forma que cuando llega una llamada a uno de los grupos, sólo teléfonos que pertenezcan al grupo podrán atender la llamada. Ninguno fuera del grupo podrá atenderla.

No hay limitación para llamadas salientes o retenidas.

Los comandos asociados con este servicio son \*640, \*641 para especificar el grupo y tipo para cada línea y \*642 para las extensiones.

El piloto asociado a una línea mostrará los siguientes estados:

Estado	Teléfono del grupo	Resto Teléfonos
Durante el timbre	240 ipm	ON (rojo)
En conversación	ON (rojo)	ON (rojo)
Retención Normal	60 ipm	60 ipm
Retención Exclusiva	ON (rojo)	ON (rojo)

Advertencias

- Pueden definirse hasta 15 Grupos (01-15). Existe un grupo adicional (00- común) accesible desde todos los teléfonos.
- No existe límite en el número de teléfonos integrados en un grupo.
- Un teléfono puede pertenecer a más de un grupo.
- Puede asignarse cualquier timbre.
- Los tipos de línea (entrantes, bidireccionales o cerrados) se pueden definir de forma diferente según se esté en servicio Día o Noche.
- El servicio de timbre secuencial puede utilizarse para programar un punto de contestación alternativo, incluso fuera del grupo, si no se ha atendido la llamada dentro de un tiempo determinado.
- El servicio “Atención entre Grupos” puede utilizarse si se desea que teléfonos externos al grupo puedan atender llamadas.

**408. Operación Multiusuario. Líneas Bidireccionales**

Las líneas pueden agruparse en grupos, de tal forma que solo los teléfonos que pertenezcan al grupo podrán generar y/o atender las llamadas por esas líneas. Ninguno fuera del grupo podrá efectuar estas operaciones.

No hay limitación para llamadas salientes o retenidas.

Los comandos asociados con este servicio son \*640, \*641 y \*642 como en el caso anterior.

El piloto asociado a una línea mostrará los siguientes estados:

Estado	Teléfono del grupo	Resto Teléfonos
Durante el timbre	240 ipm	OFF
En conversación	ON (rojo)	OFF
Retención Normal	60 ipm	60 ipm
Retención Exclusiva	ON (rojo)	ON (rojo)

Advertencias

- Son de aplicación las del punto 407.

**409. Operación Multiusuario. Grupo cerrado**

Las líneas pueden agruparse, de tal forma que solo los teléfonos que pertenezcan al grupo podrán generar, atender, retener y/o transferir las llamadas por esas líneas. Ninguno fuera del grupo podrá efectuar estas operaciones.

Los comandos asociados con este servicio son \*640, \*641 y \*642 del punto anterior.

El piloto asociado a una línea mostrará los siguientes estados:

Estado	Teléfono del grupo	Resto Teléfonos
Durante el timbre	240 ipm	OFF
En conversación	ON (rojo)	OFF
Retención Normal	60 ipm	OFF
Retención Exclusiva	ON (rojo)	OFF

Advertencias

- Son de aplicación las del punto 407.

**410. Día/Noche - Grupos Multiusuario**

El tipo de Grupo Multiusuario (Entrante, Bidireccional, Cerrado, No Grupo) puede definirse tanto para servicio Día como Noche.

Si el cambio de Día a Noche o viceversa se efectúa mediante conmutador se requiere una tarjeta EXU.

El comando asociado es \*640 que permite definir el tipo de multiusuario para cada línea.

Operación

Puede hacerse la selección mediante:

1. Por temporización
2. Pulsando la tecla NOCHE
3. Por conmutador externo.

Advertencias

- No puede especificarse la restricción por cada línea
- Sólo se pueden cambiar los tipos de Grupos, nunca los números de los grupos.
- El cambio de Día a Noche o al revés, puede cambiar la Clase de Servicio, la asignación de puntos de contestación, el tipo de línea, etc.

**411. Monitorizar una línea**

Desde un teléfono específico se puede supervisar una conversación externa de otra extensión.

Los comandos asociados son \*634, \*635 y \*636 para respectivamente autorizar que teléfonos pueden monitorizar, cuales pueden ser monitorizados y si debe darse un aviso previo a la supervisión.

Es necesario tener definida una tecla como MONTR (990).

Operación

*Para monitorizar una llamada externa a través del altavoz*

1. Dejar el teléfono colgado. El piloto ALTAVOZ (SPEAKER) apagado.
2. Pulsar MONTR. Su piloto luce.
3. Pulsar la tecla de la línea que desea supervisar. Su piloto luce en verde.
4. O marcar el número de la extensión que está hablando por una línea. Puede oír la conversación a través de su altavoz.
5. Pulse MONTR otra vez para desactivar el servicio.

Notas: Si descuelga oír la conversación a través del auricular pero no podrá intervenir en la conversación, el altavoz queda inactivo. Si cuelga saldrá del modo monitor, en la pantalla se mostrará:

									Línea			Nº Extensión			
M	O	N	I	T	.	L	U	:	0	1		-		1	0

*Para monitorizar una llamada externa a través del auricular*

1. Descuelgue o pulse ALTAVOZ (SPEAKER)
2. Pulsar MONTR. Su piloto luce.
3. Pulsar la tecla de la línea que desea supervisar. Su piloto luce en verde.
4. O marcar el número de la extensión que está hablando por una línea. Puede oír la conversación.
5. Pulse MONTR otra vez para desactivar el servicio.

Notas: Si descuelga oír la conversación a través del auricular pero no podrá intervenir en la conversación, el altavoz queda inactivo. Si cuelga saldrá del modo monitor

Advertencias

- Oír al interlocutor externo en su nivel normal, pero la extensión está atenuada.
- Si monitoriza un canal RDSI, no oír lo que dice la extensión.
- Sólo los teléfonos programados con categoría de "monitorizar" pueden supervisar a los programados como "monitorizados". Puede supervisarse una conferencia de dos extensiones y una línea entrando sobre el primer teléfono.
- No hay límite en cuanto al número de extensiones que pueden supervisar una línea al mismo tiempo.
- La retención de una línea o la liberación en un teléfono a través del cual se está haciendo una llamada cancela la supervisión.
- Se puede advertir de la supervisión mediante el envío de un tono de aviso (sólo en teléfonos específicos).

- Las extensiones con Clase de servicio G no pueden supervisar.
- No pueden supervisarse teléfonos de otros grupos Multiusuario.

#### 412. Intervención de una línea

Este servicio permite que un teléfono específico se introduzca en una llamada externa establecida y conversar con ambas partes.

Es necesario que esté instalada una tarjeta de conferencia CFU.

Los comandos asociados son \*631, \*632 y \*633 para especificar para cada extensión específica si puede intervenir una llamada, si ella a su vez puede ser intervenida y si debe emitirse un aviso al entrar en la llamada. El comando \*630 especifica el número de conferencias.

##### Operación

1. Descolgar.
2. Pulsar la tecla de la línea a la que se desea intervenir.

**Notas:** Si la intervención tuvo éxito el piloto de la línea luce en verde en la extensión que efectuó esta operación y en la extensión intervenida se enciende el piloto de CONF. Si no pudo realizarse la intervención se escuchará tono de ocupado. De manera similar una extensión puede ser intervenida mediante el servicio "Intervención de Operadora".

La pantalla mostrará la siguiente información:

										Línea			Extensión		
C	O	N	F		L	U		:	0	1	-			1	0

##### Advertencias

- Se puede especificar el número máximo de intervenciones sobre una misma llamada (3, 4 ó 6). La siguiente tabla muestra qué requisitos son necesarios para este servicio en función del valor programado:

Valor	Conferenciantes	Nº Circ. Conferencia
3	Una línea y dos extensiones (1 intervención)	10
4	Una línea y tres extensiones (2 intervenciones)	7
6	Una línea y cinco extensiones (4 intervenciones)	5

- Puede intervenir un número limitado de líneas si dichas líneas están en conferencia o si ya hay una intervención en curso sobre dichas líneas.
- No pueden intervenir las líneas involucradas en una conferencia de dos líneas y una extensión.
- Ninguna de las partes involucradas en una llamada intervenida puede retener, transferir, marcar o generar aperturas (FLASH).
- Si la extensión intervenida cuelga, las otras partes quedan en conversación.
- Se puede advertir de la supervisión mediante el envío de un tono de aviso (sólo en teléfonos específicos).
- Los teléfonos con clase de servicio G no pueden ser supervisados.
- No pueden supervisarse teléfonos de otros grupos Multiusuario.
- No se podrá intervenir si todos los circuitos de conferencia están ocupados.
- Pulsando la tecla CONF en la extensión intervenida, se corta la comunicación de todos los que realizaron intervenciones.

**413. Conferencia mixta**

Durante una llamada externa se puede llamar a una extensión e incorporarla a la llamada externa.

Es necesario que esté instalada una tarjeta de conferencia CFU.

El comando \*630 especifica el número de conferencias.

Una tecla debe estar programada como CONF (983).

Operación

Mientras se está en conversación por una línea

1. Pulsar RETENCIÓN (HOLD) o INTERC. (INTERCOM). Se escucha tono interno.
2. Marcar el número de la extensión. Cuando responda...
3. Pulsar CONF.

**Notas.** Si no pudo realizarse la conferencia, la tecla CONF queda invalidada.

La pantalla mostrará la siguiente información:

									Línea				Extensión		
C	O	N	F					:	0	1	-			1	0

Advertencias

- Pulsando la tecla CONF en la extensión que realizó la conferencia, corta la comunicación de la otra extensión.
- Si una de las extensiones cuelga, la otra queda en conversación con la línea. Si la línea cuelga, se oirá tono de paso a falta de la línea y finalizará la llamada interna.
- Ninguna de las partes involucradas en una conferencia puede retener, transferir, marcar o generar aperturas (FLASH).
- No puede utilizarse este servicio con interlocutores de otras conferencias o intervenciones establecidas
- Los teléfonos con Clase de servicio G no pueden activar este servicio.
- No se podrán realizar conferencias, si todos los circuitos de conferencia están ocupados.
- Se puede especificar el número máximo de llamadas en conferencia (3, 4 ó 6). La siguiente tabla muestra que requisitos son necesarios para este servicio en función del valor programado:

Valor	Nº Circ. Conferencia
3	10
4	7
6	5

#### 414. Conferencia entre líneas

Una extensión puede hablar simultáneamente con dos interlocutores externos a través de dos líneas.

Es necesario que esté instalada una tarjeta de conferencia CFU.

El comando \*630 especifica el número de conferencias.

Una tecla debe estar programada como CONF (983).

##### Operación

*Mientras se está en conversación por una línea (A)*

1. Pulsar INTERC. (INTERCOM). Se escucha tono interno.
2. Pulsar la tecla de una línea libre (B)
3. Marcar el número telefónico deseado. Cuando responda...
4. Pulsar CONF. Los pilotos de las dos líneas y de CONF lucirán.

**Notas.** Si no pudo realizarse la conferencia, puede continuar hablando por la línea B.

La pantalla mostrará la siguiente información:

											Línea A		Línea B		
C	O	N	F		L	U				:	0	1	-	0	8

##### Advertencias

- Pulsando la tecla CONF. corta la comunicación con B y recupera A.
- Si la extensión cuelga, se liberan las líneas A y B
- La extensión no puede retener, transferir, marcar o generar aperturas (FLASH). Si marca cualquier dígito se enviarán tonos Multifrecuencia, independientemente del tipo de marcación programado.
- No puede utilizarse este servicio con líneas de otras conferencias o intervenciones establecidas o en curso.
- No se podrán realizar conferencias si todos los circuitos de conferencia están ocupados.
- Se puede especificar el número máximo de llamadas en conferencia (3, 4 ó 6). La siguiente tabla muestra que requisitos son necesarios para este servicio en función del valor programado:

Valor	Nº Circ. Conferencia
3	10
4	7
6	5

- Si la extensión pulsa una de las teclas de línea, el otro se libera.
- El sistema compensa las diferencias de volumen entre las partes.
- Pulsando TRANSF. (TRANSFER) durante una conferencia, se pasa al servicio "Desvío Externo manual", quedando ambas líneas A y B en conversación. La extensión se libera, no obstante si la extensión pulsa una de las líneas vuelve a entrar en conferencia.

#### 415. Tipo de línea en servicio Día/Noche.

Pueden definirse diferentes tipos de línea (Red Pública, Centralita u Otros) según el modo de servicio - Día o Noche.

El comando asociado a este servicio es \*101.

La siguiente tabla muestra los tipos de línea y su descripción

Tipo	Marc. Abrev.	Tarificación	Restricciones
Red Pública	Marca cualquier registro	Todas las llamadas	Según la categoría de la extensión
Centralita	Inserta automáticamente un prefijo	Solo si el primer número marcado es un número de Centralita, el segundo y siguientes se tarifican	
Otros	Marca cualquier registro	No se tarifican	No sujeto a restricción

#### Advertencias

- Pueden asignarse a cada línea, diferentes modos de operación según se trate de Día o de Noche.
- El tipo de marcación no cambia.
- El paso de Día a Noche puede asignar diferentes funcionalidades en cuanto a clases de servicio, grupos multiusuario, puntos de contestación, etc.

#### **416. Indicación de estado bicolor.**

Los pilotos asociados a las teclas de línea son bicolors para diferenciar quién las usa (verde en el terminal que lo utiliza y rojo en el resto)

La tabla siguiente muestra la correspondencia entre estado y piloto.

Estado en el teléfono propio	Piloto	Color
Llamada externa entrante	240 ipm (cont.)	Rojo
Llamada DISA y DIL	240 ipm (cont.)	Verde
Retención ajena	60 ipm (cont.)	Rojo
Retención propia	240/60 ipm	Verde
Aviso de Retención	240 /120 ipm	Verde
Uso ajeno	ON	Rojo
Uso propio	240-60.....	Verde
Monitor	ON	Verde

#### **420. Detección de cómputo**

Mientras se está en conversación por una línea, podemos ver el importe de la llamada.

Es necesaria la tarjeta MPDU.

Los comandos asociados son: \*9328 para especificar el costo por paso, \*9331 para especificar el símbolo asociado al paso, \*9307 y \*9308 para fijar sobre cada línea el manejo del importe y \*9302, \*9332 para especificar que extensiones y enlaces pueden imprimir.

#### Advertencias

- La pantalla muestra la siguiente información:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0						
1	5	'	3	0				1	2	3	4	.	5	6	P
Duración									Costo				Símbolo		

- La duración comienza cuando responde el llamado.
- El importe se actualiza cada vez que llega un paso.
- En el caso de llamadas que exceden el valor 167772.5 ptas. la pantalla no se actualiza.
- Las posibilidades del símbolo son P, U o en blanco.
- El importe si no se dispone de detectores de cómputo será 0.00 P.



## LLAMADAS INTERNAS - GENERACIÓN

### 501. Llamada interna entre extensiones

Permite efectuar llamadas entre extensiones, cualquier extensión puede llamar a otra marcando el número de extensión lógico asignado a esta última.

El comando asociado a este servicio es el \*082, que permite asignar un número de extensión a cada teléfono.

#### Operación

##### *Desde teléfonos específicos*

1. Descolgar el brazo (microteléfono).
2. Pulsar la tecla INTERC. (INTERCOM). El piloto asociado luce y se oye tono interno.
3. Marcar el número de extensión lógico deseado.

#### **Notas:**

Si está activo el servicio "Selección automática de intercomunicación" (servicio 502), no es necesario pulsar INTERC. (INTERCOM). Para teléfonos convencionales, comprobar dicho servicio.

Si se dispone de teléfono con pantalla, aparecerá el número de extensión marcado.

2	0																

Al tener contestación de la extensión llamada, aparecerá el nombre de la extensión llamada (siempre y cuando se haya pregrabado) y el número de extensión a continuación.

				(	A	B	C	D	E	F	)	2	0				

#### Advertencias

- Asignar un número de extensión a cada teléfono. El plan de numeración puede ser de 1, 2, 3 ó 4 dígitos. Por defecto, (Valor Inicial) se asignarán según el siguiente cuadro:

Posición Física de Extensión	Nº de extensión Lógico
101 a 332	10 a 69 como valor inicial

- No se puede monitorizar una conversación en INTERC.(INTERCOM)
- El tono de timbre de una llamada interna puede modificarse por programación.
- El sistema permite también establecer grupos cerrados de usuarios (ver servicio 509).

### 502. Selección automática de intercomunicación

Si este servicio está activo, y se desea realizar una llamada interna, basta con descolgar el brazo (microteléfono) del teléfono (o pulsar ALTAVOZ (SPEAKER) en el caso de un teléfono específico) y marcar el número de la extensión deseada, al oír el tono de invitación a marcar interno.

El comando para este servicio es \*702.

Advertencias

- Si este servicio está activo junto con otros se aplica el siguiente orden de prioridades:
  1. Atención a llamada interna, DISA y DIL
  2. Atención a llamada externa entrante
  3. Captura automática de línea al descolgar
  4. Línea directa (hot line)
  5. Selección automática de intercomunicación
- En el caso de teléfonos convencionales Multifrecuencia, si no hay receptor DTMF disponible, no dará tono de invitación a marcar.
- En un teléfono específico que no tenga activo este servicio, no escuchará ningún tono al descolgar. Sin embargo en el caso de captura automática de línea al descolgar o captura de llamada retenida (código de un dígito) se activará el servicio.
- En el caso de teléfonos convencionales, debe especificarse este servicio ya que si no es así, al descolgar no se escuchará nada y cualquier operación posterior no será atendida.

**503. Llamada por voz**

Se puede llamar a una extensión específica dando un mensaje por el altavoz en lugar de activar su timbre. Estas dos formas de llamada se pueden efectuar de forma alternativa.

El comando asociado es \*700.

Operación:

1. Para pasar a este modo de llamada pulsar \*. Después de un tono de aviso se puede hablar.
2. Pulsando \* de nuevo se pasa a llamada por timbre.

Advertencias

- Sólo los teléfonos específicos admiten esta funcionalidad.
- Si un teléfono específico está descolgado no puede utilizarse este servicio.
- Puede programarse si se da o no, tono de aviso antes de pasar a llamada de voz.
- Desde teléfonos convencionales no se puede cambiar de voz a timbre.

**504. Línea directa “Hot line”**

Este servicio permite realizar una llamada a una extensión previamente programada, simplemente descolgando. El comando asociado es el \*707.

Advertencias

- Si este servicio se combina con los de captura automática, el sistema aplica las siguientes prioridades:
  1. Atender una llamada interna, una DISA o DIL
  2. Atender una llamada Externa
  3. Captura de línea
  4. Hot line
  5. Selección de llamada interna

6. Si la captura automática de línea ha sido programada para una extensión, el servicio "hot line" sólo podrá utilizarse si todas las líneas están ocupadas.
- Si el destino está ocupado y no puede ser llamado por "aviso", se escuchará tono de ocupado y podrá hacerse uso de rellamada sobre extensión ocupada o bien el de llamada simplificada (excepto desde teléfonos convencionales MF).
  - Si este servicio está programado en una extensión convencional, no se pueden activar los siguientes servicios:
    - Realizar llamadas internas
    - Realizar llamadas externas
    - Captura de llamadas internas retenidas
    - Captura de llamadas externas retenidas
    - Atender una llamada externa

### 505. Numeración flexible

El sistema permite asignar números de extensión o códigos de accesos a servicios de forma totalmente flexible.

Los comandos asociados son: \*080, \*081, \*082.

Tipo	Descripción	Nº Dígitos	Valor Inicial
Interno	Nº de extensión	1,2,3 ó 4	10 - 69
Servicio	Aviso general	1 ó 2	70
	Aviso por zonas (hasta 15)	1 ó 2	71 a 74
	Megafonía (4 grupos)	1 ó 2	75
	Megafonía y aviso general	1 ó 2	no asignado
	Busca	1 ó 2	77
	Llamada a intercomunicador (A, B, C ó D)	1 ó 2	no asignado
	Grabar mensaje en VRU-B	1 ó 2	78 79
Servicios Especiales	Grupos de captura de líneas (1-6)	1 ó 2	Grupo 1=0
	Llam. por Marcación abreviada	1 ó 2	no asignado
	Selección automática de línea	1 ó 2	9
	Atender llamada externa	1 ó 2	80
	Captura de llamadas retenidas	1 ó 2	82
	Captura de llam. retención exclus.	1 ó 2	81
	Captura de llamadas	1 ó 2	no asignado
	Desvío - No atención	1 ó 2	no asignado
	Marcac. Abreviada Nº Almacenado	1 ó 2	no asignado
	Marcac. Abreviada (Grupo 1)	1	no se cambia
	Retención de línea	1	2
	Captura de línea retenida	1	2
Cola de espera	1	no asignado	

#### Advertencia

- Un mismo número no puede ser asignado a distintos servicios.

### 506. Llamada simplificada

Si la extensión a la que hemos llamado está ocupada, podemos llamar a otra extensión marcando solamente el último dígito, sin tener que colgar e iniciar una nueva llamada.

Por ejemplo: si hemos llamado a la extensión 24 y está ocupada, si queremos llamar a la 27, bastaría con marcar simplemente el dígito 7.

### Advertencias

- Si la extensión destino está ocupada, puede realizar la llamada simplificada tantas veces como quiera.
- Marcando \* y # durante una llamada simplificada, impide que puedan realizarse más llamadas simplificadas.
- Si sobre la extensión que está haciendo uso del servicio llamada simplificada, se produce una intrusión, esta operación impedirá la realización de posteriores llamadas simplificadas.
- En el caso de teléfonos convencionales con marcación multifrecuencia, no pueden hacerse llamadas simplificadas a extensiones tipo "hot line"

## **507. Intrusión**

Este servicio permite entrar en la conversación que está manteniendo una extensión, sea una llamada externa o interna. Para ello, basta con marcar el último dígito marcado, una vez oído el tono de ocupado.

Se requiere la tarjeta CFU.

Los comandos asociados a este servicio son: \*708 para dar de alta el servicio, \*630 que describe cuantas intrusiones se pueden usar en este servicio, \*631, \*632 y \*633 especifica para cada extensión, si está autorizado a intervenir una conversación, ser intervenido por otras o si se debe enviar un tono advirtiendo la intrusión.

### Operación

1. Marcar un número de extensión. Si no está libre, dará tono de ocupación.
2. Marcar el último dígito del número marcado (o pulsar la tecla "#"). Escuchará y podrá participar en la conversación que se estaba manteniendo, si se trata de una llamada interna o podrá dar un mensaje si se trata de una externa

**Notas:** Si en vez del último número marcado, se pulsa otro dígito, se activará el servicio de llamada simplificada (servicio 506).

### Advertencias

- La intrusión es posible en los siguientes casos:
  - Que el destino esté ocupado en una llamada externa o interna.
  - Que la clase de servicio del destino sea igual o inferior a la extensión que realiza la intrusión.
- La extensión intervenida y su interlocutor oirán tono de intrusión si así está programado.
- Si la extensión intervenida en una llamada interna, tiene programada una tecla "CONF", el piloto asociado lucirá, y si pulsa esta tecla se aborta la llamada establecida y el que realizó la intrusión y el destino podrán seguir conversando.
- Para teléfonos convencionales decádicos no está permitida esta facilidad.
- No puede haber más de una intrusión simultánea sobre la misma extensión, si está manteniendo una conversación en interno.
- Si, por el contrario, la extensión intervenida se encuentra manteniendo una llamada externa, entonces el número de extensiones que pueden intervenir es programable (por defecto se establece que pueden ser 3 los que pueden intervenir, aunque puede modificarse a 4 ó 6).
- No es posible intervenir a una extensión que está en conferencia con 2 líneas.
- Una llamada externa intervenida no puede ser retenida o transferida, así como tampoco marcar o realizar aperturas temporizadas sobre ella.

- Pulsando la tecla CONF sobre una extensión intervenida, desconectará a todos los posibles intrusos.

### **508. Retrollamada sobre extensión ocupada**

Si al llamar a una extensión, ésta estuviera ocupada, puede esperar hasta que quede libre, en ese momento el sistema llamará a dicha extensión. Mientras Ud. espera escuchará tono de ocupado.

#### Advertencias

- El tiempo durante el cual el sistema espera que el destino cuelgue es de unos 2 minutos, si transcurre este tiempo sin que el destino haya colgado finaliza el servicio. En el caso de intentar establecer una conferencia con una extensión ocupada, al finalizar esta temporización el sistema devuelve la comunicación a las otras extensiones.
- Este servicio está disponible solamente cuando el destino está en conversación, bien sea en una llamada externa o interna. Si el destino está haciendo uso de programación o tiene activo el servicio "Ausente" la rellamada no puede usarse.

### **509. Grupo Multiusuario (Extensiones)**

En llamadas internas sólo se puede llamar a una extensión de un grupo predeterminado. Debe especificarse un grupo determinado para cada extensión del sistema.

#### Operación

*En el caso de Teléfonos específicos:*

1. Descolgar el brazo
2. Pulsar INTERC. (INTERCOM), su piloto asociado luce
3. Marcar el número de la extensión con la que desea hablar; si es una extensión de otro grupo se escuchará tono de Ocupado.

*En el caso de Teléfonos Convencionales:*

1. Descolgar el brazo, se oirá tono interno.
2. Marcar el número de la extensión con la que desea hablar; si es una extensión de otro grupo se escuchará tono de ocupado.

#### Advertencias

- Pueden especificarse hasta 16 grupos que son los mismos que para el servicio de Captura de llamadas.
- No pueden realizarse Avisos por Zonas a otros grupos, salvo el general.
- No es posible el servicio de Aviso, cuando el destino llamado no pertenece al grupo, o está desviado por "Sígueme", "Ocupado" o "No contesta" a otra extensión fuera del grupo.

### **510. Aviso general / por zonas (por voz)**

Este servicio permite difundir un aviso o mensaje simultáneamente a todas las extensiones o a un grupo por el altavoz de los teléfonos específicos. Deben programarse los comandos \*082, \*705 y \*704.

Operación

Hacer una llamada interna a los siguientes números, según el aviso que se desee:

Aviso general	70
Aviso Zona 1	71
Aviso Zona 2	72
Aviso Zona 3	73
Aviso Zona 4	74

(Estos son los valores programados de fábrica, no hay programado ningún valor para las zonas 5 a 15)

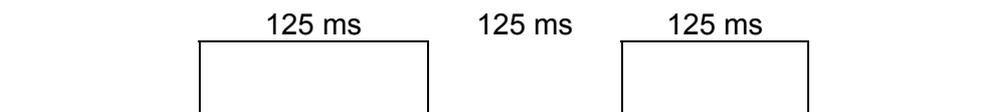
Advertencias

- Pueden especificarse hasta 7 grupos o zonas.
- No puede realizarse aviso sobre extensiones que estén ocupadas, que estén inhibidas para recibir el aviso o que tengan activo el servicio de “No Molestar”.
- Este servicio es exclusivo para teléfonos específicos.
- No se puede hacer uso de este servicio si ya se está usando por otra extensión.
- Por programación puede especificarse si previo al aviso hay que enviar un tono o no.
- Se puede elegir el tono de aviso general, comando \*705.

Valor Comando *705	Tono aviso general
0	None
1	Pu, Pu ( 500 Hz )
2	Pi, Pi ( 1000 Hz )
3 (Tarjeta EXU)	ding-dong, ding-dong

- Si se selecciona el tono de la tarjeta EXU y esta no está instalada, el tono general que se envía es un tono de un tono de 500 Hz. y 125 ms. de duración.

Nota: Los tonos de aviso 1, y 2 son



- Para atender una llamada de aviso, descolgar y marcar 77.
- Si una extensión pertenece a un grupo Multiusuario, sólo puede realizarse este servicio sobre extensiones del mismo grupo o un aviso general. (Ver Grupo Multiusuario).

**521. Atención de llamada interna**

Para contestar cualquier llamada interna basta con descolgar el auricular o pulsar la tecla ALTAVOZ (SPEAKER)

En teléfonos específicos con pantalla, aparecerá el número de la extensión llamante y su nombre (siempre que éste último haya sido programado con anterioridad).

Nombre										Nº Extensión					
				(	A	B	C	D	E	F	)	2	0		

Advertencias

- Cuando este servicio se combina con otros de captura automática, el orden de prioridad será el que sigue:
  1. Contestar una llamada en INTERC. (INTERCOM)
  2. Contestar en descolgado una llamada entrante.
  3. Selección de línea por marcación para realizar una llamada externa.
  4. Llamada directa a extensión (hot line).
  5. Selección automática en INTERC. (INTERCOM)
- Por programación, puede elegirse entre dos tonos de timbre, para llamadas internas.

**522. Atender una llamada interna en descolgado**

Una extensión específica con el brazo (microteléfono) descolgado en conversación externa, puede recibir y atender una segunda llamadas interna. Este servicio se activa mediante el comando \*709.

Operación

Basta simplemente con pulsar la tecla INTERC. (INTERCOM), mientras el piloto asociado a la misma parpadea a 240 ipm.

**Nota:**

Si ya hay otra llamada interna o externa, no se podrá atender una segunda, sin embargo Sí será posible hacerlo mientras se está en conversación con una línea. Ver servicio **Intrusión**.

**523. Grupos de extensiones (Huntig group)**

Cuando se realiza una llamada INTERC. (INTERCOM) y la extensión de destino se encuentra ocupada, es posible hacer que esta llamada salte a otra extensión que pertenezca al mismo grupo que la primera.

El comando asociado es \*711 que permite definir el nuevo destino y \*712 para especificar el tiempo.

Operación

Llamar a una extensión. Si está ocupada, para que se produzca el salto a un nuevo destino, se tendrá que haber asignado a cada extensión una segunda opción, y así establecer una secuencia.

Ejemplo: Supongamos que se asigna, como segunda opción a cada extensión, el número de otra, es decir:

Destino 1º	Destino 2º	Descripción
10	11	Si se llama a la extensión 10 y comunica, la llamada irá a la extensión
11	20	11, y ésta a la 20 y así sucesivamente.
20	25	
25	30	
30	31	

Advertencias

- Se pueden establecer tantos grupos como se deseen, pero el máximo número de extensiones por grupo será 16.
- Por cada extensión, sólo puede ser asignado un destino secundario.

- Este servicio sólo está disponible cuando la extensión llamada se encuentra en una conversación externa o interna, pero no cuando se encuentra activado el servicio “no molestar”, “desvío inmediato ” o “desvío ausente”.
- Si no se consigue llamar a ninguna extensión del grupo, el resultado dependerá del estado del primer destino.
- Esta facilidad es compatible con los servicios DISA, DDI o Subdireccionamiento RDSI.

## **524. Grupos de captura**

Una llamada interna dirigida a una extensión puede ser contestada por cualquier otra extensión del mismo grupo. Cada extensión tiene que ser asignada a un grupo y debe tener una tecla programada como CAPTURA (código 996).

Los comandos asociados son: \*710 que permite asignar cada extensión a un grupo, \*081 para asignar un código a este servicio, para que los teléfonos convencionales puedan efectuarlo. En teléfonos específicos basta con programar una tecla de CAPTURA.

### Operación

Para capturar una llamada interna desde teléfonos específicos

1. Descolgar el auricular
2. Pulsar la tecla “CAPTURA”.

Desde teléfonos convencionales.

1. Descolgar el auricular
2. Marcar código del servicio.

### Advertencias

- Pueden establecerse hasta 16 grupos (“00” al “15”).
- Si hay varios teléfonos sonando, al utilizar una extensión este servicio se tomará la llamada del teléfono que ocupe la posición física de menor orden.
- Esta facilidad es compatible con los servicios Desvío inmediato, DISA, DIL, DDI o Subdireccionamiento RDSI.

## **525. Respuesta a un Aviso**

Se puede responder a un aviso sea general o por zonas.

El comando asociado es \*082 que permite definir el código de acceso al servicio. El valor inicial asignado es “77”.

### Operación

1. Descolgar. Al oír tono interno.
2. Marcar 77.

### Advertencias

- Sólo una extensión podrá contestar al aviso. El resto, si lo intentan, recibirán tono de ocupado.
- El aviso a un grupo sólo puede ser contestado por una extensión perteneciente a dicho grupo.

No obstante las extensiones del grupo “00” pueden contestar avisos de cualquier grupo.

**526. No molestar en llamadas internas**

Una extensión con este servicio activo no puede recibir llamadas internas. Los comandos asociados a este servicio son: \*720 para definir el método de cancelar el servicio. En el caso de teléfonos específicos es necesario programar una tecla como AUSENTE (984).

Operación

*Para activar:*

Mantenga el auricular colgado y la tecla de ALTA VOZ (SPEAKER) apagada.

- Pulse la tecla "AUSENTE". La lámpara de la tecla se enciende.

*Para desactivar:*

- Pulse la tecla de "ausente" otra vez. Su lámpara se apaga.

Advertencias

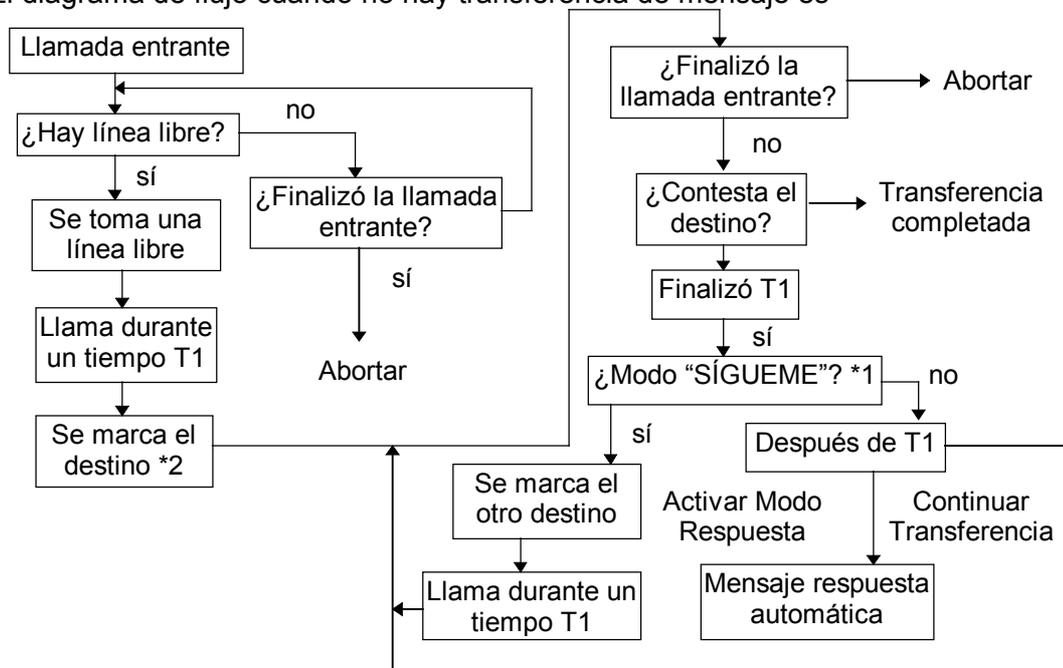
- Todas las llamadas a extensiones en este estado están prohibidas e incluso las externas que vengan vía el servicio DISA, DDI o por Subdireccionamiento.
- No se permite ninguna otra operación en una extensión en este estado.
- Para salir de este servicio, el único modo es desactivarlo.

**527. Desvío - Sígueme**

Este servicio permite dirigir las llamadas a su extensión, a otra que Ud. desee o a un número externo.

Operación

El diagrama de flujo cuando no hay transferencia de mensaje es





Los comandos asociados son: \*721 para especificar uno de los posibles mensajes de ausencia (0 - 9) y \*720 que define el método para cancelar el servicio. Debe haber una tecla de AUSENTE (código 984) programada en la extensión.

#### Operación

Para activar el modo de mensaje por ausencia:

1. Estando en reposo:
2. Pulse la tecla "AUSENTE". Su piloto luce.
3. Pulse la tecla "#". El piloto AUSENTE parpadea a 60 ipm.
4. Marcar el número de mensaje elegido (del 1 al 9).
5. Pulse "#".
6. Fijar hora o fecha utilizando cuatro dígitos.
7. Pulsar RETENCIÓN (HOLD). El piloto AUSENTE parpadea a 240 ipm.

Para desactivar el servicio:

Pulsar la tecla "AUSENTE" o descolgar el auricular o pulsar la tecla ALTAVOZ (SPEAKER)

**Nota.-** Podrá evitarse por programación la desactivación del servicio al descolgar el auricular o al pulsar la tecla ALTAVOZ (SPEAKER) (ver "no molestar", "desvío - sígueme" o "desvío fijo").

La pantalla mostrará:

En el teléfono que tiene activo el servicio

1	:	F	U	E	R	A										
			H	A	S	T	A	0	1	-	2	0				

Hora o Fecha

En el teléfono que llama

3	2							F	U	E	R	A				
						H	A	S	T	A	0	1	-	2	0	

Hora o Fecha

Listado de mensajes por ausencia:

Nº	Mensaje en pantalla
1	FUERA
2	DE VIAJE
3	REUNION
4	COMIDA
5 - 9	A elección del usuario (*)

(\*) 8 caracteres por mensaje.

#### Advertencias

- Cuando se llama a una extensión con el mensaje por ausencia activado, éste dará tono de ocupado o un mensaje de voz pregrabado

### **531. Desvío por Sígueme/Ocupado/No responde**

Si se recibe una llamada interna y la extensión que la recibe está ocupada o no la atiende en un período determinado de tiempo, dicha llamada será encaminada a un destino prefijado.

Los comandos asociados a este servicio son \*712 para fijar el tiempo de espera antes de encaminarla y \*081 para asignar código en el caso de teléfonos convencionales.

### Operación

Para programar la extensión de desvío en el caso de teléfonos específicos:

1. Poner el teléfono en reposo, El piloto ALTAVOZ (SPEAKER) apagado.
2. Pulsar PROG. (PROGRAM). Su piloto luce.
3. Marcar 13. El piloto PROG. (PROGRAM) parpadea a 60 ipm.
4. Marcar un número (entre 1 - 3) para determinar el tipo de transferencia.
5. Marcar el número de la extensión destino del desvío (1, 2, 3 ó 4 dígitos según el plan de numeración empleado).
6. Pulsar RETENCIÓN (HOLD). El piloto PROG. (PROGRAM) parpadea a 240 ipm.
7. Pulsar PROG. (PROGRAM). Su piloto se apaga.

Notas: Para borrar la extensión desvío pulsar la tecla R (FLASH) en el paso 4 y omitir el paso 5. En el paso 3 el significado del dígito marcado es:

Dígito	Significado
1	Desvío por ocupado
2	Desvío si no hay respuesta
3	Desvío por cualquiera de ambas causas

Durante la programación de la extensión destino del desvío, la pantalla muestra:

D	E	S	V	.		O	C	U	P	A	D	O				
		2	:	T	R	N	F	.		A	=	1	2	3	4	

En el caso de teléfonos convencionales:

1. Descolgar el teléfono.
2. Marcar el código del servicio "Desvío si no hay respuesta".
3. Marcar el dígito (1-3) para especificar la causa del desvío.
4. Marcar el número del destino.

Nota: Al acabar la operación, el sistema le enviará la señal de música en espera. Marcando el código del servicio en el paso 2 oírás música en espera si ya hay un dato almacenado, en este estado se pueden almacenar nuevos datos, siguiendo los pasos 3 y 4.

### Advertencias

- El tiempo inicial asignado al desvío si no hay respuesta es de 30 segundos, pero se puede cambiar desde 10 a 70 segundos en pasos de 10.
- Si la extensión destino tiene activo a su vez cualquier tipo de desvío, incluido el "Sígueme", este segundo desvío no progresa.
- El desvío tiene validez en el caso de llamadas entrantes DIL, DISA en red analógica y DDI o subdirección en RDSI. En el caso de llamadas DIL, si el destino no pertenece al grupo Multiusuario, la llamada no se desvía.
- Si la extensión tiene activo el servicio DISA, este servicio no funcionará en el caso de recepción de llamadas internas.
- Este servicio no funciona en los casos siguientes: No molestar, Sígueme o mensaje de Ausencia.

**533. Atención de llamada interna en ocupado**

Estando en conversación con una línea externa, es posible recibir y atender una llamada interna.

El comando asociado es \*709 que permite determinar qué extensiones pueden disponer de este servicio.

Operación

Al recibir la llamada interna la pantalla muestra:

Nombre											Nº Extensión				
				(	A	B	C	D	E	F	)	2	0		

En este momento puede pulsarse RETENCIÓN (HOLD) o INTERC. (INTERCOM). Esta operación retiene la llamada externa y atiende la interna. La pantalla continúa mostrando los datos de la extensión.

Para recuperar la llamada externa de nuevo, pulsar la tecla de la línea retenida o marcar el código de captura (996)

Para contestar la llamada interna una vez finalizada la externa, es necesario colgar y volver a descolgar.

Advertencias

- Es necesario definir qué extensiones tienen activo este servicio (sólo teléfonos específicos).
- No se pueden recibir dos llamadas al mismo tiempo.
- Este servicio inhibe el “Desvío por Ocupado”.
- Este servicio permanece inactivo si la extensión que tiene que recibir la llamada está en conferencia u otro servicio que involucre a tres participantes, pudiendo en este caso entrar los de Desvío por Ocupado o no contesta.
- Con este servicio activo, se inhibe la “Intrusión de Operadora”.

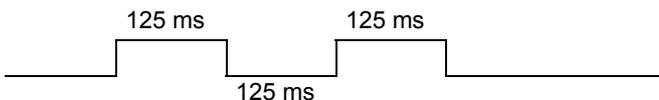
**534. Función manos libres**

Si está activado el micrófono de su terminal específico, se puede atender cualquier llamada interna sin realizar ninguna operación sobre el terminal. Puede hablar directamente, después de oír un tono de comienzo (bip). Si no tiene el micrófono activado, deberá pulsar la tecla MIC (982) para atender la llamada al oír el timbre si desea utilizar este servicio.

Es necesario programar una tecla como MIC.

Las características del tono de comienzo son:

Frecuencia: 500 hz. modulados con la siguiente cadencia:



### Advertencias

- El micrófono se activa o desactiva al pulsar la tecla MIC.
- Para atender una llamada estando activo el servicio "Manos Libres" sólo pueden realizarse las siguientes operaciones - descolgar el brazo telefónico o pulsar la tecla de ALTAVOZ (SPEAKER)
- Si se recibe una llamada estando descolgado, no puede atenderse en manos libres.
- Si se recibe una llamada interna mientras se está en conversación externa, no puede utilizarse la función "Manos Libres".

## **551. Retención de llamadas internas**

Durante la fase de conversación en una llamada interna es posible ponerla en retención, para realizar o atender otra llamada. El interlocutor retenido escuchará música en espera.

Los comandos asociados a este servicio son \*710 para especificar el grupo de la extensión y \*505 para definir el código de este servicio para teléfonos convencionales.

### Operación

#### *En teléfonos específicos*

Pulsar RETENCIÓN (HOLD) o INTERC. (INTERCOM). Se oye tono interno y el piloto de RETENCIÓN (HOLD) parpadea a 60 ipm.

#### *En teléfonos Convencionales*

Marcar el código del servicio (valor inicial: 2) o colgar, esto último sólo tiene sentido en teléfonos multifrecuencia.

Notas: Si por cualquier causa no es posible el servicio, se continuará en conversación.

Si teniendo una llamada retenida se cuelga y se trata de una retención exclusiva se cambia a retención normal.

### Advertencias

- No se puede retener una llamada interna, si ya se tiene retenida otra llamada sea externa o interna.
- Sólo puede retenerse una llamada interna dentro de un grupo.
- Se pueden formar hasta 16 grupos (00 - 15) de extensiones que son comunes tanto a este servicio como al de captura de llamadas.
- El máximo tiempo que una llamada interna puede estar retenida es de 2 minutos. Al cabo de este tiempo la llamada se libera.
- En el caso de retención exclusiva, se recibe tono interno y el sistema espera una marcación, si ésta no se produce se envía tono de ocupado durante 40 segundos, al cabo de los cuales se vuelve a la conversación original.
- El código de retención en teléfonos convencionales es el mismo para cualquier tipo de llamada interna o externa.

## **552. Recuperar llamadas internas retenidas**

Una llamada interna retenida puede ser atendida desde la extensión que la retuvo o desde cualquier otra del grupo.

Los comandos asociados a este servicio son \*710 para especificar el grupo de la extensión y \*081 para definir el código de este servicio para teléfonos convencionales.

#### Operación

En teléfonos específicos

1. Descolgar
2. Pulsar RETENCIÓN (HOLD). Se puede hablar.

En teléfonos Convencionales

1. Descolgar
2. Marcar el código del servicio (valor inicial: 82)

#### Advertencias

- No se puede atender una llamada interna retenida por otra extensión, si la que lo intenta tiene ya retenida otra sea externa o interna.
- Se pueden formar hasta 16 grupos (00 - 15) de extensiones que son comunes tanto a este servicio como al de captura de llamadas.
- Si falla el intento de atender una llamada interna retenida, se oye tono de ocupado.
- El código de recuperar llamadas retenidas en teléfonos convencionales, es el mismo para cualquier tipo de llamada interna o externa.

### **553. Transferencia de llamadas internas**

Estando en conversación interna, es posible transferir esa llamada a otra extensión. Los comandos asociados a este servicio son \*520 para especificar transferencia al colgar y \*507 para definir el código de recuperar llamadas retenidas para teléfonos convencionales.

Es necesario disponer de una tecla programada como TRANSF. (TRANSFER)(995).

#### Operación

1. Retener a nuestro interlocutor. Se oye tono interno
2. Marcar el número de la extensión a la que se desea transferir la llamada
3. Cuando ésta responde la llamada, pulsar TRANSF. (TRANSFER) (o colgar si el servicio de transferencia al colgar está activo). La llamada se transfiere.

Nota: En teléfonos convencionales siempre debe estar activo el servicio de transferencia al colgar.

#### Advertencias

- Si se transfiere antes de que el destino de la transferencia atienda nuestra llamada, se activa el servicio de Transferencia inmediata, en cuyo caso el servicio de rellamada no funcionará.

### **554. Conferencia interna**

Durante una conversación interna es posible incorporar una tercera extensión a dicha conversación.

Es necesario disponer de una tecla programada como CONF(983), además de la tarjeta CFU.

Operación

Estando en conversación con otra extensión...

1. Pulsar RETENCIÓN (HOLD) o INTER. (INTERCOM). Los pilotos asociados lucen.
2. Marcar el número de la extensión que se desea participe en la conversación.
3. Cuando ésta responda, pulsar CONF. Si la operación tiene éxito luce el piloto de CONF. En caso contrario permanecería apagado.

La pantalla muestra:

Al llamar a la tercera extensión

Nº Ext. 3ª

1	2																
A	B	C	D	E	F												

Nº ó Nombre de Ext. 1ª

Al entrar en Conferencia

Nº ó Nombre de Ext. 1ª

Nº ó Nombre de Ext. 3ª

A	B	C	D	E	F	-	-	-	-	1	2						

Advertencias

- Este servicio no puede activarse si hay una línea retenida.
- La extensión retenida oye música en espera.
- Si se pulsa RETENCIÓN (HOLD) mientras se está hablando con la extensión 3ª, se vuelve a la primera conversación.
- Si mientras se está en conferencia se pulsa CONF, se vuelve a la primera conversación.
- Si cualquiera de los participantes en la conferencia cuelga, los otros dos continúan en conversación.
- Si todos los circuitos de conferencia en la tarjeta CFU están ocupados, no puede realizarse ninguna nueva conferencia. El número de circuitos puede especificarse por programación. (valor inicial 3, pero puede ser también 4 ó 6). La tabla adjunta indica la correspondencia entre el valor programado y el número de circuitos.

Parámetro	Nº de Circuitos
3	10
4	7
6	5

**571. Rellamada interna**

Si durante cualquiera de las fases de una llamada interna (marcación, aviso, conversación, etc.) se pulsa la tecla R (FLASH) se desconecta a nuestro posible interlocutor y se recupera tono interno.

Es necesario disponer de una tecla programada como R (FLASH) (994).

Operación

1. Pulsar la tecla R (FLASH), durante cualquiera de las fases antes comentadas.

**572. Marcación multifrecuencia en llamadas internas**

Este servicio permite el envío de marcación multifrecuencia en llamadas internas desde teléfonos específicos. Los comandos asociados a este servicio son \*727 para especificar las extensiones que recibirán tono de multifrecuencia y los comandos que especifican la duración del pulso multifrecuencia \*095 y pausa interdígital \*096.

Advertencias

El sistema permite hasta un máximo de 8 extensiones con este servicio activado.

**573. Identificación de la extensión que llama**

Cuando se recibe una llamada interna, la pantalla del teléfono muestra el número o el nombre de la extensión que llama.

El comando asociado es \*816 para fijar la duración de la presentación en pantalla.

Advertencias

La información presentada durante la recepción de la llamada como durante la conversación es:

Nombre											Número				
				(	A	B	C	D	E	F	)	1	2		

El nombre sólo aparece si está registrado.

Después de colgar, esta información continúa en pantalla durante el tiempo que se haya programado. El valor inicial es 0, pero puede ser 0, 10, 15 ó 20 segundos.

Servicio disponible para teléfonos específicos.

**574. Asignación de nombres a extensiones**

Es posible asignar un nombre a cada extensión del sistema.

Operación

Para registrar un nombre a una extensión

1. Estar en reposo. El piloto ALTAVOZ (SPEAKER) apagado.
2. Pulsar PROG. (PROGRAM). Su piloto luce continuo.
3. Pulsar INTERC. (INTERCOM). El piloto PROG. (PROGRAM) parpadea a 60 ipm.
4. Marcar un número de extensión (de 1 a 4 cifras). Si ya tiene nombre asignado, éste aparecerá en pantalla.
5. Marcar hasta seis dígitos (0-9, \* y # de acuerdo con el servicio "Correspondencia letras - teclado telefónico").
6. Pulsar RETENCIÓN (HOLD). El piloto PROG. (PROGRAM) parpadea a 240 ipm.
7. Pulsar PROG. (PROGRAM) para finalizar. Su piloto se apaga.

Notas: Para borrar un nombre pulsar la tecla R (FLASH) en el paso 5.

Para almacenar nombres en extensiones sucesivas repetir los pasos 4 a 6.

La información que presenta la pantalla, al pulsar INTERC. (INTERCOM), es:

P	R	O	G	.	N	O	M	B	R	E		E	X	T	.



Durante las operaciones de asignación y comprobación la pantalla mostrará:

Tecla								Extensión asociada							
T	E	C	0	1	=	D	S	S	:	1	2				

Para asignar las teclas de otra extensión, desde el teléfono autorizado, es necesario que éstas estén libres.

1. Estando en reposo. El piloto ALTAVOZ (SPEAKER) apagado.
2. Pulsar PROG. (PROGRAM). Su piloto luce.
3. Marcar 92. El piloto PROG. (PROGRAM) parpadea a 60 ipm.
4. Marcar el número de la extensión que se desea programar (nº físico).
5. Pulsar #
6. Marcar un número de tecla (01-24). Si ya hay datos almacenados, la pantalla mostrará su valor.
7. Pulsar RETENCIÓN (HOLD). El piloto PROG. (PROGRAM) parpadea a 240 ipm si la operación se ha realizado con éxito, en caso contrario se apagará.
8. Pulsar PROG. (PROGRAM) para finalizar. Su piloto se apaga.

Notas: Para cancelar la operación pulsar la tecla R (FLASH) en el paso 6.

Para realizar asignaciones sucesivas repetir los pasos 4 a 8.

Este facilidad sólo es posible desde el teléfono programado en la posición 1 del comando \*001.

Durante las operaciones de asignación y comprobación la pantalla mostrará:

Tecla								nº Extensión asociada							
T	E	C	0	1	=	D	S	S	:	1	2	3	4		
O	T	R	O		T	F	N	O	=	1	0	3			

Posición de la extensión

Para llamar a una extensión

1. Pulsar la tecla asociada a esa extensión.

#### Advertencias

- Pulsar una tecla DSS mientras se está en conversación ya sea interna o externa, dicha llamada se retiene y se genera una llamada a la extensión asociada a dicha tecla.
- En las teclas DSS se pueden almacenar códigos de zona para avisos, código para megafonía, porteros, en general códigos asociados a los comandos \*081 y \*082.
- Este servicio permite conocer el estado de la extensión asociada.

Estado	Piloto
Libre	OFF
En Conversación o no disponible	ON (rojo)
Desviado o Ausente	60 ipm ON (rojo)
En programación o No molestar	ON (verde)
En llamada entrante	240 ipm ON (rojo)

Notas:

La indicación para los códigos asociados a los comandos anteriormente citados son Libre (OFF) u Ocupado (ON) en el caso de Portero, zonas, etc., mientras que para el resto no hay señalización de estado.

**577. Extensión fuera de servicio**

Si al llamar a una extensión falla la llamada o escucha tono de ocupado durante mucho tiempo, quiere esto decir que el sistema ha puesto "fuera de servicio" a esa extensión.

**Advertencias**

- Si el tono de ocupado dura más de 20 segundos, la extensión vuelve a su estado inicial.
- Cuando al realizar una llamada interna y escuchar tono de marcar, si tarda más de 20 segundos en marcar el primer dígito o si deja una pausa de más de 5 segundos entre dígitos, oírás tono de ocupado durante 20 segundos, transcurridos estos su extensión vuelve a su estado inicial.
- Si al finalizar una llamada interna una de las partes no cuelga, la extensión que no colgó vuelve a su estado inicial.
- En el caso de teléfonos convencionales después del tono de ocupado, puede existir un tono de aviso, después de emitir este último, será necesario colgar el teléfono.

## SERVICIOS GENERALES

### 601. Marcación en colgado

Este servicio permite realizar llamadas internas o externas, sin tener que descolgar el brazo del teléfono (microteléfono).

#### Operación

Con el teléfono en colgado

1. Pulsar ALTAVOZ (SPEAKER). Su piloto se enciende.
2. Pulsar la tecla asociada a una línea o la de INTERC. (INTERCOM)
3. Marcar el número deseado
4. Al oír a su interlocutor, tome el brazo para hablar. El piloto ALTAVOZ (SPEAKER) se apaga.

**Nota:** Si se pulsa ALTAVOZ (SPEAKER) antes de tomar el brazo para hablar la llamada se corta

### 602. Marcación directa en colgado

En las teclas (programables) de un teléfono específico se pueden programar códigos de marcación abreviada externa o números de extensiones, con lo que se pueden hacer llamadas internas o externas, pulsando simplemente una tecla y con el brazo del teléfono en colgado.

El comando asociado a este servicio es \*114.

#### Operación

Con el teléfono en colgado, pulsar ALTAVOZ (SPEAKER). Su piloto se enciende.

1. Pulsar la tecla asociada a una línea o la de INTERC. (INTERCOM)
2. Pulsar la tecla donde se encuentra almacenado el número deseado
3. Al oír a su interlocutor tome el brazo para hablar. El piloto ALTAVOZ (SPEAKER) se apaga.

**Notas:** Este servicio puede activarse o desactivarse para cada extensión. Esta operación se puede realizar directamente desde el paso 2.

#### Advertencias

Si el destino está ocupado, recibiendo una llamada o retenido, su extensión se comportará según el servicio 508.

### 603. Escucha amplificada. (Escucha en altavoz)

Mientras se está en conversación, sea interna o externa, se puede escuchar la voz de su interlocutor a través del altavoz de su teléfono específico.

#### Operación

Mientras está hablando

1. Pulsar ALTAVOZ (SPEAKER). Su piloto se enciende.  
Cuelgue el brazo del teléfono, oirá a su interlocutor pero no podrá hablar con él salvo que disponga de un teléfono con la función Micrófono "Manos Libres".

Advertencias

- Si pulsa ALTAVOZ (SPEAKER) pero no cuelga el brazo este servicio no se activará.
- Si estando activo este servicio, toma el brazo para hablar, se desactivará la escucha amplificada.
- Si pulsa ALTAVOZ (SPEAKER) mientras está activo el servicio, se cortará la llamada.

**604. Visualización del número marcado**

Este servicio permite ver el número que se ha marcado, en la pantalla de los teléfonos específicos después de establecer comunicación.

El comando asociado a este servicio es \*811, que permite definir si al responder el llamado, la pantalla debe mostrar fecha y hora o dejar el número marcado.

Con el comando programado con el valor "0":

nº de Teléfono marcado

9	1	4	3	2	2	2	7	0							
0	1	:	0	0						1	1	,	4	0	P

nº de Línea

Con el comando programado con el valor "1":

Fecha y hora

2	8	/	4		M	I	R				1	6	:	4	8
0	1	:	0	0						1	1	,	4	0	P

Tiempo

Coste

**605. Control de volumen en conversación**

En los teléfonos específicos se dispone de una tecla, con la que durante una conversación puede controlarse el volumen de la conversación (recepción).

Operación

Pulsar **VOLUMEN ▲** para incrementar el nivel o **VOLUMEN ▼** para atenuarlo.

Advertencias

1. Los niveles son: normal, alto y máximo. El valor inicial es "normal"
2. El nivel seleccionado se mantiene aún después de finalizada la conversación incluso aunque se produzca un fallo de alimentación.

**606. Manos libres. (Teléfonos específicos)**

Tanto en llamadas externas como en internas, si su teléfono dispone de la función (MIC) micrófono activado, puede hablar y escuchar sin necesidad de descolgar el brazo (microteléfono) del teléfono.

Es necesario habilitar una tecla para MIC (código 982).

Operación

1. Pulsar ALTAVOZ (SPEAKER)
2. Pulsar MIC. Su piloto lucirá y el micrófono se activa.
3. Pulsar MIC de nuevo. Su piloto se apaga y se desactiva el micrófono.

**Nota:** La función manos libres se activa al tener ALTAVOZ (SPEAKER) y MIC activados. Si en estas condiciones se descuelga el brazo la función se cancela.

**607. Teclas programables**

Distintas prestaciones o servicios pueden ser programados en las teclas de un teléfono específico.

El comando asociado es \*001.

Operación

*Para programar teclas en el propio teléfono*

1. Estando en colgado
2. Pulsar PROG. (PROGRAM). Su piloto luce
3. Pulsar la tecla “\*” dos veces. El piloto PROG. (PROGRAM) parpadea a 60 ipm.
4. Pulsar una tecla programable que esté libre. Si no lo estuviese, la pantalla reflejará el servicio que tiene programado.
5. Marcar un código de 3 cifras (000 - 999)
6. Pulsar RETENCIÓN (HOLD). El piloto PROG. (PROGRAM) parpadea a 240 ipm.
7. Pulsar PROG. (PROGRAM). Su piloto se apaga.

**Nota:** Para borrar un servicio programado, primero es necesario cancelarlo y después basta con programar en esa tecla el código 00.

La pantalla mostrará

Nº Tecla				Código				Función/Servicio							
T	E	C	.	0	1	=	0	1		L	U		0	1	

*Para programar teclas de otro teléfono*

1. Estando en colgado (Reposo)
2. Pulsar PROG. (PROGRAM). Su piloto luce.
3. Pulsar 92. El piloto PROG. (PROGRAM) parpadea a 60 ipm.
4. Marcar el número de la extensión cuyas teclas desea programar (nº Físico).
5. Pulsar #.
6. Pulsar un número de tecla (01 -24). Si no estuviese libre, la pantalla reflejará el servicio que tiene programado.
7. Marcar un código de 3 cifras (000 - 999)
8. Pulsar RETENCIÓN (HOLD). El piloto PROG. (PROGRAM) parpadea a 240 ipm si la operación es correcta, sino se apaga.
9. Pulsar PROG. (PROGRAM). Su piloto se apaga.

La pantalla mostrará

Nº Tecla				Código				Función/Servicio							
T	E	C	.	0	1	=	0	1		L	U		0	1	
O	T	R	O			T	F	N	O	=	1	O	1		
												nº Extensión físico			

La siguiente tabla muestra las funciones y códigos asociados para asignar a teclas.

Código		Función	Pantalla	Código		Función	Pantalla
00		LIBRE	ERROR	958	M	Destino Trasn. 6	DSV.EXT.6
01	B	Línea 01	LU 01	959	M	Buzón de voz	V.MAIL
02	B	Línea 02	LU 02	960	M	Macro	MACRO 1
03	B	Línea 03	LU 03	961	M	Macro	MACRO 2
04	B	Línea 04	LU 04	962	M	Macro	MACRO 3
05	B	Línea 05	...	963	M	Macro	MACRO 4
06	B	Línea 06	...	964	M	Tecla de cuenta	CUENTA
07	B	Línea 07		968	M	Rellamada	RELLAM
48	B	Línea 48		969	M	Memoria	MEMO
899	M	Sw. Noche DH	Noche DH	970	M	Memoria 2	MEMO 2
900	M	Día/Noche 00	NOCHE 00	971	M	Espere	ESPERE
901	M	Día/Noche 01	NOCHE 01	975	M	Preselección	PREPRG
902	M	Día/Noche 02	NOCHE 02	976	M	Remoto 1	PRES. 1
903	M	Día/Noche 03	NOCHE 03	977	M	Remoto 2	PRES. 2
904	M	Día/Noche 04	NOCHE 04	978	M	Remoto 3	PRES. 3
905	M	Día/Noche 05	NOCHE 05	979	M	Remoto 4	PRES. 4
906	M	Día/Noche 06	NOCHE 06	980	M	Intercom	INTERC
907	M	Día/Noche 07	NOCHE 07	981	M	Transferencia	SW AUSENT
908	M	Día/Noche 08	NOCHE 08	982	M	Micrófono	MIC
909	M	Día/Noche 09	NOCHE 09	983	M	Conferencia	CONF
910	M	Día/Noche 10	NOCHE 10	984	M	Ausencia	AUSENT
911	M	Día/Noche 11	NOCHE 11	986	M	Control rem .1	RMT -1
928	M	Mensaje 0	Mensaje 0	987	M	Control rem .2	RMT -2
929	M	Mensaje 1	Mensaje 1	988	M	Control rem .3	RMT -3
930	M	Mensaje 2	Mensaje 2	989	M	Control rem .4	RMT -4
931	M	Mensaje 3	Mensaje 3	990	M	Monitor	MONTR.
933	M	Sin timbre	NO TIMBRE	991		Histórico	LL.PER
941	M	Modo 1	MODO 1	992	M	Bucle RDSI	LOOP
942	M	Modo 2	MODO 2	993	M	Serv. Remoto	SERV
943	M	Modo 3	MODO 3	994	M	Apertura	FLASH
944	M	Modo 4	MODO 4	995	M	Conferencia	TRANSF
945	M	Modo 5	MODO 5	996	M	Ausencia	CAPTUR
946	M	Modo 6	MODO 6	997	M	CLIR RDSI	CLIR
948	M	Modo 8	MODO 8	998		Retenc. Exclus.	RET.EX
949	M	Modo 9	MODO 9	999		Inicio RDSI	RDSI
950	M	Modo 10	MODO 10				
951	M	Modo 11	MODO 11				
953	M	Destino Trasn. 1	DSV.EXT.1				
954	M	Destino Trasn. 2	DSV.EXT.2				
955	M	Destino Trasn. 3	DSV.EXT.3				
956	M	Destino Trasn. 4	DSV.EXT.4				
957		Destino Trasn. 5	DSV.EXT.5				

Nota: M piloto monocolor, B piloto bicolor

## 608. Puertos flexibles

El sistema puede ser configurado a voluntad en cuanto al número de líneas, extensiones y servicios con ligeras limitaciones.

El comando asociado es \*011 que permite controlar el tipo de tarjeta existente en una ranura.

Código	Tarjeta
000	4DCI
001	4STI
007	CFU108iZ
016	4COI
017	IP4COI
019	2DTI108iZ
024	4COI-CI
025	EXUiZ
032	VRU-B
128	PBU
255	no instalada

Sistema de Mediana y Alta Capacidad

Ranura	Nombre	Ranura	Nombre	Ranura	Nombre
11	PORT1-1	21	PORT2-1	31	PORT3-1
12	PORT1-2	22	PORT2-2	32	PORT3-2
13	PORT1-1	23	PORT2-3	33	PORT3-3
14	PORT1-2	24	PORT2-4	34	PORT3-4
15	PORT1-1	25	PORT2-5	35	PORT3-5
16	PORT1-2	26	PORT2-6	36	PORT3-6
17	OP1	27	PORT2-7	37	PORT3-7
18	OP2	28	PORT2-8	38	PORT3-8
19	OP3	29	PORT2-9	39	PORT3-9

La pantalla mostrará para las tarjetas

E	N		P	R	O	G	R	A	M	A	C	I	O	N	
0	1	1	=	∇	∇	-	X	X	X	C					
Comando			Ranura				Tarjeta								

Si no hubiera tarjeta instalada el código será "255".

Las ranuras y el tipo de tarjetas que pueden instalarse son:

Nombre de la tarjeta	Nº máx.de tarjetas	Tarjetas de comunicación						Slot de func. opcionales		
		1	2	3	4	5	6	OP1	OP2	OP3
4COI / 4COI-CI	4	-	-	0	0	0	0	-	-	-
2DTI108iZ	4	-	-	0	0	0	0	-	-	-
IP4COI	4	-	-	0	0	0	0	-	-	-
4DCI / 4DCI-A	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4STI	5	0	0	0	0	0	0	-	-	-
EXUiZ	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
KCU108iZ	1	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
MDF8108iZ	2	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
PIU108iZ	1	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
RMU108iZ	1	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
CCU108iZ	1	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
4MOTH	5	-	-	0	0	-	-	0	0	0
ICU108iZ	1	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
CFU108iZ	1	-	-	-	-	-	-	-	-	0

Nombre de la tarjeta	Primer Expansor EXP-iZ108									Segundo Expansor EXP-iZ108										
	Max. No. de tarjetas	Slots generales									Max. No. de tarjetas	Slots generales								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		1	2	3	4	5	6	7	8	9
4COI / 4COI-CI	8	-	-	-	-	0	0	0	0	12	-	-	-	-	0	0	0	0		
IPCOI	8	-	-	-	-	0	0	0	0	12	-	-	-	-	0	0	0	0		
2DTI108iZ	8	-	-	-	-	0	0	0	0	12	-	-	-	-	0	0	0	0		
4DCI / 4DCI-A	16	0	0	0	0	0	0	0	0	24	0	0	0	0	0	0	0	0		
4STI	14	0	0	0	0	0	0	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0		
MDF8108iZ	4	--	--	--	--	--	--	--	--	6	--	--	--	--	--	--	--	--		
2MOTH	5	0	0	0	0	0	0	0	0	6	--	--	--	--	--	--	--	--		
4MOTH	5	0	0	0	0	0	0	0	0	6	--	--	--	--	--	--	--	--		

0 = Se puede instalar

### 609. Tono de confirmación

Cada vez que se pulsa una tecla puede oírse a través del altavoz, un tono (bip) de confirmación o validación de la pulsación.

El comando asociado es \*800.

**Nota:** El volumen del tono es independiente del nivel seleccionado.

#### Advertencias

Este servicio es válido sólo para teléfonos específicos.

## 610. Conmutador Día/Noche

Este servicio es programable para cada línea y para cada extensión. El conmutador solo se activa o bien Día o bien Noche, sin embargo en este último modo hay tres posibilidades:

*NOCHE      COMIDA      FUERA*

Las diferencias entre ellos son las que permiten que los servicios de respuesta automática a una llamada externa y el destino de un desvío externo se puedan programar por separado.

Es necesario disponer de la tarjeta EXU para poder instalar el conmutador externo.

El comando asociado a este servicio es el \*084 para determinar el teléfono que puede activar el servicio Noche en cada grupo. Debe estar programada una tecla como NOCHE (900 a 911).

### Operación

- *Para activar el servicio Noche mediante la tecla NOCHE:*

1. Pulsar NOCHE. Su piloto luce. Entra el modo Noche.

Nota: Pulsando NOCHE de nuevo, se apaga su piloto y entra el modo Día.

- *Para activar el servicio a Noche, Comida o Fuera*

Estando el teléfono en colgado

1. Pulsar PROG. (PROGRAM). Su piloto luce.
2. Pulsar NOCHE. El piloto PROG. (PROGRAM) parpadea a 60 ipm.
3. Pulsar 1 (*noche*), 2 (*comida*) ó 3 (*fuera*).
4. Pulsar RETENCIÓN (HOLD). El piloto PROG. (PROGRAM) parpadea a 240 ipm.
5. Pulsar PROG. (PROGRAM). El piloto se apaga.

La pantalla mostrará:

N	O	C	H	E			1		N	O	C	H	E		

Para volver al modo Día, pulsar NOCHE.

- *Si se utiliza un conmutador externo (Tarjeta EXU)*  
Si el conmutador está en OFF, servicio Día. El piloto NOCHE apagado  
Si el conmutador está en ON, servicio Noche. El piloto NOCHE luce.

**Nota:** Con el conmutador no pueden seleccionarse *COMIDA* y *FUERA*.

- *Si se utiliza el temporizador de cambio automático*

Para programar la hora del cambio

Con el teléfono en colgado

1. Pulsar PROG. (PROGRAM). Su piloto luce.
2. Pulsar 4. El piloto PROG. (PROGRAM) parpadea a 64 ipm.
3. Pulsar el día de la semana (un dígito)
4. Pulsar hora de comienzo del servicio Día (4 dígitos entre 00:00 y 23:59)
5. Pulsar hora de fin del servicio Día (4 dígitos entre 00:00 y 23:59)
6. Pulsar 1 (*noche*), 2 (*comida*) ó 3 (*fuera*).
7. Pulsar RETENCIÓN (HOLD). El piloto PROG. (PROGRAM) parpadea a 240 ipm.
8. Pulsar PROG. (PROGRAM). Su piloto se apaga.

Nº	Día	Pantalla	Observaciones
0	Domingo	DÍA – DOMINGO	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modificar solo aquello que varíe del valor inicial.</li> <li>▪ Si no está programado el día de la semana la conmutación no tendrá lugar.</li> <li>▪ Si las horas programadas coinciden, el modo NOCHE será permanente.</li> </ul>
1	Lunes	DÍA- LUNES	
2	Martes	DÍA- MARTES	
3	Miércoles	DÍA- MIERCOLES	
4	Jueves	DÍA- JUEVES	
5	Viernes	DÍA- VIERNES	
6	Sábado	DÍA- SÁBADO	
7	Todos	CADA DÍA	

**Notas:**

Si se desea borrar la programación pulsar en el paso 4, la tecla R (FLASH) en lugar de la hora de comienzo.

Períodos de vacaciones y otros días festivos, que no se pueden especificar mediante el día de la semana, no se puede conmutar automáticamente mediante temporizador, es necesario utilizar la tecla NOCHE. Pasado el período de vacaciones, pulsar NOCHE de nuevo y se podrá utilizar de nuevo el modo automático.

**Ejemplo:**

Se trabaja todos los días de 9 h. a 17 h., excepto sábados y domingos.

- 4 7 0900,1700,1 Programa el horario para todos los días (7)
- 4 6 0000,0000,3 Programa el modo noche continuo para los Sábados(6)
- 4 0 9 Borra la programación de todos los días

	D	L	M	X	J	V	S
<b>Día</b>		9-17	9-17	9-17	9-17	9-17	17-0
<b>Noche</b>							
<b>Libre</b>							

Durante la programación la pantalla presenta

D	I	A				-	D	O	M	I	N	G	O		
0	9	:	0	0	-	-	1	7	:	0	0				1
Comienzo Día							Fin Día							Modo Noche	

**Advertencias**

- Los servicios a los que afecta el cambio de Día a Noche son:

SERVICIO	DÍA	NOCHE		
Desvío externo	Día	Noche	Fuera	Libre
Respuesta automática	Día	Noche		
Tipo de mensaje	mensaje 1	mensaje 2	mensaje 3	mensaje 4
Timbre Interfono	Día	Noche		
Tipo de Línea				
Tipo de Grupo Multiusuario				
Tipo de Llam. entrante externa				
Teléfono DIL				
Puntos de contestación				
Clases de Servicio				

- Se pueden definir hasta 8 teléfonos dentro de cada grupo multiusuario en los que haya la tecla NOCHE, no pudiéndose tener un mismo teléfono en grupos diferentes.
- El grupo 00 conmuta todos los teléfonos
- Los grupos 01-16 conmutan solamente las líneas dentro de su grupo.
- El grupo 99 conmuta los timbres de los intercomunicadores.
- La pulsación de la tecla NOCHE en uno de los teléfonos activará los pilotos de las teclas NOCHE de los restantes teléfonos del grupo.
- La conmutación automática mediante el temporizador provocará la activación de los servicios independientemente sin considerar los grupos Multiusuario.
- La señalización en los teléfonos será:

Item	Modo	DÍA	NOCHE		
		Día	Noche	Out	Libre
Piloto NOCHE		OFF	ON	60 ipm	60 ipm
Pantalla			(NOCHE)	(OUT)	(LIBRE)

- La posición en la pantalla es:

(	N	O	C	H	E	)											
---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- Las relaciones entre los diferentes modos de conmutación se ilustran en la tabla siguiente:

Primera acción	Segunda acción	Comienzo de temporizador	Fin de Temporizador	Tecla NOCHE
Comienzo Temporizador		(Día)	Noche	Noche
Fin de Temporizador		Día	(Noche)	Día
Tecla NOCHE		Día	Noche	Día/Noche inv.

### 611. Indicación de Fecha y Hora

La pantalla de los terminales específicos puede mostrar la fecha, día de la semana, hora y minutos.

Los comandos asociados son \*810 para modo de reloj: 12 ó 24 horas y \*815 para versión: Español o Inglés.

#### Operación

##### Puesta en hora

Con el teléfono en colgado:

1. Pulsar PROG. (PROGRAM). Su piloto se enciende
2. Marcar 6. El piloto PROG. (PROGRAM) parpadea a 60 ipm
3. Marcar la hora actual en formato 24 horas (00:00 -23:59)
4. Pulsar RETENCIÓN (HOLD). El piloto PROG. (PROGRAM) parpadea a 240 ipm
5. Pulsar PROG. (PROGRAM) de nuevo. Su piloto se apaga.

El formato que presenta la pantalla es:

											Hora		Min.			
P	R	O	G	.	H	O	R	A			1	2	:	3	4	

**Poner Fecha**

Con el teléfono en colgado:

1. Pulsar PROG. (PROGRAM). Su piloto se enciende
2. Marcar 5. El piloto PROG. (PROGRAM) parpadea a 60 ipm
3. Marcar el año (2 últimos dígitos)
4. Marcar Mes y Día (4 dígitos)
5. Marcar día de la semana (1 dígito)
6. Pulsar RETENCIÓN (HOLD). El piloto PROG. (PROGRAM) parpadea a 240 ipm
7. Pulsar PROG. (PROGRAM) de nuevo. Su piloto se apaga.

El formato que presenta la pantalla es:

					Año		Día		Mes		Día de la Semana				
F	E	C	H	A		9	6		0	3	/	1	0		3

La correspondencia entre los días de la semana y los códigos son:

Código	Día	Pantalla
0	Domingo	DOM
1	Lunes	LUN
2	Martes	MAR
3	Miércoles	MIE
4	Jueves	JUE
5	Viernes	VIE
6	Sábado	SAB

Los formatos que se representan en funcionamiento normal son según el idioma:

**ESPAÑOL**

Día		Mes		Día Semana			AM/PM	Hora		Min.					
1	0	/		3		M	I	E		p	1	0	:	5	6

**INGLÉS**

Mes		Día		Día Semana			AM/PM	Hora		Min.					
	3	/	1	0		W	E	D		p	1	0	:	5	6

**612. Alarma Temporizada “Única”**

Un sonido de alarma puede ser enviado el altavoz de un teléfono específico. El sistema permite hasta tres alarmas diferentes por extensión específica.

Operación

*Como activar la alarma*

1. Con el teléfono colgado, el piloto ALTAVOZ (SPEAKER) apagado.
2. Pulsar PROG. (PROGRAM), el indicador luminoso asociado a dicha tecla luce.
3. Pulsar 11, el piloto PROG. (PROGRAM) parpadea a 60 ipm.
4. Marcar el número de memoria de 1 a 3 para seleccionar una de las alarmas que se desea activar. En el display del teléfono se muestra el día y la hora de la alarma si ésta ya estaba registrada.
5. Marcar el día de la alarma, con dos dígitos, y la hora con cuatro dígitos en formato de 24 horas “00:00 – 23:59”.

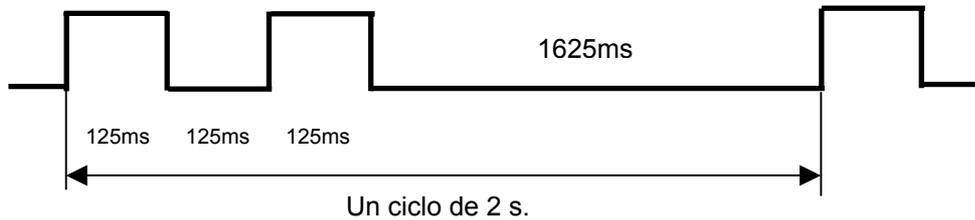
							día				Hora y minutos				
A	L	A	R	M	A	=	1	5		1	2	:	1	2	
(	U	N	I	C	A	)						(	1	)	

- Nota 1: Pulsando la tecla R (FLASH) se cancela la alarma registrada.
- Nota 2: Si no se actualizan los datos, la alarma mostrada en el display queda registrada.

6. Pulsar la tecla RETENCIÓN. (HOLD). Si el sistema acepta la programación el piloto de PROG parpadea a 240 ipm. si por el contrario no acepta la programación el piloto se apagará.
7. Pulsar PROG. (PROGRAM) el piloto se apaga y finaliza la programación.

**Advertencias**

El timbre de alarma es el siguiente a una frecuencia de 1 Khz y repetido tres veces:



- Una vez que se envía la alarma hacia la extensión se cancela la alarma.
- El nivel de sonido es más bajo si la extensión está descolgada.
- Si en el momento de generar la alarma el sistema está sin alimentación, la alarma no se puede enviar pero queda registrada para ser enviada el mes siguiente si no es cancelada manualmente.
- La alarma es enviada hacia la extensión aunque esta se encuentre en programación del sistema o de teclas.

**613. Alarma Temporizada “Repetitiva”**

Un sonido de alarma puede ser enviado el altavoz de un teléfono específico, a la misma hora de cada día según se haya programado. El sistema permite hasta cinco alarmas diferentes por extensión específica.

Operación

*Como activar la alarma*

1. Con el teléfono colgado, el piloto ALTAVOZ (SPEAKER) apagado.
2. Pulsar PROG. (PROGRAM), el indicador luminoso asociado a dicha tecla luce.
3. Pulsar 12, el piloto PROG. (PROGRAM) parpadea a 60 ipm.
4. Marcar el número de memoria de 1 a 5 para seleccionar una de las alarmas que se desea activar. En el display del teléfono se muestra el día de la semana y la hora ya estaba registrada.
5. Marcar el día de la semana, con un solo dígito de 0 a 7 y la hora con cuatro dígitos en formato de 24 horas “00:00 – 23:59”.

							Día de la semana				Hora y minutos				
A	L	A	R	M	A	=	1			1	2	:	1	2	
(	D	I	A	R	I	A	)					(	1	)	

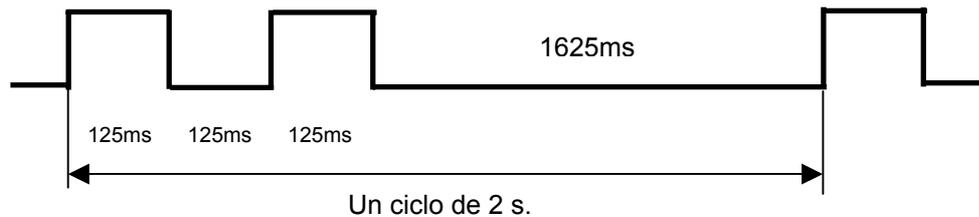
- Nota 1: Pulsando la tecla R (FLASH) se cancela la alarma registrada.

*Nota 2: Si no se actualizan los datos, la alarma mostrada en el display queda registrada.*

6. Pulsar la tecla RETENCIÓN. (HOLD). Si el sistema acepta la programación el piloto de PROG parpadea a 240 ipm. si por el contrario no acepta la programación el piloto se apagará.
7. Pulsar PROG. (PROGRAM) el piloto se apaga y finaliza la programación.

#### Advertencias

El timbre de alarma es el siguiente a una frecuencia de 1 Khz y repetido tres veces:



El número asignado a cada día de la semana es:

- 0: Domingo
- 1: Lunes
- 2: Martes
- 3: Miércoles
- 4: Jueves
- 5: Viernes
- 6: Sábado
- 7: Domingo

El nivel de sonido es más bajo si la extensión está descolgada.

La alarma está siempre activada hasta que se cancele específicamente.

La alarma es enviada hacia la extensión aunque ésta se encuentre en programación del sistema o de teclas.

## **614. Intercomunicador**

Es posible conectar intercomunicadores específicos (DH) al sistema. Las llamadas efectuadas desde el terminal intercomunicador, suenan en las extensiones programadas para tal fin.

Es necesario disponer de la tarjeta EXU, así como del terminal DH.

Los comandos asociados son \*9200 y \*9201 para indicar la extensión destino de las llamadas de Intercomunicadores en Día y Noche respectivamente, así como \*082 para asignar un número a los intercomunicadores y el comando \*9209 señalar el piloto del intercomunicador de la forma deseada.

#### Operación

##### *Llamadas desde el Intercomunicador*

1. Pulsar la tecla de llamada. Si la operación se completa se escuchará en esta unidad tono de llamada, si no hubiese tono, espere un momento y repita la operación.

##### *Atender desde la extensión destino llamadas del Intercomunicador*

Mientras se recibe corriente de llamada

1. Descolgar el brazo del teléfono. Ya se puede hablar.

La pantalla mostrará

								<b>P</b>	<b>O</b>	<b>R</b>	<b>T</b>	<b>E</b>	<b>R</b>	<b>O</b>		<b>A</b>

*Atender desde otra extensión llamadas del Intercomunicador (Captura)*

1. Pulsar INTERC. (INTERCOM). Al oír tono interno
2. Marcar el número del intercomunicador. Ya se puede hablar

**Nota:** Con este mismo procedimiento se puede llamar a un intercomunicador

#### Advertencias

- Un máximo de tres módulos DH se pueden integrar en un sistema.
- La llamada de un intercomunicador suena en la extensión destino durante 7 segundos (tiempo A), pero la señalización óptica y en pantalla permanece durante 20 seg. más (tiempo B). Estos tiempos son programables:  
 Tiempo A desde 2 a 10 seg. en pasos de 1 seg.  
 Tiempo B desde 10 a 50 seg. en pasos de 5 seg.
- Solamente mientras dura la señalización es posible atender estas llamadas.
- Se pueden definir hasta 8 destinos para recibir llamadas de intercomunicador.
- Este servicio admite cambio Día/Noche.
- Las cadencias de timbre pueden seleccionarse con el comando \*9202 y son:

<b>Cadencia</b>	<b>Timbre</b>			<b>Intercomunicador</b>	
A	Di...i...ing	Do...o...ong	Lento	A	
B	Di...ng	Do...ng	Medio	B	
C	DingDong	DingDong	DingDong	Rápido	C
D	Pip,Pip,Pip,	Pip,Pip,Pip,	Pip,Pip,Pip		

**Nota:** Si la extensión está descolgada el timbre será el de una llamada interna

- En una llamada al intercomunicador, el timbre de este sonará durante 4 segundos. Este tiempo es programable desde 0, 2, 4 ó 6 segundos, \*9206.
- Es posible seleccionar timbre de intercomunicador, cualquiera de las cadencias A, B, C y D ó timbre interno \*9207.

<b>Volumen (dB)</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
DHU --> Teléfono	+4	0	-4	-8	-12	-16	-20	-24
Teléfono ----> DHU	+4	0	-4	-8	-12	-16	-20	-24
Timbre	+4	0	-4	-8	-12	-16	-20	-24

## 616. Interfaz de equipo de megafonía

Un equipo externo de megafonía se puede conectar al sistema, para dar avisos. Es necesario la tarjeta adicional EXU.

Los comandos asociados son \*082 para especificar el código de acceso al equipo y \*9220 y \*9221 para determinar si debe utilizarse la música ambiental o un tono y el comando \*9230 para especificar el uso del control remoto.

### Operación

1. Descolgar. Se oirá tono interno
2. Marcar el código de acceso. Se envía un tono (música ambiental) y a continuación ya se puede dar el mensaje

### Advertencias

- Sólo puede instalarse un equipo externo por sistema.
- Se puede responder a un aviso dado por megafonía. (Ver servicio "Respuesta a avisos", inicialmente el código de acceso asignado es "77")
- No se puede dar un nuevo aviso ya sea general o por zonas si ya hay otro en curso.
- Si el equipo externo no está disponible, bien sea porque no está instalado o porque su uso no está autorizado, es posible enviar música ambiental a través de los altavoces de los teléfonos específicos de manera continuada.
- Se puede asignar que el equipo de megafonía pueda funcionar como timbre en llamadas externas e internas.
- El volumen del tono de aviso y de emisión del mensaje puede controlarse con los comandos \*053 y \*054 de acuerdo con la siguiente tabla:

Volumen (dB)	0	1	2	3	4	5	6	7
Nivel de envío	+4	0	-4	-8	-12	-16	-20	-24
Tono inicial	+2	-2	-6	-10	-14	-18	-22	-26

## 617. Timbre sobre altavoz externo

Este servicio permite activar el equipo de megafonía y hacerlo funcionar como timbre en llamadas externas e internas.

Es necesario la tarjeta adicional EXU.

El comando asociado es \*9222 para especificar el teléfono que debe sonar al llegar una llamada y el comando \*9230 para especificar el uso del control remoto.

### Advertencias

Se puede programar que sólo se active con llamadas externas.

Las cadencias de llamadas son

*Internas* (valores en milisegundos):

La frecuencia es 1280 Hz / 20 Hz



*Externas* (valores en segundos):

Las frecuencias son:

A= 880/30 Hz, B=850/16 Hz, C= Aviso retención, D= Música de EXU

Para los casos A y B



En los casos C y D es continuo.

El orden de prioridad entre servicios es:

1. Megafonía externa
2. Este servicio
3. Música ambiental

Si hay varios equipos de altavoces, sólo el primero (equipo 1) admite este servicio.

El nivel de volumen de los altavoces se puede variar con el comando \*055 dentro de los valores:

Volumen (dB)	0	1	2	3	4	5	6	7
Nivel	+4	0	-4	-8	-12	-16	-20	-24

## 619. Música ambiental

Esta prestación permite escuchar música de fondo a través del altavoz de los teléfonos específicos cuando están en reposo (colgado) \*9251 ó en una salida de un altavoz externo \*9220.

Se requiere el uso de la tarjeta adicional EXU.

### Operación

*Para activar:*

Estando el teléfono en colgado

1. Pulsar PROG. (PROGRAM)
2. Marcar 7

*Para desactivar:*

1. Pulsar PROG. (PROGRAM)
3. Marcar 7

### Advertencias

- La fuente de música es la externa siempre
- La música ambiental cesa al utilizar el teléfono. Al finalizar la operación vuelve a conectarse automáticamente dicha música ambiental.
- Si se desea escuchar la música ambiental a través de la megafonía se requiere la tarjeta adicional EXU.
- El nivel de volumen de los altavoces será:

Volumen (dB)	0	1	2	3	4	5	6	7
Nivel	+4	0	-4	-8	-12	-16	-20	-24

Alto

Bajo

## 621. Control de dispositivos externos

Se pueden controlar (ON/OFF) dispositivos externos por medio de los relés que incorpora la tarjeta EXU, en modo local desde teléfonos específicos, o bien en modo remoto, mediante el servicio DISA.

Los comandos asociados son: \*9230 para control de acceso remoto y \*083 para definir la clave (contraseña) para poder operarlos de forma remota y disponer de una tecla programada como RMT (códigos 986 hasta 989).

### Operación

#### *Mediante la tecla RMT*

1. Pulsar RMT. Su piloto luce continuo. El dispositivo se activa (ON).
2. Pulsar RMT de nuevo provoca la desactivación (OFF) del dispositivo.

#### *Mediante el servicio DISA desde teléfonos remotos*

1. Llamar a una línea del sistema, que se haya programado como DISA.
2. Esperar el tono ó mensaje de respuesta "DISA".
3. Pulsar #
4. Marcar los 4 dígitos de la clave para poder activar los dispositivos.  
(Si la clave es correcta se oirá música en espera interna, en caso contrario tono de ocupado)
5. Marcar 1 (nº del servicio)
6. Marcar el número del dispositivo (1 - 4).
7. Marcar 1 para activar (ON) ó 0 para desactivarlo (OFF).
8. Marcar #
9. Colgar.

### Advertencias

- Una vez activado el relé permanece en ese estado hasta que se vuelva a operar sobre él, si bien puede programarse que una vez activado se desactive por temporización al cabo de un tiempo determinado (unos 2 segundos).
- Este servicio puede relacionarse con el intercomunicador, por ejemplo para activar cámaras de TV para control de la puerta.
- Si se ha programado el servicio para control remoto en modo "DISA" no deben programarse teclas RMT.
- Cuando falla la alimentación, los relés que permiten el control de los dispositivos externos van a estado desactivado (OFF).

## 622. Mantenimiento remoto

Desde un equipo remoto se pueden programar y verificar los datos de configuración y otros parámetros del sistema, a través de una llamada desde una posición remota, con o sin la intervención del usuario en el lugar de la instalación.

Sólo si se usa el servicio DISA es necesario disponer de la tarjeta EXU.

Los comandos asociados son \*000 para especificar la clave de acceso remoto a programación, \*002 para definir el tiempo entre dígitos y es necesario disponer una tecla programable definida como SERVICIO (código 993).

### Operación

#### *Que debe hacer el usuario*

Mientras está hablando con una comunicación externa.

1. Pulsar PROG. (PROGRAM). Su piloto luce.

2. Pulsar la tecla de la línea por la que está hablando.

**Nota:** Si hay receptores Multifrecuencia libres, el piloto PROG. (PROGRAM) parpadeará a 240 ipm, en caso contrario continuará luciendo en continuo.

3. Pulsar RETENCIÓN (HOLD). El piloto PROG. (PROGRAM) se apaga. El piloto de la línea luce en rojo.

**Notas:** El sistema entra en modo DISA y envía un tono o mensaje al remoto. La extensión queda desconectada de la línea pudiendo efectuar otras operaciones si se desea.

Si el piloto PROG. (PROGRAM) no parpadeara, la tecla RETENCIÓN (HOLD) no hace nada, es necesario pulsar de nuevo la tecla PROG. (PROGRAM) para desactivar la operación.

Si la línea está programada como DISA y entra una llamada externa por ella, el sistema descuelga automáticamente y envía un tono ó mensaje antes mencionado.

#### *Que debe hacer el remoto*

##### Si se dispone de un teléfono específico

1. Esperar la respuesta DISA

2. Pulsar #

3. Pulsar la tecla SERVC.

Si hay receptores Multifrecuencia libres, el piloto SERVC lucirá, en caso contrario permanecerá apagado.

4. Marcar la clave (contraseña)

5. Pulsar #. Esto coloca al teléfono en modo "Comando"

Si en el paso 2 se marca un número de extensión en lugar de #, se llama a esa extensión.

La pantalla mostrará:

Durante los pasos 1 a 5

S	1	2	3	4	#												
1	4	,	7	-	1	p											

En la fila superior S= Servicio y la clave que se ha marcado

En la inferior, el modelo y la versión Software del sistema del usuario.

Al marcar un comando

*	1	2	3	1	#												
1	2	3	=	1	p												

En la fila superior \* y el comando que se ha pulsado

En la inferior, la respuesta del sistema al comando enviado.

##### Si se dispone de un teléfono convencional, de monedas, celular, etc.

La operación es posible siempre que sea de marcación Multifrecuencia

1. Esperar respuesta DISA

2. Marcar la siguiente secuencia # 913 #

3. Marcar la clave (4 dígitos)

4. Marcar #. En este momento se entra en modo "Comando".

5. Marcar *Comando+Datos+#*

Si la operación ha sido correcta se oye un tono Multifrecuencia, si ha sido incorrecta se escucharán tres tonos MF.

Notas: Si no existe clave de acceso este servicio no puede realizarse.

El realizar modificaciones sin disponer de pantalla, es peligroso, ya que no se pueden comprobar posibles errores.

Advertencias

- Si pulsa RETENCIÓN (HOLD) en modo programación, retendrá la línea y cancelará el modo remoto.
- Si el tiempo que se tarda en marcar supera los tres minutos se cortará la llamada. Este tiempo es programable hasta 10 minutos. Si el que realiza el acceso dispone de un teléfono específico, al vencer este tiempo oirá un aviso (1Khz).
- La presencia de \* ó # en números de marcación abreviada impide este servicio.
- Si el comando \*000 tienen el valor inicial no se puede entrar en remoto sin asistencia del cliente.

**623. Programación Remota desde PC**

El sistema DKDA Milenium iZ108 permite la conexión a través de una línea RDSI y Analógica con un PC remoto para permitir la lectura y escritura de la configuración del sistema.

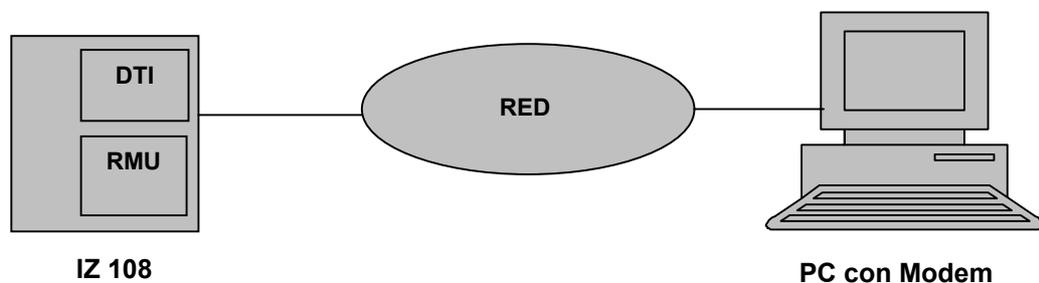
Para este servicio es necesario disponer en la central iZ108 de la tarjeta RMU108iZ, y de la tarjeta 4COI-CI si se desea acceder por un acceso analógico. El equipo remoto dispondrá de un PC con sistema operativo Windows XP y la aplicación software "DDUPA" además de un modem.

Operación

1. Arrancar el programa "DDUPA" en el PC remoto y seguir las instrucciones del programa. Ver el apartado "*Manual de Programación Local y Remota desde PC*".

Advertencias

El diagrama de conexión es el siguiente:



Se necesita un PC para la gestión remota.  
Un modem de las siguientes características:

- Especificaciones ITU-T V.34
- 1) 33600 bps
  - 2) Full duplex

El acceso al sistema puede ser por línea analógica, a través de la tarjeta 4COI-CI, y por acceso RDSI.

Las facilidades permitidas son:

- 1) Leer y escribir toda configuración del sistema.
- 2) Leer y escribir todos los registros y nombres del sistema de marcación abreviada.
- 3) Salvar datos a disco y recuperar desde disco.
- 4) Cambiar y verificar la programación de un comando determinado. Esta operación no altera el contenido en el sistema, para que tenga validez el cambio el dato debe ser enviado al sistema.

Una vez que se han leído los datos en el sistema, estos permanecen inalterables incluso pueden ser revisados desde un teléfono específico. A partir de este

momento desde el teléfono específico se pueden modificar de nuevo los datos del sistema, por tal razón se deben tomar precauciones a la hora de cargar datos en remoto.

Al salvar los datos en disquete y recuperarlos se recomienda definir el nombre de usuario y modelo del sistema así como otros detalles de interés que minimizan la posibilidad de cometer errores a la hora de cargar datos en el sistema. Al mismo tiempo el sistema dispone de un código de acceso que se recomienda que sea único por sistema.

Este servicio no puede trabajar al mismo tiempo con el sistema de programación local a través de PC.

Para activar este servicio es necesario que en la central soporte el servicio de CLIP para acceso RDSI o el servicio de identificación de llamadas "Caller ID" para accesos analógicos, y el centro de control remoto tenga activado el envío de identificación en llamadas salientes.

Cuando la llamada es detectada por la línea especificada para programación remota \*034 o coincide el número de la llamada entrante con el número de programación remota \*035, el sistema atiende la llamada automáticamente y activa el servicio conectando con el PC.

Es necesario que se envíe primeramente el código de acceso, inicialmente 0000, que puede modificarse con el comando \*000.

Cuando los números de DDI no coincide con el número de dígitos registrados, el sistema compara desde la posición subordinada del número de registro. Además si cuando el mismo número está registrado en más de una memoria, el número registrado en la posición más baja es el que se utiliza.

La comunicación es desconectada automáticamente por el sistema si la comunicación supera los tres minutos. Este tiempo puede ser modificado a 10 minutos con el comando \*002.

Las especificaciones de DDI son descritas en el servicio 731-5

Las especificaciones de identificación de llamadas son descrita en el servicio 229.

La llamada entrante desde el PC remoto es rechazada por el sistema si la tarjeta RMU no está conectada en la central o ya hay una conexión de un PC remoto establecida.

Cuando hay una llamada entrante en el sistema, la prioridad de los servicios que se verifican son los siguientes y por este orden:

- 1) No molestar si el número del llamante coincide con los números registrados.
- 2) No molestar si las llamadas vienen sin identificar.
- 3) Programación remota desde PC (Este servicio).
- 4) Verificar si el número del llamante es uno de los Hot Line
- 5) Número para programación remota (desde teléfono específico)
- 6) Servicio de detección Fax/Teléfono activado.
- 7) No molestar en llamadas RDSI.
- 8) Mensaje en espera en llamadas entrantes.
- 9) Desvío externo activado (AUSENTE)
- 10) DDI, DISA, DIL, contestador automático activado, llamada regular

Los servicios de registro de marcación abreviada, programación y búsqueda no están disponibles cuando se realiza un acceso a programación remota en los siguientes estados:

- 1) Diez segundos después de reconocer el código de acceso.
- 2) Durante el envío y la recepción de datos.
- 3) Diez segundos después del envío o recepción de datos.

Si la subdirección de una llamada RDSI es "0 + XXXX" donde "XXXX" es el código de acceso remoto programado con el comando \*000, el sistema acepta la llamada como una llamada de acceso a programación remota desde PC.

## 624. Programación Local desde PC

El sistema DKDA Milenium iZ108 permite la conexión a través de un puerto de comunicaciones serie la lectura y escritura de la configuración del sistema.

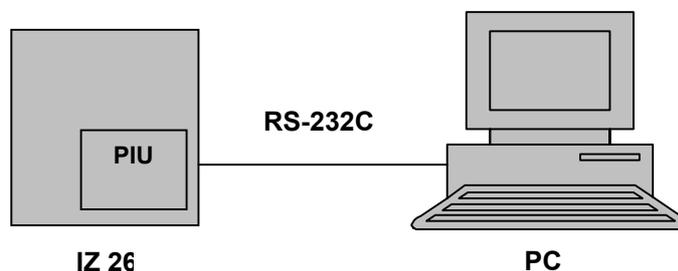
Para este servicio es necesario disponer en la central DKDA Milenium iZ108 de un cable de conexión serie RS232 para conexión con el puerto RS232 de la COMU. Si se desea se puede utilizar la tarjeta adicional PIU-EX, además de un PC con sistema operativo Windows XP y la aplicación software "DDUPA".

### Operación

1. Arrancar el programa "DDUPA" en el PC local y seguir las instrucciones del programa. Ver el apartado "*Manual de Programación Local y Remota desde PC*".

### Advertencias

El diagrama de conexión es el siguiente:



Se necesita un PC para la gestión local.

Las facilidades permitidas son:

- 1) Cargar y descargar la configuración del sistema.
- 2) Cargar y descargar todos los registros y nombres del sistema de marcación abreviada.
- 3) Salvar datos a disco y recuperar desde disco.
- 4) Cambiar y verificar la programación de un comando determinado. Esta operación no altera el contenido en el sistema, para que tenga validez el cambio el dato debe ser cargado en el sistema.

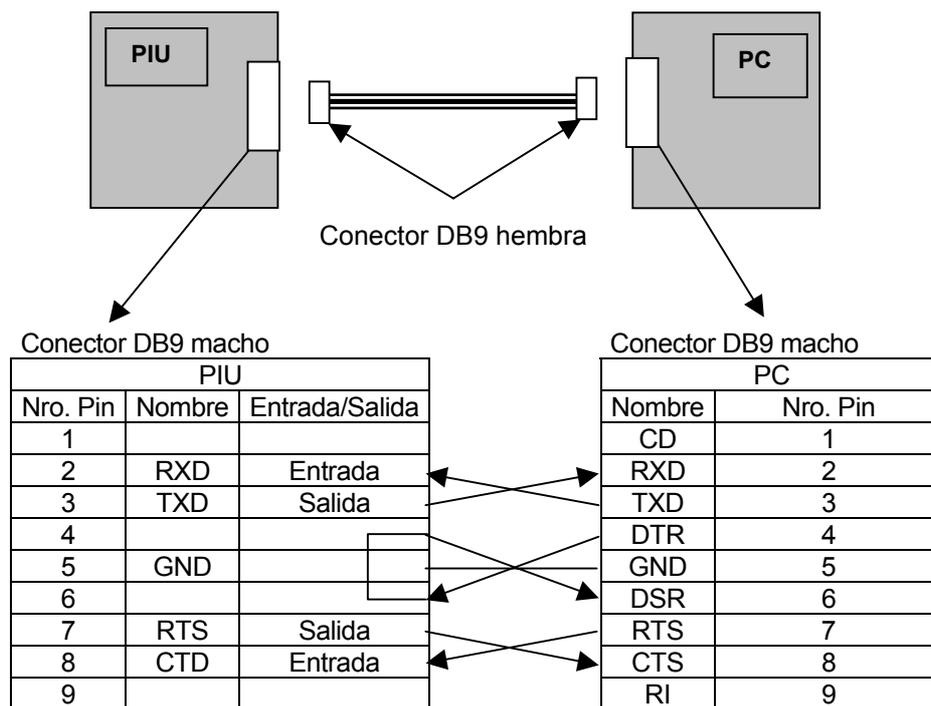
Una vez que se han leído los datos en el sistema, estos permanecen inalterables incluso pueden ser revisados desde un teléfono específico. A partir de este momento desde el teléfono específico se pueden modificar de nuevo los datos del sistema, por tal razón se deben tomar precauciones a la hora de cargar datos en el sistema.

Al salvar los datos en el disquete y recuperarlos se recomienda definir el nombre de usuario y modelo del sistema así como otros detalles de interés que minimizan la posibilidad de cometer errores a la hora de cargar datos en el sistema. Al mismo tiempo el sistema dispone de un código de acceso que se recomienda que sea único por sistema.

Si se cambia algún dato en el PC, sólo este es necesario cargar el sistema.

La conexión se realiza a través de un puerto serie RS-232C de las tarjetas PIU ó PIU-EX dependiendo de los comandos \*9240 y \*9241 con los siguientes parámetros que son los valores por defecto:

- 1) Tipo de conexión PIU (PC asignado a tarjeta PIU).
- 2) 38400 bps.
- 3) 8 bits.
- 4) Sin paridad.
- 5) Un bit de stop.
- 6) Asignación de pines



Los servicios de registro de marcación abreviada, programación y búsqueda no están disponibles cuando se realiza un acceso a programación local en los siguientes estados:

- 1) Diez segundos después de reconocer el código de acceso.
- 2) Durante el envío y la recepción de datos.
- 3) Diez segundos después del envío o recepción de datos.

## 625. Confirmación de identificación

La pantalla de los teléfonos específicos puede mostrar la posición física (nº de puerto), número asociado y el nombre de la extensión.

### Operación

Estando en colgado

1. Pulsar PROG. (PROGRAM). Su piloto luce.
2. Marcar 8. El piloto PROG. (PROGRAM) parpadea a 240 ipm. La pantalla muestra la posición, número asociado y el nombre de una extensión.

Posición		N° Extensión				Nombre									
1	0	1	=	3	2					A	B	C	D	E	F

3. Pulsar PROG. (PROGRAM). Su piloto se apaga y la extensión retorna al estado de uso.

**Nota:** Si no se han especificado número y nombre, estos no se visualizarán.

## 626. Mensajes vocales (Bienvenida/Informador)

Este servicio permite grabar un mensaje vocal que puede enviarse al que llama sin necesidad de equipo externo. El sistema incorpora la unidad de grabación VRU-B. Los comandos asociados a este servicio son \*082 para determinar el código de acceso y \*9270 para especificar la duración del mensaje.

### Operación

#### *Grabación de mensaje*

(Sólo puede realizarse desde un teléfono autorizado)

1. Descolgar y al oír tono interno.
2. Marcar el código de acceso (78 para el primer circuito y 79 para el segundo). Se escucha música en retención si hay unidad VRU-B disponible o tono de ocupado en caso contrario.
3. Marcar 1. Cuando finalice la música puede empezar a dejar el mensaje. Una vez finalizado el tiempo de grabación se escucha tono de ocupado durante 20 sg.

#### *Comprobar el mensaje grabado*

1. Descolgar y al oír tono interno.
2. Marcar el código de acceso (78 para el primer circuito y 79 para el segundo). Se escucha música en retención si hay unidad VRU-B disponible o tono de ocupado en caso contrario.
3. Marcar \*. Se escucha el mensaje por dos veces. A continuación se escucha tono de ocupado durante 20 segundos.

### Advertencias

- La siguiente tabla muestra la duración y número de mensajes que pueden grabarse:

	Duración	N° de Mensajes
1	8 segundos	4
2	16 segundos	2
3	32 segundos	1

- Pueden instalarse hasta dos unidades de grabación VRU-B 1 y VRU-B 2.
- La tabla siguiente muestra la correspondencia entre los mensajes y los códigos de acceso:

VRU-B 1		VRU-B 2		Observaciones
Canal	Código	Canal	Código	
1-1	78	2-1	Sin código inicial	
1-2	79	2-2	Sin código inicial	Inactivo si la duración es 32 s.
1-3	Sin código inicial	2-3	Sin código inicial	Inactivo si la duración es 16 s.
1-4	Sin código inicial	2-4	Sin código inicial	Inactivo si la duración es 16 s.

- Si se graba un mensaje más corto que la duración especificada y se cuelga, se grabará un silencio durante el tiempo que falta para finalizar.
- Este servicio está disponible en los siguientes casos:

Servicio	Tipo de Mensaje	Activado por	Especificado
Música Externa	Mensaje en retención	G. Multiusuario (*504)	G. Multiusuario (*504)
Respuesta Automática	Mensaje (Día) Mensaje (Noche) Mensaje (Fuera) Mensaje (Libre)	Línea (*300) (*301)	G. Multiusuario (*390)
DISA	Mensaje 1º	Línea (*300)	G. Multiusuario (*340)
Mensaje en espera	Espera Desconexión	G. Multiusuario (*381) G. Multiusuario (*383)	G. Multiusuario (*381) G. Multiusuario (*383)
Desvío Externo Automático	Transferencia Desconexión	Línea (*300) (*301)	G. Multiusuario (*603) G. Multiusuario (*605)
Desvío Externo Manual	Transferencia Desconexión		Sistema (*722) Sistema (*724)

- No se pueden grabar o escuchar dos mensajes en la misma unidad. Si es necesario el disponer de dos mensajes simultáneos hay que utilizar dos unidades VRU-B.
- Se puede especificar si un mensaje se envía a dos o más líneas. (\*9271)
- El volumen de audición se puede controlar de acuerdo con la siguiente tabla:

Datos								
Nivel de Volumen	+4	0	-4	-8	-12	-16	-20	-24

### 633. Indicación de estado en tiempo real (Indicación Jefe-Secretaria)

Si se actúa sobre la tecla RMT de un teléfono específico, se pueden controlar los pilotos de las teclas PRES de otro teléfono, lo que permite conocer si la extensión que realiza la operación sobre sus RMT está disponible o no.

Este servicio permite, por ejemplo, conocer la disponibilidad o no de una sala de reuniones, una de recepciones, un dispositivo externo, etc.

Como equipo es necesario disponer de la tarjeta de servicio EXU.

Se requiere disponer de teclas programadas como RMT (986-989), y PRES (976-979).

#### Operación

*En el teléfono específico con RMT*

1. Pulsar RMT. Su piloto se ilumina.
2. Pulsando RMT de nuevo su piloto se apaga.

*En el teléfono con tecla PRES.*

El piloto de PRES se ilumina de acuerdo con el estado de la RMT del otro terminal.

#### Advertencias

- Pueden configurarse hasta 4 teclas RMT y 4 PRES y en múltiples teléfonos.
- No existe ninguna relación entre servicio y la indicación de estado de ocupación de una extensión.
- Este servicio puede ser usado en conjunción con los relés de la tarjeta EXU, para controlar algún dispositivo externo simultáneamente.

**634. Consola multifunción**

Este terminal puede usarse asociado con un teléfono específico para llamar directamente a una extensión (DSS), visualizar el estado de otras extensiones (BLF) y llamar por marcación directa a números externos.

El comando a programar para asociar este terminal a una extensión es \*830, que permite definir con quién se asocia.

Operación

En los mismos procedimientos que se emplean en las teclas programables de los teléfonos específicos.

Advertencias

- Se pueden programar sus teclas como las de los teléfonos específicos excepto las de PROG. (PROGRAM) y RETENCIÓN (HOLD) que aquí no tienen sentido.
- Hasta 8 consolas pueden conectarse en una centralita.
- Un teléfono específico puede asociarse hasta con 4 consolas.
- La pantalla del teléfono específico muestra, para teclas programables en general:

			Nº Tecla			Nº Servicio			Nombre Servicio					
T	E	C	.	N	N	=	X	X	X	:				
D	S	S	=	N	O			x	x	x	x	x	x	

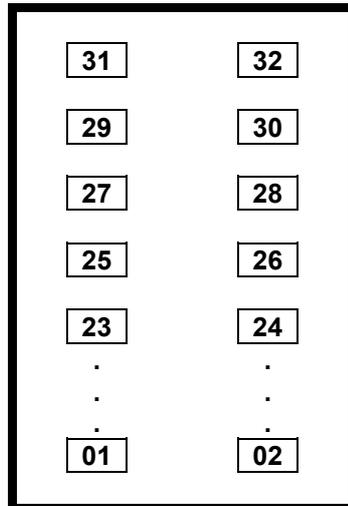
- En el caso de DSS

										Número de Extensión				
T	E	C	N	N	=	D	S	S	:	X	X	X	X	
D	S	S	=	N	O									

- En el caso de Teclas de Marcación Directa

										Registro				
T	E	C	N	N	=	M	E	M	:	X	X	X		
D	S	S	=	N	O									

- La disposición de las teclas en una consola es



Las teclas 01 a 24 disponen de pilotos bicolor, en tanto que las restantes son rojos exclusivamente.

La tabla siguiente muestra los valores asignados inicialmente y los permitidos para cada tecla:

Programación	01	...	24	25	26	27	28	29	30	31	32
Valor inicial	LU 01	...	LU 24	LIBRE	LIBRE	TRNF	INTC	FLASH	LIBRE	LIBRE	LIBRE
General	○	...	○	○	○	○	○	○	○	○	○
DSS/BLF	○	...	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Marcación Directa	○	...	○	○	○	○	○	○	○	○	○

○ = Configurable

### 635. Consola de marcación

Una consola DSS asociada con un teléfono específico permite realizar llamadas externas pulsando una única tecla (marcación directa).

El comando para este servicio es \*831 para definir el teléfono asociado.

#### Operación

1. Utilícese la consola como las teclas de marcación directa de un teléfono específico.

#### *Para configurar cada tecla*

1. Seguir la misma secuencia de operaciones que para programar una tecla de Marcación Directa.

#### Advertencias

- Cada consola debe estar asociada a un teléfono específico y sólo puede conectarse una por teléfono convencional.
- La pantalla del teléfono mostrará al programar este servicio:

T	E	C	X	X	=	M	E	M	=	x	x	x			
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--

XX = N° de tecla xxx : Registro de marcación abreviada

**640. Visualización del nombre de la extensión**

En la pantalla de un terminal específico se puede mostrar en reposo además de la fecha la hora, el número lógico de la extensión, el nombre asociado a ésta.

Advertencias

- La información en la pantalla es:

2	8	/		8		J	U	E			1	8	:	5	4
N	O	.	1	2				(	A	B	C	D	E	F	)

N° Extensión

Nombre asociado

- La aparición del nombre dependerá de si está programado.

**641. Teléfonos convencionales**

Se pueden conectar a la centralita teléfonos convencionales.

Es necesario disponer de tarjetas 4STI. Si los teléfonos a instalar son de tonos (Multifrecuencia) y dependiendo del número de extensiones instaladas será necesario disponer de la tarjeta adicional PBU ya que incorpora el submódulo de detección de multifrecuencia.

El comando para este servicio es \*840 para definir el tipo de marcación del teléfono (Decádico o Multifrecuencia).

Advertencias

- La resistencia máxima del bucle es de 1000 Ohmios incluyendo la del teléfono.
- El sistema incorpora un receptor MF: En función del número de teléfonos MF instalados, puede ser necesario incorporar el submódulo PBU de la tarjeta 4MOTH
- La siguiente tabla es un resumen de las operaciones que pueden realizarse mediante el gancho de un teléfono convencional:

Marcación	Op. Gancho	Tipo de línea	Estado	Proceso	
Decádico	0. Inhibido	Intercom /Línea	En conversación	Cuelgue	
	1. Cuelgue	Intercom	En conversación En retención	Retención Conversación	
		Línea	En conversación Retención	Retención Conversación	
	2. Flash	Intercom	En conversación	Cuelgue	
		Línea	En conversación	Cuelgue	
Tonos MF	0. Inhibido	Intercom /Línea		Cuelgue	
	1. Cuelgue	Intercom	En conversación En retención	Retención Conversación	
		Línea	En conversación En retención	Retención Conversación	
	2. Flash	Intercom	En conversación	Cuelgue	
		Línea	RTC	En conversación	Retención
		Dec.	CPA	En conversación	Retención
		Línea MF		En conversación	-----

*Condiciones para que un receptor MF entre en servicio activo:*

Que no esté conectado y:

que haya tono interno, que se haya tomado una línea o que se produzca un Flash.

*Condiciones para que se libere un receptor MF*

En llamadas internas que se haya completado la llamada.

En llamadas externas cuando se produce un intervalo entre dígitos de marcación superior al tiempo programado (4 - 32 segundos) o cuando se detectan impulsos de cómputo.

## 642. Programación de configuración

Mediante un teléfono específico se pueden modificar los datos de programación inicial con los que sale configurado el sistema de fábrica.

El comando \*001 permitir definir la extensión desde la que se puede programar.

### Operación

Para entrar en modo programación en la extensión autorizada.

1. Estando en colgado (reposo). El piloto de ALTAVOZ (SPEAKER) apagado.
2. Pulsar PROG. (PROGRAM). Su piloto luce
3. Pulsar # dos veces. El piloto PROG. (PROGRAM) parpadea a 240 ipm.

Si la extensión esta autorizada la pantalla del teléfono muestra:

E	N		P	R	O	G	R	A	M	A	C	I	O	N	

Si la extensión no está autorizada la pantalla mostrará:

N	O		A	U	T	O	R	I	Z	A	D	O			

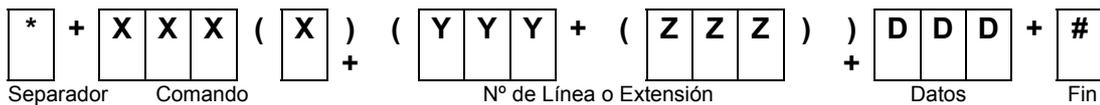
Para finalizar el modo programación

1. Descolgar y colgar el brazo (microteléfono) o pulsar ALTAVOZ (SPEAKER) dos veces, el piloto de PROG. (PROGRAM) se apagará y el teléfono pasa a su estado normal.

Advertencias

Se pueden definir dos extensiones para realizar funciones de programación.

- El formato normal de los comandos de programación es:

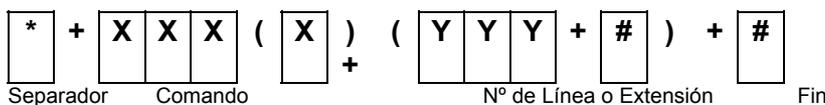


Los paréntesis indican que los datos entre ellos pueden omitirse dependiendo del comando que se trate.

La pantalla muestra durante la programación del comando la siguiente información en base al formato del comando.

E	N		P	R	O	G	R	A	M	A	C	I	O	N	
X	X	X	=	Y	Y	Y	,	Z	Z	Z	-	D	D	D	P
Comando			Nº de Línea o Extensión					Datos			Fin				

- Para verificar los datos el formato es:



La información mostrada en pantalla durante una verificación es:

E	N		P	R	O	G	R	A	M	A	C	I	O	N	
X	X	X	=	Y	Y	Y	,	-	D	D	D	c			
Comando			Nº de Línea o Extensión					Datos			Fin				

- Es posible inicializar todos los datos programados en una configuración a sus valores iniciales (Valor Inicial). Esto sólo es posible realizarlo desde determinadas extensiones y nunca de forma remota, (\*007).
- Esta inicialización no modifica sin embargo los números ni los nombres de Marcación Abreviada, así como tampoco los servicios o funciones definidas en las teclas programables de los teléfonos específicos.
- Es posible mediante determinados comandos comprobar los siguientes datos relativos a mantenimiento.

Parámetro	Significado			
Checksum	Valor del contenido de las memorias RAM y ROM			
Reinicios	Número de Reinicios debidos a temporizaciones (Watch-dog)			
Dirección incorrecta	Accesos indebidos que originan Reinicios			
Códigos de Error	<b>Dato</b>	<b>Descripción</b>	<b>Dato</b>	<b>Descripción</b>
	00	No hay Error	03	01+02
	01	Reinicio	09	01+08
	02	Error Checksum	10	02+08
	08	Error receptor MF	11	01+02+08
Errores en transmisión datos	Teléfono --> U. Central: N° de desconexiones U. Central --> Teléfono: N° Total de errores			
Monitorizar extensión	Monitoriza una extensión en Llamadas internas			
Conexión de un Tfno. específico	Comprueba si un Tfno. específico está conectado o no.			
Supervisar líneas	Comprueba que extensión está usando una línea			
Versión Software	Permite comprobar la versión SW del sistema (CCU e ICU)			

- Mediante un comando se puede poner una línea en estado de ocupado.

#### 646. Montaje mural de los teléfonos específicos

Los teléfonos específicos tienen unos anclajes en la parte inferior, para el montaje de un "atril" con lo que se les permite ser montados en la pared.

#### 649. Control electrónico de volumen

La tecla VOLUMEN de los teléfonos específicos puede ser usada para controlar no sólo el nivel de recepción en una conversación, sino también para controlar el timbre de llamada, así como el altavoz para timbre para conversación en manos libres.

##### Operación

1. Pulsar **VOLUMEN ▲** para incrementar un nivel o **VOLUMEN ▼** para atenuarlo.

##### Advertencias

- Los niveles para el brazo (microteléfono) son: *normal, alto y máximo*.
- Los niveles para el altavoz son: *bajo, medio, alto y máximo*
- Los niveles para el timbre son: *bajo, medio, alto y máximo*

#### 655. Macrofunción

Es posible asociar a una única tecla una serie de operaciones que se realizarán de forma automática y secuencial.

Es necesario disponer de una tecla programada como MACRO mediante los códigos (960 a 963).

##### Operación

*Para almacenar las operaciones asociadas a la tecla MACRO (x)*

1. Estar en colgado. Piloto ATAVOZ (SPEAKER) apagado.

2. Pulsar PROG. (PROGRAM)
3. Marcar 14
4. Efectuar las operaciones que se deseen y en el orden correspondiente a como deben ejecutarse.
5. Pulsar la tecla MACRO a la que se quieran asociar.

La pantalla mostrará

M	A	C	R	O													
	(	1	)	-	-												

Contador de teclas      Nombre de la tecla

*Cómo usar la función MACRO*

1. Pulsar la tecla MACRO

**EJEMPLO**

USO		ALMACENAR	OPERACIÓN
1	Activar opción día /noche fuera	1. Pulsar PROG. (PROGRAM) 2. Pulsar NOCHE 3. Marcar 3 4. Pulsar RETENCIÓN (HOLD) 5. Pulsar PROG. (PROGRAM)	Pulsar MACRO ()
2	Mensaje Ausencia Reunión	1. Pulsar AUSENTE 2. Marcar # 3. Marcar 3 4. Pulsar RETENCIÓN (HOLD)	Pulsar MACRO ()

Advertencias

- Se pueden programar hasta 4 teclas MACRO.
- Se pueden almacenar hasta secuencias de 8 teclas en una tecla MACRO (x).
- No puede realizarse comprobación de las operaciones almacenadas en una tecla MACRO.

**656. Visualización en dos idiomas**

Se puede seleccionar que el idioma de los mensajes en los teléfonos específicos sea inglés o español.

El comando asociado es \*815 para definir el idioma.

Advertencias

- El idioma será común a todos los teléfonos

**658. Control del nivel de conversación**

Este servicio permite controlar el nivel (volumen) de conversación entre los terminales conectados al sistema y las líneas, en función de las condiciones de éstas.

Advertencias

- Los comandos asociados para este servicio son los que se muestran en la tabla siguiente.

N°	Descripción	Comando
1	Nivel Sonido para Intercomunicador	*050
2	Nivel Conversación entre Intercomunicador y extensión	*051
3	Nivel Conversación entre Extensión e Intercomunicador	*052
4	Nivel Sonido Megafonía externa	*053
5	Nivel conversación a enviar a Altavoces externos	*054
6	Nivel Timbre a Altavoces externos	*055
7	Volumen de entrada de Música externa	*057
8	Volumen de Voz de VRU	*059

- Las pérdidas entre línea y Unidad Central pueden controlarse (\*040) de acuerdo con la tabla siguiente:

Pérdidas (dB)	Compensación (dB)
0-1	-4
2-3	-2
> 3	0

- Los calibres de los hilos de instalación pueden ser controlados (\*041) en base a los datos siguientes:

Diámetro (mm)	Datos
0,32 a 0,65	0,32 a 0,65
0,9	0,9

**659. Registro detallado de llamadas**

Este servicio permite al sistema suministrar datos detallados sobre las llamadas salientes y entrantes en el sistema.

Se requiere un cable serie RS232 conectado al sistema DKDA Milenium iZ108 de la tarjeta base CCU108iZ. Si se desea, se puede utilizar la unidad de expansión PIU-EX para este servicio.

Los comandos asociados a este servicio son, \*9240 para especificar la unidad de puerto serie utilizada en este servicio, \*9241 para especificar las condiciones de transmisión del puerto serie especificado, \*9332 para determinar las extensiones que se requiere detallar sus datos de llamada, \*9302 para la líneas que se desean imprimir sus detalles de uso.

Al mismo tiempo este servicio permite registrar un código de cuenta a cada llamada.

Operación

*Para registrar el código cuenta*

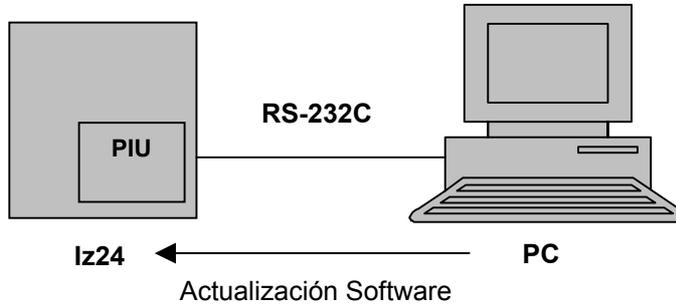
1. Pulsar PROG. (PROGRAM) durante la conversación. Su piloto luce.
2. Marcar el código cuenta (hasta cuatro dígitos).
3. Pulsar la tecla CUENTA. El piloto PROG (PROGRAM) se apaga.



2. Arrancar el programa "DDPUA" en el PC local y seguir las instrucciones del programa. Ver el apartado "*Manual de Programación Local y Remota desde PC*".

### Advertencias

El diagrama de conexión es el siguiente:



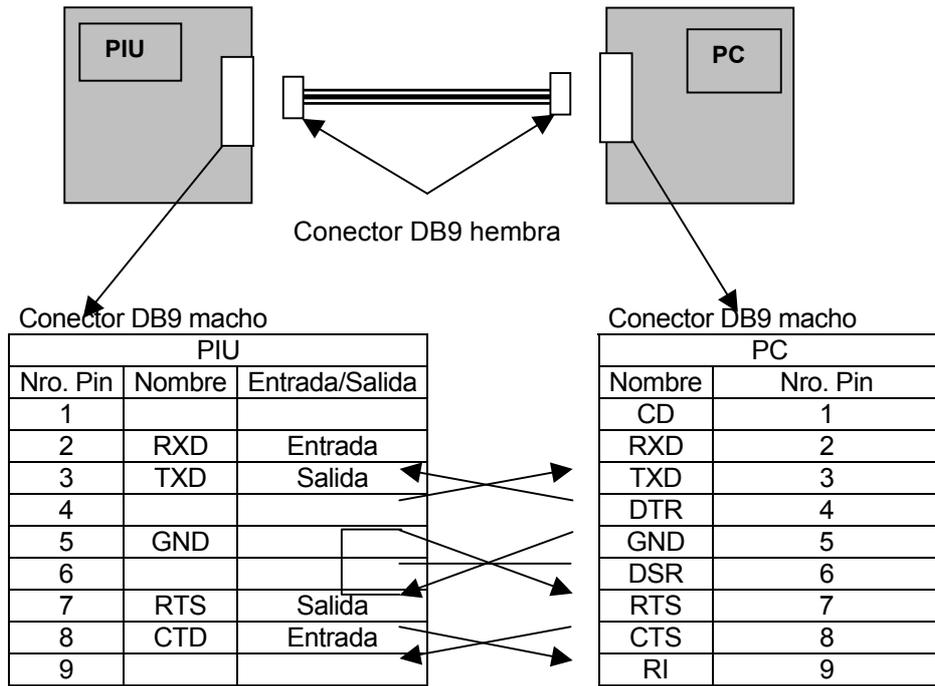
Se necesita un PC para la actualización de software.

Durante la carga de actualización del software, el sistema no está operativo.

Esta transferencia sólo está disponible a través del puerto serie RS-232C de la conexión PIU en la unidad central KSU. (No se puede actualizar el software por el puerto serie de la tarjeta PIU-EX).

Los parámetros de transmisión se pueden modificar con el comando \*9241 y son fijados a:

- 4) Velocidad de transmisión 115200 bps
- 5) Ocho bits.
- 6) Sin paridad.
- 7) Un bit de stop.
- 8) Con la siguiente asignación de pines.



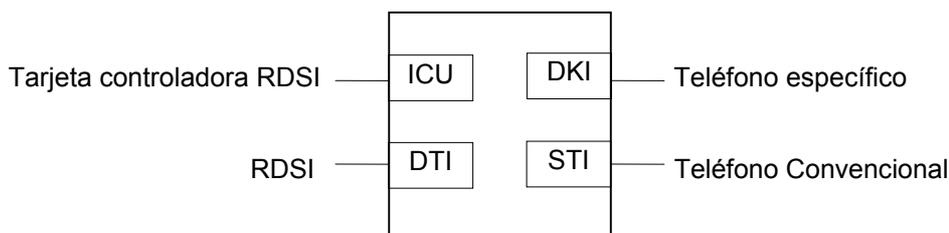
## SERVICIOS RDSI

### 731. Interfaz para conexión a punto T de acceso básico

Este servicio establece una conexión a punto T de acceso básico RDSI.

#### Operación

##### 1. Configuración Básica del sistema



2. Capacidad máxima: 4 Tarjetas 2DTI o 1DTI por armario, quedando un total de 24 accesos básicos ( 48 canales)

3. Relación entre la ranura de inserción de la tarjeta DTI y la numeración de las líneas

Número de ranura donde se instalan	Acceso básico
PORT 1-3	Línea 13 a 16
PORT 1-4	Línea 9 a 12
PORT 1-5	Línea 5 a 8
PORT 1-6	Línea 1 a 4

Número de ranura donde se instalan	Acceso básico
PORT 2-6	Línea 29 a 32
PORT 2-7	Línea 25 a 28
PORT 2-8	Línea 21 a 24
PORT 2-9	Línea 17 a 20

Número de ranura donde se instalan	Acceso básico
PORT 3-6	Línea 45 a 48
PORT 3-7	Línea 41 a 44
PORT 3-8	Línea 37 a 40
PORT 3-9	Línea 33 a 36

##### 4. Interfaz de Red

Elemento	Descripción
Estructura de la interfaz	2B+D B=64 Kbps, D=16 Kbps
Cableado	Cable metálico trenzado, 4 hilos, 2T2R
Configuración del cableado	Conexión punto a punto
Método de activación	Activo todo el tiempo

## 5. Servicios

1. Generación / finalización de llamada RDSI
2. Presentación de identidad del usuario llamante (CLIP)
3. Presentación alfanumérica de identidad del usuario llamante
4. Desvío externo automático de llamada RDSI.
5. Marcación directa de extensiones (DDI)
6. Marcación directa de extensiones por Múltiples Números de Abonado (MSN)
7. Marcación por subdireccionamiento (SUB)
8. Información de tarificación (AOC). Modo funcional
9. Restricción de identidad del usuario llamante (CLIR)
10. Conexión de Fax Grupo 3 / Módem

## 6. Otros

No pueden ni generarse ni recibirse llamadas después de una interrupción de corriente (estando las baterías de emergencia agotadas). Si el corte de corriente se produce en el transcurso de una llamada, dicha llamada se corta en ese mismo momento.

### Advertencias

- Equipamiento requerido: DTI (en número apropiado para líneas adicionales).
- Programación: La necesaria para cada servicio.

## **731-1 Interfaz para conexión a punto T de acceso básico. Generación y finalización de llamada**

Mediante el uso de la interfaz RDSI de la tarjeta DTI, una extensión puede generar una llamada RDSI externa saliente o responder a una llamada RDSI externa entrante. Es necesario programar una tecla como RDSI (999)

### Operación

#### **Generación de llamada externa saliente**

1. Tome una línea RDSI; se escucha tono de invitación a marcar
2. Marque el número del usuario de destino:  
“Nº del usuario llamado” o  
“Nº del usuario llamado” + “\*” + “Subdirección”
3. Pulse la tecla RDSI, la información introducida se envía en este momento a la Red

#### **Notas:**

- Si el cable de la línea RDSI no está conectado o está incorrectamente conectado, la operación de toma de línea no está disponible.
- Puesto que la pausa interdigital está programada en 4 segundos, marque el número sin tiempo de espera. Después de marcado el número, si transcurridos 4 segundos no se ha pulsado la tecla RDSI, el sistema envía de forma automática a la Red la información.
- Una vez enviada la información a la Red, al pulsar cualquiera de las teclas del teclado de marcación se envía la correspondiente señal multifrecuencia.
- El máximo de dígitos posibles del número de la parte llamada es 32 (incluyendo \* + Subdirección).

**Repuesta a una llamada externa entrante.**

El modo de proceder es el mismo que en el caso de una llamada externa entrante por una línea analógica.

**Nota:**

La pulsación de cualquiera de las teclas del teclado numérico después de la respuesta, provoca el envío de la correspondiente señal multifrecuencia.

Advertencias

- Elementos necesarios: acceso RDSI ó DTI (en número apropiado)
- Programación: Programe la señal de la línea como Multifrecuencia (DTMF) (\*100)
- Emplee las teclas programables para designar la tecla RDSI (999)

Especificaciones del servicio

1- Cuando una llamada finaliza durante la fase de establecimiento llamada, antes de que la información sea enviada a la Red, la llamada entrante tendrá prioridad. En este caso, el usuario que estaba generando la llamada externa oirá tono de ocupado, y se mostrará en pantalla la siguiente información:

L	L	M	.		R	E	C	H	A	Z	A	D	A		

2- Para líneas lógicas parejas (B1 y B2), la programación de la línea debería ser idéntica.

3- La tarificación se muestra en la pantalla de los teléfonos que originen la llamada.

4- El número de usuario llamado y su subdirección están separados por “/”.

5- No es posible marcar la subdirección desde teléfonos convencionales decádicos.

6- El orden de prioridad de las llamadas entrantes es:

1. Marcación directa (DDI)
2. Llamada con subdirección
3. Llamada normal, DISA o DIL.

7-Comportamiento del timbre al recibir una llamada.

Descripción	tiempo On/OFF	Tecla de línea	Tecla Intercom
Llamada regular entrante	1 seg. On y 2 seg. Off	luz roja a 240 ipm.	Off
Llamada DISA	1 seg. On y 2 seg. Off	luz verde a 240 ipm.	Luce en rojo
Llamada DIL	1 seg. On y 2 seg. Off	luz roja a 240 ipm.	Off
Marcación directa	1 seg. On y 2 seg. Off	luz verde a 240 ipm.	Luce en rojo
Subdirección	1 seg. On y 2 seg. Off	luz verde a 240 ipm.	Luce en rojo

Nota: El tono de timbre dependerá según este programado el servicio múltiples tonalidades de timbre.

8- La liberación automática de línea no es aplicable a llamadas RDSI.

9- El orden de prioridad es el siguiente:

- Marcación directa entrante (DDI)
- Subdireccionamiento
- Llamada regular, llamada DISA, llamada DIL.
- Captura automática de llamada.

10- Cuando la llamada ha sido finalizada, la línea se libera automáticamente y en la pantalla del teléfono aparece:

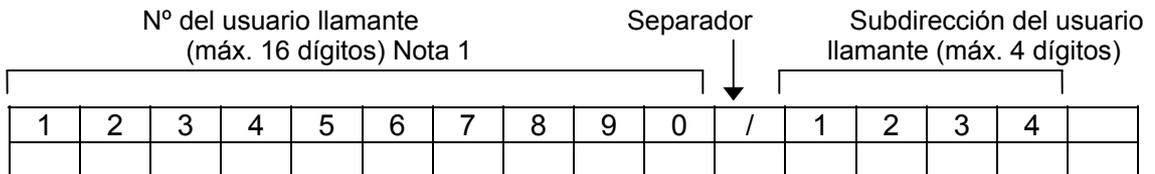
F	I	N		D	E		L	L	A	M	A	D	A		

**731-2 Conexión a punto T de acceso básico RDSI. Presentación de identidad de la parte llamante CLIP**

Permite al usuario, cuando actúa como abonado llamado, recibir la identidad del número llamante, incluso antes de atender la llamada.

Operación

Si el usuario llamante es reconocido. En la pantalla del teléfono aparecerá:



Nota 1: Al pulsar la tecla de RDSI, el número máximo de dígitos es de 16.

Si no se recibe la identificación del llamante, en la pantalla del teléfono aparecerá:

S	I	N		I	D	E	N	T	I	F	I	C	A	R	

Advertencias

- La identificación en pantalla no estará disponible en los siguientes casos:
  - a) Si el usuario llamante tiene activado el servicio de restricción (CLIR)
  - b) Si la parte llamante no es a través de la RDSI.
- La identificación comenzará cuando la llamada llegue al destino, éste se encuentre libre y está programado para recibir timbre.
- La identificación permanecerá en pantalla hasta que la llamada finalice y en los siguientes casos:
  - a) Poner en espera la llamada y recuperarla. En este caso, la identificación desaparecerá de la pantalla
  - b) Pulsar una tecla. El número pulsado aparecerá en pantalla y se enviará al exterior.
  - c) La llamada ha sido contestada por otro teléfono.
- Cuando llegan dos o más llamadas al mismo teléfono en la pantalla aparecerá sólo la llamada que llegó primero.
- En el caso de originar una llamada, los servicios CLIP/CLIR se activarán por programación (Ver comando \*9280). Para mostrar la subdirección de la parte llamante, el sistema será programado según el comando \*9281.

Cuando llega una llamada entrante por una línea RDSI. El sistema reconoce el número llamante, definido en la "capa 3" y añade el prefijo definido de acuerdo con cada tipo de número, cuando es presentado en el visor. (Ver la lista a continuación)

Después de que el sistema manipule el prefijo con la facilidad CLIP, este será almacenado en la memoria histórica.

Cuando se realice una llamada RDSI saliente, el sistema fijará la etiqueta "desconocido" en el "Tipo de número de la capa 3" de RDSI y añadirá el mismo prefijo almacenado en la memoria histórica del sistema.

Relación del prefijo que debe ser añadido según el tipo de número :

Tipo de número:	Código Capa 3	Soportado por la Red		Añadir los dígitos del prefijo		Nota
		España	Italia	España	Italia	
Desconocido	000	S	S	-	-	
Número Internacional	001	S	S	El parámetro se fija con el comando *146 : Valor inicial : 00		
Número Nacional	010	S	S	-	Sólo Italia *147	
Número de red especial	011	NS	S	-	-	
Número de abonado	100	NS	S	-	-	
Número abreviado	110	NS	NS	-	-	
Reservado para extensión	111	NS	NS	-	-	

Nota 1 :Esta facilidad solo es válida si se recibe el número de identificación llamante .

### **731-3 Conexión a punto T de acceso básico RDSI. Presentación de identidad de la parte llamante – Identificación alfanumérica**

Cuando se produce una llamada RDSI entrante generada por un usuario predeterminado, en vez de la identificación numérica de la parte llamante, puede mostrarse en la pantalla el nombre pregrabado de la parte llamada.

#### Operación

#### **Grabación del nombre de la parte llamante**

Ver el servicio de registro de normas de marcación abreviada(109, 110)

### **731-4 Conexión de terminal RDSI (punto T de acceso básico)**

Permite recibir una llamada a través de la RDSI

#### Operación

Procedimiento para responder a una llamada externa entrante: Es igual que el procedimiento habitual para responder a una llamada externa entrante por una línea analógica. Después de responder a la llamada, los dígitos marcados pueden ser señales multifrecuencia.

#### Advertencias

- Equipamiento requerido: DTI (en la cantidad apropiada)
- Programación. Teléfono, se especifica la asignación de timbre de cada una de las líneas a las diferentes extensiones. (\*310, \*311). Una de las teclas programables se puede programar como RDSI (código 999).

Especificaciones del servicio

1. El timbre de llamada coincide con todo lo señalado en el servicio “Timbre de llamadas”.
2. Cualquiera de los dos canales RDSI puede recibir una llamada entrante. Por ello ambos canales deben tener la misma programación.
3. Si la otra parte de la llamada cuelga la llamada estando en conversación, la línea se corta.
  - Se escucha tono de ocupado
  - En la pantalla del teléfono se muestra lo siguiente:

F	I	N		D	E		L	L	A	M	A	D	A		

4. Los servicios de “Envío al final” o “Envío durante” pueden estar disponibles cuando la llamada RDSI se realiza mediante las siguientes modalidades: Llamada básica, DISA, DIL, Marcación directa de extensiones, o Marcación directa entrante por Subdireccionamiento.
5. En el caso de llamada entrante ordinaria, cada uno de los teléfonos debe recibir timbre prácticamente al mismo tiempo.

**731-5 Interfaz para conexión a punto T de acceso básico RDSI. Marcación directa de extensiones.**

Puede accederse desde el exterior directamente a cualquier terminal conectado como extensión del sistema mediante la marcación de un número que se identifica de manera única con esa extensión del sistema conectado a la RDSI.

Operación

**Operación de la parte llamante**

1. Se procede de manera idéntica al caso de llamada externa normal.

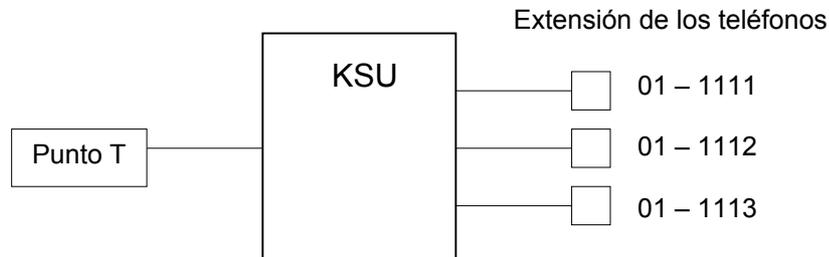
**Respuesta desde el teléfono de la extensión llamada (cuando se marca una extensión determinada mediante DDI).**

- Cuando se le llama de manera directa mediante marcación directa de extensión. En el teléfono de la extensión seleccionada, el led de la línea parpadea a 240 IPM en verde. El led de Intercom también parpadea a 240 IPM.
- En el resto de teléfonos el led asociado a línea luce en rojo para indicar que la línea está ocupada.

1. Levante el auricular para responder a la llamada.
  - Una vez que la llamada ha sido respondida, se debe seguir el mismo procedimiento que una llamada normal.
  - El tipo de timbre de llamada puede especificarse mediante el servicio de diferentes tipos de timbres.
  - Las señales de timbre de llamada entrante siguen el patrón 1 segundo de contacto, 2 segundos de apagado.

- Cuando esté permitida la identificación de la parte llamada, esta se mostrará en la pantalla en forma de número o de nombre.
- Véase el servicio “Presentación de identidad de la parte llamante – Nombre”.

Esquema de conexión:



### Advertencias

- Equipamiento requerido: Tarjeta DTI.
- Programación: Se programa si este servicio está habilitado o no para cada una de las líneas. (\*300).
- Especificaciones del servicio:

1. Mediante la programación de la línea correspondiente a marcación directa de extensión, el sistema compara el número de identificación enviado por la Red RDSI (los últimos 1, 2, 3 ó 4 dígitos) con el número de extensión y encamina la llamada al teléfono correspondiente, \*350, \*351. Si el número de marcación directa de extensión asignado por la Red no se corresponde con el número de extensión. Puede cambiarse el número. Véase “Marcación directa de extensión (DDI)- cambio de número de marcación directa”.
2. Procedimiento para responder a una llamada por marcación directa de extensión.

Si la parte llamada no responde en aproximadamente 30 segundos (Véase referencia adjunta de tiempos) el sistema automáticamente transforma la llamada en una llamada normal.

Tiempo de llamada: De 10 a 90 segundos, en incrementos de 10 segundos o sin límite de tiempo. (Estos tiempos son comunes a los tiempos del caso de la llamadas DISA. Véase el servicio DISA.

Una vez que el sistema ha cambiado la llamada de DDI a llamada normal, la llamada prosigue hasta que la parte llamante corta la llamada por no haber sido atendida.

Si la parte llamante corta la llamada antes de ser atendida, el timbre de llamada entrante cesa.

3. Los siguientes servicios están disponibles para llamadas mediante marcación directa de extensión:
  - Grupos de captura de llamadas
  - Desvío de llamada – sígueme/ ocupado/ no respuesta
  - Desvío de llamada preestablecido
  - Captura de llamadas

4. Si la línea pasa de modo día a modo noche mediante el servicio de cambio modo día/noche, la línea puede programarse como llamada entrante ordinaria independientemente de la información de identificación.
5. Este servicio puede estar permitido o no permitido para modo día o modo noche mediante el uso del cambio de modo día a modo noche. Véase el servicio "Cambio modo Día/Noche".

Si no está disponible el servicio de Marcación Directa de Extensiones, el sistema recibirá las llamadas de la siguiente forma dependiendo de su programación:

- Llamada entrante ordinaria
  - Desvío externo
  - Llamada DISA
  - Respuesta automática de línea.
  - Mensaje en espera para llamadas externas entrantes
  - Llamadas DIL.
1. No se puede cambiar una extensión de repuesta en modo día por una en modo noche.
  2. Permitiendo esta función se anula el servicio de subdireccionamiento.
  3. Si la Red no envía ningún número de identificación, el sistema recibirá las llamadas sin marcación directa independientemente de lo que esté especificado en la opción de marcación directa.
  4. Si ninguna de las extensiones se corresponde con el número de identificación, la llamada se tratará como llamada ordinaria entrante.

<b>731-5 Interfaz para conexión a punto T de acceso básico RDSI. Marcación directa de extensiones (DDI) Conversión de números de marcación abreviada.</b>
---

Los números de marcación directa enviados por la Red mediante el servicio de marcación directa de extensiones pueden ser convertidos en números telefónicos de extensión.

#### Operación

La visualización en pantalla de llamadas externas entrantes y el modo de respuesta a las mismas son idénticos al caso en el que no hay número convertido.

Véase el servicio "Interfaz para punto T de acceso básico RDSI – Marcación directa de extensiones".

#### Advertencias

- Material necesario: Acceso RDSI tarjeta DTI (en la cantidad apropiada)
- Programación: A nivel sistema, se especifica si se usa el comando \*300 y el número de dígitos a comprobar (comando \*350). A nivel teléfono: se especifica un número de marcación directa de extensión para cada extensión. (\*351)

#### Especificaciones del servicio:

1. Los números de marcación directa convertibles constan de 1 a 4 dígitos.
2. Asegúrese de especificar un número para ser comprobado cuando programe el sistema mediante el comando \*350.

### 731-5 Conexión a punto T de acceso básico RDSI. Marcación Directa de Extensiones (DDI) Conversión de Números de Marcación Directa.

Los números de marcación directa transportados por la Red mediante el servicio de Marcación Directa de Extensión pueden convertirse en números telefónicos de extensión. Esto permite un número telefónico independientemente del número de Marcación Directa de Extensión.

#### Operación

La información que se visualiza en la pantalla y el procedimiento para responder son los mismos que en el caso de no conversión de números. Véase el servicio "Interfaz para conexión a punto T de acceso básico RDSI - Marcación Directa de Extensión.

#### Advertencias

- Equipamiento requerido: DTI (en la cantidad requerida)
  - Programación: A nivel Sistema, se especifica si está habilitado o no este servicio y el número de dígitos de los números de conversión. (\*350)
- A nivel teléfono, se determina un número de marcación directa entrante para cada teléfono (\*351).

#### Especificaciones del servicio:

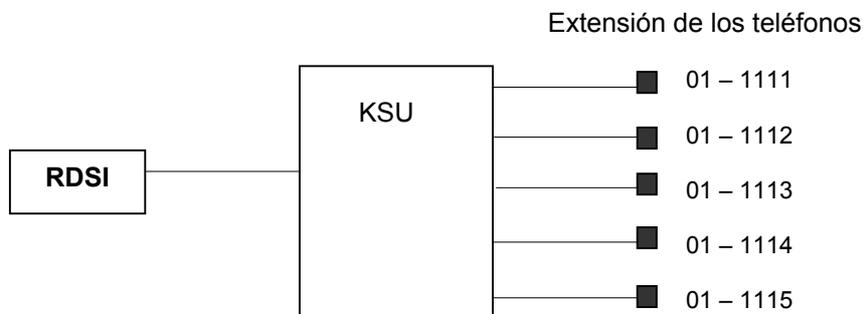
1. Los números convertibles de marcación entrante pueden tener de 1 a 4 dígitos.
2. Puesto que el número de conversión no se borra, asegúrese de programar un número cuando programe el sistema como "Conversión permitida".
3. Este servicio no es compatible con el modo "desvío externo"

### 731-6 Interfaz para conexión a punto T de acceso básico RDSI. Marcación Directa por múltiples números de abonado.

Cuando se conecta la línea RDSI al sistema y a otros terminales en configuración punto a punto, el sistema detecta un número de identificación llamado para llamada a terminal RDSI del sistema. Este servicio permite asignar múltiples números RDSI a una sólo interfaz.

#### Operación

Véase el esquema de conexión que se recoge a continuación.



#### Advertencias

- Equipamiento requerido: Acceso RDSI de tarjeta DTI (en cantidad apropiada).
- Programación.
  - Líneas: especifica el número de identificación llamado.

- A nivel Sistema: Especifica si se debe o no chequear la identidad de los números llamados.
- Especificaciones del servicio:
  1. Se pueden grabar hasta 5 números por acceso básico (2B+D)
  2. El número máximo de dígitos del número marcado es 10.
  3. Si se programa el chequeo de número de identificación como "permitido", el sistema no puede recibir llamada alguna salvo que se grabe algún número de identificación.
  4. Cuando se registra un número de identificación, pero no su extensión correspondiente, la llamada se acaba comportando como una llamada analógica normal; pero cuando también se registra la extensión correspondiente, la llamada se encamina exclusivamente a la extensión en cuestión. La especificación de llamada entrante a la extensión correspondiente es la misma que en el servicio de Marcación Directa de Extensión. Véase le servicio "Interfaz de conexión a punto T de acceso básico RDSI - Marcación Directa de Extensión (DDI)".
  5. Si el sistema no envía el número de identificación llamado, las llamadas entrantes se reciben independientemente de la programación existente en el sistema sobre el número de identificación.
  6. El orden de prioridad para las distintas llamadas externas entrantes es el siguiente:
    1. Marcación Directa de Extensión (DDI)
    2. Marcación por múltiples números de abonado (MSN)
    3. Marcación entrante por subdireccionamiento
  7. Llamada externa entrante ordinaria, llamada DISA, desvío externo o respuesta automática a llamada externa entrante.

**731-7 Interfaz de conexión a punto T de acceso básico RDSI. Marcación entrante por Subdireccionamiento.**

Cuando se recibe una llamada a través de una línea RDSI, especificándose un número de subdirección, la llamada se recibe directamente en el teléfono de la extensión correspondiente al número de subdirección.

Operación

**Procedimiento de respuesta a llamada desde una extensión.**

(cuando la llamada es mediante Marcación entrante por Subdireccionamiento)

- En el teléfono correspondiente a la subdirección: El led de la línea por la que entra la llamada parpadea a 240 IPM. El led del Intercom parpadea a 240 IPM. El led de indicación de entrada parpadea a 240 IPM.
- En los demás teléfonos: El led de la línea de entrada de la llamada luce en rojo indicando que dicha línea está siendo usada.

1. Descuelgue el auricular para responder a la llamada.
2. Una vez que la llamada entrante ha sido respondida, debe seguirse el mismo procedimiento que en una llamada externa entrante normal.
3. El timbre se determina mediante el servicio de diferentes tipos de timbres. El timbre de Intercom se comporta siguiendo el patrón 1 segundo contacto, 2 segundos reposo.
4. Si la información de llamada puede ser visualizada en la pantalla, se muestra un número o nombre de identificación. Véase el servicio "Identificación de la parte llamante - Nombre".

Advertencias

- Equipamiento necesario: Acceso RDSI de COMU ó tarjeta DTI (en cantidad apropiada).
- Programación: A nivel del Sistema, se especifica si está habilitado o no este servicio.

Especificaciones del Servicio:

1. El número entrante de subdirección es igual al número de Intercom (1, 2, 3 ó 4 dígitos)
2. Para recibir una llamada por Subdireccionamiento procédase de la siguiente manera:
  - Si el teléfono de una extensión no responde en un tiempo aproximado de 30 segundos de timbre, el sistema automáticamente cambia el tipo de llamada a llamada externa entrante normal.
  - El tiempo de llamada a extensión es de 10 a 90 segundos, en incrementos de 10 segundos o sin límite de tiempo (Estas opciones de tiempo son las mismas que las aplicables a llamadas DISA). Véase el servicio DISA.
  - Una vez que el Sistema ha cambiado la llamada a llamada externa entrante normal, el Sistema continúa dando timbre de llamada ordinaria hasta que la parte llamante abandona el intento.
  - La llamada se corta si la parte llamante desiste en mitad de la llamada.
3. Los servicios recogidos a continuación, están disponibles con llamada directa entrante:
  - Grupos de Captura "Hunting"
  - Desvío/Sígueme/Ocupado-No respuesta
  - Desvío con destino fijo
  - Captura
4. Si la línea forma parte de un grupo cerrado de usuarios, el Sistema no puede llamar a ninguna extensión fuera de dicho grupo cerrado.
5. Si el teléfono de destino no responde en el tiempo de respuesta preestablecido, el sistema pasa la llamada a llamada externa entrante normal, y la llamada da timbre en las extensiones programadas para recibir timbre.
6. Si se emplea el servicio de Marcación Directa Entrante (la línea se programa como DDI) este servicio no está disponible. Véase el servicio "Marcación Directa de Extensiones".

**731.8 Información de tarificación de la llamada en curso por acceso básico (AOC).**

Permite visualizar el coste de las llamadas salientes por cualquiera de los canales B mediante un teléfono específico con pantalla.

Advertencias

- Equipamiento requerido: Acceso RDSI de COMU ó tarjeta DTI (en cantidad apropiada).
- Programar el comando \*9331 para visualizar en pantalla el tipo de moneda.
- Programar el comando \*9332 autorización de impresión a nivel de extensión.

Especificaciones del servicio.

1. El coste de la llamada solo aparecerá si el llamado contesta.
2. En la pantalla de los teléfonos aparecerá de la siguiente manera.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0						
0	1	'	1	0						1	1	.	4	0	P
1*										2*				3*	

- 1\* Duración de la llamada
- 2\* Coste de la llamada
- 3\* Tipo de moneda a utilizar

3. La información de tarificación la muestra el sistema en el display del teléfono extraída de la información recibida en el canal D del acceso RDSI.

**731.9 Restricción de envío de identificación a la parte llamante (CLIR).**

Permite restringir la identificación en una llamada por el acceso básico hacia la parte llamante.

Operación.

- En caso de que el valor del comando \*9280 este por defecto en valor 1, es necesario:
  - 1º Programar una tecla como CLIR (código 997).
  - 2º Tomar una línea RDSI, se recibe tono de invitación a marcar.
  - 3º Pulsar la tecla programada como (CLIR), la cual se encenderá en color rojo.
  - 4º Marcar el número de teléfono deseado
  - 5º Pulsar la tecla "RDSI"

Advertencias.

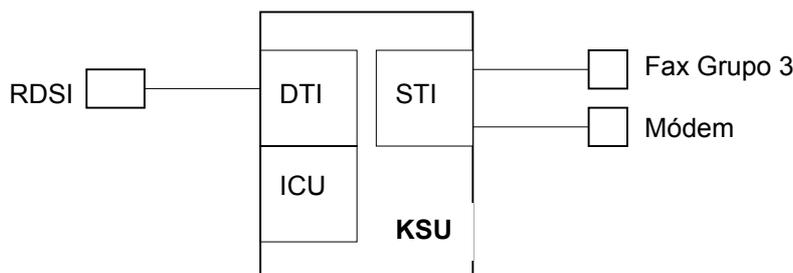
- Equipamiento requerido: ICU y DTI.
- Programar el comando \*9280 con valor 0 si se desea que en todas las llamadas salientes se restrinja la identificación.
- Programar una tecla como CLIR (código 997) si se desea que la restricción de identificación sea solo en algunas llamadas.
- Si la tecla programada como CLIR permanece encendida siempre, todas las llamadas que genere esa extensión será restringida su identificación.

**731.10 Conexión de FAX/MODEM analógicos.**

Permite instalar un fax o módem analógicos en un puerto convencional (STI)

Advertencias:

- Equipamiento necesario: ICU, DTI y STI.
- Programar el comando \*9287 en la extensión correspondiente.



### 731.14 Función bucle de retorno (LOOPBACK).

Esta opción permite al instalador controlar desde el teléfono autorizado a programar que la función "LOOPBACK" este en ON/OFF. Cuando se esta en modo ON, se puede comprobar el comportamiento del circuito RDSI de la tarjeta DTI.

#### Operación:

Los pasos siguientes solo se pueden hacer desde los teléfonos autorizados a programar mediante el comando \*001.

1º Con el auricular del teléfono colgado y la tecla speaker apagada pulsar la tecla Program. Esta se ilumina.

2º Pulsar los dígitos 0, 9 (en pantalla aparece).

D	T	I	:	B	U	C	L	E							

3º Marcar el número de línea RDSI. (Si por ejemplo pulsamos 01 en pantalla aparece).

D	T	I	:	B	U	C	L	E							
L	U		0	1	/	0	2								

En caso de que se este ocupando un canal del acceso básico aparecerá en pantalla.

D	T	I	:	B	U	C	L	E							
L	U		0	1	/	0	2	=	O	C	U	P	A	D	A

4º Pulsar # (en pantalla aparece)

D	T	I	:	B	U	C	L	E							
L	U		0	1	/	0	2		#						

5º Pulsar la tecla RETENCIÓN (HOLD). El bucle estará en ON y los dos canales y la tecla programada como LOOP (código 992) se iluminaran en rojo. (en pantalla aparece).

D	T	I	:	B	U	C	L	E							
L	U		0	1	/	0	2	=	S	T	A	R	T		

6º Pulsar tecla PROG. Esta se ilumina en rojo.

7º Pulsar los dígitos 0, 9. (En pantalla aparecerá).

D	T	I	:	B	U	C	L	E							

8º Pulsar el número de línea RDSI que se haya marcado anteriormente. (En pantalla aparece).

D	T	I	:	B	U	C	L	E							
L	U		0	1	/	0	2	;	A	C	T	I	V	O	

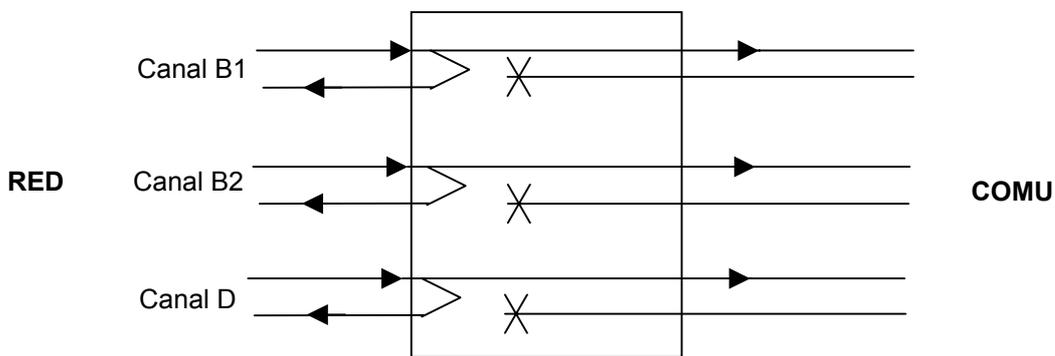
9º Pulsar la tecla RETENCIÓN (HOLD). el bucle estará en OFF y los dos canales asociados y la tecla programada como LOOP (código 992) se apagaran. (En pantalla aparecerá).

D	T	I	:	B	U	C	L	E							
L	U		0	1	/	0	2	=	S	T	O	P			

10º Pulsar la tecla PROG. (PROGRAM).

Advertencias.

- Equipamiento requerido: DTI.
- Programar una tecla del teléfono como LOOP (código 992).



**731.15 DDI Múltiple**

El sistema iZ108 permite asignar a un grupo de extensiones un número DDI o asignar varios números DDI a una extensión.

Los comandos relacionados son: El comando \*717 para hacer los grupos de extensiones, \*9282 y \*9329 para dar de alta el servicio y el \*9341 para signar el numero o números DDI a la extensión o grupo de extensiones.

# **PROGRAMACION**

1. INTRODUCCIÓN .....	4-1
2. EXTENSIONES AUTORIZADAS A PROGRAMAR .....	4-1
3. PROCEDIMIENTO DE PROGRAMACIÓN .....	4-1
4. INDICADOR DE PROGRAMACIÓN .....	4-3
5. VERIFICACIÓN DE DATOS .....	4-3
6. PRECAUCIONES PARA LA CONEXIÓN RDSI (Acceso Básico).....	4-4
7. LISTA DE PROGRAMACIÓN.....	4-4
COMANDOS DE DIAGNOSTICO Y MANTENIMIENTO.....	4-5
Comando *000 : Código de acceso.....	4-5
Comando *001 : Extensiones autorizadas a programar.....	4-5
Comando *002 : Desconexión automática de programación remota .....	4-5
Comando *003 : Supervisión de la versión ROM.....	4-5
Comando *004 : Supervisión de CHECKSUM .....	4-6
Comando *007 : Recarga total de valores iniciales.....	4-7
Comando *009 : Número de errores en la transmisión de datos .....	4-7
Comando *010 : Confirmación del número de extensión y de códigos de servicios.....	4-8
Comando *011 : Tipo de tarjeta .....	4-8
Comando *012 : Conexión de una extensión.....	4-8
Comando *013 : Restricción de salida por una línea .....	4-9
Comando *015 : Sobre líneas .....	4-9
Comando *016 : Visualizar las vías de intercomunicación del sistema .....	4-10
Comando *030 : Asignación de teclas programables .....	4-10
Comando *031 : Cambio a nivel sistema de teclas programables a teclas variables .....	4-11
Comando *032 : Asignación de teclas programables a líneas analógicas.....	4-12
Comando *034 : Asignación de línea ó DDI para la entrada de programación por PC .....	4-12
Comando *035: Permitir un número llamante para programación remota por PC.....	4-12
Comando *040: Atenuación en línea analógica .....	4-13
Comando *041: Diámetro del cable de instalación para línea analógica .....	4-13
Comando *042: Volumen de emisión en líneas analógicas.....	4-13
Comando *043: Volumen de recepción en líneas analógicas .....	4-14
Comando *050: Volumen del timbre del intercomunicador (DH) .....	4-14
Comando *051: Volumen del intercomunicador DH al teléfono .....	4-15
Comando *052: Volumen del teléfono al intercomunicador DH.....	4-15
Comando *053: Volumen del tono del anuncio EXU.....	4-16
Comando *054: Volumen de salida de EXU .....	4-16
Comando *055: Volumen del tono de llamada entrante por altavoz externo en EXU.....	4-16
Comando *057: Volumen de entrada EXU.....	4-17
Comando *060: Volumen de reproducción VRU.....	4-17
Comando *061: Volumen de grabación VRU.....	4-18
Comando *062: Volumen de emisión en RDSI.....	4-18
Comando *063: Volumen de recepción en RDSI.....	4-18
Comando *080: Número de dígitos en plan de numeración .....	4-18
Comando *081: Códigos de acceso a servicios.....	4-19
Comando *082 : Numeración de extensiones.....	4-20
Comando *083 : Clave de acceso.....	4-21

Comando *084 : Extensión autorizada para efectuar cambio Día/Noche y desvío externo .....	4-22
Comando *085 : Conmutación automática Día/Noche - Noche/Día .....	4-22
Comando *086 : Modo ausente.....	4-23
Comando *087 : Tiempo para el cambio a modo normal de una llamada entrante por línea o ddi de programación remota .....	4-23
Comando *088 : Tiempo para cambio a modo de programación remota de un llamante especificado.....	4-24
Comando *091 : Pausa interdigital en marcación decádica (10-20 PPS).....	4-24
Comando *092 : Duración del impulso en marcación multifrecuencia .....	4-24
Comando *093 : Pausa entre dígitos de marcación multifrecuencia.....	4-25
Comando *094 : Duración de la apertura temporizada .....	4-25
Comando *095 : Duración del impulso en marcación multifrecuencia en intercom .....	4-25
Comando *096 : Pausa entre dígitos en marcación multifrecuencia en interno.....	4-26
Comando *098 : Extensión para realizar el cambio día/noche sobre otro grupo de extensiones .....	4-26
Comando *099 : Tiempo de pre-pausa para señal DTMF en Voice Mail.....	4-26
Comando *100 : Tipo de marcación de cada línea .....	4-27
Comando *101 : Tipo de línea.....	4-27
Comando *110 : Toma de línea por marcación.....	4-28
Comando *111 : Captura automática de una línea al descolgar.....	4-28
Comando *112 : Subgrupos del grupo 1 de llamadas salientes .....	4-29
Comando *113 : Asignación de extensiones a subgrupos del grupo 1 de llamadas salientes automáticas .....	4-29
Comando *114 : Marcación por una sola tecla .....	4-30
Comando *115 : Grupos de líneas para marcación directa .....	4-31
Comando *120 : Capacidad de memoria del registro de números para marcación abreviada.....	4-31
Comando *121 : Prefijo para acceso a CPA .....	4-32
Comando *122 : Inserción automática del prefijo para CPA .....	4-32
Comando *123 : Marcación encadena .....	4-32
Comando *124 : Marcación abreviada utilizando la tecla * .....	4-33
Comando *125 : Modalidades de uso de la tecla MARC. ABREV. (SPEED).....	4-33
Comando *126 : Números de marcación abreviada común.....	4-33
Comando *137 : Selección de línea para rellamada .....	4-34
Comando *138 : Grabación en memoria del número marcado.....	4-34
Comando *140 : Clases de servicio de extensiones (Restricciones).....	4-35
Comando *141 : Prefijos no sujetos a restricción.....	4-36
Comando *142 : Restricción para destinos especiales .....	4-37
Comando *143 : Restricción en marcación abreviada común .....	4-37
Comando *144 : Designación de clase de servicio para restricción de marcación para destinos especiales (comando *142).....	4-38
Comando *145 : Conmutación automática Día/noche - Noche/Día .....	4-38
Comando *146 : Restricción de prefijos internacionales.....	4-38
Comando *147 : Introducir dígitos para larga distancia .....	4-39
Comando *150 : Posición de la pausa a insertar en acceso a CPA .....	4-39
Comando *151 : Posición de la pausa a insertar en acceso a línea .....	4-39
Comando *154 : Duración de la pausa entre dígitos (CPA).....	4-40
Comando *155 : Duración de la pausa entre dígitos en línea.....	4-40
Comando *156 : Duración de la pausa para prefijo en marcación abreviada .....	4-41
Comando *157 : Duración de la pre-pausa en marcación normal .....	4-41
Comando *171 : Selección de línea para primer prefijo.....	4-41
Comando *172 : Selección de línea para segundo prefijo .....	4-42
Comando *173 : Selección de línea para tercer prefijo.....	4-42
Comando *174 : Selección de línea para cuarto prefijo .....	4-43

Comando *175 : Ajuste del número del prefijo.....	4-43
Comando *176 : Número especial para inhibir el “eol”.....	4-44
Comando *177 : Definir los prefijos locales para el encaminamiento optimo de Llamadas (eol) y la ruta del operador alternativo (ncc).....	4-44
Comando *180 : Restricción de llamadas externas salientes por extensión.....	4-45
Comando *182 : Opción de seguridad ante cambio de línea.....	4-45
Comando *183 : Pre - marcación.....	4-46
Comando *185 : Captura de línea en pre – marcación.....	4-46
Comando *190 : Ajuste de detectores de tonos de marcación.....	4-46
Comando *191 : Ajuste del tiempo de detección del tono ocupado.....	4-47
Comando *193 : Ajuste del tiempo de detección del tono ocupado (en intercom).....	4-47
Comando *300 : Clase de servicio para cada línea.....	4-47
Comando *302 : Temporizaciones en llamadas entrantes.....	4-48
Comando *303 : Atención al descolgar.....	4-48
Comando *310 : Asignación flexible de puntos de contestación.....	4-49
Comando *311 : Punto de contestación noche.....	4-50
Comando *314 : Selección de música para llamadas entrantes.....	4-50
Comando *315 : Diferentes tonos de timbre.....	4-51
Comando *320 : Alarma de llamada entrante no atendida.....	4-51
Comando *322 : Volumen de alarma de llamada no atendida.....	4-51
Comando *323 : Línea directa entrante.....	4-52
Comando *324 : Respuesta a llamada entrante por línea ajena al grupo multiusuario entrante (disponibilidad del servicio).....	4-52
Comando *325 : Especificación de atención de llamada por línea ajena a grupo multiusuario entrante.....	4-53
Comando *326 : Recepción de timbre de llamada entrante en conversación.....	4-53
Comando *327 : Desconexión de la línea en caso de no respuesta en DIL.....	4-54
Comando *330 : Punto de contestación alternativo.....	4-54
Comando *331 : Activación modo Día/Noche para punto de contestación alternativo.....	4-54
Comando *333 : Puntos de contestación alternativo a nivel de línea.....	4-55
Comando *335 : Puntos de contestación alternativo a nivel de sistema.....	4-55
Comando *336 : Disponibilidad del punto alternativo de contestación.....	4-56
Comando *340 : Respuesta inicial en servicio DISA.....	4-56
Comando *341 : Temporización envío señal respuesta servicio DISA.....	4-57
Comando *342 : Llamada DISA no atendida.....	4-57
Comando *343 : Desconexión de llamada DISA.....	4-57
Comando *344 : Vuelta a tono o mensaje inicial en DISA.....	4-58
Comando *345 : Tiempo atención a llamada DISA y DDI.....	4-58
Comando *346 : Acción en llamada DISA no atendida.....	4-58
Comando *347 : Cambio manual de llamada DISA a normal.....	4-59
Comando *348 : Tiempo de respuesta en servicio DISA o informador.....	4-59
Comando *349 : Configurar el número de extensión en operación remota.....	4-60
Comando *350 : Función de conversión de números DDI.....	4-60
Comando *351 : Conversión de números DDI.....	4-61
Comando *352 : Timbre de llamada DDI en modo noche.....	4-61
Comando *357 : Modo ACD por no contesta.....	4-61
Comando *358 : Modo ACD a subgrupo de extensiones.....	4-62
Comando *372 : Tiempo de detección de señal de fax.....	4-62
Comando *373 : Tiempo de espera para envío de fax.....	4-62
Comando *374 : Transferencia automática a un fax al colgar.....	4-63
Comando *375 : Envío de señal de fax.....	4-63
Comando *377 : Colgar la línea de fax cuando este esta ocupado.....	4-63
Comando *378 : Discriminador de fax.....	4-64

Comando *380 : Modo de aplicación del mensaje en espera .....	4-64
Comando *381 : Tipo de mensaje en espera por grupos para llamadas externas entrantes .....	4-64
Comando *382 : Duración de mensaje de respuesta a llamada externa entrante .....	4-65
Comando *383 : Tratamiento de llamada al final de tiempo de llamada .....	4-65
Comando *384 : Duración del mensaje de desconexión .....	4-66
Comando *385 : Tiempo en retención después del mensaje de llamada en espera .....	4-66
Comando *386 : Duración del servicio automático de mensaje de llamada en espera ...	4-67
Comando *387 : Rellamada después del mensaje en espera.....	4-67
Comando *390 : Tipo de mensaje en respuesta automática (Informador) de llamada externa entrante.....	4-68
Comando *391 : Duración del mensaje en contestación automática (informador) .....	4-69
Comando *392 : Tratamiento de llamada después del mensaje en contestador automático (informador) .....	4-69
Comando *393 : Tiempo de respuesta automática a una llamada entrante.....	4-69
Comando *394 : Selección del modo de respuesta automática.....	4-70
Comando *400 : Envío automático de tono de ocupado en llamadas DDI/RDSI.....	4-70
Comando *401 : Fuente para el mensaje de no-molestar.....	4-71
Comando *402 : Tiempo para el mensaje de no-molestar.....	4-71
Comando *410 : Selección de identificación de llamada (Caller ID).....	4-72
Comando *412 : Indicación del número de destino en un reenvío.....	4-72
Comando *413 : Salida del número de origen por el puerto serie .....	4-72
Comando *414 : Visualización del nombre en la identificación de la llamada entrante ...	4-73
Comando *416 : Numero de dígitos visibles en la identificación de llamada .....	4-73
Comando *500 : Recuperación de llamadas en retención .....	4-74
Comando *501 : Puesta en retención automática mediante tecla HOLD .....	4-74
Comando *502 : Tipo de retención automática .....	4-74
Comando *503 : Tipo de música interna en espera .....	4-75
Comando *504 : Tipo de música en espera .....	4-75
Comando *505 : Código para retención (Teléfonos convencionales).....	4-76
Comando *506 : Código para retención (Teléfonos específicos).....	4-76
Comando *507 : Código para atender llamadas retenidas .....	4-77
Comando *508 : Tiempo de llamada en retención .....	4-77
Comando *509 : Atención de llamadas de otro grupo .....	4-78
Comando *520 : Transferencia de llamadas al colgar .....	4-78
Comando *521 : Transferencia sin consulta .....	4-78
Comando *522 : Temporización de rellamada .....	4-79
Comando *523 : Rellamada en transferencia incompleta.....	4-79
Comando *524 : Comportamiento de llamada transferida y no atendida.....	4-79
Comando *525 : Destino de llamada transferida sin consulta.....	4-80
Comando *600 : Desvío externo por línea .....	4-80
Comando *601 : Desvío externo automático .....	4-80
Comando *605 : Tipo de mensaje de desconexión en desvío externo .....	4-81
Comando *606 : Duración del mensaje de desconexión en desvío externo .....	4-82
Comando *607 : Localización del contestador automático (externo).....	4-82
Comando *608 : Tiempo de espera para la respuesta del contestador Automático .....	4-83
Comando *609 : Indicación de llamada entrante durante desvío externo.....	4-83
Comando *610 : Temporización de la llamada a destino remoto en desvío externo .....	4-84
Comando *611 : Duración de llamada (conversación) en desvío externo .....	4-84
Comando *612 : Selección de línea de salida en desvío externo .....	4-85
Comando *615 : Contestador automático para un número específico ajuste de número específico.....	4-85
Comando *616 : Desvío externo automático por identificación de llamada.....	4-85
Comando *617 : Comportamiento durante desvío externo .....	4-86

Comando *618 : Activación de desvío externo en modo sígueme o simultáneo .....	4-86
Comando *619 : Registro del número de destino de desvío externo automático .....	4-87
Comando *620 : Llamada externa (Marcación directa) en desvío externo manual .....	4-87
Comando *621 : Característica de la retrollamada cuando el desvío externo es manual.....	4-88
Comando *622 : Desvío externo de llamada entre línea rdsi y línea analógica.....	4-88
Comando *624 : Tiempo de respuesta cuando el desvío externo de llamada no responde .....	4-89
Comando *625 : Numero de veces para intentar desvío externo .....	4-89
Comando *628 : Aviso de desvío externo de llamada.....	4-89
Comando *630 : Número de conferencias .....	4-90
Comando *631 : Intrusión exclusiva por extensión .....	4-90
Comando *632 : Intrusión por extensión .....	4-91
Comando *633 : Tono de alarma y tono de aviso de intrusión .....	4-91
Comando *634 : Extensiones autorizadas a supervisar (escucha externa).....	4-91
Comando *635 : Supervisión de líneas.....	4-92
Comando *636 : Tono de aviso de supervisión de línea.....	4-92
Comando *640 : Grupos de línea en servicio compartido.....	4-93
Comando *641 : Asignación de número de grupo multiusuario a cada línea .....	4-94
Comando *642 : Asignación de extensiones a grupos de líneas.....	4-94
Comando *670 : Duración del intervalo en aviso periódico en conversación por una línea .....	4-95
Comando *671 : Tipo de llamada para aviso periódico en conversación por una línea ...	4-95
Comando *672 : Tono de aviso en llamada externa .....	4-96
Comando *675 : Cambio automático del tipo de marcación .....	4-96
Comando *687 : Selección de mensaje de respuesta en “selección modo usuario” .....	4-97
Comando *688 : Tiempo del mensaje en modo “selección de usuario”.....	4-97
Comando *689 : Transacción cuando la operación no se realiza en modo “selección usuario” .....	4-97
Comando *697 : Selección del mensaje de respuesta en modo informador.....	4-98
Comando *698 : Asignación del mensaje para teclas de mensaje en modo informador .....	4-98
Comando *699 : Asignación del mensaje para las teclas de mensaje en el modo selección de usuario.....	4-99
Comando *700 : Modo de llamada.....	4-99
Comando *701 : Selección de timbre en llamadas internas.....	4-99
Comando *702 : Selección automática interna .....	4-100
Comando *703 : Grupos de extensiones en intercom.....	4-100
Comando *704 : Aviso general y por zonas .....	4-100
Comando *705 : Tono de aviso en aviso general o por zonas.....	4-101
Comando *706 : tono de aviso en llamada interna por voz.....	4-101
Comando *707 : Línea directa interna (HOT LINE).....	4-102
Comando *708 : Intrusión en extensión ocupada .....	4-102
Comando *709 : Recepción de timbre en conversación .....	4-103
Comando *710 : Grupos de extensiones .....	4-103
Comando *711 : Punto de contestación alternativo (Hunting Group) .....	4-103
Comando *712 : Temporización por no respuesta en desvío interno .....	4-104
Comando *716 : Paso de llamada DDI a llamada regular por no contesta .....	4-104
Comando *717: Grupo de extensiones para DDI múltiple .....	4-105
Comando *718 : Captura de llamada en grupos de extensiones.....	4-105
Comando *720 : Cancelación de facilidades de ausente al descolgar .....	4-105
Comando *721 : Mensajes informativos de ausencia (Texto).....	4-105
Comando *724 : Mensaje de desconexión en transferencia de llamada .....	4-106



Comando *9287 : Activa la comunicación con portadora de 3,1 Khz. por extensión.....	4-128
Comando *9293 : Tiempo de pausa entre dígitos en marcación solapada.....	4-128
Comando *9294 : Recepción solapada .....	4-128
Comando *9296 : Configuración del temporizador del comando t309.....	4-129
Comando *9302 : Impresión de llamada por enlace específico .....	4-129
Comando *9307 : Tipo de línea para paso a conversación .....	4-129
Comando *9308 : Paso a conversación .....	4-130
Comando *9318 : Modo noche para encaminamiento óptimo de llamada (e.o.l) .....	4-130
Comando *9328 : Visualización en pantalla del tipo de moneda .....	4-130
Comando *9329 : Reconocimiento de la llamada DDI .....	4-131
Comando *9331 : Presentación en la pantalla de tarificación.....	4-131
Comando *9332 : Datos de impresión por extensión al colgar .....	4-131
Comando *9341 : Grupos de extensiones para DDI .....	4-132
Comando *9342 : Selección de tipo de marcación sobre rdsi) .....	4-132
Comando *9600 : Monitorización y borrado del registro de error de pérdida de sincronismo de larga duración en rdsi .....	4-132
Comando *9601 : Monitorización de error de empaquetado de datos .....	4-133
Comando *9602 : Borrado de error de empaquetado de datos .....	4-133
Comando *9603 : Monitorización de líneas rdsi fuera de servicio .....	4-133
Comando *9604 : Monitorización y borrado de líneas rdsi fuera de servicio .....	4-134
Comando *9605 : Monitorización de líneas rdsi en fallo temporal .....	4-134
Comando *9606 : Monitorización y borrado de los registros de fallos temporales en líneas rdsi .....	4-134
Comando *9607 : Monitorización de llamadas no validas en líneas rdsi .....	4-135
Comando *9608 : Monitorización y borrado de los registros de llamadas no validas en líneas rdsi.....	4-135
Comando *9609 : Monitorización de canal no valido en líneas rdsi .....	4-136
Comando *9610 : Monitorización y borrado de los registros de canal no valido en líneas rdsi .....	4-136
Comando *9611 : Monitorización de incompatibilidad de destino en líneas rdsi .....	4-136
Comando *9612 : Monitorización y borrado de los registros de incompatibilidad de destino en líneas rdsi .....	4-137
Comando *9613 : Monitorización de selección no valida de red en líneas rdsi .....	4-137
Comando *9614 : Monitorización y borrado de los registros de selección no valida de red en líneas rdsi.....	4-138
Comando *9615 : Monitorización de error de línea en líneas rdsi .....	4-138
Comando *9616 : Monitorización y borrado de los registros de error de línea en líneas rdsi .....	4-138
Comando *9617 : Monitorización de error de comunicación en líneas rdsi .....	4-139
Comando *9618 : Monitorización y borrado de los registros de error de comunicación en líneas rdsi .....	4-140
Comando *9619 : Monitorización de error de comunicación en líneas rdsi .....	4-140
Comando *9620 : Monitorización y borrado de los registros de error de	

	comunicación en líneas rdsi	4-140
Comando *9621	: Monitorización de error de comunicación en líneas rdsi	4-141
Comando *9622	: Monitorización y borrado de los registros de error de comunicación en líneas rdsi	4-141
Comando *9623	: Monitorización de error de comunicación en líneas rdsi	4-141
Comando *9624	: Monitorización y borrado de los registros de error de comunicación en líneas rdsi	4-142
Comando *9625	: Monitorización de error de comunicación en líneas rdsi	4-142
Comando *9626	: Monitorización y borrado de los registros de error de comunicación en líneas rdsi	4-143
Comando *9627	: Monitorización de error de comunicación en líneas rdsi	4-143
Comando *9628	: Monitorización y borrado de los registros de error de comunicación en líneas rdsi	4-144
Comando *9629	: Monitorización de error de comunicación en líneas rdsi	4-144
Comando *9630	: Monitorización y borrado de los registros de error de comunicación en líneas rdsi	4-144
Comando *9631	: Monitorización de error de comunicación en líneas rdsi	4-145
Comando *9632	: Monitorización y borrado de los registros de error de comunicación en líneas rdsi	4-145
Comando *9633	: Monitorización de error de comunicación en líneas rdsi	4-146
Comando *9634	: Monitorización y borrado de los registros de error de comunicación en líneas rdsi	4-146
Comando *9636	: Programar el número de destino receptor de alarmas	4-146
Comando *9637	: Monitorización del total de los registros de error y pérdida de sincronismo	4-147
Comando *9638	: Monitorización y borrado del total de los registros de error y pérdida de sincronismo	4-147
Comando *9639	: Configurar el número de teléfono propio para las alarmas remotas	4-147
Comando *9640	: Monitorización de los errores de desconexión de los teléfonos específicos	4-148
Comando *9641	: Borrado del registro de detección de error por desconexión en teléfonos específicos	4-148
Comando *9642	: Monitor de los códigos de error del sistema.	4-148
Comando *9643	: Detección de error por desconexión en teléfonos específicos.	4-149

# PROGRAMACIÓN

## 1 INTRODUCCIÓN

**Leer detenidamente este manual antes de proceder a programar o supervisar cualquier cambio o modificación en los parámetros del sistema.**

- El sistema sale de fábrica con unos datos de programación estándar (valor inicial)
- Esta configuración deberá ser modificada por el instalador según las necesidades de cada instalación (usuario). Cambiar los datos estándar (valor inicial) requiere programación.

## 2 EXTENSIONES AUTORIZADAS A PROGRAMAR

- Sólo desde los teléfonos específicos designados para tal efecto, se pueden efectuar operaciones de programación y supervisión de comandos.
- Se recomienda hacer las programaciones desde un teléfono con pantalla para poder visualizar los datos que se están programando.
- No es posible programar desde un teléfono convencional.
- El teléfono específico conectado en la extensión física (101) es el único autorizado a programar el sistema (valor inicial).

## 3 PROCEDIMIENTO DE PROGRAMACIÓN

(3.1) Para entrar en programación, deben seguirse los siguientes pasos:

- 1º-. Con el teléfono en reposo (el auricular colgado y el led de ALTAVOZ (SPEAKER) apagado)
- 2º-. Pulsar la tecla PROG. (PROGRAM), su led se iluminará.
- 3º-. Pulsar la tecla “#” el led de PROG. (PROGRAM) parpadea lentamente (60 ipm).
- 4º-. Pulsar la tecla “#” el led de PROG. (PROGRAM) parpadea rápidamente (240 ipm).

- Ahora el teléfono está preparado para programar cualquier tipo de comando, en la pantalla aparece:

EN PROGRAMACIÓN

- El mensaje que aparece en la pantalla de un teléfono desde el cual no se puede programar es el siguiente:

NO AUTORIZADO

(3.2) Para salir de programación:

- Descuelgue y vuelva a colgar el auricular o pulse la tecla ALTAVOZ (SPEAKER) dos veces.
- El teléfono una vez fuera de programación, puede ser usado normalmente.

(3.3) Procedimiento de programación:

- Existen dos tipos de comandos:
  - 1- Comandos que actúan sobre líneas o extensiones.
  - 2- Comandos que actúan sobre el sistema a nivel general.

(3.3.1) Hay distintos modos de programar líneas o extensiones, individualmente o en grupos.

- Cuando se quieren programar datos en una línea o en una extensión individualmente se programa (\* + comando + línea/extensión + # + dato + #).

**Ejemplo: Comando (\*013) Restricción de salida por línea.**

Línea 01 Restringida

SE PROGRAMA            \*01301#1#

- Cuando se quiere programar datos en varias líneas a la vez o en varias extensiones se programa (\* + nº primera línea + nº última línea + dato + #).

**Ejemplo: (\*013) Restricción de salida para líneas.**

Líneas de la 01 a la 08 restringidas

SE PROGRAMA            \*01301081#

- Cuando la programación en modo día es distinta a la de modo noche, la programación se realiza línea por línea o extensión por extensión.

**Ejemplo: (\*300) programación de clase de servicio para líneas (Día/Noche)**

Línea 01 tipo DISA en día y normal en noche

Línea 02 tipo DISA en día y DIL en noche

SE PROGRAMA \*30001#10#  
                  \*30002#13#

- Cuando la operación da como resultado error (--P), repita todos los pasos desde el (\*)

(3.3.2) Cuando se quieren programar parámetros que afecten al funcionamiento del sistema se deben seguir los siguientes pasos:

**Ejemplo: (\*094) Duración de la apertura temporizada.**

SE PROGRAMA            \*094X#        X = 0 - 96ms  
  1 - 192ms  
  2 - 504ms  
  3 - 1032ms

- Cuando la operación da como resultado error (--P), repita todos los pasos desde el (\*)

#### 4 Indicador de Programación

- El parpadeo rápido del led de PROG. (PROGRAM) y el indicador de la pantalla muestran si los datos introducidos son correctos.
- Estando en programación, cuando se pulsa la tecla (#) después de introducir los datos éstos son validados. Si los datos son correctos, el led de PROG. (PROGRAM) cambia su parpadeo de 60 a 240 ipm, si **no** son correctos el parpadeo de PROG. (PROGRAM) continúa a 60 ipm, además si la extensión con la que se está programando dispone de pantalla y los datos **no** son correctos, en la pantalla aparece:

<p>EN PROGRAMACION -- P</p>
---------------------------------

- Si se quieren seguir programando datos, se debe pulsar la tecla (\*), el piloto de la tecla PROG. (PROGRAM) cambia su ritmo de parpadeo de 240 ipm a 60 ipm, el sistema espera que se introduzcan nuevos datos de comandos. En la pantalla aparece:

<p>EN PROGRAMACION =</p>
------------------------------

#### 5 VERIFICACIÓN DE DATOS

(5.1) El procedimiento a seguir para verificar los datos programados en los distintos comandos es el siguiente.

Existen dos opciones:

A) Cuando el comando puede especificar los datos programados en una línea y/o en una extensión, el procedimiento es:

(\* + comando + línea / extensión + # + #)

**Ejemplo: (\*013) Verificación de restricción de salida por línea.**

Línea 01 restringida o no restringida

<p>SE PREGUNTA ----- *01301# # CONTESTA -----013=01, -Xc //////////////// X= 0 ó 1</p>
--

B) Cuando el comando puede especificar datos que afectan al sistema:

(\* + comando + #)

**Ejemplo: (\*094) Duración de la apertura temporizada.**

<p>SE PREGUNTA ----- *094# CONTESTA ----- 094=Xc //////////////// X = 0, 1, 2 ó 3</p>
---

## 6 Precauciones para la conexión RDSI (Acceso Básico)

- Un acceso básico tiene 2 canales de voz a efectos de programación. Cada canal de voz es considerado como una línea analógica, (los comandos \*370 y \*9284 están excluidos). Por ejemplo, cuando se conecta un acceso básico, la "línea analógica 1" y "línea analógica 2" (en función del puerto al que son conectados) deben ser programados. En cualquier caso la programación debe ser igual para ambas líneas (ya que los dos canales de voz tienen el mismo número telefónico y no se puede saber a cual de los dos llega una llamada).
- Para las vías de comunicación del sistema en las que se conecte un acceso básico, debe programarse en el comando (\*100) como multifrecuencia (Si no se programa multifrecuencia, no pueden realizarse llamadas externas salientes con subdireccionamiento).

## 7 LISTA DE PROGRAMACION

- Los números que se indican a continuación se explican en la correspondiente descripción funcional de la relación de servicios.
- En aquellos servicios en los que se mencionan los comandos asociados, aquellos que aparecen acompañados del símbolo (I) tienen un valor inicial de fábrica (Valor Inicial).

Nota 1: Algunas funciones requieren opciones.

Nota 2: Algunas funciones requieren programación del terminal telefónico.

Nota 3: Si se utiliza un teléfono convencional algunas de las funciones requieren programación.

- El símbolo (TP) indica que dependiendo de la operación será o no necesario programar una de las teclas programables en el teléfono.
- El símbolo (TPD) indica que es necesario programar una de las teclas programables por parte del usuario o instalador.
- Las funciones que no van acompañadas de ninguno de los símbolos precedentes deben ser programadas.
- Los comandos entre paréntesis de la columna (Comandos) indican que el cliente puede programarlos si lo desea.

**COMANDOS DE DIAGNÓSTICO Y MANTENIMIENTO****COMANDO \*000****PARÁMETRO: CÓDIGO DE ACCESO**

**Uso:** Permite programar un código (Password) de 4 dígitos para su utilización en los servicios de mantenimiento y programación remotos.

**Formato:** XXXX#

Puede tomar cualquier valor entre 0000 y 9999

**Valor Inicial:** 0000

- 1.- Sobre el servicio de mantenimiento remoto véase el manual de mantenimiento.
- 2.- Para la utilización del servicio de mantenimiento remoto es imprescindible conocer este código.

**COMANDO \*001****PARÁMETRO: EXTENSIONES AUTORIZADAS A PROGRAMAR**

**Uso:** Permite definir las extensiones (máximo dos) desde las que se pueden realizar funciones de programación de comandos.

**Formato:** XYYY#

X = 1 ó 2

YYY = Extensión física

**V. Inicial:** X: 1 = 101  
X: 2 = No existe

**COMANDO \*002****PARÁMETRO: DESCONEXIÓN AUTOMÁTICA PROGRAMACIÓN REMOTA**

**Uso:** Permite establecer cual puede ser el tiempo máximo sin introducir datos en el proceso de programación remota, pasado el cual la comunicación remota se corta.

**Formato:** X#

X = 0 (3 minutos) ó 1 (10 minutos).

**V. Inicial:** 1 (10 minutos)

**COMANDO \*003****PARÁMETRO: SUPERVISIÓN DE LA VERSIÓN ROM**

**Uso:** Permite conocer la versión ROM.

**Formato:** XX#

XX Tipo de ROM



**Ejemplo:** 004 =1 - 0000 Checksum  
Los datos se indican en el sistema hexadecimal.

**V. Inicial:**

**Comentario:** Servicio no disponible en mantenimiento remoto.

**COMANDO \*007**

**PARÁMETRO: RECARGA TOTAL DE VALORES INICIALES**

**Uso:** Permite borrar e inicializar el sistema con los datos que vienen de fábrica (Valor inicial).

**Formato:** 00#1#

- Este comando no proporciona indicación ni confirmación de los datos.
- Al pulsar la tecla #, el sistema se inicializa y los datos vuelven a sus valores iniciales.
- Si se pulsa "0" en vez de "1", el sistema no se inicializa y queda a la espera de un nuevo comando.

**V. Inicial:** No existe

**Comentarios:**

- Servicio no disponible en mantenimiento remoto.
- Este comando sólo funciona desde la extensión autorizada a programar "\*001".
- Los datos de marcación abreviada común, marcación abreviada variable y funciones en teclas programables no son borrados.

La ejecución de este comando provoca la inicialización de todos los datos del sistema, y por lo tanto el corte de todas las comunicaciones establecidas.

**No** ejecute este comando mientras se estén realizando comunicaciones.

**COMANDO \*009**

**PARÁMETRO: NÚMERO DE ERRORES EN LA TRANSMISIÓN DE DATOS.**

**Uso:** Permite confirmar el número de errores en la transmisión de datos desde el armario (KSU) a una extensión específica determinada.

**Formato:** XXX# Confirmación del número de errores

XXX00# Borra los datos

Indicación en el momento de la confirmación.

Extensión - KSU

KSU - Extensión

**V. Inicial:** 000, 000, 000, 000.

**Comentarios:** Servicio no disponible en mantenimiento remoto.

**COMANDO \*010****PARÁMETRO: CONFIRMACIÓN DEL NÚMERO DE EXTENSIÓN Y DE CÓDIGOS DE SERVICIOS.**

**Uso:** Permite confirmar si el número interno (lógico) de una extensión corresponde con el número físico del sistema o un código con que servicio corresponde.

**Formato:** X(X)(X)(X)#

X(X)(X)(X) = 00(0) - 99(9) Número lógico / Código de servicio.

**V. Inicial:****Comentarios:**

- Este comando se utiliza para confirmar posibles cambios en los datos introducidos con los comandos \*081, \*082 y \*083.
- Si un número lógico no ha sido programado se indica con "99".

**COMANDO \*011****TIPO DE TARJETA**

**Uso:** Permite confirmar que tarjeta tiene instalada cada ranura de la centralita.

**Formato:** XX#

XX	11-39
Confirmación de puerto	Nº puerto

Código	Nombre de la tarjeta
000	4DCI
001	4STI
016	4COI
019	2DTI
024	4COI-CI
025	EXU
017	IPCOI
032	VRU-B
026	CFU
128	PBU
048	VRU-A
255	NO INSTALADA

**COMANDO \*012****PARÁMETRO: CONEXIÓN DE UNA EXTENSIÓN**

**Uso:** Permite comprobar si una extensión específica está o no conectada al sistema.

**Formato:** XXX#

XXX = Número físico de la extensión (101 a 336 según sistema).

**Respuesta:**

0 No conectada

1 Conectada

**V. Inicial:** No existe

**Advertencia**

- En caso de extensiones convencionales, si existe la tarjeta en la posición la dará como conectada.
- Las extensiones RDSI no son detectadas.

**COMANDO \*013**

**PARÁMETRO: RESTRICCIÓN DE SALIDA POR UNA LÍNEA**

**Uso:** Permite reservar líneas para la recepción de llamadas externas entrantes y la restricción de salida para todas las llamadas.

**Formato:** DDXXY#

DD Primera línea de la 01 a 48 según sistema

XX Última línea de la 01 a 48 según sistema

Y Indica estado de la línea.

Y = 0 Libre total

Y = 1 Reservada sólo para recepción

**V. Inicial:** Libre

**Comentarios:**

- Este comando es usado para prevenir el intento de realizar una llamada saliente por una línea no conectada.
- Una llamada entrante puede ser recibida por la línea, aunque dicha línea esté programada.
- Una línea puede mantenerse ocupada si la alimentación es cortada (si el interruptor BATT está apagado, dará comunicando y será operativo cuando se restablezca junto con el resto de los datos). (Sólo con accesos básicos)

**COMANDO \*015**

**PARÁMETRO: SOBRE LÍNEAS**

**Uso:** Permite verificar qué extensión está utilizando una determinada línea.

**Formato:** XX#

XX N° de línea (01 - 48 según sistema)

- La indicación se realiza en la terminal de la extensión.

- Conexiones: 101 - 332 (según sistema)

Respuesta: XXYYY

YYY Indica el número físico de la extensión que está utilizando dicha línea.

**V. Inicial:** No existe

**Comentarios:** El punto de conexión de una línea que está siendo usada o en espera puede ser identificado.

**COMANDO \*016****PARÁMETRO: VISUALIZAR LAS VÍAS DE INTERCOMUNICACIÓN DEL SISTEMA**

**Uso:** Permite ver si una línea de intercomunicación está ocupada.

**Formato:** DD XX Y #

DD Línea de Intercom (01 – 48). Primer número de línea.

XX Línea de Intercom (01 – 48). Último número de línea.

Y Estado

**Respuesta:** DDXXY

Y = 0 Libre

Y = 1 Ocupado

**V. Inicial:** Libre

**COMANDO \*030****PARÁMETRO: ASIGNACIÓN DE TECLAS PROGRAMABLES**

**Uso:** Con este comando se definen las teclas programables de las teléfonos específicos.

**Formato:** XXX YY ZZ.Z #

Valores:

XXX= Numero de extensión física del sistema.

YY = Numero de tecla

ZZ.Z = Numero de la facilidad a programar (Ver Tabla 1 )

**V. Inicial:** La configuración de fabrica en todas las extensiones.

**Comentarios:**

Tabla 1

Nº de Facilidad	LED	Nombre de Tecla	Nº de Facilidad	L E D	Nombre de Tecla	Nº de Facilidad	LED	Nombre de Tecla	Nº de Facilidad	LED	Nombre de Tecla
00		SIN Función	944	R	MODO 04	964		CUENTA	989	R	RMT 4
01-48	R/V	CO 01-48	945	R	MODO 05	968		RELLAM	990	R	MONITOR
899	R	DH NOCHE	946	R	MODO 06	969		MEMO	991	R	LL.PER
900	R	NOCHE 00	947	R	MODO 07	970		MEMO 2	992	R	LOOP
901	R	NOCHE 01	948	R	MODO 08	971	R	ESPERE	993	R	SERVC
902	R	NOCHE 02	949	R	MODO 09	975	R	PREPROG	994		FLASH
903	R	NOCHE 03	950	R	MODO 10	976	R	PRES 1	995		TRANSF
904	R	NOCHE 04	951	R	MODO 11	977	R	PRES 2	996		CAPTUR
905	R	NOCHE 05	953	R	DSV.EXT.1	978	R	PRES 3	997	R	CLIR
906	R	NOCHE 06	954	R	DSV.EXT.2	979	R	PRES 4	998		RET.EX
907	R	NOCHE 07	955	R	DSV.EXT.3	980	R	INTERC	999		RDSI
908	R	NOCHE 08	956	R	DSV.EXT.4	981	R	AUSENT			
909	R	NOCHE 09	957	R	DSV.EXT.5	982	R	MIC			
910	R	NOCHE 10	958	R	DSV.EXT.6	983	R	CONF			
911	R	NOCHE 11	960		MACRO 1	984	R	AUSENT			
941	R	MODO 01	961		MACRO 2	986	R	RMT 1			
942	R	MODO 02	962		MACRO 3	987	R	RMT 2			
943	R	MODO 03	963		MACRO 4	988	R	RMT 3			

- Los LEDs o pilotos de las teclas programables marcados en **GRIS** se reiniciarán en fallo de alimentación.
- El LED o piloto luminoso puede lucir en rojo y verde o sólo en rojo, según la tabla.
- Con este comando sólo se puede modificar un solo terminal telefónico y tendremos que repetir la operación para el resto de los terminales específicos del sistema.

**COMANDO \*031****PARÁMETRO: CAMBIO A NIVEL SISTEMA DE TECLAS PROGRAMABLES A TECLAS VARIABLES**

**Uso:** Permite programar simultáneamente e idénticamente todas las teclas programables del sistema cuando éstas están registradas con las teclas variables programadas como CAPTURA, INTERC. (INTERCOM), TRANSF. (TRANSFER)

**Formato: X#**

X Indica Tecla Variable (TRANSF. (TRANSFER), INTERCOM, CAPTURA).

Valores:

X = 0 Programación a nivel de sistema no disponible.

Y = 1 Programación a nivel de sistema.

**V. Inicial:** X = 0 Programación a nivel de sistema no disponible

**Comentarios:**

- Si todas las teclas programables son programadas de una vez, asigne a X el valor y posteriormente encienda y apague el sistema.
- Las teclas programables se programan con los mismos datos que el teléfono utilizado para programar, que ha sido conectado a en la posición Nº 1 del comando \*001. Por tanto las teclas programables de este teléfono deben programarse previamente.
- Una vez que el sistema ha sido reseteado, X toma el valor 0.

- Las teclas como FLASH no disponen de piloto. No las use para ninguna función que requiera indicación luminosa del piloto asociado a las teclas programables.

**COMANDO \*032**

**PARÁMETRO: ASIGNACIÓN DE TECLAS PROGRAMABLES A LÍNEAS ANALÓGICAS A NIVEL SISTEMA.**

**Uso:** Todas las teclas programables pueden ser programadas de igual modo simultáneamente cuando están asociadas como teclas de líneas analógicas

**Formato:** X#

X tecla de línea (línea de 1 a 24)

Valores:

X = 0 No hay Programación a nivel sistema.

X = 1 Programación a nivel sistema.

**V. Inicial:** X = 0 (No hay Programación a nivel sistema)

**Comentarios:**

- Si todas las teclas programables son programadas de una vez, asigne a X el valor 1 y posteriormente apague y encienda el sistema.
- Las teclas programables se programan con los mismos datos que el teléfono utilizado para programar, que ha sido conectado en la posición N° 1 del comando \*001. Por tanto las teclas programables del teléfono deben programarse previamente.
- Una vez que el sistema ha sido reseteado, X toma el valor 0.

**COMANDO \*034**

**PARÁMETRO: ASIGNACIÓN DE LINEA Ó DDI PARA LA ENTRADA DE PROGRAMACIÓN REMOTA POR PC**

**Uso:** Cuando se usa programación remota por PC y esta instalada la tarjeta RMU-IZ108

**Formato:** X YYYY #

Valores:

X = 1 LíneaYY = N° de línea de 01 a 48.

X = 2 DDI YYYY últimos números del multinúmero.

**V. Inicial:**

**Comentarios:**

- Para anular la programación poner en. X = 1 y en Y = 00
- En el caso de línea RDSI se programara como línea.
- Una vez que el sistema ha sido peseteado, X toma el valor 0.

**COMANDO \*035**

**PARÁMETRO: PERMITIR UN NUMERO LLAMANTE PARA PROGRAMACIÓN REMOTA POR PC**

**Uso:** Se definen un máximo de tres números desde los cuales se puede programar la central.

**Formato:** X YY.....Y #

Valores:

- X = 1 a 3 Posición de los números a identificar.
- Y.....Y = 1 a 16 dígitos N° de teléfono a identificar.

**V. Inicial:** X = 0

**Comentarios:**

- Introducir el N° completo (Con prefijo provincial)
- Si utilizamos líneas analógicas es necesario utilizar la identificación de llamada (4COI-CI)

#### COMANDO \*040

##### PARÁMETRO: ATENUACIÓN EN LÍNEA ANALÓGICA

**Uso:** Permite atenuar el volumen en cada línea analógica.

**Formato:** DDXXY#

DD Indica la línea analógica afectada. Valores: 01 - 48 (según sistema). Primera línea analógica.

XX Indica la línea analógica afectada. Valores: 01 - 48 (según sistema). Última línea analógica.

Y Atenuación de línea.

Valores:

Y = 0 4 dB o más.

Y = 1 2-3 dB

Y = 2 0-1 dB

**V. Inicial:** Y = 0 ( 4 dB o más)

#### COMANDO \*041

##### PARÁMETRO: DIÁMETRO DEL CABLE DE INSTALACIÓN PARA LÍNEA ANALÓGICA

**Uso:** Permite definir el diámetro de la sección del cable de cada línea analógica.

**Formato:** DDXXY#

DD Indica la línea analógica afectada. Valores: 01 - 48 (según sistema). Primera línea analógica.

XX Indica la línea analógica afectada. Valores: 01 - 48 (según sistema). Última línea analógica.

Y Diámetro del cable. Valores:

Y = 0: 0.32 - 0.65 Ø

Y = 1: 0.95 Ø

**V. Inicial:** Y = 0: 0.32 - 0.65 Ø

#### COMANDO \*042

##### PARÁMETRO: VOLUMEN DE EMISIÓN EN LINEAS ANALOGICAS

**Uso:** Este comando es usado para ajustar el nivel de señal de salida para cada una de las líneas analógicas (en pasos de 2dB)

**Formato:** XX YY Z #

Valores:

- X = 01 a 48 Primera línea afectada
- Y = 01 a 48 Última línea afectada
- Z = de 2 a 8 De 0dB a -12dB

**V. Inicial:**

El cargado en el comando \*040

- El valor máximo es 0dB y el mínimo -12dB.
- Cualquier modificación en el comando \*040 anulara los cambios en este.

**COMANDO \*043**

**PARÁMETRO: VOLUMEN DE RECEPCIÓN EN LINEAS ANALOGICAS**

**Uso:** Este comando es usado para ajustar el nivel de señal de entrada para cada una de las líneas analógicas (en pasos de 2dB)

**Formato:** XX YY Z #

Valores:

- X = 01 a 48 Primera línea afectada
- Y = 01 a 48 Última línea afectada
- Z = de 0 a 8 De 4dB a -12dB

**V. Inicial:**

El cargado en el comando \*040

**Comentarios:**

- No utilice los valores 0 ó 1 (Uso para pruebas )
- El valor máximo es 4dB y el mínimo -12dB.
- Cualquier modificación en el comando \*040 anulara los cambios en este.

**COMANDO \*050**

**PARÁMETRO: VOLUMEN DEL TIMBRE DEL INTERCOMUNICADOR (DH).**

**Uso:** Permite controlar el volumen del timbre del intercomunicador DH.

**Formato:** XY#

X Indica de qué Intercomunicador DH se trata.

- X = 1 Indica Intercomunicador A
- X = 2 Indica Intercomunicador B
- X = 3 Indica Intercomunicador C

Y Indica corrección del tono del timbre EXU.

<u>Valores Y</u>	<u>Volumen (dB)</u>	
0	+4	Alto
1	0	
2	-4	
3	-8	
4	-12	

5	-16	
6	-20	
7	-24	Bajo

**V. Inicial:** 5: -12 dB.

### COMANDO \*051

**PARÁMETRO: VOLUMEN DEL INTERCOMUNICADOR DH AL TELÉFONO.**

**Uso:** Permite controlar el volumen de comunicación desde el intercomunicador al teléfono.

**Formato:** XY#

X Indica el intercomunicador del que se trata.

X = 1	Intercomunicador A
X = 2	Intercomunicador B
X = 3	Intercomunicador C

Y Corrección EXU de volumen de llamada saliente

<u>Valores Y</u>	<u>Volumen (dB)</u>	
0	+4	Alto
1	0	
2	-4	
3	-8	
4	-12	
5	-16	
6	-20	
7	-24	

**V. Inicial:** 4 : -12 dB

### COMANDO \*052

**PARÁMETRO: VOLUMEN DEL TELÉFONO AL INTERCOMUNICADOR DH.**

**Uso:** Permite controlar el volumen de comunicación del teléfono al intercomunicador cuando se genera una llamada desde el intercomunicador.

**Formato:** XY#

X Intercomunicador afectado

X = 1	Intercomunicador A
X = 2	Intercomunicador B
X = 3	Intercomunicador C

Y Corrección EXU de volumen de llamada entrante.

<u>Valor Y</u>	<u>Volumen (dB)</u>	
0	+4	Alto
1	0	
2	-4	
3	-8	
4	-12	
5	-16	
6	-20	
7	-24	

**V. Inicial:** 4 : -12 dB

### COMANDO \*053

#### PARÁMETRO: VOLUMEN DEL TONO DE ANUNCIO EXU

**Uso:** Permite controlar el volumen del tono inicial de llamada por altavoz externo usando la tarjeta EXU.

**Formato:** X#

X Indica corrección del volumen del tono de anuncio EXU

<u>Valores X</u>	<u>Volumen (dB)</u>	
0	+2	Alto
1	-2	
2	-6	
3	-10	
4	-14	
5	-18	
6	-22	
7	-26	

**V. Inicial:** 2 : -6 dB

### COMANDO \*054

#### PARÁMETRO: VOLUMEN DE SALIDA DE EXU

**Uso:** Permite controlar el volumen de la señal de salida de una llamada por el altavoz externo de manos libres usando la tarjeta EXU.

**Formato:** X#

X Indica corrección del volumen de salida de EXU.

<u>Valores X</u>	<u>Volumen (dB)</u>	
0	+4	Alto
1	0	
2	-4	
3	-8	
4	-12	
5	-16	
6	-20	
7	-24	

**V. Inicial:** 2 : -4 dB

### COMANDO \*055

#### PARÁMETRO: VOLUMEN DEL TONO DE LLAMADA ENTRANTE POR ALTAVOZ EXTERNO EN EXU.

**Uso:** Permite controlar el tono de la llamada entrante determinando el volumen del altavoz del teléfono usando la tarjeta EXU.

**Formato:** X#

X Indica corrección del volumen del tono de llamada entrante por el altavoz del teléfono usando la EXU

<u>Valores X</u>	<u>Volumen (dB)</u>	
0	+4	Alto
1	0	
2	-4	
3	-8	
4	-12	
5	-16	
6	-20	
7	-24	

**V. Inicial:** 4 : -12 dB

**Comentarios:** Cuando la música ambiental está activada, el volumen de ésta también se cambia.

**COMANDO \*057****PARÁMETRO: VOLUMEN DE ENTRADA EXU**

**Uso:** Permite controlar el volumen de entrada de la fuente externa de sonido para el tono de salida en retención usando la tarjeta EMU.

**Formato:** X#

X Indica corrección del volumen de entrada del EXU.

<u>Valores X</u>	<u>Volumen dB</u>	
0	+4	Alto
1	0	
2	-4	
3	-8	
4	-12	
5	-16	
6	-20	
7	-24	

**V. Inicial:** 2 : -4 Db

**COMANDO \*060****PARÁMETRO : VOLUMEN DE REPRODUCCIÓN VRU**

**Uso:** Ajustar el volumen de reproducción de la VRU.

**Formato:** X#

Valores:

X = De 0 a 7 (0 Max. 7 Min.)

**COMANDO \*061****PARÁMETRO : VOLUMEN DE GRABACIÓN VRU**

**Uso:** Ajustar el volumen de grabación de la VRU.

**Formato:** X#

Valores:

X = De 0 a 7 (o Max. 7 Min.)

**COMANDO \*062****PARÁMETRO: VOLUMEN DE EMISION EN RDSI**

**Uso:** Este comando se usa para establecer el volumen de voz en emisión, de las líneas RDSI para todo el sistema (4dB por paso)

**Formato:** X #

Valores:

X = De 1 a 7 .

**V. Inicial:** X = 1

**Comentarios:**

El valor de máximo volumen es 1

El valor 0 no puede ser usado.

**COMANDO \*063****PARÁMETRO: PARÁMETRO: VOLUMEN DE RECEPCIÓN EN RDSI**

**Uso:** Este comando se usa para establecer el volumen de voz en recepción, de las líneas RDSI para todo el sistema (4dB por paso)

**Formato:** X #

Valores:

X = De 0 a 7 .

**V. Inicial:** X = 3

**Comentarios:**

El valor de máximo volumen es 0

**COMANDO \*080****PARÁMETRO: NUMERO DE DÍGITOS EN PLAN DE NUMERACIÓN.**

**Uso:** Permite definir el número de dígitos a utilizar en el plan de numeración de extensiones y códigos de acceso a servicios especiales, en base al primer dígito.

**Formato:** XY#

X Indica número marcado. Cualquiera entre 0 y 9.

Y Indica número de dígitos.

Y = 0 1 a 4 dígitos  
Y = 1 1 a 4 dígitos  
Y = 2 1 a 4 dígitos  
Y = 3 1 a 4 dígitos  
Y = 4 1 a 4 dígitos  
Y = 5 1 a 4 dígitos  
Y = 6 1 a 4 dígitos  
Y = 7 1 a 4 dígitos  
Y = 8 1 a 4 dígitos  
Y = 9 1 a 4 dígitos

**V. Inicial:** X = 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 (Primer dígito)  
Y = 1 2 2 2 2 2 2 2 1 (Nº de dígitos incluido el primero)

**Comentarios:**

- Usar el comando \*081 ó \*082 para códigos de servicios especiales.
- Para que los comandos \*081 y \*082 puedan ser utilizados es necesario comprobar este comando.
- El comando \*080 se emplea para evitar que pueda darse un número incorrecto a una extensión.

**COMANDO \*081**

**PARÁMETRO: CÓDIGOS DE ACCESO A SERVICIOS.**

**Uso:** Permite definir los códigos de acceso a determinados servicios.

**Formato:** XXY(Y)#

XX Indica número de servicio o facilidad (00 - 29)

Y(Y) Indica el código asignado al servicio YY (0 - 9 ó 00 - 99)

<b>XX</b>	<b>Servicio</b>	<b>Valor Inicial</b>
00	Generación de llamadas externas vía grupo 1	0
01	Generación de llamadas externas vía grupo 2	Ninguno
02	Generación de llamadas externas vía grupo 3	Ninguno
03	Generación de llamadas externas vía grupo 4	Ninguno
04	Generación de llamadas externas vía grupo 5	Ninguno
05	Generación de llamadas externas vía grupo 6	Ninguno
06	Marcación abreviada (Marcación)	Ninguno
07	Registro marc. Abreviada analógicos	Ninguno
08	Desvío de llamada (no contesta)	Ninguno
09	Registro de desvío por línea	Ninguno
10	Registro desvío interno	Ninguno
12	Selección de línea específica	9
13	Captura de llamada externa entrante	80
14	Captura de línea retenida	82
15	Captura de línea retenida en exclusiva	81
16	Captura de llamadas internas	Ninguno
27	Inicio desvío	Ninguno
28	Código para EOL	Ninguno
29	Código para EOL y Marcación abreviada	Ninguno

**V. Inicial:** Véase la tabla anterior.

**Comentarios:**

- Use el comando \*080 para fijar el número de dígitos en códigos de acceso, uno o dos dígitos.
- El uso duplicado de un número para acceso a servicios y como número de extensión imposibilita las llamadas internas a dicha extensión. Si el número introducido como código de acceso por segunda vez es un número, previamente introducido utilizando los comandos \*081 y \*082, el código que fue establecido en primer lugar se borra.
- Use el comando \*082 para definir números de intercomunicación tales como números de extensión.
- Los códigos de generación de llamadas externas vía grupos 1 a 6 son para asignar la línea para cada grupo definido con el comando \*110 en la función automática de salida.

**COMANDO \*082**

**PARÁMETRO: NUMERACIÓN DE EXTENSIONES**

**Uso:** Permite asignar a cada extensión del sistema, el número de identificación por el que podrá accederse a ella.

**Formato:** XXXY(YYY)#

**XXX** Indica función

<b>Función</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valores iniciales</b>
101 - 336	Conexión de extensión (usando número tres dígitos)	101:10... 336...
700	Aviso general	70
701-704	Aviso grupos (1-4)	71-74
705-715	Aviso grupo (Grupos 5-15)	Ninguno
716	Interfaz	75
717 - 720	Acceso megafonía Grupo 1 - 4	Ninguno
721	Aviso General y acceso a megafonía	Ninguno
722	Respuesta a cualquier aviso	77
723	Llamada de Intercomunicador A	Ninguno
724	Llamada de Intercomunicador B	Ninguno
725	Llamada de Intercomunicador C	Ninguno
727	VRU 1-1 Grabación / comprobación	78
728	VRU 1-2 Grabación/Comprobación	79
729	VRU 1-3 Grabación/Comprobación	Ninguno
730	VRU 1-4 Grabación/Comprobación	Ninguno
731	VRU 2-1 Grabación/Comprobación	Ninguno
732	VRU 2-2 Grabación/Comprobación	Ninguno
733	VRU 2-3 Grabación/Comprobación	Ninguno
734	VRU 2-4 Grabación / comprobación	Ninguno

Y(YYY) Indica número INTERCOM

Y 0 - 9

YY 00 - 99

YYY 000 - 999

YYYY 0000 – 9999

**V. Inicial:** Véase la primera tabla anterior.

**Comentarios:**

- Utilice el comando \*080 para definir el número de dígitos en el plan de numeración. Para los números de función 101 a 332 utilice un número de uno a cuatro dígitos. Para los números de función 200 a 240 utilice un número de uno o dos dígitos.
- Si se especifica un número que ya había sido definido previamente usando los comandos \*081 y \*082, dichos datos ya programados se borran automáticamente.
- Si se cambia el número de dígitos del plan de numeración, el número de servicio o extensión debe ser reprogramado utilizando este comando.
- Si se cambian los números de las extensiones, deben reinicializarse las consolas DSS/BLF. De no reinicializarse pueden existir problemas de no-correspondencia entre números de extensión marcados y visualizados.
- Emplee el comando \*081 para programar códigos especiales relacionados con líneas analógicas tales como códigos especiales de llamadas salientes en líneas analógicas.
- El número de mensajes de la mensajería vocal VRU se define con \*9270 (Máximo 4 mensajes por tarjeta).

**COMANDO \*083**

**PARÁMETRO: CLAVE DE ACCESO**

**Uso:** Permite modificar la clave de acceso (4 dígitos) que se emplea cuando se usan la tecla PROG. (PROGRAM) y otras así como para operaciones de mantenimiento remoto con DISA.

**Formato:** XXXX#

XXXX Indica la clave de acceso. Valores posibles: 0000 a 9999.

**V. Inicial:** 0000

**Comentarios:**

- Para borrar la clave de acceso introduzca 00.

**COMANDO \*084**

**PARÁMETRO: EXTENSIÓN AUTORIZADA PARA EFECTUAR CAMBIO DÍA/NOCHE Y DESVÍO EXTERNO.**

**Uso:** Permite seleccionar para cada línea o intercomunicador qué extensiones (máximo 8) pueden realizar el cambio Día/Noche o viceversa usando la tecla Día/Noche.

**Formato:** DDXYYY#

DD Indica

DD = 00 Intercomunicador DH + Todos los grupos de línea

DD = 01 – 15 Grupos líneas analógicas

DD = 99 Timbre del Intercomunicador

X Indica extensión. Valores: 1 -8.

YYY Indica punto de conexión de la extensión. Valores: 101 - 332 (según sistema).

**V. Inicial:** 101

**Comentarios:**

- Si se programan varios grupos de usuario en la misma extensión, los datos programados en último lugar se borran.
- Cuando se pulsan las teclas abajo reseñadas de una extensión en la que el comando XX ha sido definido entre 00 y 15
- Tecla DSV. EX: Desvío externo.
- Tecla ABS.SW: Conmutador desvío externo.
- Tecla ESPERA: Mensaje en espera para llamada entrante por línea, no molestar, llamada DDI/RDSI.
- Cuando se procede a borrar, defina la conexión de referencia como 000.

**COMANDO \*085**

**PARÁMETRO: CONMUTACIÓN AUTOMÁTICA DÍA/NOCHE - NOCHE/DÍA.**

**Uso:** Permite establecer las horas a las que se debe producir el cambio de servicio (de día a noche o viceversa) de forma totalmente automática.

**Formato:** XNNNNDDDDY#

X Indica el día de la semana.

Valores permitidos: 0 - 6 Domingo a Sábado

7 Todos

NNNN Indica la hora a la que comienza el servicio día.

Valores permitidos: 0000 - 2359 (00:00 - 23:59).

DDDD Indica la hora a la que comienza el servicio noche.

Valores permitidos: 0000 - 2359 (00:00 - 23:59).

Y Indica el Modo

- Y = 1 Noche.
- Y = 2 Ausencia.
- Y = 3 Vacaciones.

**V. Inicial:** Ninguno**Comentarios:**

- Defina ahora de comienzo del servicio día y la hora de comienzo del servicio noche para el conmutador Día/Noche.
- La programación se realiza pulsando, desde el teléfono autorizado a programar, las teclas PROG. (PROGRAM) más 4 más día de la semana.
- El servicio noche comienza en el momento de finalización del modo día.
- El servicio día comienza en el momento de finalización del modo noche.
- Para seleccionar Y = 1, Y = 2 ó Y = 3 defina modo noche previamente.
- Si X se define con el valor 7, no se podrá realizar la supervisión de estos datos.
- Para borrar, pulse PROG. (PROGRAM) + 4 + Día semana + R (FLASH) + RETENCIÓN (HOLD) ó PROG. (PROGRAM) + # + # + \* 085 + N° DÍA + 0 + 0 + #

**COMANDO \*086****PARÁMETRO: MODO AUSENTE**

**Uso:** Programar una única línea o número DDI en modo ausente.

**Formato:** XYYYY#

X Indica el tipo de línea de la que se trata:

- X = 1 Línea analógica (La llamada pasa a DISA)
- X = 2 Línea DDI (La llamada dará comunicando)

YYYY

- YY = 01 - 48 (Según sistema) línea analógica.
- YYYY = 0 - 9999 Número dedicado

**V. Inicial:**

- N° de línea analógica: 00: Ninguno.
- Número dedicado: Ninguno.

**Comentarios:**

- Para una línea DDI, defina un número dedicado de uno a cuatro dígitos en vez de un número de línea analógica.
- Para borrar los datos introduzca: X = 1 y YYYYY = 00
- Sólo es posible poner un número o línea en este comando

**COMANDO \*087****PARÁMETRO: TIEMPO PARA EL CAMBIO A MODO NORMAL DE UNA LLAMADA ENTRANTE POR LINEA O DDI DE PROGRAMACIÓN REMOTA**

**Uso:** Cuando una llamada es recibida por el canal o el DDI destinado a programación remota, por cuanto tiempo esta a la espera de recibir señal de MODEM antes de pasarla a llamada normal.

**Formato:** XX #

XX = De 01 a 18 Donde 01 es 10 segundos y 18 es 180 segundos.

**V. Inicial:** X = 09 90 segundos

**Comentarios:**

Una contraseña (\*083) es requerida en el momento de la programación remota. Es también posible ponerse en " Ninguna contraseña "

**COMANDO \*088**

**PARÁMETRO: TIEMPO PARA CAMBIO A MODO DE PROGRAMACIÓN REMOTA DE UN LLAMANTE ESPECIFICADO**

**Uso:** Cuando una llamada es recibida de un numero especificado como programador, se establece el tiempo en que el sistema pasa a modo programación a una llamada entrante normal.

**Formato:** XX #

XX =De 00 a 10 Donde 01 es 3 segundos y 10 es 30 segundos.

**V. Inicial:** X = 00 Sin temporización

**Comentarios:**

Cuando no es configurada ninguna temporización (Valor inicial 00) la función de reconocimiento de numero llamante para programación remota no es valida.

**COMANDO \*091**

**PARÁMETRO: PAUSA INTERDIGITAL EN MARCACIÓN DECÁDICA (10-20 PPS).**

**Uso:** Permite establecer la duración mínima de la pausa entre cada dígito al marcar un número en marcación decádica (20 PPS).

**Formato:** X#

Valores de X	Duración mín. aproximada pausa (milisegundos.)
0	512
1	640
2	768
3	896

**V. Inicial:** 2: Aproximadamente 768 ms.

**COMANDO \*092**

**PARÁMETRO: DURACIÓN DEL IMPULSO EN MARCACIÓN MULTIFRECUENCIA.**

**Uso:** Permite definir la duración de la señal DTMF (estado ON) en marcación multifrecuencia.

**Formato:** X#

Valores de X	Duración aproximada señal (milisegundos)
0	128

1	448
2	640
3	960

**V. Inicial:** 0: Aproximadamente 128 milisegundos.

**Comentarios:** Use el comando \*093 para definir la pausa entre dígitos (estado OFF). En la utilización de ciertos servicios bancarios, por ejemplo, los receptores de señales multifrecuencia pueden no ser capaces de recibir correctamente la señal. Este problema se puede solucionar ajustando la pausa entre dígitos usando el comando \*093.

#### COMANDO \*093

**PARÁMETRO: PAUSA ENTRE DÍGITOS EN MARCACIÓN MULTIFRECUENCIA.**

**Uso:** Permite establecer la pausa mínima entre dígitos en marcación multifrecuencia.

**Formato:** X#

Valores de X	Duración aproximada (milisegundos)
0	128
1	192
2	256
3	320

**V. Inicial:** 1 : 192 milisegundos (Aproximadamente)

**Comentarios:** Use el comando \*092 para definir la duración del estado ON de la señal DTMF.

#### COMANDO \*094

**PARÁMETRO: DURACIÓN DE LA APERTURA TEMPORIZADA.**

**Uso:** Permite establecer cual será la duración de la apertura temporizada cuando se pulse la tecla R (FLASH)

**Formato:** X#

Valores de X	Duración aproximada (milisegundos)
0	96
1	256
2	512
3	992

**V. Inicial:** 0: 96 milisegundos (Aproximadamente).

#### COMANDO \*095

**PARÁMETRO: DURACIÓN DEL IMPULSO EN MARCACIÓN MULTIFRECUENCIA EN INTERCOM.**

**Uso:** Permite definir la duración de la señal DTMF (estado ON) en marcación multifrecuencia interna.

**Formato:** X#

Valores de X	Duración aproximada señal (milisegundos)
0	128
1	256
2	384
3	512

**V. Inicial:** 0: Aproximadamente 128 milisegundos.

#### COMANDO \*096

**PARÁMETRO: PAUSA ENTRE DÍGITOS EN MARCACIÓN MULTIFRECUENCIA EN INTERNO.**

**Uso:** Permite establecer la pausa mínima entre dígitos en marcación multifrecuencia interna.

**Formato:** X#

Valores de X	Duración aproximada (milisegundos)
0	128
1	256
2	384
3	512

**V. Inicial:** 1 : 256 milisegundos (Aproximadamente)

#### COMANDO \*098

**PARÁMETRO: EXTENSIÓN PARA REALIZAR EL CAMBIO DIA/NOCHE SOBRE OTRO GRUPO DE EXTENSIONES**

**Uso:** Permite especificar que extensión puede realizar el cambio día y noche sobre otro grupo de extensiones.

**Formato:** X YYYY#

X tecla de línea (línea de 1 a 8)

Valores:

X = 0 No hay Programación a nivel sistema.

X = 1 Programación a nivel sistema.

YYY= Indica el numero de extensión 101-336

**V. Inicial:** YYY= 000

#### COMANDO \*099

**PARÁMETRO : TIEMPO DE PRE-PAUSA PARA SEÑAL DTMF AL VOICE MAIL**

**Uso:** Permite definir el tiempo de pausa antes de enviar la señal DTMF al Voice Mail.

**Formato:** X#

Valores: 0 : 0,5 segundos aprox.  
 1 : 1 segundo aprox.  
 2 : 2 segundos aprox.  
 3 : 3 segundos aprox.

**V. Inicial:** 1**COMANDO \*100****PARÁMETRO: TIPO DE MARCACIÓN DE CADA LÍNEA.**

**Uso:** Permite establecer el tipo de marcación (Decádica / Multifrecuencia) para cada una de las líneas.

**Formato:** DDXXY#

DD Indica línea afectada. Valores: 01 - 48 (según sistema). N° de la primera línea.

XX Indica línea afectada. Valores: 01 - 48 (según sistema). N° de la última línea.

Y Indica tipo de marcación.

Valores:

Y=0 20 PPS

Y=1 10 PPS

Y=2 DTMF

**V. Inicial:** 2: DTMF

**Comentarios:** Con RDSI (Acceso Básico) especifique DTMF.

**COMANDO \*101****PARÁMETRO: TIPO DE LÍNEA**

**Uso:** Permite especificar el tipo de línea (Día/Noche).

**Formato:** DDXXYZ#

DD Indica N° de línea urbana. Valores: 01 - 48 (según sistema). N° de la primera línea.

XX Indica N° de línea urbana. Valores: 01 - 48 (según sistema). N° de la última línea.

Y/Z Indica el tipo de línea urbana durante el modo Día/Noche. Valores:

Y=0 RTC

Y=1 CPA

Y=2/3 Otros.

**V. Inicial:** En modo día: RTC  
 En modo noche: RTC

**Comentarios:**

- Especifique el tipo de línea que va a conectarse al puerto de línea.
  - Línea urbana: RTC
  - Intercomunicación CPA: CPA
  - Otras líneas: RTC u otros.
- Cuando el tipo de línea es clasificado dentro de la categoría "Otros", todo lo dicho respecto a "RTC" es de aplicación excepto:
  - No se controla la tarificación.

- No son efectivas las restricciones por tipo de servicio.
- Si la programación va a ser idéntica en modo día y en modo noche no es necesario realizar programación adicional para el modo noche.

**COMANDO \*110****PARÁMETRO: TOMA DE LÍNEA POR MARCACIÓN.**

**Uso:** Permite establecer si una línea determinada está o no conectada en modo llamada externa saliente automática.

**Formato:** DDXYZ#

DD Indica la línea afectada. Valores: 01 - 48 (según sistema). Primer N° de línea.

XX Indica la línea afectada. Valores: 01 - 48 (según sistema). Último N° de línea.

Y Indica el N° de Grupo.

Valores:

Y = 0 Todos

Y = 1 Grupo N° 1

Y = 2 Grupo N° 2

.....

Y = 6 Grupo N° 6

Z Autorización.

Valores:

Z = 0 No Disponible.

Z = 1 Disponible.

**V. Inicial:** Todas las líneas pertenecen al grupo 1

**Comentarios:**

- Determine para cada grupo (1 a 6) si cada una de las líneas está o no conectada al grupo.
- Utilice el comando \*081 para programar el código de conexión de línea a grupo (llamada externa automática por línea y marcación abreviada).
- En llamadas salientes con marcación abreviada, se conecta inicialmente una línea al grupo 1.
- Si se conecta una línea al grupo 1, desde cualquier extensión se puede establecer si la línea se conecta o no al grupo. (Comandos \*112 y \*113).
- Si el valor de Y = Todos, al realizar la supervisión de los datos este valor no es mostrado.

**COMANDO \*111****PARÁMETRO: CAPTURA AUTOMÁTICA DE UNA LÍNEA AL DESCOLGAR.**

**Uso:** Permite que una extensión capture una línea para generar una llamada simplemente descolgando el brazo del teléfono.

**Formato:** DDDXXY#

DDD Indica la Extensión afectada. Valores: 101-336 (según sistema). Primer N° de extensión.

XXX Indica la Extensión afectada. Valores: 101-336 (según sistema). Último N° de extensión.

Y Indica si el servicio de captura automática de una línea al descolgar está o no disponible.

Valores:

Y = 0 No disponible.

Y = 1 Disponible.

**V. Inicial:** 0 : No disponible.

**Comentarios:**

- Al realizar llamadas al descolgar, se selecciona automáticamente una línea perteneciente al Grupo 1 (cuyas líneas han sido designadas utilizando el comando \*110). El grupo puede cambiarse utilizando el comando \*115.
- Si se programa este comando en teléfonos convencionales estos pierden la facilidad de llamadas intercom.

**COMANDO \*112**

**PARÁMETRO: SUBGRUPOS DEL GRUPO 1 DE LLAMADAS SALIENTES AUTOMÁTICAS.**

**Uso:** Si la programación se realiza utilizando el comando \*110, de manera que una línea es conectada al grupo 1 de llamadas salientes automáticas, dicho grupo puede a su vez dividirse en subgrupos, de manera que cada extensión puede programarse como conectada o no a la línea.

**Formato:** DDXXY#

DD Indica la línea afectada. Valores: 01 - 48 (según sistema). N° de la primera línea.

XX Indica la línea afectada. Valores: 01 - 48 (según sistema). N° de la última línea.

Y Indica el número del subgrupo.

Valores:

Y = 1 Subgrupo N° 1

Y = 2 Subgrupo N° 2

Y = 3 Subgrupo N° 3

.....

Y = 8 Subgrupo N° 8

**V. Inicial:** 1: Subgrupo 1

**Comentarios:**

- Las operaciones de marcación abreviada y marcación directa permiten a una línea conectarse automáticamente al Grupo 1 de llamadas salientes automáticas. Este comando permite asignar las líneas a distintos grupos sin realizar programación de grupos de usuarios.
- Emplee el comando \*113 para programar cada extensión, de manera que cada una esté conectada a una línea.

**COMANDO \*113**

**PARÁMETRO: ASIGNACIÓN DE EXTENSIONES A SUBGRUPOS DEL GRUPO 1 DE LLAMADAS SALIENTES AUTOMÁTICAS.**

**Uso:** Si la programación se realiza utilizando el comando \*110, de manera que una extensión es conectada al grupo 1 de llamadas salientes automáticas, dicho grupo puede a su vez dividirse en subgrupos, de manera que cada extensión puede programarse como conectada o no a la línea.

**Formato:** DDDXXXYZ#

DDD Indica el nº de extensión afectada. Valores: 101 - 336 (según sistema). Nº de la primera extensión.

XXX Indica el nº de extensión afectada. Valores: 101 - 336 (según sistema). Nº de la última extensión.

Y Indica nº de subgrupo.

Valores:

Y = 0 Todos los subgrupos.

Y = 1 Subgrupo 1

Y = 2 Subgrupo 2

Y = 3 Subgrupo 3

.....

Y = 8 Subgrupo 8

Z Indica si el servicio llamada automática está o no disponible.

Valores:

Z = 0 No disponible.

Z = 1 Disponible.

**V. Inicial:** Y = 0 Todos los subgrupos.  
Z = 1 Disponible.

**Comentarios:**

- Las operaciones de marcación abreviada y marcación directa permiten a una línea conectarse automáticamente al grupo 1 de llamadas salientes automáticas. Este comando permite asignar las líneas a distintos grupos sin realizar programación de grupos de usuarios.
- Emplee el comando \*112 para dividir el grupo 1 de llamadas salientes automáticas en subgrupos para cada línea.
- Si el valor de Y = 0, al realizar la supervisión de los datos este valor no es mostrado.

**COMANDO \*114****PARÁMETRO: MARCACIÓN POR UNA SOLA TECLA**

**Uso:** Permite especificar si los servicios de marcación directa y marcación abreviada común o privada es necesario tomar tono de Intercom o no.

**Formato:** DDDXXX#

DDD Indica el nº de extensión afectada. Valores: 101-336 (según sistema). Nº de la primera extensión.

XXX Indica el nº de extensión afectada. Valores: 101-336 (según sistema). Nº de la última extensión.

Y Indica que si para marcar un número externo mediante una sola tecla o por marcación abreviada no es necesario descolgar.

Valores:

Y = 0 No disponible.

Y = 1 Disponible.

**V. Inicial:** 1 : Disponible.

**COMANDO \*115****PARÁMETRO: GRUPOS DE LÍNEAS PARA MARCACIÓN DIRECTA.**

**Uso:** Permite formar grupos de líneas conectados automáticamente mediante marcación directa. El servicio de marcación abreviada permite a una extensión tomar una línea pulsando solamente una tecla.

**Formato:** X#

X Indica nº de grupo.

Valores de X	Nº de grupo
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6

**Valor Inicial:** 1 : Grupo 1

**Comentarios:**

Las opciones de llamadas de marcación directa son:

- Usando la tecla MEMO (incluyendo llamadas usando las teclas \* y MEMO)
- Rellamada usando la tecla REDIAL (RELLAMADA)
- Mediante teclas previamente programadas.

Emplee el comando \*110 para constituir grupos de líneas

**COMANDO \*120****PARÁMETRO: CAPACIDAD DE MEMORIA DEL REGISTRO DE NÚMEROS PARA MARCACIÓN ABREVIADA.**

**Uso:** Permite establecer la capacidad de la memoria del registro de números telefónicos para marcación abreviada.

**Formato:** X#

X Indica la capacidad de la memoria.

Valores:

X = 0 80 números.

X = 1 600 números.

X = 2 1000 números.

**V. Inicial:** X = 80 números.

**Comentarios:**

- La relación entre la capacidad de la memoria y el número de dígitos de cada uno de los registros es la siguiente:

Capacidad de la memoria	Número de dígitos
80	2
600	3
1000	3

- Si la capacidad de la memoria se establece en 1000 números, la marcación abreviada privada (MAP) no está disponible.
- Si se cambia la capacidad de la memoria, el nombre del destino de la llamada se almacena en memoria. De otra forma el número de marcación abreviada de ese nombre puede ser mostrado incorrectamente.

**COMANDO \*121****PARÁMETRO: PREFIJO PARA ACCESO A CPA.**

**Uso:** Se puede especificar que un prefijo de acceso a centralita, sea insertado de forma automática, cuando una línea se conecta como extensión de una CPA.

**Formato:** X#

X Indica el código de acceso. Valores: 0 - 9

**V. Inicial:** 9

**Comentarios:** Sólo se puede especificar un código de un dígito como código de acceso.

**COMANDO \*122****PARÁMETRO: INSERCIÓN AUTOMÁTICA DEL PREFIJO PARA CPA.**

**Uso:** Permite la inserción de forma automática del código de acceso a CPA en llamadas usando marcación abreviada realizadas a través de líneas del sistema conectadas como extensiones de CPA.

**Formato:** X#

X Indica si la inserción automática está o no activada.

Valores:

X = 0 No activada

X = 1 Activada

**V. Inicial:** 1 : Activada**COMANDO \*123****PARÁMETRO: MARCACIÓN EN CADENA**

**Uso:** Permite marcar de forma automática números telefónicos de hasta 48 dígitos usando marcación abreviada, marcación directa y marcación automática (encadenadamente).

**Formato:** X#

X Indica si la marcación en cadena está o no disponible.

X = 0 No disponible.

X = 1 Disponible.

**V. Inicial:** 1 : Disponible

**COMANDO \*124****PARÁMETRO: MARCACIÓN ABREVIADA UTILIZANDO LA TECLA \***

**Uso:** Permite realizar marcación abreviada utilizando la tecla \*.

**Formato:** X#

X Indica si la tecla asterisco puede o no usarse en vez de la tecla MARC. ABREV. (SPEED) en marcación abreviada.

Valores:

X = 0 No disponible (No puede ser usada).

X = 1 Disponible (Puede ser usada).

**V. Inicial:** 0 : No disponible (No puede ser usada).

**COMANDO \*125****PARÁMETRO: MODALIDADES DE USO DE LA TECLA MARC. ABREV. (SPEED)**

**Uso:** Permite establecer si la tecla MARC. ABREV. (SPEED) se usa para realizar marcación abreviada normal o un número de división.

**Formato:** X#

X Indica el modo de uso de la tecla MARC. ABREV. (SPEED)

Valores:

X = 0 Modo normal de marcación abreviada.

X = 1 Número interno de división.

**V. Inicial:** 0 : Modo normal de marcación abreviada.

**COMANDO \*126****PARÁMETRO: NÚMEROS DE MARCACIÓN ABREVIADA COMÚN**

**Uso:** Permite programar y verificar todos los números de marcación abreviada común hasta 12 dígitos.

**Formato:** XX(X) #Y(Y)...(Y)#

<b>XX(X) Indica número de marcación abreviada</b>		
<b>Capacidad de memoria</b>	<b>Número de marcación abreviada</b>	<b>Registro de marcación abreviada</b>
80	XX	00 - 79
600	XXX	000 - 599
1000	XXX	000 - 999

XX(X) Indica N° de registro de marcación abreviada.

Valores : 00 -79

000 - 599

000 - 999

Y(Y)...(Y) Indica un número de 1 a 24 dígitos.

Valores Y: 0 - 9

**V. Inicial:** No existe

**Comentarios:**

- Un registro de marcación abreviada a nivel sistema de más de 12 dígitos debe ser registrado y comprobado para cada extensión. Para más información véase el manual de instalación
- Emplee el comando \*120 para programar la capacidad de memoria.
- Cuando el número de marcación abreviada es de 2 dígitos (XX), introduzca 2 dígitos (00 a 79) como valor de XX y pulse la tecla # e introduzca Y(Y)...(Y)
- Cuando se desea visualizar un número de marcación abreviada de 2 dígitos, introduzca 2 dígitos (00 - 79) en XX y pulse # #.
- Si la capacidad de la memoria de marcación abreviada común se establece en 1000 registros, no se puede programar ningún registro como marcación abreviada privada.
- Sólo se puede visualizar o programar la memoria común.

**COMANDO \*137**

**PARÁMETRO: SELECCIÓN DE LÍNEA PARA RELAMADA.**

**Uso:** Permite la selección de una línea para realizar la rellamada.

**Formato:** X#

X Indica la línea seleccionada para realizar la rellamada.

Valores:

X = 0 Se emplea la última línea utilizada.

X = 1 Selección automática de línea.

**V. Inicial:** 1: Selección automática.

**Comentarios:**

- Si el tipo de línea utilizada (programada usando el comando \*101) es una línea conectada a una CPA o PBX, emplee la última línea utilizada. Si se utiliza otra línea distinta, el número puede ser marcado incorrectamente, dependiendo si el código de acceso a CPA o PABX está o no disponible.
- Si la selección de línea se realiza de forma automática, el sistema selecciona una línea del grupo 1 multiusuario saliente.

**COMANDO \*138**

**PARÁMETRO: GRABACIÓN EN MEMORIA DEL NUMERO MARCADO**

**Uso:** Permite establecer si un número marcado debe o no memorizarse.

**Formato:** X#

X Memorización.

Valores:

X=0 No se guarda en memoria.

X=1 Se guarda en memoria.

**V. Inicial:** 1: Se guarda en memoria

**Comentarios:**

- Los números marcados mediante marcación abreviada se memoriza independientemente de la programación que se establezca.

**COMANDO \*140****PARÁMETRO: CLASES DE SERVICIO EN EXTENSIONES (RESTRICCIONES).**

**Uso:** Permite asignar el tipo de restricción a la que está sometida una extensión tanto en modo día como noche.

**Formato:** DDDXXXYZ#

DDD Indica la extensión afectada. Valores: 101-336 (según sistema). Punto de conexión de la primera extensión.

XXX Indica la extensión afectada. Valores: 101-336 (según sistema). Punto de conexión de la última extensión.

Y Indica clase de servicio en modo día.

Z Indica clase de servicio en modo noche.

Valores		Clase Servicio
Y	Z	
0	0	A
1	1	B
2	2	C
3	3	D
4	4	E
5	5	F
6	6	G

<b>Categoría</b>	<b>Descripción Restricciones</b>
A	Sin restricción
B	Puede programarse la restricción de las siguientes marcaciones: - Todas las que empiezan por los prefijos definidos con el comando *142. - Esta tabla se puede cambiar de clase mediante el comando *144.
C	Están restringidas: - Todas las que empiezan por la tabla del comando *146 (por defecto en el registro 01 está insertado el prefijo 00) - Todas las que empiezan por los prefijos definidos con el comando *142 (si no se ha variado el valor inicial del *144)
D	Están restringidas: - Todas las que empiezan por la tabla del comando *146 (por defecto en el registro 01 está insertado el prefijo 00) - Todas las que empiezan por los prefijos definidos con el comando *142 (si no se ha variado el valor inicial del *144) Puede programarse la restricción de las siguientes marcaciones: - Todas las que empiezan por los códigos programados mediante el comando *147 (por defecto en el registro 01 está insertado el prefijo 9) Pueden permitirse llamadas a los números definidos en la tabla del comando *141, la cual introducirá por defecto como primer valor los códigos insertados en la tabla del comando *147. - Números del servicio de Marcación Abreviada Común mediante el comando *143.
E	Están restringidas las siguientes marcaciones: - Todas las que empiezan por la tabla del comando *146 (por defecto en el registro 01 está insertado el prefijo 00) - Todas las que empiezan por los códigos programados mediante el comando *147 (por defecto en el registro 01 está insertado el prefijo 9) Puede programarse la restricción de las siguientes marcaciones: - Todas las que empiezan por los prefijos definidos con el comando *142 (variando el valor inicial del *144) - Marcación Abreviada Común mediante el comando *143. - Todas las que empiezan por *. - Todas las que empiezan por #.
F	No puede generar llamadas, sólo atender llamadas entrantes y las que le sean transferidas. Puede programarse la restricción de las siguientes marcaciones: - Marcación Abreviada Común mediante el comando *146.
G	Restricción total. Funcionaría a modo de intercomunicador.

**V. Inicial:** 0 : Todas las extensiones clase A.

**Comentarios:**

- Ver los comando \*141, \*142, \*143, \*144, \*146 y \*147.
- Si se programa sólo en modo Día está activa la misma restricción para el modo noche.

**Nota:** En el caso de que los enlaces estén conectados a una CPA (Ver comando \*101), las restricciones se activan a partir del número de toma de línea de la CPA (normalmente "0")

**COMANDO \*141**

**PARÁMETRO: PREFIJOS NO SUJETOS A RESTRICCIÓN.**

**Uso:** Permite definir hasta 32 prefijos de 1 a 10 dígitos (excepto aquellos que comiencen por 0) para los cuales una extensión de clase de servicio D puede efectuar llamadas salientes.

**Formato:** XXY(Y...Y)#

XX Indica N° de registro. Valores: 01 - 32

Y(Y...Y) Prefijo que puede ser marcado. Valores: 1 - 9999999999.

**V. Inicial:** Todos los prefijos permitidos.**Comentarios:**

- Las llamadas que comiencen por la tabla de prefijos definidos en el comando \*147(valor por defecto el 9) están en cualquier caso restringidas.
- Emplee el comando \*140 para definir la clase de servicio.
- Si todos los datos se borran, introduzca X=00 e Y=0.
- Para borrar los datos de cada N° de registro (01 - 32) introduzca Y(Y...Y)=0.
- Si se programan prefijos, debe de considerarse que al prefijo programado se antepone de forma automática los valores definidos en la tabla del comando \*147 (Valor por defecto 9)

**COMANDO \*142****PARÁMETRO: RESTRICCIÓN PARA DESTINOS ESPECIALES.****Uso:** Permite definir 64 destinos sobre los que no pueden realizarse llamadas salientes desde extensiones cuya clase de servicio ha sido definida con el comando \*144.**Formato:** XXYY...Y#

XX Indica N° de registro. Valores: 01 - 64

YY...Y Indica N° restringido de 1 a 10 dígitos. Valores de Y: 0 - 9999999999

**V. Inicial:** No hay prefijo definido.**Comentarios:**

- Pueden programarse 64 números de 1 a 10 dígitos.
- Emplee el comando \*140 para establecer la clase de servicio.
- Para borrar todos los datos, introduzca XX = 00 e Y=0
- Para borrar el valor de cada uno de los registros introduzca YYYYYY = 00000

**COMANDO \*143****PARÁMETRO: RESTRICCIÓN EN MARCACIÓN ABREVIADA COMÚN****Uso:** Permite establecer si los números registrados en marcación abreviada común están sujetos a las restricciones impuestas por la clase de servicio.**Formato:** X#

X Indica si existe o no restricción en MAC, si está o no disponible el Servicio MAC.

Valores:

X=0 No disponible.

X=1 Disponible.

**V. Inicial:** 0 : No disponible.**Comentarios:**

- Emplee el comando \*140 para establecer la clase de servicio.

**COMANDO \*144**

**PARÁMETRO: DESIGNACIÓN DE CLASE DE SERVICIO PARA RESTRICCIÓN DE MARCACIÓN PARA DESTINOS ESPECIALES (comando \*142).**

**Uso:** Permite establecer en qué clase de servicio entrarían en funcionamiento los códigos programados en el comando \*142.

**Formato:** X#

X Indica la clase a partir de la cual está restringida la marcación de números especiales mediante el comando \*142 (incluida dicha clase ).

Valores de X	Clase de Servicio (Esta e inferiores restringidas)
1	B
2	C
3	D
4	E

**V. Inicial:** 1 : B

**COMANDO \*145**

**PARÁMETRO: CONMUTACIÓN AUTOMÁTICA DÍA/NOCHE - NOCHE/DÍA.**

**Uso:** Permite establecer para qué líneas funciona la conmutación automática Día/Noche - Noche/Día.

**Formato:** DDXXY#

DD Indica la línea afectada. Valores: 01-48 (según sistema). N° de la primera línea.

XX Indica la línea afectada. Valores: 01-48 (según sistema). N° de la última línea.

Y Indica si la conmutación está o no activada (disponible) para dichas líneas.

Valores:

Y=0 No disponible.

Y=1 Disponible.

**V. Inicial:** 1: Disponible.

**Comentarios:** Emplee el comando \*140 para establecer la clase de servicio.

**COMANDO \*146**

**PARÁMETRO: RESTRICCIÓN DE PREFIJOS INTERNACIONALES**

**Uso:** Este comando puede usarse para introducir hasta 16 códigos internacionales de 1 a 4 dígitos. Los cuales pueden restringirse usando la clase de servicio de C a E.

**Formato:** DDY(Y)(Y)(Y)#

DD -----, Valores: 01 - 16.

Y(Y)(Y)(Y) Indicarlos prefijos definidos. Valores: 0 - 9999

**V. Inicial:** 01-00

**Comentarios:**

- Emplee el comando \*140 para establecer la clase de servicio.

- Los datos introducidos no pueden ser borrados.

**COMANDO \*147****PARÁMETRO: INTRODUCIR DÍGITOS PARA LARGA DISTANCIA**

**Uso:** Este comando puede usarse para introducir hasta 16 códigos de números de larga distancia de 1 a 4 dígitos. Los cuales pueden restringirse usando la clase de servicio de D a E.

**Formato:** DDY(Y)(Y)(Y)#

DD -----. Valores: 01 - 16.

Y(Y)(Y)(Y) Indicarlos prefijos definidos. Valores: 0 - 9999

**V. Inicial:** 01-9

**Comentarios:**

- Emplee el comando \*140 para establecer la clase de servicio.
- Los datos introducidos no pueden ser borrados.

**COMANDO \*150****PARÁMETRO: POSICIÓN DE LA PAUSA A INSERTAR EN ACCESO A CPA.**

**Uso:** Se puede especificar en que posición debe ser insertada una pausa, cuando se realiza una llamada por una línea del sistema conectada como extensión de otra centralita (CPA).

**Formato:** XY#

X Indica el primer dígito marcado. Valores: 0 - 9.

Y Indica la posición de la pausa respecto al primer dígito.

Valores de Y	Posición de la Pausa
0	No hay pausa
1	Después del primer dígito
2	Después del segundo dígito
.....	.....
8	Después del octavo dígito

**V. Inicial:** 0 - 8: 0 ; 9 : 1

**Comentarios:**

- Emplee el comando \*154 para fijar la duración de la pausa.

**COMANDO \*151****PARÁMETRO: POSICIÓN DE LA PAUSA A INSERTAR EN ACCESO A LÍNEA.**

**Uso:** Permite especificar el lugar de inserción de la pausa para cada número marcado por primera vez cuando el tipo de línea ha sido especificado usando el comando \*101.

**Formato:** XY#

X Indica el primer N° marcado. Valores: 0 -9.

Y Indica posición de inserción de la pausa.

Valor de Y	Posición de la Pausa.
0	No hay pausa
1	Después del primer dígito
2	Después del segundo dígito
.....	.....
8	Después del octavo dígito

**V. Inicial:** Posición de marcación 0 a 9: 0 (No hay pausa).

**Comentarios:**

- Use el comando \*155 para especificar la duración de la pausa.

**COMANDO \*154**

**PARÁMETRO: DURACIÓN DE LA PAUSA ENTRE DÍGITOS (CPA).**

**Uso:** Permite establecer la duración de la pausa cuando el tipo de línea ha sido especificado como extensión de CPA utilizando el comando \*101.

**Formato: XX#**

XX Indica duración de la pausa en segundos.

Valor de XX	Duración de la Pausa
00	0 segundos
01	1 segundos
02	2 segundos
...	.....
15	15 segundos

**V. Inicial:** 03 : 3 segundos.

**COMANDO \*155**

**PARÁMETRO: DURACIÓN DE LA PAUSA ENTRE DÍGITOS EN LÍNEA.**

**Uso:** Permite establecer la duración de la pausa cuando el tipo de línea ha sido especificado como línea utilizando el comando \*101.

**Formato: XX#**

XX Indica la duración de la pausa en segundos.

Valores de XX	Duración de la Pausa
00	0 segundos
01	1 segundo
02	2 segundos
...	.....
15	15 segundos

**V. Inicial:** 03 : 3 segundos.

**COMANDO \*156****PARÁMETRO: DURACIÓN DE LA PAUSA PARA PREFIJO EN MARCACIÓN ABREVIADA.****Uso:** Permite establecer la duración de la pausa cuando se registra la tecla RELLAMADA (REDIAL) usando marcación abreviada.**Formato:** X#

X Indica duración de la pausa en segundos.

Valores de X	Duración de la Pausa
0	3 segundos
1	6 segundos
2	9 segundos
...	.....
9	30 segundos

**V. Inicial:** 0 : 3 segundos.**COMANDO \*157****PARÁMETRO: DURACIÓN DE LA PRE-PAUSA EN MARCACIÓN NORMAL.****Uso:** Permite establecer una pausa que dura hasta que se envía el primer número marcado tras tomar una línea en llamadas externas salientes normales.**Formato:** X#

X Indica duración de la prepausa en segundos.

Valores de X	Duración de la Prepausa
0	0 segundos
1	0.5 segundos
2	1 segundo
3	1.5 segundos
...	.....
7	3.5 segundos

**V. Inicial:** 1 : 0.5 segundos.**COMANDO \*171****PARÁMETRO: SELECCIÓN DE LINEA PARA PRIMER PREFIJO****Uso:** Selección de cada canal ó línea para el operador alternativo No. 1 establecida por el comando \*175.**Formato:** XX YY Z #

XX = De 01 a 48 Primera línea afectada.

YY = De 01 a 48 Última línea afectada.

Z = 0 ó 3 0 Deshabilitada y 3 Habilitada

**V. Inicial:** X = 0 (deshabilitado)

**Comentarios:**

- Establecer estos datos después de la confirmación de la conexión con el operador alternativo.
- El encaminamiento óptimo de la llamada para cada destino es programado con el comando \*177. Cuando el encaminamiento óptimo de la llamada esta operativo, el operador alternativo es seleccionado automáticamente. El operador al que tenemos contratadas las líneas es seleccionado cuando el operador alternativo es puesto como deshabilitado.
- Los de Z = 2 y 3 no están permitidos.

**COMANDO \*172****PARÁMETRO: SELECCIÓN DE LINEA PARA SEGUNDO PREFIJO**

**Uso:** Selección de cada canal ó línea para el operador alternativo No. 2 establecida por el comando \*175.

**Formato:** XX YY Z #

XX = De 01 a 48 Primera línea afectada.

YY = De 01 a 48 Ultima línea afectada.

Z = 0 ó 3 0 Deshabilitada y 3 Habilitada

**V. Inicial:** X = 0 (deshabilitado)

**Comentarios:**

- Establecer estos datos después de la confirmación de la conexión con el operador alternativo.
- El encaminamiento óptimo de la llamada para cada destino es programado con el comando \*177. Cuando el encaminamiento óptimo de la llamada esta operativo, el operador alternativo es seleccionado automáticamente. El operador al que tenemos contratadas las líneas es seleccionado cuando el operador alternativo es puesto como deshabilitado.
- Los de Z = 2 y 3 no están permitidos.

**COMANDO \*173****PARÁMETRO: SELECCIÓN DE LINEA PARA TERCER PREFIJO**

**Uso:** Selección de cada canal ó línea para el operador alternativo No. 3 establecida por el comando \*175.

**Formato:** XX YY Z #

XX = De 01 a 48 Primera línea afectada.

YY = De 01 a 48 Ultima línea afectada.

Z = 0 ó 3 0 Deshabilitada y 3 Habilitada

**V. Inicial:** X = 0 (deshabilitado)

**Comentarios:**

- Establecer estos datos después de la confirmación de la conexión con el operador alternativo.

- El encaminamiento óptimo de la llamada para cada destino es programado con el comando \*177. Cuando el encaminamiento óptimo de la llamada esta operativo, el operador alternativo es seleccionado automáticamente. El operador al que tenemos contratadas las líneas es seleccionado cuando el operador alternativo es puesto como deshabilitado.
- Los de Z = 2 y 3 no están permitidos.

**COMANDO \*174****PARÁMETRO: SELECCIÓN DE LINEA PARA CUARTO PREFIJO**

**Uso:** Selección de cada canal ó línea para el operador alternativo No. 4 establecida por el comando \*175.

**Formato:** XX YY Z #

XX = De 01 a 48 Primera línea afectada.

YY = De 01 a 48 Ultima línea afectada.

Z = 0 ó 3 0 Deshabilitada y 3 Habilitada

**V. Inicial:** X = 0 (deshabilitado)

**Comentarios:**

- Establecer estos datos después de la confirmación de la conexión con el operador alternativo.
- El encaminamiento óptimo de la llamada para cada destino es programado con el comando \*177. Cuando el encaminamiento óptimo de la llamada esta operativo, el operador alternativo es seleccionado automáticamente. El operador al que tenemos contratadas las líneas es seleccionado cuando el operador alternativo es puesto como deshabilitado.
- Los de Z = 2 y 3 no están permitidos.

**COMANDO \*175****PARÁMETRO: AJUSTE DEL NUMERO DEL PREFIJO**

**Uso:** Este comando se usa para establecer el número del operador alternativo para el enrutamiento óptimo de la llamada (EOL).

**Formato:** X YYYYY #

Valores:

X = De 1 a 4 Operador.

YYYYY = de 0 a 999999. Numero de prefijo del operador

**V. Inicial:**

1-050

2-055

3- Vacío

4- Vacío

**Comentarios:**

- Este comando solo estará disponible si se ha habilitado la línea con los comandos \*171 , \*172 , \*173 y \*174
- Para borrar el prefijo marcar 000 en el valor YYY

**COMANDO \*176**

**PARÁMETRO: NÚMERO ESPECIAL PARA INHIBIR EL “EOL”**

**Uso:** Este comando es usado para fijar un número especial que cancela el encaminamiento óptimo de la llamada (LCR) .

**Formato:** XX X #

X dos o tres dígitos

Valores:

XX = De 00 a 999 Numero asignado a la función.

**V. Inicial:** X = 89

**Comentarios:**

- Cuando el encaminamiento óptimo de la llamada (EOL) se cancela, marque el número especial antes de la marcación del número telefónico después de la toma del canal ó línea.
- La marcación en cadena es necesaria cuando Ud. hace la llamada saliente por marcación abreviada, después de la marcación del número especial (establecido por el comando \*123 ).
- El encaminamiento óptimo de la llamada (EOL) se cancela cuando la marcación abreviada contiene caracteres especiales.

**COMANDO \*177**

**PARÁMETRO: DEFINIR LOS PREFIJOS LOCALES PARA EL ENCAMINAMIENTO OPTIMO DE LLAMADAS (EOL) Y LA RUTA DEL OPERADOR ALTERNATIVO (NCC)**

**Uso:** Este comando es usado para el ajuste del prefijo local para el encaminamiento óptimo de la llamada (LCR) y ruta del operador alternativo (NCC)

**Formato:** D..D X Y Z #

D..D = De 0 a 9999 Prefijo de los códigos de área

X	X	1	2	3	4
	ENRUTADOR (Dia)	NCC No.1	NCC No.2	NCC No.3	NCC No.4

Y	Y	1	2	3	4
	ENRUTADOR (Tarde)	NCC No.1	NCC No.2	NCC No.3	NCC No.4

Z	Z	1	2	3	4
	ENRUTADOR (Noche)	NCC No.1	NCC No.2	NCC No.3	NCC No.4

**V. Inicial:** 00 Sin configurar.

**Comentarios:**

- El primer dígito del prefijo local necesita ser configurado, independientemente de los datos establecidos por el comando \*147.

- Seleccionar el enrutador es necesario para día, noche y medianoche
- 1408 prefijos locales como máximo.
- El operador al que contratamos las líneas (PTT) se selecciona cuando el prefijo local es establecido. el numero del prefijo local es limitado. No ponga el prefijo local cuando el operador sea seleccionado.
- Este comando estará activo si las líneas han sido habilitadas con los comandos \*171, \*172, \*173 y \*174

### COMANDO \*180

#### PARÁMETRO: RESTRICCIÓN DE LLAMADAS EXTERNAS SALIENTES POR EXTENSIÓN.

**Uso:** Permite establecer si la generación de llamadas externas salientes de extensiones por determinadas líneas está o no restringida.

**Formato:** DDDXXXYYZ#

DDD Indica la extensión afectada. Valores: 101-336 (según sistema). Posición de la primera extensión.

XXX Indica la extensión afectada. Valores: 101-336 (según sistema). Posición de la última extensión

YY Indica la línea afectada.

Valores: 00 - Todas las líneas

01 - 48 (según sistema) N° de línea

Z Indica si esta o no disponible.

Valores:

Z= 0 No disponible.

Z= 1 Disponible.

**V. Inicial:** 1: Todos las líneas disponibles.

**Comentarios:**

- Sólo las llamadas salientes (conexiones de línea no usadas) están restringidas. La atención de llamadas externas entrantes y en retención sí es posible.
- Si la línea por la cual es posible realizar llamadas externas salientes se restringe por otras funciones, incluyendo funciones multiusuario, la línea deja de estar disponible para realizar llamadas.

### COMANDO \*182

#### PARÁMETRO: OPCIÓN DE SEGURIDAD ANTE CAMBIO DE LÍNEA

**Uso:** Permite determinar si al tomar una línea entrante estando en conversación por otra se abortaría la primera u obliga a ponerla en retención.

**Formato:** X#

X Indica si el cambio de conexión de línea está o no disponible.

X=0 No disponible.

X=1 Disponible.

**V. Inicial:** 1: Disponible.

**COMANDO \*183****PARÁMETRO: ASIGNACIÓN DE EXTENSIONES A PREMARCACIÓN**

**Uso:** Permite definir que extensiones específicas disponen del servicio de premarcación sin necesidad del uso de la tecla específica PREPRG.

**Formato:** XXX YYY Z #

Valores:

XXX Indica la extensión afectada. Valores: 101 - 336 (según sistema). Primera posición de conexión.

YYY Indica la extensión afectada. Valores: 101 - 336 (según sistema). Última posición de conexión.

Z = 0 ó 1    0- No disponible  
                  1- Disponible

**V. Inicial:** X = 0 ( no disponible)

**COMANDO \*185****PARÁMETRO: CAPTURA DE LINEA EN PREMARCACIÓN.**

**Uso:** Captura automática de una línea ó canal, cuando un número específico es marcado en premarcación.

**Formato:** XX YY Z....Z #

XX = De 01 a 80 Número de registro (hasta 80 registros)

YY = De 01 a 06 Número de grupo de línea.

Z....Z = De 0 a 999999999999 Número de teléfono en premarcación.

**V. Inicial:** X = 00 No configurado.

**Comentarios:**

- Los números de premarcación debe ser previamente asignados.
- El número máximo de dígitos por registro de premarcación es de 12 dígitos.
- La llamada saldrá por la línea o grupo de líneas que asignemos con el \*110 al detectar el prefijo programado.

**COMANDO \*190****PARÁMETRO: AJUSTE DE DETECTORES DE TONOS DE MARCACIÓN**

**Uso:** Este comando se usa para establecer si se activa la detección de marcación por tonos cuando se realiza una llamada saliente.

**Formato:** X #

Valores:

X = 0 No activados.

X = 1 Activados.

**V. Inicial:** X = 0

**COMANDO \*191****PARÁMETRO: AJUSTE DEL TIEMPO DE DETECCIÓN DEL TONO OCUPADO**

**Uso:** Este comando se usa para seleccionar el tiempo para detectar el tono de ocupado .

**Formato:** X #

Valores: X = 0 De 0 a 30 = 200 ms

1 = 250 ms

2 = 500 ms

3 = 750 ms

**V. Inicial:** X = 0 200ms

**COMANDO \*193****PARÁMETRO: AJUSTE DEL TIEMPO DE DETECCIÓN DEL TONO OCUPADO (EN INTERCOM)**

**Uso:** Este comando se usa para seleccionar el tiempo para detectar el tono de ocupado en intercomunicador .

**Formato:** X #

Valores: X = 0 De 0 a 10 = 500 ms

1 = 2000 ms

**V. Inicial:** X = 0 200ms

**COMANDO \*300****PARÁMETRO: CLASE DE SERVICIO PARA CADA LÍNEA.**

**Uso:** Permite definir el comportamiento de cada línea en llamadas externas entrantes.

**Formato:** DDXYZ#

DD Indica la línea afectada. Valores: 01 - 48 (según sistema). Número de la primera línea.

XX Indica la línea afectada. Valores: 01 - 48 (según sistema). Número de la última línea.

Y Indica el tipo de servicio en modo día.

Z Indica el tipo de servicio en modo noche.

Valores de Y	Tipo de Servicio (Día)
0	Línea Convencional
1	DISA
2	DDI
3	DIL
5	Desvío Externo

Valores de Z	Tipo de Servicio (Noche)
0	Línea Convencional
1	DISA
2	DDI
3	DIL
5	Desvío Externo

**V. Inicial:** 0 : Línea convencional.

Tipo de Línea	Significado	Observaciones
Línea convencional	Llamadas entrantes convencionales por línea.	
DISA	Servicio línea directa entrante (DISA).	
DDI	Marcación directa entrante	
DIL	Servicio línea directa entrante	La línea se comporta idénticamente que una línea convencional si no se programa una extensión asociada mediante el comando *323.
Desvío externo	Servicio de desvío externo de llamadas.	La línea se designa mediante el comando *600.

**COMANDO \*302**

**PARÁMETRO: TEMPORIZACIONES EN LLAMADAS ENTRANTES**

**Uso:** Permite establecer el tiempo que tiene que transcurrir para que se produzca el salto de llamada en los servicios de llamada entrante, alarma de llamada no atendida y paso del servicio DIL a llamada externa entrante normal.

**Formato:** X#

X Duración de la temporización.

Valores de X	Duración de la Temporización
00	Ninguna
01	2 segundos
02	4 segundos
...	.....
30	60 segundos

**V. Inicial:** 15: 30 segundos.

**Comentarios:**

- Si de servicio DIL se pasa a llamada normal, la extensión asociada deja de recibir timbre y se cambia del modo llamada entrante al modo general de llamada entrante. Emplee los comandos \*310 y \*311 para programar los diferentes timbres.
- Los valores de las temporizaciones van incrementándose de 2 en 2 segundos.

**COMANDO \*303**

**PARÁMETRO: ATENCIÓN AL DESCOLGAR.**

**Uso:** Permite, cuando una línea está recibiendo corriente de llamada, atender dicha llamada simplemente descolgando el microteléfono.

**Formato:** DDDXXXY#

DDD Indica la extensión afectada. Valores: 101 - 336 (según sistema). Primera posición de conexión.

XXX Indica la extensión afectada. Valores: 101 -336 (según sistema). Última posición de conexión.

Y Indica si el servicio está o no activado.

Y=0 No activado.

Y=1 Todas las líneas

Y=2 Solo las líneas que reciban corriente de llamada

**V. Inicial:** 0 : No disponible.

**Comentarios:**

- Para especificar que una línea pueda ser atendida usando el servicio de atención inmediata de llamada entrantes al descolgar debe usar el comando \*304.

**COMANDO \*310**

**PARÁMETRO: ASIGNACIÓN FLEXIBLE DE PUNTOS DE CONTESTACIÓN (DÍA).**

**Uso:** Permite asignar a cada extensión la línea o líneas cuyo timbre debe activarse al entrar una llamada por esa línea.

**Formato:** DDDXXXYYZ#

DDD Indica la extensión afectada. Valores : 101-336 (según sistema). Primera extensión designada.

XXX Indica la extensión afectada. Valores : 101-336 (según sistema). Última extensión designada.

YY Indica las líneas afectadas.

Z= 0 -9 tipo de timbre.

Valores de Z	Tipo timbre	
0	No recibe timbre	
1	Timbre llamada 1	500/666 Hz
2	Timbre llamada 2	500/16 Hz
3	Timbre llamada 3	666/800 Hz
4	Timbre llamada 4	500/8 Hz
5	Timbre llamada 5	Tono interno
6	Timbre llamada 6	Música externa (exu)
7	Timbre llamada 7	Melodía (básica)
8	Timbre llamada 8	Melodía (opcional)
9	Timbre llamada 8	Llamada sin timbre

**V. Inicial:** Las extensiones de la 101 a 104, ambas inclusive. Ninguna de las líneas envía corriente de llamada al resto de las extensiones.

**Comentarios:**

- Si el servicio DISA, DIL ó DDI está activos, este servicio sólo entrará después de la temporización programada para DISA, DIL ó DDI (según cual sea el que corresponda en cada caso).

- La extensión desde la que se realiza la programación también recibe corriente de timbre en los siguientes casos:

- Llamada externa entrante atendida mediante el servicio de mensaje en espera.
- Llamada externa entrante atendida mediante el servicio de mensaje de bienvenida.
- Llamada externa entrante atendida mediante el servicio de discriminador automático Teléfono / Fax
- Llamada entrante recibida durante transferencia de llamada.

- Llamadas externas entrantes realizadas usando el servicio DDI de RDSI con subdirección.
- Llamadas externas entrantes realizadas usando el servicio DIL de RDSI.
- Este comando permite programación ininterrumpida después de YY. Cuando se conecte el teléfono en otra posición introduzca el comando de nuevo.
- Cuando se desee que suenen sólo algunas líneas en una extensión es necesario borrar antes los timbres de esa extensión dando el valor YY=00-0.

**COMANDO \*311**

**PARÁMETRO: PUNTO DE CONTESTACIÓN NOCHE.**

**Uso:** Permite asignar a cada extensión la línea o líneas cuyo timbre debe activarse al entrar una llamada por esa línea en modo noche.

**Formato:** Idéntico funcionamiento al comando \*310.

**V. Inicial:** Idéntico que en el comando \*310.

**Comentarios:**

- Emplee el comando \*084 para designar una extensión para el cambio Día/Noche-Noche/Día. También puede realizarse el cambio mediante un conmutador externo o un temporizador

**COMANDO \*314**

**PARÁMETRO: SELECCIÓN DE MUSICA PARA LLAMADAS ENTRANTES**

**Uso:** Este comando es usado para seleccionar un tipo de melodía en llamadas entrantes.

**Formato:** X Y #

Valores:

X = 0 ó 1 Música base o selección de melodías

Y = 1 a 8 Selección de melodía

	Música 1.	Nombre
Y	1	Musica 1 Mickey Mouse March
	2	Musica 2 It's a small world
	3	Musica 3 " Ampan Man " March
	4	Musica 4 Electrical Parade
	5	Musica 5 She wore a Yellow ribbon
	6	Musica 6 When the saints go marchin' in
	7	Música 7 Ob-la-di, Ob-la-da
	8	Musica 8 All my loving

**V. Inicial:**

El valor por defecto es 0

**Comentarios:**

- Necesita tarjeta EXU
- Este comando es usado solamente para elegir la melodía. Para cambiar el timbre de llamada es necesario modificar los comandos \*310 y \*311

**COMANDO \*315****PARÁMETRO: DIFERENTES TONOS DE TIMBRE**

**Uso:** Este comando es usado para distinguir las llamadas procedentes de los números registrados del resto.

**Formato:** XXX YYY Z #

Valores:

XXX = 101 a 336 Primera extensión

YYY = 101 a 336 Última extensión

Z = 0 ó 1 0 - Disponible

1 - No Disponible

**V. Inicial:**

El valor por defecto es 0

**Comentarios:**

- La inclusión de los números a reconocer se realiza con **PROGRAM** + **05**

Este comando es usado solamente para elegir la melodía. Para cambiar el timbre de llamada es necesario modificar los comandos \*310 y \*311

**COMANDO \*320****PARÁMETRO: ALARMA DE LLAMADA ENTRANTE NO ATENDIDA.**

**Uso:** Si una llamada entrante no es atendida en un tiempo determinado (establecido con el comando \*302), el tipo de sonería que recibe el punto de contestación puede ser diferente para indicar esta situación.

**Formato:** DDXXY#

DD Indica la línea afectada. Valores : 01 - 48 (según sistema). Número de la primera línea.

XX Indica la línea afectada. Valores : 01 - 48 (según sistema). Número de la última línea.

Y Indica si el servicio de alarma está o no activo para la/las líneas afectadas.

Y=0 No activo.

Y=1 Activo.

**V. Inicial:** 0 No activo el servicio de alarma en ninguna línea.

**Comentarios:**

- Sólo existe un tipo de alarma de llamada no atendida, independientemente de los comandos \*310 y \*311.

- El tiempo se regula con el comando \*302.

**COMANDO \*322****PARÁMETRO: VOLUMEN DE ALARMA DE LLAMADA NO ATENDIDA.**

**Uso:** Permite establecer si el volumen de la alarma es igual o superior al volumen del timbre habitual de la extensión. El cambio de tipo de la alarma de llamada en espera (programable con el comando \*302) se establece de la misma manera.

**Formato:** X#

X Indica volumen de la alarma de llamada entrante no atendida (o de alarma de llamada en espera).

Valores de X	Volumen de Alarma
0	Igual al volumen del timbre habitual de la extensión.
1	Muy alto
2	Alto
3	Medio
4	Bajo

**V. Inicial:** 0 : Igual al volumen del timbre habitual de la extensión.

### **COMANDO \*323 LINEA DIRECTA ENTRANTE (DIL)**

**Uso:** Permite especificar la extensión que recibe corriente de llamada por una línea específica.

**Formato:** DoDoD1D1XXXYYY#

DoDo = Indica la línea afectada (01-48)

D1D1 = Indica la línea afectada (01-48)

XXX = Indica extensión afectada (101-336)

YYY = Indica extensión afectada (101 –336)

**V. inicial:** 000

**Comentarios:** Para poner las líneas en modo DIL es necesario haberlo programado con el \*300

### **COMANDO \*324 PARÁMETRO: RESPUESTA A LLAMADA ENTRANTE POR LÍNEA AJENA AL GRUPO MULTIUSUARIO ENTRANTE (Disponibilidad del Servicio).**

**Uso:** Permite especificar si el servicio grupos multiusuario en llamadas externas entrantes estará o no disponible.

**Formato:** X#

X Indica si el servicio está o no disponible.

Valores:

X=0 No disponible.

X=1 Disponible.

**V. Inicial:** 0 : No disponible.

**Comentarios:**

- Los grupos multiusuario entrantes se establecen usando el comando \*325.

- Si el tipo de grupo multiusuario se especifica utilizando el comando \*640 como grupo multiusuario completo, no puede atenderse una llamada entrante por una línea que no pertenezca al grupo.

**COMANDO \*325****PARÁMETRO: ESPECIFICACIÓN DE ATENCIÓN DE LLAMADA POR LÍNEA AJENA A GRUPO MULTIUSUARIO ENTRANTE.**

**Uso:** Permite que, aunque no sea el uso habitual, una llamada externa entrante por una línea no perteneciente al grupo multiusuario sea atendida por una extensión del grupo ajeno.

**Formato:** DDDXXXYY#

DDD Indica la extensión afectada. Valores: 101-336 (según sistema). Primera conexión.

XXX Indica la extensión afectada. Valores: 101-336 (según sistema). Última conexión.

YY Indica Grupo.

Valores de YY	Nº de Grupo
00	Ninguno
01	1
02	2
...	...
15	15

**V. Inicial:** 00 : Ninguno.

**Comentarios:**

- Emplee el comando \*324 para determinar si el servicio de atención de llamada externa entrante por línea no perteneciente al grupo multiusuario está o no disponible.
- Si el grupo se especifica como grupo completo (bidireccional) usando el comando \*640 no puede atenderse una llamada externa entrante por una línea no perteneciente al grupo multiusuario aunque este servicio se programe como disponible.
- Para que este servicio esté disponible, programe una tecla como "captura" o programe un código especial mediante el comando \*081.

**COMANDO \*326****PARÁMETRO: RECEPCIÓN DE TIMBRE DE LLAMADA ENTRANTE EN CONVERSACIÓN.**

**Uso:** Permite que una extensión reciba corriente de llamada estando en conversación a fin de atender la llamada externa entrante que la generó.

**Formato:** DDDXXX#

DDD Indica la extensión afectada. Valores: 101-336 (según sistema). Primera conexión.

XXX Indica la extensión afectada. Valores: 101-336 (según sistema). Última extensión.

Y Indica si se desea que reciba timbre o no.

Y=0 No puede recibir timbre en descolgado.

Y=1 Sí puede recibir timbre en descolgado.

**V. Inicial:** 0 : No puede recibir timbre en descolgado.

**Comentarios:**

Este servicio sólo está disponible para teléfonos específicos.

**COMANDO \*327****PARÁMETRO: DESCONEXION DE LA LINEA EN CASO DE NO RESPUESTA**

**Uso:** Cuando una llamada entrante por DIL no es atendida en un tiempo determinado la centralita dará tono de ocupado.

**Formato:** DoDoD1D1X

DoDo = Indica la línea afectada (01-48)

D1D1 = Indica la línea afectada (01-48)

X = Indica si el servicio esta o no disponible. 0 (llamada continuada) 1 (desconexión)

Valor inicial: 0

**COMANDO \*330****PARÁMETRO: PUNTO DE CONTESTACIÓN ALTERNATIVO.**

**Uso:** Permite definir un segundo punto de contestación para llamadas externas entrantes, bien para cada línea o para todo el sistema.

**Formato:** X#

X Indica si es por cada línea o para todo el sistema.

Valores:

X=0 Un teléfono por línea.

X=1 Ocho teléfonos para todo el sistema.

**V. Inicial:** 0 : Un teléfono por línea.

**Comentarios:**

- Si se especifica la opción ocho teléfonos para todo el sistema, los ocho reciben corriente de llamada simultáneamente.
- Se puede programar cada línea mediante el comando \*331 para que el punto alternativo sea efectivo tanto en modo Día como en modo Noche indistintamente.
- Emplee el comando \*302 para establecer la temporización.
- Emplee el comando \*336 para programar la función liberación de usuario.

**COMANDO \*331****PARÁMETRO: ACTIVACIÓN MODO DÍA/NOCHE PARA PUNTO DE CONTESTACIÓN ALTERNATIVO**

**Uso:** Permite establecer si el servicio de timbre diferenciado está o no disponible para cada línea.

**Formato:** DDXYZ#

DD Indica la línea afectada. Valores: 01-48 (según sistema). Número de la primera línea.

XX Indica la línea afectada. Valores: 01-48 (según sistema). Número de la última línea.

Y Indica timbre diferenciado (Día).

Valores:

Y=0 No activado.

Y=1 Activado.

Z Indica timbre diferenciado (Noche).

Valores:

Z=0 No activado.

Z=1 Activado.

**V. Inicial:** 0 : No activado.

**Comentarios:**

Cuando desee programar el servicio timbre diferenciado de igual forma en modo día y modo noche programe sólo el modo día.

**COMANDO \*333**

**PARÁMETRO: PUNTOS DE CONTESTACIÓN ALTERNATIVO A NIVEL DE LÍNEA.**

**Uso:** Permite establecer la extensión que recibirá el timbre diferenciado de cada línea.

**Formato:** DDXXYYZZZ#

DD Indica la línea afectada. Valores: 01-48 (según sistema). Número de la primera línea.

XX Indica la línea afectada. Valores: 01-48 (según sistema). Número de la última línea.

YYY Indica extensión afectada en modo día.

Valores:

YYY = 000 Ninguno.

YYY = 101 - 336 (según sistema). Punto de conexión.

ZZZ Indica la extensión afectada en modo noche.

Valores:

ZZZ = 000 Ninguno

ZZZ = 101 - 336 (según sistema) Punto de conexión.

**V. Inicial:** 000: Ninguno.

**Comentarios:**

- Cuando desee programar idénticamente en modo día y noche, programe solamente el modo día.

- Se puede programar cada línea mediante el comando \*331 para que el punto alternativo sea efectivo tanto en modo Día como en modo Noche indistintamente.

**COMANDO \*335**

**PARÁMETRO: PUNTOS DE CONTESTACIÓN ALTERNATIVO A NIVEL DE SISTEMA**

**Uso:** Permite designar hasta ocho teléfonos como puntos de contestación para llamadas externas entrantes.

**Formato:** XYYY#

X Indica el número de teléfonos.

Valores:

X=0 Todos los teléfonos del sistema.

X=1-8 1 a 8 teléfonos.

YYY Punto de contestación alternativo. Valores: 101 - 336 (según sistema). Punto de conexión.

**V. Inicial:** 000 : Ninguno.

**Comentarios:**

- Este comando funciona solamente cuando el punto de contestación alternativo se programa para todo el sistema.
- Para borrar introduzca YYY = 000
- Para borrar introduzca X=0 y YYY = 000.

**COMANDO \*336**

**PARÁMETRO: DISPONIBILIDAD DEL PUNTO ALTERNATIVO DE CONTESTACIÓN**

**Uso:** Permite establecer si el grupo multiusuario (Grupo multiusuario entrante y grupo multiusuario bidireccional) se activa o no cuando se realiza una llamada a un usuario que no responde y vence la temporización para punto alternativo de contestación.

**Formato: X#**

X Indica el estado del grupo multiusuario.

Valores:

X=0 No disponible.

X=1 Disponible.

**V. Inicial:** 0 : No disponible.

**COMANDO \*340**

**PARÁMETRO: RESPUESTA INICIAL EN SERVICIO DISA**

**Uso:** Permite especificar, para cada grupo multiusuario, que tipo de señal debe ser enviada en una llamada DISA, cuando el sistema captura la línea automáticamente.

**Formato: XXY#**

XX Indica N° de grupo multiusuario. Valores: 00-15.

Y Indica tipo respuesta inicial en servicio DISA.

Valores de Y	Tipo Respuesta Inicial
0	Tono de Marcación
1	Mensaje Vocal VRU 1-1
2	Mensaje Vocal VRU 1-2
3	Mensaje Vocal VRU 1-3
4	Mensaje Vocal VRU 1-4
5	Mensaje Vocal VRU 2-1
6	Mensaje Vocal VRU 2-2
7	Mensaje Vocal VRU 2-3
8	Mensaje Vocal VRU 2-4
9	Fuente de Música Externa

**V. Inicial:** 0 : Tono de marcación.

**Comentarios:**

- El número de mensajes de la VRU-B se programa con el comando \*9270 (hasta 4 por tarjeta).
- Para la conexión de música externa es necesario conectar la tarjeta EXU.

**COMANDO \*341****PARÁMETRO: TEMPORIZACIÓN ENVÍO SEÑAL RESPUESTA SERVICIO DISA**

**Uso:** Permite establecer la temporización tras la cual el sistema envía la señal de respuesta en servicio DISA.

**Formato:** X#

X Indica la temporización de respuesta en servicio DISA

Valores:

Valores de X	Temporización envío señal respuesta.
0	3 segundos
1	6 segundos
2	9 segundos
3	12 segundos
4	15 segundos
5	18 segundos
6	21 segundos
7	24 segundos
8	27 segundos
9	30 segundos

**V. Inicial:** 6 : 21 segundos.

**COMANDO \*342****PARÁMETRO: LLAMADA DISA NO ATENDIDA.**

**Uso:** Permite especificar qué tratamiento debe dar el sistema a una llamada DISA si al final del tiempo establecido para ser atendida la extensión designada no ha respondido.

**Formato:** X#

X Indica el tratamiento de llamada DISA no atendida.

Valores:

X=0 Desconexión.

X=1 Paso a llamada entrante normal.

**V. Inicial:** 0: Desconexión.

**COMANDO \*343****PARÁMETRO: DESCONEXIÓN DE LLAMADA DISA**

**Uso:** Permite especificar en una llamada DISA al cabo de cuantos segundos después el uso a llamada normal debe de liberarse la línea.

**Formato:** X#

X Indica temporización para desconexión.

Valores:

Valores de X	Temporización desconexión
0	10 segundos
1	20 segundos
2	30 segundos
...	... ..
9	100 segundos

**V. Inicial:** 2 : 30 segundos.

**COMANDO \*344**

**PARÁMETRO: VUELTA A TONO O MENSAJE INICIAL EN DISA**

**Uso:** Permite volver al tono o mensaje inicial de respuesta DISA pulsando la tecla “\*”.

**Formato:** X#

X Indica si la facilidad de vuelta a tono o mensaje inicial está o no disponible.

Valores:

X=0 No disponible.

X=1 Disponible.

**V. Inicial:** 1 : Disponible.

**COMANDO \*345**

**PARÁMETRO: TIEMPO ATENCIÓN A LLAMADA DISA O DDI**

**Uso:** Permite definir el tiempo durante el cual puede ser atendida una llamada DISA o DDI.

**Formato:** X#

X Indica el tiempo durante el cual puede ser atendida una llamada DISA o DDI

Valor de X	Tiempo de Atención
0	Infinito
1	10 segundos
2	20 segundos
3	30 segundos
...	... ..
9	90 segundos

**V. Inicial:** 3 : 30 segundos

**Comentarios:**

- Emplee el comando \*346 para especificar la acción a realizar ante una llamada DISA no atendida.

**COMANDO \*346**

**PARÁMETRO: ACCIÓN EN LLAMADA DISA O DDI NO ATENDIDA**

**Uso:** Permite definir como debe tratarse una llamada DISA no atendida dentro del tiempo especificado mediante el comando \*345.

**Formato:** X#

X Indica el tratamiento a dar a la llamada.

En llamada DISA.

X=0 Liberar la línea.

X=1 Paso a llamada regular entrante.

En llamada DDI

X=0 Llamada continua.

X=1 Paso a llamada regular entrante.

**V. Inicial:** 1: Paso a llamada regular entrante.

**Comentarios:**

- Este comando se utiliza cuando después de recibir tono DISA se marca el número de la extensión.

**COMANDO \*347**

**PARÁMETRO: CAMBIO MANUAL DE LLAMADA DISA A NORMAL.**

**Uso:** Permite activar el servicio por el que una llamada DISA pasa a regular sin haber transcurrido la temporización, mediante la pulsación de “#” dos veces consecutivas, durante la primera respuesta del sistema a dicha llamada.

**Formato:** X#

X Indica si el servicio está o no disponible.

Valores:

X=0 No activado

X=1 Activado

**V. Inicial:** 0 : No disponible.

**COMANDO \*348**

**PARÁMETRO: TIEMPO DE RESPUESTA EN SERVICIO DISA O INFORMADOR**

**Uso:** Permite especificar el tiempo desde que el sistema detecta una llamada externa entrante hasta que se produce la respuesta automática a la misma.

**Formato:** X#

X Indica el tiempo desde la detección de llamada externa entrante hasta el inicio de la respuesta automática.

Valores de X	Tiempo de Respuesta
0	0 segundos
1	3 segundos
2	6 segundos
3	9 segundos

**V. Inicial:** 0 : segundos

**Comentarios:**

- En el caso de los siguientes servicios, la unidad principal responde automáticamente a una llamada externa entrante:

- Selección directa entrante (DISA).
- Servicio contestador (respuesta automática).
- Mensaje en espera (música en espera).

**COMANDO \*349**

**PARÁMETRO: CONFIGURAR EL NUMERO DE EXTENSIÓN EN OPERACIÓN REMOTA.**

**Uso:** Cuando programamos este comando y asignamos un numero de extensión, queda asignada como permitida para la operación remota y el cambio de DIA-NOCHE

**Formato:** X (X) #

Valores:

- X = 0 Activado
- X X = de 00 a 15 Desactivar grupos

**V. Inicial:**

El valor por defecto es 01

**COMANDO \*350**

**PARÁMETRO: FUNCIÓN DE CONVERSIÓN DE NÚMEROS DDI**

**Uso:** Permite establecer el número de dígitos en el número dedicado y especificar si el número dedicado DDI se transforma en número de Intercom y viceversa.

**Formato:** X#

X Indica si el servicio está o no disponible, y el número de dígitos en caso de estar disponible.

Valores de X	Disponibilidad / N° de dígitos
0	No disponible
1	Disponible 1 dígito
2	Disponible 2 dígitos
3	Disponible 3 dígitos
4	Disponible 4 dígitos

**V. Inicial:** 0 : No disponible.

**Comentarios:**

- Emplee el comando \*351 para designar una extensión como punto de contestación exclusivo de una determinada línea.
- El número de dígitos de los números dedicados DDI no es necesario que coincida con el número de dígitos del sistema de numeración de las extensiones (Números de extensión).

**COMANDO \*351****PARÁMETRO: CONVERSIÓN DE NÚMEROS DDI**

**Uso:** Permite realizar la asignación de un número dedicado a un número Intercom si ambos números no son iguales.

**Formato:** WWXXXYZZZZ #

WW Indica nº de DDI (01 a 96)

XXX Indica la extensión afectada. Valores: 101 - 332 (según sistema).

Y Indica si el servicio esta activado 1 o si esta desactivado 0

ZZZZ Indica Número dedicado DDI. Valores: 0 - 9999

**V. Inicial:** No existe

**Comentarios:**

- Este comando funciona solamente si se ha programado la línea como DDI empleando el comando \*300.
- La disponibilidad de la función de conversión (asignación) y el número de dígitos de un número a ser convertido deben especificarse empleando el comando \*350.
- Si el número dedicado DDI se programa con el valor 00000, la función no está disponible.

**COMANDO \*352****PARÁMETRO: LLAMADA DDI EN MODO NOCHE**

**Uso:** Permite seleccionar mediante la tecla de noche el tratamiento de la llamada DDI (mantener el timbre de llamada en la extensión asignada o paso a llamada regular entrante).

**Formato:** X#

X = 0 Desactivado

X = 1 Activado

**V. Inicial:** 0

**COMANDO \*357****PARÁMETRO : MODO ACD POR NO CONTESTA**

**Uso:** Este comando permite definir el modo de ACD por cada línea en caso de que la llamada entrante no sea atendida en un tiempo determinado.

**Formato:** XX YY Z D#

XX = Primera línea 01 a 48

YY = Ultima línea 01 a 48

Z = 0 – Desactivado

1 – Lineal

2 – Circular

D = Tiempo: 0 (10 seg.), 1 (20 seg.), 3 (3seg.)

**V. Inicial:** 0 Desactivado

**COMANDO \*358****PARÁMETRO : MODO ACD A SUBGRUPO DE EXTENSIONES**

**Uso:** Este comando permite redireccionar las llamadas a un grupo de extensiones o subgrupos de extensiones.

**Formato:** XX YY ZZ DDD#

XX = Primera línea 01 a 48

YY = Última línea 01 a 48

ZZ = Grupo o subgrupo de extensiones: 01-16 (grupo de extensiones) 17-20 (subgrupo de extensiones)

DDD = Extensión: 101 a 336

**V.Inicial:** Vacío.

**Comentarios:** Para borrar los datos por se programara en 00 por grupo, 000 para la extensión y para borrar todo, de la primera línea a la última (01 a 48) 00 000#

**COMANDO \*372****PARÁMETRO: TIEMPO DE DETECCIÓN DE SEÑAL DE FAX.**

**Uso:** Permite establecer el tiempo de espera para la detección de la señal de fax, cuando se recibe una llamada externa entrante de Fax.

**Formato:** X#

X Tiempo de espera para la detección de señal CNG de Fax.

Valores:

X= 0 - 1 segundo

1 - 2 segundos

.....

9 - 10 segundos.

**V. Inicial:** 3 : 3 segundos

**Comentarios:**

- Si la llamada es o no de Fax se determina mediante la detección de la señal CNG de Fax durante el tiempo de espera para detección de señal. Puede establecerse un tiempo de espera de 4 segundos como una temporización estándar.
- En el caso de que el sistema no sea capaz de detectar una llamada de Fax, proceda a especificar un tiempo de espera para detección de señal de mayor duración.
- Si un Fax remoto que realiza una llamada externa entrante al sistema no genera la señal CNG, la llamada de Fax es enviada a un teléfono en vez de al Fax.

**COMANDO \*373****PARÁMETRO: TIEMPO DE ESPERA PARA ENVÍO DE FAX**

**Uso:** Permite establecer el tiempo de espera en el envío de fax, antes de comenzar el envío de los datos.

**Formato:** X#

X Indica la duración del tiempo de espera.

Valores de X	Tiempo de Espera
0	5 segundos
1	10 segundos
2	15 segundos
3	20 segundos

**V. Inicial:** 1 : 10 segundos

**Comentarios:**

El tiempo de espera para envío de Fax es el tiempo que transcurre desde que un Fax es llamado hasta que éste responde. Si el tiempo de espera para envío de Fax finaliza sin que el Fax remoto haya respondido, la línea se libera.

**COMANDO \*374**

**PARÁMETRO: TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA A UN FAX AL COLGAR**

**Uso:** Permite que al descolgar el auricular del teléfono en una extensión y oír señal de fax, si se cuelga dentro de un tiempo predefinido, las señales de fax sean transferidas al fax conectado en una extensión convencional del sistema.

**Formato:** XX#

XX Indica el periodo de tiempo en el que colgando se produce la transferencia.

Valores de XX	Tiempo desde el descuelgue
00	No disponible el servicio
01	2 segundos
02	4 segundos
...	... ..
10	20 segundos

**V. Inicial:** 00 : No disponible el servicio.

**COMANDO \*375**

**PARÁMETRO: ENVÍO DE SEÑAL DE FAX**

**Uso:** Permite establecer si se envía o no tono de retorno después del descuelgue automático.

**Formato:** X#

X Indica si esta o no disponible.

Valores:

X=0 No disponible.

X=1 Disponible.

**V. Inicial:** 1 : Disponible.

**COMANDO \*377**

**PARÁMETRO: COLGAR LA LINEA DE FAX CUANDO ESTE ESTA OCUPADO.**

**Uso:** Con este comando se decide que hacer con la línea que detecta señal de Fax cuando este esta ocupado.

**Formato:** X #

Valores:

X = 0 Desactivado

X = 1 Activado

**V. Inicial:** 1 Activado

**Comentarios:**

- Cuando el comando esta en 0 la llamada pasa a ser llamada entrante general.
- Cuando este comando esta a 1 la llamada es colgada si el fax asignado esta ocupado.

### **COMANDO \*378**

**PARÁMETRO: DISCRIMINADOR DE FAX / DESVIO AL CONTESTADOR EN DESVIO “MODO SELECCIÓN DE USUARIO”**

**Uso:** Permite activar una o varias líneas con la función de discriminación de fax y permite definir una extensión como contestador en el desvío “modo selección de usuario”

**Formato:** XXYYY#

XX = Indica la línea afectada (01-48)

YYY = Indica la extensión afectada (101-332)

**V.inicial:** 000 (sin extensión especificada)

### **COMANDO \*380**

**PARÁMETRO: MODO DE APLICACIÓN DEL MENSAJE EN ESPERA.**

**Uso:** Permite establecer el modo manual o automático del mensaje en espera.

- Modo automático: Pulse la tecla “espera” (código 971). El mensaje en espera se transmite para todas las llamadas externas entrantes.
- Modo Manual: Pulse la tecla “espera” (código 971). El mensaje en espera se transmite solamente a una llamada externa entrante.

**Formato:** X#

X Indica el modo de aplicación del mensaje en espera.

Valores:

X=0 Modo automático.

X=1 Modo manual.

**V. Inicial:** 0 : Modo automático.

### **COMANDO \*381**

**PARÁMETRO: TIPO DE MENSAJE EN ESPERA POR GRUPOS PARA LLAMADAS EXTERNAS ENTRANTES.**

**Uso:** Permite definir la fuente de música y/o mensaje en espera en llamadas externas entrantes.

**Formato:** XXY#

XX Indica el grupo multiusuario afectado Valores: 00 -15 (0 -15).

Y Indica la fuente de música y/o mensaje en espera.

Valores de X	Tipo de Mensaje en Espera (Fuente)
0	no disponible
1	VRU 1-1
2	VRU 1-2
3	VRU 1-3
4	VRU 1-4
5	VRU 2-1
6	VRU 2-2
7	VRU 2-3
8	VRU 2-4
9	Fuente de Música Externa

**V. Inicial:** 0 : No disponible.

**Comentarios:**

- El número de mensaje de VRU se programa con el comando \*9270 (hasta 4 mensajes por tarjeta).

**COMANDO \*382**

**PARÁMETRO: DURACIÓN DE MENSAJE DE RESPUESTA A LLAMADA EXTERNA ENTRANTE.**

**Uso:** Permite definir la duración para cada grupo multiusuario del mensaje de respuesta a llamada externa entrante en espera.

**Formato:** XXY#

XX Indica grupo multiusuario afectado. Valores: 00 - 15 (0 - 15).

Y Indica duración del mensaje de respuesta.

Valores de Y	Duración del Mensaje
0	4 segundos
1	8 segundos
2	12 segundos
3	16 segundos

**V. Inicial:** 1 : 8 segundos.

**Comentarios:**

- Tras finalizar el tiempo de transmisión del mensaje de respuesta, la parte llamante recibe tono de espera o música.

**COMANDO \*383**

**PARÁMETRO: TRATAMIENTO DE LLAMADA AL FINAL DE TIEMPO DE LLAMADA EN ESPERA.**

**Uso:** Permite establecer para cada grupo multiusuario el tipo de mensaje de desconexión tras finalizar el tiempo de espera en llamadas externas entrantes.

**Formato:** XYY#

XX Indica grupo multiusuario afectado. Valores: 00 - 15 (00 - 15).

YY Indica tipo de mensaje de desconexión.

Valores de YY	Tipo de Mensaje de Desconexión	
00	Sin mensaje (liberación de línea)	
01	VRU 1-1	Mensaje de desconexión
02	VRU 1-2	
03	VRU 1-3	
04	VRU 1-4	
05	VRU 2-1	
06	VRU 2-2	
07	VRU 2-3	
08	VRU 2-4	
09	Fuente externa de música (EXU)	
11	Transferencia contestador	

**V. Inicial:** 00 : Sin mensaje (liberación de línea)

**Comentarios:**

- Si una llamada no es atendida a causa de permanencia en espera durante un período de tiempo predeterminado, el estado "Retención" se modifica de la siguiente forma:
- Sin mensaje, libera la línea directamente sin enviar mensaje alguno.
- El número de mensajes de VRU se programa con el comando \*9270 (Máximo 4 mensajes por cada tarjeta).

**COMANDO \*384**

**PARÁMETRO: DURACIÓN DEL MENSAJE DE DESCONEXIÓN**

**Uso:** Permite definir para cada grupo multiusuario la duración del mensaje de desconexión en llamada externa entrante en espera.

**Formato:** XXY#

- XX Indica el N° de grupo multiusuario 00 -15
- Y Indica la duración del mensaje de desconexión.

Valores de X	Duración del mensaje
0	4 segundos
1	8 segundos
2	12 segundos
3	16 segundos

**V. Inicial:** 1 : 8 segundos.

**Comentarios:**

- Para que este comando funcione es necesario seleccionar el mensaje de desconexión con el comando \*383.

**COMANDO \*385**

**PARÁMETRO: TIEMPO EN RETENCIÓN DESPUÉS DEL MENSAJE DE LLAMADA EN ESPERA.**

**Uso:** Permite establecer la duración del tiempo en retención, después del mensaje de llamada en espera e inmediatamente antes de la liberación de la línea.

**Formato:** X#

X Indica la duración del tiempo en retención.

Valores de X	Duración de la retención
1	10 segundos
2	20 segundos
3	30 segundos
...	... ..
9	90 segundos

**V. Inicial:** 2 : 30 segundos

**Comentarios:**

- Emplee el comando \*381 para especificar el mensaje en espera.

**COMANDO \*386****PARÁMETRO: DURACIÓN DEL SERVICIO AUTOMÁTICO DE MENSAJE DE LLAMADA EN ESPERA**

**Uso:** Permite establecer el periodo de tiempo durante el cual el servicio de mensaje de llamada en espera en la modalidad establecida pulsando la tecla "espera" (código 971) va a estar activo. Finalizada dicha temporización el servicio automáticamente se desactiva.

**Formato:** X#

X Indica la temporización del servicio de mensaje en espera.

Valores de X	Temporización del Servicio
1	1 hora
2	2 horas
...	... ..
9	9 horas

**V. Inicial:** 1 : 1 hora

**Comentarios:**

- Emplee el comando \*381 para establecer el mensaje de llamada en espera para llamada externa entrante.

- Este comando es efectivo sólo cuando el comando \*380 está en valor 0 (modo automático)

**COMANDO \*387****PARÁMETRO: RELAMADA DESPUÉS DEL MENSAJE EN ESPERA**

**Uso:** Habilitar que una llamada entrante desviada al servicio en espere de timbre de retención mientras es atendida por el mensaje.

**Formato:** XXXYYYZZ#

XXX = Indica primera extensión (101-336)

YYY = Indica segunda extensión (101-336)

ZZ = Indica si la rellamada dará timbre o no 0: flexible asignación de timbre

1: no da timbre

2: timbre

**V.inicial:** 0: flexible asignación de timbre

**Comentarios:**

- El tiempo se define con el comando \*508

**COMANDO \*390**

**PARÁMETRO: TIPO DE MENSAJE EN RESPUESTA AUTOMÁTICA (INFORMADOR) DE LLAMADA EXTERNA ENTRANTE**

**Uso:** Permite establecer para cada grupo multiusuario el tipo de mensaje del servicio de respuesta automática de llamada externa entrante.

**Formato:** DDXY#

- DD Indica el grupo multiusuario afectado. Valores: 00- 15 (0-15)  
X Indica modo

Valores de X	Modo
0	Día
1	Noche
2	Ausente
3	Vacaciones
4	Todos

- Y Indica tipo de mensaje (fuente)

Valores de Y	Tipo de mensaje (fuente)
1	VRU 1-1
2	VRU 1-2
3	VRU 1-3
4	VRU 1-4
5	VRU 2-1
6	VRU 2-2
7	VRU 2-3
8	VRU 2-4
9	Fuente externa de música

**V. Inicial:** 1: VRU 1-1

**Comentarios:**

- Este comando solamente es efectivo cuando el tipo de llamada externa entrante se programa como informador con el comando \*300.
- El número de mensajes de VRU se programa con el comando \*9270 (Hasta 4 por tarjeta).
- Si X = 4 al comprobar los datos, estos no pueden ser visualizados.

**COMANDO \*391****PARÁMETRO: DURACIÓN DEL MENSAJE EN CONTESTACIÓN AUTOMÁTICA (INFORMADOR)**

**Uso:** Permite establecer el tiempo durante el cual se va a repetir el mensaje de respuesta automática (informador) para cada línea.

**Formato:** XXY#

XX Indica grupo multiusuario. Valores: 00 - 15 (0 - 15).

Y Indica la duración del mensaje en contestación automática.

Valores de Y	Duración del mensaje
0	8 segundos
1	16 segundos
2	32 segundos
3	64 segundos

**V. Inicial:** 1 : 16 segundos

**Comentarios:**

- Para que este comando funcione es necesario haber programado el tipo de llamada externa entrante como respuesta automática usando el comando \*300.
- El número de mensajes de la VRU se programa con el comando \*9270 (Hasta cuatro mensajes por tarjeta)

**COMANDO \*392****PARÁMETRO: TRATAMIENTO DE LLAMADA DESPUÉS DEL MENSAJE EN CONTESTADOR AUTOMÁTICO (INFORMADOR)**

**Uso:** Permite especificar el tratamiento que el sistema dará a una llamada después de la emisión del mensaje en servicio de contestación automática (informador)

**Formato:** X#

X Indica el tratamiento a dar a la llamada después del mensaje.

Valores:

X=0 Liberar el línea.

X=1 Paso a llamada externa entrante regular.

**V. Inicial:** 0 : Desconexión.

**Comentarios:**

- Para que este comando funcione es necesario haber programado el tipo de llamada externa entrante como respuesta automática usando el comando \*300.
- Para llamadas externas entrantes regulares, emplee los comandos \*310 y \*311 para designar el punto de contestación.

**COMANDO \*393****PARÁMETRO: TIEMPO DE RESPUESTA AUTOMÁTICA A UNA LLAMADA ENTRANTE**

**Uso:** Permite definir el tiempo que tarda una llamada en saltar al mensaje contestador

**Formato:** XXY

XX = Indica el grupo de líneas afectado (00-15)  
 Y = Indica el tiempo 0: No entra como llamada regular  
     1: 5 segundos  
     2 :10 segundos  
     3 :15 segundos  
     4 :20 segundos  
     5 :25 segundos  
     6 :30 segundos

**V.inicial:** 0: Llamada entrante regular

**Comentarios:** Esta comando es valido cuando estamos en modo informador.

### COMANDO \*394

#### PARÁMETRO: SELECCIÓN DEL MODO DE RESPUESTA AUTOMÁTICA

**Uso:** Permite seleccionar el modo de activación del mensaje en respuesta automática.

**Formato:** XXY#

XX = Indica grupo de líneas afectado (00-15)

Y = Selección del modo del mensaje: 0: Selección por el usuario (por tecla)  
     1 : Selección por modo día/noche (\*390)

**V.inicial:** 0: Selección por el usuario

#### **Comentarios:**

- En caso de seleccionar la opción 0: selección por el usuario, hay que programar las teclas de **mensaje0** a **mensaje3** para la operación de selección de mensaje.
- En caso de seleccionar la opción 1: selección por modo día/noche deberá programarse una tecla de **noche (985)** para hacer el cambio día/noche

### COMANDO \*400

#### PARÁMETRO: ENVÍO AUTOMÁTICO DE TONO DE OCUPADO EN LLAMADAS DDI/RDSI.

**Uso:** Permite, en una situación en la que una línea DDI o RDSI no puede ser atendida de modo inmediato, que pulsando previamente la tecla “espera”(código 971), la parte llamante recibe tono de ocupado en todas las líneas del grupo multiusuario.

**Formato:** XXY#

XX Indica el grupo multiusuario. Valores: 00 - 15 (0 - 15)

Y Indica envío de tono de ocupado.

Valores:

Y=0 No activado

Y=1 Activado

**V. Inicial:** 0 : No activado

#### **Comentarios:**

- Esta función solamente será efectiva cuando el modo de respuesta automática se programa como “Automático” con el comando \*380.
- Emplee el comando \*386 para cancelar de forma automática el envío automático de tono de ocupado.

**COMANDO \*401****PARÁMETRO: FUENTE PARA EL MENSAJE DE NO-MOLESTAR.**

**Uso:** Con este comando se selecciona la fuente del mensaje para una llamada entrante diseccionada a una extensión o grupo en posición No-Molestar

**Formato:** XX YY #

Valores:

XX = 00 a 15 Grupo de extensión

YY = 11 a 24 Tipo de mensaje

YY	Tipo de mensaje
00	Tono de ocupado
11	VRU 1-1
12	VRU 1-2
13	VRU 1-3
14	VRU 1-4
21	VRU 2-1
22	VRU 2-2
23	VRU 2-3
24	VRU 2-4

**V. Inicial:** El valor por defecto es 10

**Comentarios:**

- El parámetro XX = 00 agrupa a todos.
- El numero de mensajes de cada VRU se define en \*9270 (Máx. 4 por VRU)

**COMANDO \*402****PARÁMETRO: TIEMPO PARA EL MENSAJE DE NO-MOLESTAR.**

**Uso:** Con este comando fija la duración del mensaje para una llamada entrante diseccionada a un grupo o extensión en posición No-Molestar

**Formato:** XX YY #

Valores:

XX = 00 a 15 Grupo de extensión

Y = 0 a 3 Tiempo de mensaje

Y	Duración del mensaje
0	8 segundos
1	16 segundos
2	32 segundos
3	64 segundos

**V. Inicial:** El valor por defecto es 1

**Comentarios:**

- El parámetro XX = 00 aúna todos los grupos

**COMANDO \*410****PARÁMETRO: SELECCIÓN DE IDENTIFICACIÓN DE LLAMADA (CALLER ID)**

**Uso:** Permite seleccionar la facilidad identificación de llamada (Caller ID) en cada línea.

**Formato:** DDXXY#

DD Indica la línea afectada. Valores: 01 - 48 (según sistema). Número de la primera línea.

XX Indica la línea afectada. Valores: 01 - 48 (según sistema). Número de la última línea.

Y Indica si la facilidad está o no disponible.

Y = 0 No disponible

Y = 1 Disponible

**Valor inicial:** Y = 0 No disponible

**Comentarios:**

- Está facilidad sólo funciona para líneas analógicas.

**COMANDO \*412****PARÁMETRO: INDICACIÓN DEL NUMERO DE DESTINO EN UN REENVIO.**

**Uso:** Con este comando se posibilita el identificar el numero final desde el que se nos hace una llamada entrante. Con identificación de llamada activa.

**Formato:** X #

Valores:

X = 0 No disponible

X = 1 Disponible

**V. Inicial:**

El valor por defecto es 0

**Comentarios:**

- El parámetro X = 0 tiene solo la identificación normal.

**COMANDO \*413****PARÁMETRO: SALIDA DEL NUMERO DE ORIGEN POR EL PUERTO SERIE.**

**Uso:** Con este comando se da salida de los datos por la PIU del numero desde el que se nos hace una llamada entrante. Con identificación de llamada activa.

**Formato:** X #

Valores:

X = 0 No disponible

X = 1 Disponible

**V. Inicial:** El valor por defecto es 0

**Comentarios:**

- También es efectivo en aplicaciones CTI.

**COMANDO \*414**

**PARÁMETRO: VISUALIZACIÓN DEL NOMBRE EN LA IDENTIFICACIÓN DE LA LLAMADA ENTRANTE.**

**Uso:** Con este comando se permite la visualización del nombre asociado a un numero en identificación de llamada .

**Formato:** XXX YYY Z #

Valores:

XXX = 101 a 110 y 113 a 336 Primera extensión  
 YYY = 101 a 110 y 113 a 336 Última extensión  
 Z = 0 ó 1 0- Disponible  
 1- No disponible

**V. Inicial:** El valor por defecto es 0

**Comentarios:**

- La indicación en el visor del numero y nombre depende del parámetro \*813

Valor	* 813 = 0	* 813 = 1
0 (Activo)	Línea y nombre	Nombre y Duración
1 (Inactivo)	Numero y Línea	Numero y Duración

- Poner a 1 cuando se use teléfono CTI.
- Solo valido para teléfonos específicos.

**COMANDO \*416**

**PARÁMETRO: NUMERO DE DIGITOS VISIBLES EN LA IDENTIFICACIÓN DE LLAMADA.**

**Uso:** Con este comando se define el numero de dígitos que nos presenta el visor. Con identificación de llamada .

**Formato:** X #

Valores:

X = 0 Visibles 11 dígitos  
 X = 1 Visibles 16 dígitos

**V. Inicial:**

El valor por defecto es 1

**Comentarios:**

- Solo se identificara el numero si se ha elegido la opción 0 = 11 dígitos.

**COMANDO \*500****PARÁMETRO: RECUPERACIÓN DE LLAMADAS EN RETENCIÓN**

**Uso:** Permite recuperar llamadas que están retenidas pulsando la tecla RETENCIÓN (HOLD).

**Formato:** DDDXXXY#

DDD Indica la extensión afectada. Valores: 101 - 336 (según sistema). Primer punto de conexión.

XXX Indica la extensión afectada. Valores: 101 - 336 (según sistema). Último punto de conexión.

Y Indica si el servicio está o no disponible.

Valores:

Y=0 No permitido

Y=1 Permitido

**V. Inicial:** 0 : No permitido

**Comentarios:**

- Este comando solamente es efectivo en teléfonos específicos NETCOM DKDA.

**COMANDO \*501****PARÁMETRO: PUESTA EN RETENCIÓN AUTOMÁTICA MEDIANTE TECLA HOLD**

**Uso:** Permite que al pulsar la tecla RETENCIÓN (HOLD) nos de tono interno de invitación a marcar y poder llamar a otra extensión.

**Formato:** DDDXXXY#

DDD Indica la extensión afectada. Valores: 101 - 366 (según sistema). Primer punto de conexión.

XXX Indica la extensión afectada. Valores: 101 - 336 (según sistema). Último punto de conexión.

Y Indica si el servicio de retención automática mediante la tecla HOLD está o no permitido.

Valores:

Y=0 No permitido

Y=1 Permitido

**V. Inicial:** 0: No permitido

**Comentarios:**

- Este comando solamente es efectivo en teléfonos específicos NETCOM DKDA

**COMANDO \*502****PARÁMETRO: TIPO DE RETENCIÓN AUTOMÁTICA**

**Uso:** Permite definir si la retención es exclusiva o normal al pulsar la tecla de INTERCOM

**Formato:** X#

X Indica el tipo de retención.

Valores:

X = 0 Retención normal

X = 1 Retención exclusiva

**V. Inicial:** 0: Retención normal

### COMANDO \*503

#### PARÁMETRO: TIPO DE MÚSICA INTERNA EN ESPERA

**Uso:** Permite especificar el tipo de música interna en espera

**Formato:** XX#

X Indica el tipo de música interna en espera

Valores:

XX = 00 Aria

XX = 01 1ere gimnopedie

XX = 02 Fruehlingslied

XX = 03 Green sleeves

XX = 04 Home on the range

XX = 05 Minuet

XX = 06 The entertainer

XX = 07 Jingle bells

XX = 08 Grande valse brillante

XX = 09 Orphee aux enfers

XX = 10 Believe me, if all those endearing young charms

**V. Inicial:** 02 Fruehlingslied

#### **Comentarios:**

- Este comando funciona solamente si el comando \*504 se programa con valor 0.

### COMANDO \*504

#### PARÁMETRO: TIPO DE MÚSICA EN ESPERA

**Uso:** Permite seleccionar la fuente de música a enviar para cada grupo multiusuario.

**Formato:** XXY#

XX Indica el N° de grupo multiusuario. Valores: 00 - 15 (0 -15)

Y Indica tipo de música en espera

Valores de Y	Fuente de Música
0	Fuente de música interna
1	VRU 1-1
2	VRU 1-2
3	VRU 1-3
4	VRU 1-4
5	VRU 2-1
6	VRU 2-2
7	VRU 2-3
8	VRU 2-4
9	Fuente de música externa

**V. Inicial:** 0: Fuente de música interna

**Comentarios:**

- La música externa en espera requiere tarjeta EXU.
- Si la fuente de música es VRU, se requiere dicha tarjeta.
- El número de mensajes de VRU se programa con el comando \*9270 (Hasta cuatro mensajes por tarjeta).

**COMANDO \*505****PARÁMETRO: CÓDIGO PARA RETENCIÓN (TELEFONOS CONVENCIONALES).**

**Uso:** Permite definir el código que permite a las extensiones convencionales con marcación decádica poner llamadas en retención, sean internas o externas.

**Formato: X#**

X Indica el código para retención.

Valores de X	Código para Retención
1	1
2	2
3	3
...	...
9	9
0	0

**V. Inicial:** 2 : 2

**Comentarios:**

- Para desactivar la función de retención mediante código introduzca 00.

**COMANDO \*506****PARÁMETRO: CÓDIGO PARA RETENCIÓN (TELEFONOS ESPECÍFICOS).**

**Uso:** Permite establecer si el código para retención especificado con el comando \*505 está o no permitido para un teléfono específico determinado.

**Formato: DDDXXXY#**

DDD Indica la extensión afectada. Valores: 101 - 336 (según sistema). Primer punto de conexión.

XXX Indica la extensión afectada. Valores: 101 - 336 (según sistema). Ultimo punto de conexión.

Y Indica si el código para retención está o no permitido para los teléfonos específicos.

Valores:

Y=0 No permitido

Y=1 Permitido

**V. Inicial:** 0 : No permitido

**Comentarios:**

- El código para retención siempre está permitido para teléfonos convencionales, independientemente de lo que se establezca en programación.
- Si el código para retención se programa como permitido para un teléfono específico, la marcación del código durante una conversación automáticamente pone la línea en

retención. No programar como permitido el código en el caso de servicios de banca telefónica mediante señales DTMF.

### COMANDO \*507

#### PARÁMETRO: CÓDIGO PARA ATENDER LLAMADAS RETENIDAS

**Uso:** Permite definir cual es el código que permite a las extensiones convencionales con marcación decádica recuperar llamadas retenidas, sean internas o externas.

**Formato:** X#

X Indica el código para atender llamadas retenidas

Valores de X	Código para atención
00	No permitido
1	1
2	2
3	3
...	...
9	9
0	0

**V. Inicial:** 2 : 2

**Comentarios:**

- Está función puede realizarse desde teléfonos específicos.
- Para hacer que esta función No esté permitida introduzca 00.

### COMANDO \*508

#### PARÁMETRO: TIEMPO DE LLAMADA EN RETENCIÓN

**Uso:** Permite establecer el tiempo que debe transcurrir antes de que se genere un tono de aviso indicando esta situación. En el caso de retención exclusiva este tiempo es el que debe transcurrir antes de pasar a retención normal.

**Formato:** X#

X Indica el tiempo establecido.

Valores de X	Tiempo
0	Ninguno
1	30 segundos
2	60 segundos
3	90 segundos

**V. Inicial:** 1:30 segundos

**Comentarios:**

- Emplee el comando \*322 para establecer el volumen de la alarma (alarma general).

**COMANDO \*509****PARÁMETRO: ATENCIÓN DE LLAMADAS DE OTRO GRUPO**

**Uso:** Permite definir si se pueden atender llamadas retenidas de otros grupos establecidos usando el comando \*710.

**Formato:** X#

X Indica si el servicio está o no disponible.

Valores:

X=0 Permitido

X=1 No permitido

**V. Inicial:** 0 : Permitido

**COMANDO \*520****PARÁMETRO: TRANSFERENCIA DE LLAMADAS AL COLGAR**

**Uso:** Permite que se realice la transferencia de una llamada externa simplemente colgando el auricular.

**Formato:** DDDXXXY#

DDD Indica la extensión afectada. Valores: 101 - 336 (según sistema). Primer punto de conexión.

XXX Indica la extensión afectada. Valores: 101 - 336 (según sistema). Último punto de conexión.

Y Indica si el servicio está o no permitido.

Valores:

Y=0 No permitido

Y=1 Permitido

**Valor Inicial:** 1 : Permitido

**COMANDO \*521****PARÁMETRO: TRANSFERENCIA SIN CONSULTA**

**Uso:** Permite realizar una transferencia de llamada externa pulsando la tecla TRANSF. (TRANSFER) antes de que la extensión de destino responda.

**Formato:** X#

X Indica transferencia sin consulta.

Valores:

X=0 No permitido

X=1 Permitido

X=2 Permitido, incluso en colgado

**Valor Inicial:** Permitido, incluso en colgado

**Comentarios:**

- Debe programarse una de las teclas programable como TRANSF. (TRANSFER)
- Si la función de transferencia de llamadas al colgar no se permite usando el comando \*520, la tecla TRANSF. (TRANSFER) debe usarse incluso cuando X=2 (Permitido, incluso en colgado)

**COMANDO \*522****PARÁMETRO: TEMPORIZACIÓN DE RELAMADA**

**Uso:** Permite definir si una llamada transferida y no atendida debe volver a la extensión que la transfirió, y al cabo de cuanto tiempo debe volver.

**Formato:** X#

X Indica si se debe producir la rellamada y al cabo de cuanto tiempo.

Valores de X	Tiempo
0	No disponible
1	10 segundos
2	20 segundos
3	30 segundos

**Valor Inicial:** 2 : 20 segundos

**COMANDO \*523****PARÁMETRO: RELAMADA EN TRANSFERENCIA INCOMPLETA**

**Uso:** Permite establecer, para cada teléfono, si está o no permitido un tono de alarma de aviso cuando se produce un error de marcación al intentar realizar una transferencia y se cuelga el auricular.

**Formato:** DDDXXX#

DDD Indica la extensión afectada. Valores: 101 - 336(según sistema). Primer punto de conexión.

XXX Indica la extensión afectada. Valores: 101 - 336 (según sistema). Ultimo punto de conexión.

Y Indica si la rellamada está o no permitida.

Valores:

Y=0 No permitida

Y=1 Permitida

**Valor Inicial:** 0 : No permitida

**COMANDO \*524****PARÁMETRO: COMPORTAMIENTO DE LLAMADA TRANSFERIDA Y NO ATENDIDA**

**Uso:** Permite especificar si una llamada no ha sido contestada si se desea que se produzca una rellamada o te la deje en retención.

**Formato:** X#

X Indica el tipo de comportamiento de una llamada al ser transferida y no atendida.

Valores:

X=0 Rellamada

X=1 Espera

**Valor Inicial:** 0 : Rellamada

**Comentarios:**

Efectivo cuando se programa como No permitido con el comando \*523.

**COMANDO \*525****PARÁMETRO : DESTINO DE LLAMADA TRANSFERIDA SIN CONSULTA**

**Uso:** Si una llamada transferida sin consulta no es atendida, puede volver a la extensión que la transfirió o desviarse a una extensión de Voice Mail.

**Formato:** X#

X = 0 Rellamada a la extensión original.

1 Transferencia a extensión de Voice Mail.

**V.Inicial:** 0 Rellamada a la extensión original

**COMANDO \*600****PARÁMETRO: DESVÍO EXTERNO POR LÍNEA**

**Uso:** Permite especificar para cada línea si el desvío externo está o no permitido tanto en día como noche.

**Formato:** DDXYZ#

DD Indica la línea afectada. Valores: 01 - 48 (según sistema). Número de la primera línea.

XX Indica la línea afectada. Valores: 01 - 48 (según sistema). Numero de la última línea.

Y Indica desvío externo (Día).

Valores:

Y=0 No permitido.

Y=1 Permitido.

Z Indica desvío externo (Noche).

Z=0 No permitido.

Z=1 Permitido.

**Valor Inicial:** 0 : No permitido

**Comentarios:**

- Permite definir para cada línea si es o no posible realizar desvío externo.

- Si el tipo de servicio definido en modo día y en modo noche es el mismo no es necesario programar el modo noche.

- Si se recibe una llamada externa entrante por una línea que tiene permitido el desvío externo mediante el comando \*300, la llamada será transferida a la línea que se haya programado con este comando. (Se selecciona la línea de posición más alta entre los que estén libres).

- Emplee el comando 619 para programar el n° telefónico de destino (prográmelo usando los números registrados en el registro de marcación abreviada).

**COMANDO \*601****PARÁMETRO: DESVIO EXTERNO AUTOMATICO**

**Uso:** Con este comando se define el tipo de desvío y los destinos para cada grupo de usuarios en ausente

**Formato:** DD XX Y Z #

Valores:

DD = De 00 a 15 Numero de grupo (00 todos los grupos)

01 grupo 1

02 grupo 2

.....

03 grupo 3

XX = De 01 a 11

XX	Modo
01	Desvío fijo
02	Desvío sígueme
03	Desvío simultaneo
04	Desvío fijo en no respuesta
05	Desvío sígueme en no respuesta
06	Desvío de marcación simultanea en no respuesta
08	Modo informador
09	Modo ocupado
10	Selección por el llamante (Desvío o grabación en contestador)
11	Entrada de llamadas normal

Y = 1 a 6 Selección del primer destino.

Z = 1 a 6 Selección del segundo destino

**V. Inicial:** El valor por defecto es 01 (grupo 01) en 00

**Comentarios:**

- Para registrar el numero de destino se usa el comando \*619 (3 y 4 ).
- Es necesario grabar una tecla de desvío (981)

**COMANDO \*605**

**PARÁMETRO: TIPO DE MENSAJE DE DESCONEXIÓN EN DESVÍO EXTERNO.**

**Uso:** Permite establecer el tipo de mensaje de desconexión que debe enviarse en desvío externo.

**Formato:** XXYY#

XX Indica el grupo multiusuario. Valores: 00-15 (Grupos 0 a 15)

YY Indica tipo de mensaje de desconexión.

Valores de YY	Tipo de Mensaje de Desconexión		
00	Continuación del desvío / Desconexión de línea		
01	VRU 1-1	Mensaje de desconexión	
02	VRU 1-2		
03	VRU 1-3		
04	VRU 1-4		
05	VRU 2-1		
06	VRU 2-2		
07	VRU 2-3		
08	VRU 2-4		
09	Fuente externa de música EXU		
11	Transferencia externa		

**Valor Inicial:** 00 : Continuación del desvío / Desconexión de línea

**Comentarios:**

- Cuando el destino del desvío no responde en el tiempo que previamente establecido programado con el comando \*610), el sistema procede de la siguiente forma.
- Desconexión de línea / continuación del desvío. Si no hay mensaje de desconexión, continúa el desvío y desconecta la línea si hay alguno.
- Mensaje de desconexión. Libera la línea tras enviar el mensaje de desconexión.
- Emplee el comando \*9270 para establecer el número de mensajes de VRU (Hasta 4 por tarjeta).

**COMANDO \*606**

**PARÁMETRO: DURACIÓN DEL MENSAJE DE DESCONEXIÓN EN DESVÍO EXTERNO.**

**Uso:** Permite establecer la duración del mensaje de desconexión en desvío externo.

**Formato:** XXY#

- XX Indica el número de grupo multiusuario. Valores: 00-15 (Grupos 0 a 15).
- Y Indica duración del mensaje de desconexión en desvío externo.

Valores de Y	Duración del mensaje
0	4 segundos
1	8 segundos
2	12 segundos
3	16 segundos

**Valor Inicial:** 1 : 8 segundos

**Comentarios:**

- Para que este servicio sea efectivo es necesario haber establecido el tipo de mensaje VRU o fuente de música externa en el comando \*605.

**COMANDO \*607**

**PARÁMETRO: LOCALIZACIÓN DEL CONTESTADOR AUTOMATICO (Espere)**

**Uso:** Este comando es usado para poner el puerto STI que tendrá instalado el contestador automático externo.

**Formato:** XXX #

Valores:

XXX = 000 Sin extensión

De 111 a 332 Numero de la extensión del contestador.

**V. Inicial:** X = 000**COMANDO \*608****PARÁMETRO: TIEMPO DE ESPERA PARA LA RESPUESTA DEL CONTESTADOR AUTOMATICO (Espere)****Uso:** Este comando es usado para poner el tiempo de espera para la respuesta de un contestador automático externo conectado a un puerto STI**Formato:** X #

Valores:

X = 0 5 segundos.

1 10 segundos

2 15 segundos

3 20 segundos

**V. Inicial:** X = 3**Comentarios:**

La línea es desconectada, cuando un contestador automático no contesta en el tiempo programado.

**COMANDO \*609****PARÁMETRO: INDICACIÓN DE LLAMADA ENTRANTE DURANTE DESVÍO EXTERNO.****Uso:** Permite establecer si se da o no, tono de llamada externa entrante en las extensiones programadas con los comandos \*310 y \*311 (asignación flexible de punto de contestación en modo Día/Noche)cundo está en curso un desvío externo (desvío externo automático).**Formato:** X#

X Indica tono de llamada externa entrante.

Valores:

X=0 No disponible

X=1 Disponible

**Valor Inicial:** 0 : No disponible**Comentarios:**

- Emplee los comandos \*310 y \*311 para designar los puntos de contestación.

-El tono de llamada externa entrante continúa recibándose hasta que la llamada desviada es atendida o la corriente de llamada externa entrante termine.

**COMANDO \*610**

**PARÁMETRO: TEMPORIZACIÓN DE LA LLAMADA A DESTINO REMOTO EN DESVÍO EXTERNO.**

**Uso:** Permite establecer el tiempo durante el cual sonara la llamada en el 1º destino en modo “sígueme” antes de saltar al 2º destino y para especificar el tiempo que sonara en el destino en el modo “desvío fijo”.

**Formato:** X#

X Indica temporización de la llamada a destino remoto en desvío externo.

Valores:

X=1 10 segundos

...

X=9 100 segundos

**Valor Inicial:** 4 : 50 segundos

**Comentarios**

- Este comando se utilizará cuando el comando \*601 esté programado como desvío sígueme.

**COMANDO \*611**

**PARÁMETRO: DURACIÓN DE LLAMADA (CONVERSACIÓN) EN DESVÍO EXTERNO.**

**Uso:** Permite establecer el tiempo que transcurre desde que la llamada transferida es recibida hasta que es desconectada y liberada la línea.

**Formato:** XX#

XX Indica duración de la llamada.

Valores de XX	Duración de la llamada
00	1 minutos
01	3 minutos
02	5 minutos
03	10 minutos
04	20 minutos
05	30 minutos
06	60 minutos
07	70 minutos
08	80 minutos
09	90 minutos
10	100 minutos
11	110 minutos
12	120 minutos
13	130 minutos
14	140 minutos
15	150 minutos

**Valor Inicial:** 02 : 5 minutos

**COMANDO \*612****PARÁMETRO: SELECCIÓN DE LÍNEA DE SALIDA EN DESVÍO EXTERNO**

**Uso:** Permite definir si cuando se produce un desvío externo, el sistema puede elegir como línea de salida cualquiera del sistema o sólo las del mismo grupo.

**Formato:** X#

X Indica tipo de línea de salida a utilizar.

Valores:

X=0 Todas las del sistema.

X=1 Mismo grupo.

**Valor Inicial:** 0 : Mismo grupo

**COMANDO \*615****PARÁMETRO: PROGRAMACIÓN DEL NUMERO DE ORIGEN PARA DESVIO EXTERNO.**

**Uso:** Permite definir el numero que se desviara en la opción “desvío por numero llamante”.

**Formato:** XX Y.....Y #

Valores:

XX = De 01 a 99 Numero de registro

Y.....Y = De 0 a 999...(16 dígitos) Numero de usuario

**V. Inicial:** Vacío

**Comentarios:**

- Es posible utilizar los registros de los números de cambio automático Dia /Noche.
- El número específico de números, pueden ser registrados con un máximo de 16 dígitos y 50 números.
- El modo de la función de contestador automático y desvío (ECF) por cada número específico, es establecido por el comando \*616. (El ajuste por usuario esta también disponible.)
- Cuando el número es de 16 dígitos , el primer digito no puede ser mostrado en el visor del teléfono.

**COMANDO \*616****PARÁMETRO: DESVIO EXTERNO AUTOMATICO POR IDENTIFICACIÓN DE LLAMADA**

**Uso:** Permite desviar números por identificación de llamada que previamente han sido grabados en un registro.

**Formato:** DoDoD1D1XXYZ#

DoDo = Indica el número de origen (01-99)

D1D1 = Indica el tipo de desvío: de 01 a 11

D1D1	Modo
01	Desvío fijo
02	Desvío sígueme
03	Desvío simultaneo
04	Desvío fijo en no respuesta
05	Desvío sígueme en no respuesta
06	Desvío de marcación simultanea en no respuesta
08	Modo informador
09	Modo ocupado
10	Selección por el llamante (Desvío o grabación en contestador)
11	Entrada de llamadas normal

XX = Indica el numero de grupo donde esta el numero de destino (00 –15)

Y = Indica el primer destino (1-6)

Z = Indica el segundo destino (1-6)

**V. Inicial:** 11 Llamada regular entrante

**Comentarios:**

Para que este comando tenga efecto, el \*300 deberá ponerse en modo 5-desvío externo

**COMANDO \*617**

**PARÁMETRO: COMPORTAMIENTO DURANTE DESVÍO EXTERNO**

**Uso:** Permite establecer si el sistema envía tono de marcación o tono de llamada saliente hasta que el destino responda o se produzca la desconexión después del envío del mensaje de desconexión.

**Formato:** X#

X Indica el comportamiento durante desvío externo.

Valores:

X=0 Tono de marcación

X=1 Tono de llamada saliente

**Valor Inicial:** 0 : Tono de marcación

**COMANDO \*618**

**PARÁMETRO: ACTIVACIÓN DE DESVÍO EXTERNO EN MODO SÍGUEME O SIMULTÁNEO**

**Uso:** Permite la activación del desvío externo en modo simultáneo o sígueme programado en el comando \*601.

**Formato:** X#

X Indica si está o no activado el desvío externo en modo sígueme o simultáneo

Valores :

X=0 No Activado

X=1 Activado

**Valor inicial:** 0 : No activado.

### COMANDO \*619

#### PARÁMETRO: REGISTRO DEL NUMERO DE DESTINO DE DESVIO EXTERNO AUTOMATICO

**Uso:** Registro del numero de destino de un desvío externo automático (ECF)

**Formato:** DD X Y Z....Z #

- DD = De 00 a 15 Numero de grupo.
- X = De 1 a 6 N° de destino.
- Y = 1 ó 2    1 Primera mitad (De 1° al 12°)
- 2 Segunda mitad (Del 13° al 24°)
- Z....Z =    Numero de teléfono (12 dígitos Max. )

**V. Inicial:** Ninguno

#### **Comentarios:**

- Es también posible fijar el número de teléfono del destino de desvío (ECF) por programación del usuario desde el teléfono No.1 para funcionar con cambio día / noche. Se realiza normalmente por el usuario
- El número de teléfono del destino de desvío (ECF) puede ser registrado con un máximo de 24 dígitos y 6 números para cada número de grupo de usuarios .
- El número de teléfono del destino de desvío (ECF) instalado por este comando se usa para la selección del destino del desvío externo de \*601 y \*616.
- El método de programación es diferente dependiendo del número de dígitos del número de teléfono

- 1) El método de programación de un número de teléfono con 12 dígitos o menos.
  - Programe 1 en Y y programe el numero (1-12 dígitos) en Z
  - No introduzca 2 en Y
- 2) El método de programación de un número de teléfono con 13 dígitos o más.
  - Programe 1 en Y e introduzca los primeros 12 dígitos en (Z).
  - Asegúrese de introducir 12 dígitos
  - Programe 2 en (Y) e introduzca el resto del numero desde el digito 13 en (Z)

- Para cancelar cada destino de desvío introducir 1 en (Y) e introducir 0 en (Z).
- Para cancelar todos los desvíos para cada grupo de usuarios, introducir 0 en (X) , 0 en (Y) y 0 en (Z).

### COMANDO \*620

#### PARÁMETRO: LLAMADA EXTERNA (MARCACIÓN DIRECTA) EN DESVÍO EXTERNO MANUAL

**Uso:** Permite establecer si está permitido realizar una llamada externa cuando el teléfono está recibiendo alarma de llamada retenida.

**Formato:** DDDXXXY#

DDD Indica la extensión afectada. Valores: 101 - 336 (según sistema). Primer punto de conexión.

XXX Indica la extensión afectada. Valores: 101 - 336 (según sistema). Ultimo punto de conexión.

Y Indica llamada externa (marcación directa).

Valores:

Y=0 No permitido

Y=1 Permitido

**Valor Inicial:** 0: No permitido

**Comentarios:**

- Si Y = 1 (Permitido), los siguientes números especiales programados con el comando \*081 son efectivos:

- Llamada automática por los grupos del 1 a 6.

- Marcación abreviada por los grupos del 1 a 6.

**COMANDO \*621**

**PARÁMETRO: CARACTERÍSTICA DE LA RETROLLAMADA CUANDO EL DESVIO EXTERNO ES MANUAL**

**Uso:** Si el destino de la transferencia de la llamada esta ocupado, se puede generar un servicio de retrollamada que uniría al interlocutor llamante con el llamado.

**Formato:** X #

Valores:

X = 0 No es posible

X = 1 Posible

**V. Inicial:** El valor inicial es 0

**Comentarios:**

Esta función puede ser usada solamente cuando el desvío manual es realizado desde línea RDSI a línea RDSI.

**COMANDO \*622**

**PARÁMETRO: DESVIO EXTERNO DE LLAMADA ENTRE LINEA RDSI Y LINEA ANALÓGICA (DESVIO MIXTO)**

**Uso:** Se permite el desvío externo de llamada entre un canal RDSI y una línea analógica.

**Formato:** X #

Valores:

X = 0 No es posible

X = 1 Posible

**V. Inicial:** El valor inicial es 0

**Comentarios:**

- En el caso de seleccionar "no posible", cuando se recibe una llamada de entrada por la línea RDSI, la llamada saliente es realizada usando la línea RDSI y cuando una llamada entrante es recibida por la línea analógica, la llamada saliente es realizada usando la línea analógica.

- En el caso de seleccionar “posible” la llamada saliente se realizara usando la línea RDSI o analógica cuando una llamada entrante se recibe por la línea RDSI o analógica, sin importar la clase de línea,
- En el caso de una llamada de desvío externo entre una línea RDSI y una línea analógica, la compensación de nivel de una llamada telefónica se realizara con \*600.

**COMANDO \*624****PARÁMETRO: TIEMPO DE DESVIO POR “NO CONTESTA”**

**Uso:** Se fija el tiempo de espera para desviar una llamada que ha entrado en el sistema y que no ha sido atendida.

**Formato:** XX #

Valores:

XX = 01 3 segundos.

XX = 02 6 segundos.

.....

XX = 30 90 segundos

**V. Inicial:** 04 = 12 segundos

**Comentarios:**

- Si el tiempo de configuración pasa después de recibir una llamada entrante ,el desvío (ECF) comenzará.
- Cuando una indicación de la llamada entrante durante el desvío externo de llamada de la función de desvío (ECF) esta como “disponible”(\*609), incluso si el desvío externo a comenzado, es posible contestar mientras el desvío se realiza.

**COMANDO \*625****PARÁMETRO: NUMERO DE VECES PARA INTENTAR DESVIO EXTERNO**

**Uso:** Se establece cuantas veces realiza el intento para llamar al destino del desvío (ECF) cuando este esta ocupado..

**Formato:** XX #

Valores:

XX = De 01 a 15 Numero de intentos.

**V. Inicial:** 15 Intentos

**COMANDO \*628****PARÁMETRO: AVISO DE DESVIO EXTERNO DE LLAMADA**

**Uso:** En caso de un desvío automático de llamada o de un desvío externo manual, se envía, **# 1 #** por el canal en marcación DTMF, para notificárselo al que recibe la llamada.

**Formato:** XX #

Valores:

XX = 00 No se envía DTMF.

X = 1 Se envía DTMF.

**V. Inicial:** 00

**Comentarios:**

En caso de “no se envía”, introducir 00 con 2 dígitos.

**COMANDO \*630**

**PARÁMETRO: NUMERO DE CONFERENCIAS**

**Uso:** Permite establecer el número de conferencias simultáneas en el sistema.

**Formato:** X#

X Indica el número de conferencias simultáneas.

Valores de X	Número de Conferencias
0	10 10 Conf. De 3 interlocutores (1 interno)
1	7 7 Conf. De 4 interlocutores (2 internos)
2	5 5 Conf. De 6 interlocutores (4 internos)

**Valor Inicial:** 0 = 4 conferencias simultáneas (3 participantes).

**Comentarios:**

- Si se cambia la programación, la nueva programación es efectiva a partir del momento en el que se resetea el sistema o se enciende y se apaga el mismo.
- En cualquiera de las conferencias programadas con este comando el máximo de participantes externos es 2.

**COMANDO \*631**

**PARÁMETRO: INTRUSIÓN POR EXTENSIÓN**

**Uso:** Permite definir que teléfonos pueden intervenir en llamadas externas de otras extensiones.

**Formato:** XXXYYYZ#

XXX Indica la extensión afectada. Valores: 101 - 336 (según sistema). Primer punto de conexión.

YYY Indica la extensión afectada. Valores: 101 – 336 (según sistema). Ultimo punto de conexión.

Z Indica si la intrusión está o no permitida.

Valores:

Z = 0 No permitida

Z = 1 Permitida

**Valor Inicial:** 0 : No permitido

**Comentarios:**

- Para poder utilizar la intrusión se requiere tarjeta CFU.
- Emplee el comando \*708 para programar la función de interrumpir a una extensión que está en conversación externa.

**COMANDO \*632****PARÁMETRO: INTRUSIÓN POR EXTENSIÓN**

**Uso:** Permite definir qué teléfonos pueden ser intervenidos en llamadas de otras extensiones.

**Formato:** DDDXXX#

DDD Indica la extensión afectada. Valores: 101 - 336 (según sistema). Primer punto de conexión.

XXX Indica la extensión afectada. Valores: 101 - 336 (según sistema). Ultimo punto de conexión.

Y Indica si la extensión puede ser intervenida.

Valores:

Y=0 No permitida

Y=1 Permitida

**Valor Inicial:** 1 : Permitida

**Comentarios:**

- Para la intervención se requiere tarjeta CFU.

- Emplee el comando \*708 para programar la función de interrumpir a una extensión que está en conversación externa.

**COMANDO \*633****PARÁMETRO: TONO DE ALARMA Y TONO DE AVISO DE INTRUSIÓN**

**Uso:** Permite definir si debe enviarse o no un tono de aviso a la extensión intervenida.

**Formato:** DDDXXXZ#

DDD Indica la extensión afectada. Valores: 101 - 336 (según sistema). Primer punto de conexión.

XXX Indica la extensión afectada. Valores: 101 - 336 (según sistema). Ultimo punto de conexión.

Y Indica si se debe de recibir tono de alarma en la extensión intervenida.

Valores:

Y=0 No recibir

Y=1 Recibir

**Valor Inicial:** 1: Recibir

**Comentarios:**

- Emplee el comando \*708 para programar la función de interrumpir a una extensión que está en conversación externa.

- Este comando sólo está disponible en teléfonos específicos.

**COMANDO \*634****PARÁMETRO: EXTENSIONES AUTORIZADAS A SUPERVISAR (ESCUCHA EXTERNA)**

**Uso:** Permite definir que extensiones pueden supervisar llamadas externas.

**Formato:** DDDXXX#

- DDD Indica la extensión afectada. Valores: 101 - 336 (según sistema). Primer punto de conexión.
- XXX Indica la extensión afectada. Valores: 101 - 336 (según sistema). Último punto de conexión.
- Y Indica si la supervisión de llamadas externas desde las extensiones especificadas está o no permitida.  
Valores:  
X = 0 No permitida  
X = 1 Permitida

**Valor Inicial:** 0 : No permitida

**Comentarios:**

- Si se conecta un teléfono convencional, sólo son efectivas las programaciones realizadas para extensiones que permitan supervisión (\*635).
- Se requiere una tecla programada como "monitor" (código 990).

**COMANDO \*635**

**PARÁMETRO: SUPERVISIÓN DE LÍNEAS**

**Uso:** Permite establecer si la supervisión de llamadas externas de las distintas extensiones está o no permitida.

**Formato:** DDDXXXY#

- DDD Indica la extensión afectada. Valores: 101 - 336 (según sistema). Primer punto de conexión.
- XXX Indica la extensión afectada. Valores: 101 - 336 (según sistema). Último punto de conexión.
- Y Indica si la monitorización de llamadas externas a determinadas extensiones está o no permitida.  
Valores:  
X=0 No permitida  
X=1 Permitida

**Valor Inicial:** 1 : Permitida

**Comentarios:**

- Si se conecta un teléfono convencional, sólo son efectivas las programaciones realizadas para extensiones que permitan supervisión.

**COMANDO \*636**

**PARÁMETRO: TONO DE AVISO DE SUPERVISIÓN DE LÍNEA**

**Uso:** Permite establecer si en la extensión cuya llamada externa se supervisa debe de recibir un tono de aviso de esta situación al iniciarse la supervisión.

**Formato:** DDDXXXY#

- DDD Indica la extensión afectada. Valores: 101 - 336 (según sistema). Primer punto de conexión.
- XXX Indica la extensión afectada. Valores: 101 - 336 (según sistema). Último punto de conexión.
- Y Indica si debe o no recibir tono de aviso de monitorización.

Valores:

Y=0 No recibir.

Y=1 Recibir

**Valor Inicial:** 1 : Recibir

**Comentarios:**

- Para que este comando funcione se requiere teléfono específico.

**COMANDO \*640**

**PARÁMETRO: GRUPOS DE LÍNEA EN SERVICIO COMPARTIDO**

**Uso:** Permite formar grupos de líneas y definir su operación para uso compartido (Día / Noche).

**Formato:** DDXYZ#

DD Indica la línea afectada. Valores: 01-48 (según sistema). Primer punto de conexión.

XX Indica la línea afectada. Valores: 01-48 (según sistema). Último punto de conexión.

Y Indica tipo de grupo multiusuario en modo día.

Valores de Y	Tipo grupo multiusuario (Día)
0	No pertenece al Grupo
1	Grupo entrante
2	Grupo bidireccional
3	Grupo cerrado

Z Indica tipo de grupo multiusuario en modo noche.

Valores de Z	Tipo grupo multiusuario (Noche)
0	No pertenece al grupo
1	Grupo entrante
2	Grupo bidireccional
3	Grupo cerrado

**Valor Inicial:** 0 : No pertenece al grupo.

**Comentarios:**

- No puede modificarse este comando cuando la línea está en las siguientes situaciones:

- En uso (conversación externa).
- En espera.
- Llamada externa entrante

- Z puede omitirse si no hay variación entre modo día y modo noche.

Tipo grupo multiusuario	Descripción
No pertenece al grupo	Todas las extensiones pueden usarse como grupo general
Grupo entrante	El grupo sólo es efectivo en llamadas externas entrantes. Las llamadas externas salientes y la recuperación de llamadas retenidas es posible desde cualquier extensión.
Grupo bidireccional	El grupo es efectivo en llamadas externas entrantes. Sólo podrán salir por esas líneas las extensiones que pertenezcan al grupo y recuperación de llamadas en

	retención es posible desde cualquier extensión.
Grupo cerrado	El grupo es efectivo para todas las funciones del sistema. No se puede generar ni transferir llamadas a extensiones que no pertenecen al grupo.

**COMANDO \*641**

**PARÁMETRO: ASIGNACIÓN DE NÚMERO DE GRUPO MULTIUSUARIO A CADA LÍNEA**

**Uso:** Permite asignar a cada línea un nº de grupo multiusuario. El grupo puede asignarse en combinación de líneas con grupos de extensiones.

**Formato:** DDXXYY#

- DD Indica la línea afectada. Valores: 01 - 48 (según sistema). Primer punto de conexión.
- XX Indica la línea afectada. Valores: 01 - 48 (según sistema). Ultimo punto de conexión.
- YY Indica Nº de grupo multiusuario.  
Valores:  
Y=00 Grupo Multiusuario Nº 0  
Y=01 Grupo Multiusuario Nº 1  
... ..  
Y=15 Grupo Multiusuario Nº 15

**Valor Inicial:** 00 : Grupo Multiusuario Nº 00

**Comentarios:**

- Emplee el comando \*642 para especificar las extensiones que pertenecen al grupo.
- Si Y=0 (grupo multiusuario Nº 0, grupo multiusuario común), todas las extensiones pueden utilizar la línea, independientemente del tipo de grupo multiusuario al que pertenecen.
- Si se modifica este comando cuando las líneas están en las siguientes situaciones, el sistema puede no reconocerlo:
  - En uso (conversación externa).
  - En espera.
  - Llamada externa entrante.

**COMANDO \*642**

**PARÁMETRO: ASIGNACIÓN DE EXTENSIONES A GRUPO DE LÍNEAS**

**Uso:** Permite especificar que extensiones tienen acceso a los grupos de líneas en servicio compartido.

**Formato:** DDDXXXYYZ#

- DDD Indica la extensión afectada. Valores: 101 - 336 (según sistema). Primer punto de conexión.
- XXX Indica la extensión afectada. Valores: 101 - 336 (según sistema). Ultimo punto de conexión.
- YY Indica Nº de grupo multiusuario.  
Valores:  
Y=00 Grupo Multiusuario Nº 0  
Y=01 Grupo Multiusuario Nº 1  
... ..

- Y=15 Grupo Multiusuario N° 15
- Z Indica si la extensión pertenece o no a ese grupo.  
Valores:  
Z = 0 No pertenece al grupo  
Z = 1 Pertenece al grupo

**Valor Inicial:** 1 : Todas las extensiones pertenecen a todos los grupos

**Comentarios:**

- Si se desea borrar una extensión de todos los grupos introducir el valor 0 en el grupo común. Si por el contrario se desea que una extensión pertenezca a todos los grupos se introduce el valor 1 en el grupo común.
- Emplee el comando \*641 para especificar el número de grupo de líneas.
- No puede modificarse este comando cuando la línea está en las siguientes situaciones:
  - En uso (conversación externa).
  - En espera.
  - Llamada externa entrante.
- Se puede programar que una extensión esté disponible simultáneamente en varios grupos.
- Si mediante programación se establece el grupo único como disponible, todos los grupos están disponibles. Si por programación se establece el grupo único como no disponible, ninguno de los números de grupo está disponible.
- Este comando permite programación ininterrumpida después de YY.

**COMANDO \*670**

**PARÁMETRO: DURACIÓN DEL INTERVALO EN AVISO PERIÓDICO EN CONVERSACIÓN POR UNA LÍNEA**

**Uso:** Permite establecer el intervalo de tiempo que debe transcurrir para que el sistema envíe avisos sucesivos, indicando así la duración de la llamada externa en curso.

**Formato: X#**

X Indica la duración del intervalo.

Valores:

Valores de X	Duración del Intervalo
0	Ninguna (No hay aviso)
1	1 minuto
2	2 minutos
3	3 minutos
...	.....
7	7 minutos

**Valor Inicial:** 0 : Ninguna (No hay aviso)

**COMANDO \*671**

**PARÁMETRO: TIPO DE LLAMADA PARA AVISO PERIÓDICO EN CONVERSACIÓN POR UNA LÍNEA**

**Uso:** Permite establecer si el aviso periódico en conversación por una línea se emite sólo en llamadas externas salientes o en todas las llamadas (salientes y entrantes).

**Formato:** X#

X Indica tipo de llamada externa para aviso periódico en conversación por una línea.

Valores:

X = 0 Sólo en llamadas externas salientes.

X = 1 En todas las llamadas externas, entrantes y salientes.

**Valor Inicial:** 1: En todas las llamadas externas, entrantes y salientes.

**Comentarios:**

- Emplee el comando \*672 para inhibir los avisos en un teléfono determinado.

**COMANDO \*672****PARÁMETRO: TONO DE AVISO EN LLAMADA EXTERNA**

**Uso:** Permite definir si el tono que indica el tiempo de conversación en una llamada externa y la alarma de coste de llamada deben o no ser enviados a la extensión.

**Formato:** DDDXXX#

DDD Indica la extensión afectada. Valores: 101 - 336 (según sistema). Primer punto de conexión.

XXX Indica la extensión afectada. Valores: 101 - 336 (según sistema). Último punto de conexión.

Y Indica si la función está o no disponible.

Valores:

Y = 0 No disponible

Y = 1 Disponible

**Valor Inicial:** 1 : Disponible

**Comentarios:**

- Emplee el comando \*670 para establecer la duración del intervalo para aviso periódico en conversación por una línea

- Este comando sólo funciona en teléfonos específicos.

**COMANDO \*675****PARÁMETRO: CAMBIO AUTOMÁTICO DEL TIPO DE MARCACIÓN**

**Uso:** Permite el cambio de marcación decádica a marcación multifrecuencia al establecerse una llamada externa.

**Formato:** X#

X Indica cambio automático del tipo de marcación.

Valores:

X=0 No disponible

X=1 Disponible

**Valor Inicial:** 0 : No disponible

**Comentarios:**

- En caso de líneas conectadas como en extensiones de una CPA, este servicio no es posible (independientemente de lo que se establezca mediante programación), pudiendo no obstante realizarse de forma manual.

**COMANDO \*687****PARÁMETRO: SELECCION DE MENSAJE DE RESPUESTA EN “SELECCIÓN MODO USUARIO”**

**Uso:** Definir el mensaje de respuesta en la “selección modo usuario” (desvío externo de llamada / función del contestador automático) (se programa con los comandos \*601 o \*616)

**Formato:** XX Y #

Valores:

XX= De 00 a 15 Numero de grupo

Y = 0 Mensaje 0

Y = 1 Mensaje 1

Y = 2 Mensaje 2

Y = 3 Mensaje 3

**V. Inicial:** 1

**Comentarios:**

- El mensaje de respuesta se programa generalmente por las teclas de

a  en el teléfono principal específico con autorización de cambio día/noche o ausente.

Fije la fuente del mensaje que corresponde a su número con el comando \*699

**COMANDO \*688****PARÁMETRO: TIEMPO DEL MENSAJE EN MODO “ SELECCIÓN DE USUARIO”**

**Uso:** Se selecciona el tiempo del mensaje de respuesta en el modo “selección de usuario”

En modo ausente es necesario programar los comandos \*601 o \*616 para cada grupo de usuario.

**Formato:** X #

Valores:

X = 1 8 segundos.

X = 2 16 segundos.

X = 3 32 segundos.

**V. Inicial:** 2 16 segundos

**Comentarios:**

Este comando es a nivel del sistema

**COMANDO \*689****PARÁMETRO: TRANSACCION CUANDO LA OPERACIÓN NO SE REALIZA EN MODO “SELECCION USUARIO”**

**Uso:** Se selecciona que ocurre con la llamada en el modo “selección del usuario” cuando el que llama no marca ninguna opción.

**Formato:** X #

Valores:

X = 0 Desconexión.

X = 1 Desvío (ECF).

**V. Inicial:** 0 desconexión**Comentarios:**

Este comando es a nivel del sistema

**COMANDO \*697****PARÁMETRO: SELECCIÓN DEL MENSAJE DE RESPUESTA EN EL MODO INFORMADOR.****Uso:** Seleccionamos la fuente del mensaje para el modo “informador”.**Formato:** XX Y#

XX Grupo multiusuario (01 a 15)

Y Mensaje (0, 1, 2, 3)

**V. Inicial:** 0: mensaje 0**Comentarios:**

- El mensaje de respuesta se fija generalmente por las teclas teclas

MENSAJE0	MENSAJE3
----------	----------

**COMANDO \*698****PARÁMETRO: ASIGNACION DEL MENSAJE PARA LAS DISTINTAS TECLAS DE MENSAJE EN MODO “INFORMADOR”.****Uso:** Este comando se usa para asignar los distintos mensajes de la VRU a las teclas de mensajes ( MENSAJE 0 A MENSAJE 3)**Formato:** XX Y Z#

XX Grupo multiusuario (01 a 15)

Y Mensaje 0, 1, 2, 3

Z Fuente del mensaje:

1 VRU 1-1

2 VRU 1-2

3 VRU 1-3

4 VRU 1-4

5 VRU 2-1

6 VRU 2-2

7 VRU 2-3

8 VRU 2-4

9 Fuente externa

**V. Inicial:** VRU 1-1**Comentarios:**

Los números de mensajes de la fuente de mensajes VRU es fijada por el comando \*9270 (Máximo 4 mensaje por cada VRU).

**COMANDO \*699****PARÁMETRO: ASIGNACION DEL MENSAJE PARA LAS DISTINTAS TECLAS DE MENSAJE EN MODO “SELECCIÓN DE USUARIO”**

**Uso:** Este comando se usa para asignar los distintos mensajes de la VRU a las teclas de mensajes ( MENSAJE 0 A MENSAJE 3).

**Formato:** XX Y Z#

XX Grupo multiusuario (01 a 15)

Y Mensaje (0, 1, 2, 3)

Z Fuente del mensaje:

1 VRU 1-1

2 VRU 1-2

3 VRU 1-3

4 VRU 1-4

5 VRU 2-1

6 VRU 2-2

7 VRU 2-3

8 VRU 2-4

**V. Inicial:** VRU 1-1

**Comentarios:**

Los números de mensajes de la fuente de mensajes VRU es fijada por el comando \*9270 (Máximo 4 mensaje por cada VRU).

**COMANDO \*700****PARÁMETRO: MODO DE LLAMADA**

**Uso:** Permite definir si la extensión que llama lo hace en modo tono o en modo voz.

**Formato:** X#

X Indica el modo de llamada.

X=0 Tono

X=1 Voz.

**Valor Inicial:** 0 : Tono

**Comentarios:**

- Pulsar la tecla “\*” para cambiar de voz a tono o viceversa, mientras se está llamando.
- Si la tecla micro (código 982) está activada la llamada siempre se realizará por voz.

**COMANDO \*701****PARÁMETRO: SELECCIÓN DE TIMBRE EN LLAMADAS INTERNAS**

**Uso:** Permite elegir que frecuencia se usa para señalar llamadas internas.

**Formato:** X#

X Indica la frecuencia del timbre

X = 0 1000 Hz. - 1333 Hz. modulados por 16 Hz.

X = 1 1000 Hz. modulados por 16 Hz.

**Valor Inicial:** 0 : 1000 Hz. - 1333 Hz. modulados por 16 Hz.

**Comentarios:**

- Este comando es sólo efectivo para teléfonos específicos.

**COMANDO \*702**

**PARÁMETRO: SELECCIÓN AUTOMÁTICA INTERNA**

**Uso:** Permite a las extensiones específicas capturar una vía de intercomunicación, descolgando el auricular o pulsando ALTAVOZ (SPEAKER).

**Formato:** DDDXXXY#

DDD Indica la extensión afectada. Valores: 101 - 336 (según sistema). Primer punto de conexión.

XXX Indica la extensión afectada. Valores: 101 - 336 (según sistema). Último punto de conexión.

Y Indica selección automática interna.

Y=0 No permitido

Y=1 Permitido

**Valor Inicial:** Y : 1 Permitido

**Comentarios:**

- Para teléfonos convencionales, debe programarse este servicio como disponible.

- Este servicio se utilizará en teléfonos específicos cuando se conecten auriculares de operadora.

**COMANDO \*703**

**PARÁMETRO: GRUPOS DE EXTENSIONES EN INTERCOM**

**Uso:** Permite definir si las llamadas internas pueden ser realizadas entre todas las extensiones del sistema o solamente dentro del grupo de extensiones definido con el comando \*718.

**Formato:** X#

X Indica el comportamiento para generar llamadas internas.

X=0 Todas las extensiones del sistema

X=1 Las extensiones del mismo grupo

**Valor Inicial:** 0 : Todas las extensiones del sistema.

**COMANDO \*704**

**PARÁMETRO: AVISO GENERAL Y POR ZONAS**

**Uso:** Permite especificar qué extensiones recibirán el aviso, sea general o por zonas.

**Formato:** DDDXXXY#

DDD Indica la extensión afectada. Valores: 101 - 336 (según sistema). Primer punto de conexión.

XXX Indica la extensión afectada. Valores: 101 - 336 (según sistema). Último punto de conexión.

Y Indica recepción de aviso.

Y=0 No permitido

Y=1 Permitido

**Valor Inicial:** 1 : Permitido

**Comentarios:**

- Si Y = 0, las extensiones afectadas No reciben el aviso en ninguno de los siguientes casos:

- Aviso general.
- Aviso por zonas.
- Equipo externo de megafonía + Aviso general.

**COMANDO \*705**

**PARÁMETRO: TONO DE AVISO EN AVISO GENERAL O POR ZONAS**

**Uso:** Permite establecer si previamente al aviso general las extensiones llamadas reciben o no un tono de aviso.

**Formato:** X#

X Indica tono de preaviso en aviso general.

0	Sin tono
1	500 Hz "pu.pu"
2	1 Khz "pi.pi"
3	EXU "ding.dong,ding.dong"

**Valor Inicial:** 0 : Sin tono.

**Comentarios:**

Si X = 1, disponible (el tono de aviso es enviado precediendo a cada llamada. Si la tarjeta EXU está instalada en el sistema, el tono emitido es del tipo "ding-dong").

**COMANDO \*706**

**PARÁMETRO: TONO DE AVISO EN LLAMADA INTERNA POR VOZ.**

**Uso:** Permite establecer si en las llamadas internas por voz se envía o no un tono de aviso a la extensión que está siendo llamada.

**Formato:** X#

X Indica tono precedente.

X = 0 No enviar tono.

X = 1 Enviar tono.

**Valor Inicial:** 1 : Enviar tono

**Comentarios :**

- Este comando será efectivo siempre que el comando \*700 tenga valor 1 o bien el teléfono específico tenga activada la tecla de "micrófono" (código 982)

**COMANDO \*707****PARÁMETRO: LÍNEA DIRECTA INTERNA (HOT LINE)**

**Uso:** Permite llamar automáticamente a otra extensión simplemente descolgando el auricular del teléfono.

**Formato:** DDDXXXYYY#

DDD Indica la extensión llamante. Valores: 101 - 336 (según sistema). Primer punto de conexión.

XXX Indica la extensión llamante. Valores: 101 - 336 (según sistema). Último punto de conexión.

YYY Indica la extensión llamada según sistema.

Valores:

Y = 000 Ninguna

Y = 101 Punto de conexión 101.

... ... ..

Y = 336 Punto de conexión 336.

**Valor Inicial:** 000 : Ninguna.

**Comentarios:**

- El servicio línea directa interna no está disponible para la extensión que tenga permitidos los siguientes servicios:

- Toma automática de línea al descolgar (comando \*111).

- Atención automática al descolgar (comando \*303).

- Si este servicio se activa para un teléfono convencional no podrá generar otra llamada ni atender una en retención. (La atención inmediata al descolgar y la toma automática de línea al descolgar sí están permitidas).

**COMANDO \*708****PARÁMETRO: INTRUSIÓN EN EXTENSIÓN OCUPADA**

**Uso:** Permite que al llamar a una extensión si está ocupada se pueda entrar en la comunicación pulsando #.

**Formato:** X#

X Indica llamada o no permitido.

Valores:

X = 0 No permitida.

X = 1 Permitida.

**Valor Inicial:** 0 : No permitida.

**Comentarios:**

- Para que este comando sea efectivo se requiera la tarjeta CFU

- Emplee el comando \*631 para especificar la extensión que puede interrumpir.

- Emplee el comando \*632 para especificar la extensión cuya comunicación puede ser interrumpida.

- Emplee el comando \*633 para establecer un tono de aviso a la extensión cuya comunicación se interrumpe.

- Este comando es efectivo en la extensión si está ocupada por una llamada externa o por una externa

- En el caso de que la extensión tenga programado el comando \*709 en permitido no será activa para llamadas externas

**COMANDO \*709****PARÁMETRO: RECEPCIÓN DE TIMBRE EN CONVERSACIÓN**

**Uso:** Permite que una extensión reciba corriente de llamada estando en conversación, a fin de atender la llamada internas que generó dicha corriente de llamada.

**Formato:** DDDXXXY#

DDD Indica la extensión afectada. Valores: 101 - 336 (según sistema). Primer punto de conexión.

XXX Indica la extensión afectada. Valores: 101 - 336 (según sistema). Último punto de conexión.

Y Indica recepción de timbre de llamada.

Valores:

Y = 0 No permitido

Y = 1 Permitido

**Valor Inicial:** 0 : No permitido.

**Comentarios:**

- Este comando sólo funciona en teléfonos específicos.
- Si Y = 0 (No permitido, no se recibe timbre de llamada), ante una llamada interna entrante el sistema actúa como si la extensión estuviese ocupada.

**COMANDO \*710****PARÁMETRO: GRUPOS DE EXTENSIONES**

**Uso:** Permite definir grupos de extensiones a efecto de desvios, capturas, etc..

**Formato:** XXXYYYZZ#

XXX Indica la extensión afectada. Valores: 101 - 336

YYY Indica la extensión afectada. Valores: 101 - 336

ZZ Indica grupo 00 a 15

**V.Inicial:** Todas las extensiones en el grupo 00

**COMANDO \*711****PARÁMETRO: PUNTO DE CONTESTACIÓN ALTERNATIVO (HUNTING GROUP)**

**Uso:** Permite especificar la siguiente extensión a ser llamada dentro de un grupo de extensiones (Hunting Group).

**Formato:** XXXYYY#

XXX Indica la extensión afectada. Valores: 101 - 336 (según sistema). Punto de conexión.

YYY Indica la extensión que es el nuevo punto de contestación.

Valores:

XXX = 000 Sin programación.

XXX = 101 Punto de conexión 101.

... ..

XXX = 336 Punto de conexión 336.

**Valor Inicial:** 000 : Sin programación (Ninguna extensión tiene punto de contestación alternativo).

**Comentarios:**

- No es necesario especificar los teléfonos en orden creciente según sus números de extensión.
- Este comando es válido en llamadas intercom DISA y DDI.
- Pueden especificarse hasta 15 extensiones como puntos de contestación alternativos, uno tras otro.

**COMANDO \*712**

**PARÁMETRO: TEMPORIZACIÓN POR NO RESPUESTA EN DESVÍO INTERNO**

**Uso:** Permite especificar cual es el tiempo que tiene que transcurrir antes de que una llamada interna sea transferida a otra extensión si no es atendida en origen.

**Formato:** X#

X Indica temporización de no respuesta en desvío interno.

Valores:

Valores de X	Temporización
0	Ninguno
1	10 segundos
2	20 segundos
...	...
7	70 segundos

**Valor Inicial:** 3 : 30 segundos.

**Comentarios:**

- Para programar a nivel de usuario la función de desvío pulse (PROG. (PROGRAM) + 1 + 3)

**COMANDO \*716**

**PARÁMETRO : PASO DE LLAMADA DDI A LLAMADA REGULAR POR NO CONTESTA**

**Uso:** Permite si esta disponible o no y el tiempo que debe transcurrir antes de que una llamada DDI no atendida pase a llamada regular entrante.

**Formato:** X#

- X = 0 No disponible
- 1 10 segundos
- 2 20 segundos
- .....
- 9 90 segundos

**V.Inicial:** 0 No disponible

**COMANDO \*717****PARÁMETRO : GRUPO DE EXTENSIONES PARA DDI MÚLTIPLE**

**Uso:** Definir un grupo de extensiones para DDI múltiple

**Formato:** XXX YYY ZZ

XXX = Primera extensión (101 a 336)

YYY = Última extensión (101 a 336)

ZZ = Grupo de extensiones ( 01 a 15)

**V.Inicial:** Grupo 00

**COMANDO \*718****PARÁMETRO: CAPTURA DE LLAMADA EN GRUPOS DE EXTENSIONES**

**Uso:** Este comando es usado para permitir la captura de llamadas dentro de un grupo de extensiones.

**Formato:** XXX YYY ZZ #

XXX = 101 a 336 Primera extensión

YYY = 101 a 336 Última extensión

Z = 00 00 – Grupo común (Aúna todos los grupos)

De 01 a 15 - Grupo

**V. Inicial:**

El valor por defecto es 00

**COMANDO \*720****PARÁMETRO: CANCELACIÓN DE FACILIDADES DE AUSENTE AL DESCOLGAR**

**Uso:** Permite establecer que al descolgar el auricular del teléfono se cancele el modo ausente en dicho teléfono.

**Formato:** X#

X Indica cancelación de ausente al descolgar.

Valores:

X = 0 No disponible

X = 1 Disponible

**Valor Inicial:** 0 : No disponible.

**COMANDO \*721****PARÁMETRO: MENSAJES INFORMATIVOS DE AUSENCIA (TEXTO)**

**Uso:** Permite a una extensión registrar mensajes informativos de ausencia que serán mostrados a las extensiones que le llamen.

**Formato:** DoD11D12(D21D22...Dn1Dn2)#

DoIndica número de categoría de ausencia

Valores de Do	Categoría de Ausencia
0	5
1	6
2	7
3	8
4	9

D11D12 (D21D22...Dn1Dn2) Indica mensaje (hasta 8 caracteres), según tabla recogida a continuación.

		DÍGITOS PARES							
		0	1	2	3	4	5	6	
D I M G I A T R O S	0	0	.	,	'	]	→	>	
	1	1	=	[	SP	"	*	SP	
	2	2	A	B	C	:	#	SP	
	3	3	D	E	F	;	\$	SP	
	4	4	G	H	I	!	%	SP	
	5	5	J	K	L	?	+	SP	
	6	6	M	N	O	&	-	SP	
	7	7	P	Q	R	S	(	SP	
	8	8	T	U	V	)	/	SP	
	9	9	W	X	Y	Z	←	<	

**Valor Inicial:** Todos los dígitos en blanco.

**Comentarios:**

- En servicio remoto no está disponible este comando.
- El valor de Do y el número de estado no coinciden en la activación por parte del usuario (ver tabla de número de categoría de ausencia).
- Al borrar especifique sólo un espacio en blanco.
- Los mensajes disponibles son del 1 al 9. Los mensajes del 1 al 4 han sido incluidos en el sistema como programación inicial. Los mensajes del 5 al 9 son propios del usuario y comunes al sistema. Deben ser programados por el usuario.

**COMANDO \*724**

**PARÁMETRO: MENSAJE DE DESCONEXIÓN EN TRANSFERENCIA DE LLAMADA**

**Uso:** Permite establecer el mensaje de ausencia de desconexión en transferencia de llamada.

**Formato:** XX#

XX Indica tipo de mensaje de desconexión.

Valores de XX	Tipo de mensaje de desconexión
00	Continuación del desvío / desconexión de la línea
01	VRU 1-1
02	VRU 1-2
03	VRU 1-3
04	VRU 1-4
05	VRU 2-1

Mensaje de desconexión

06	VRU 2-2
07	VRU 2-3
08	VRU 2-4
09	Fuente externa de música (EXU)
11	Transferencia externa

**Valor Inicial:** 00 : Continuación del desvío / desconexión de la línea.

**Comentarios:**

- Cuando el destino de la transferencia no responde en el tiempo especificado (programable con el comando \*610), el sistema actúa del siguiente modo:
- Continuación del desvío / desconexión de la línea. Continúa la transferencia si no hay mensaje de transferencia o desconecta la línea en caso de haber mensaje.
- Cuando la línea por la que entra la llamada está programada como DISA, la línea es desconectada independientemente de si el mensaje de transferencia está o no disponible.
- Mensaje de desconexión. Desconecta la línea al finalizar la emisión del mensaje de desconexión.
- Emplee el comando \*9270 para establecer el número de mensajes de la VRU (hasta 4 mensajes por cada tarjeta).

**COMANDO \*725**

**PARÁMETRO: DURACIÓN DEL MENSAJE DE DESCONEXIÓN EN DESVÍO DE LLAMADAS**

**Uso:** Permite establecer el tiempo de emisión del mensaje de desconexión en desvío de llamadas.

**Formato:** X#

X Indica el tiempo de emisión del mensaje de desconexión en desvío de llamadas.

Valores de X	Tiempo emisión del mensaje
0	4 segundos
1	8 segundos
2	12 segundos
3	16 segundos

**Valor Inicial:** 1 : 8 segundos.

**Comentarios:**

- Este comando sólo es operativo cuando se selecciona el mensaje de desconexión con el comando \*724.

**COMANDO \*727**

**PARÁMETRO: TIPO DE TERMINAL QUE RECIBE SEÑAL DTMF**

**Uso:** Permite especificar que terminal recibe una señal DTMF.

**Formato:** X Y ZZZ#

X indica el número de terminal. Valores: 1-8

Y Indica quien recibe multifrecuencia 1 (Voice Mail) 0 ( Otra extensión)  
YYY indica el tipo de terminal. (101 a 336)

**V.Inicial**: 000

### COMANDO \*728

**PARÁMETRO : RECEPCIÓN DE DTMF AL VOICE MAIL PARA LLAMADA ENTRANTE**

**Uso** : Permite asignar multifrecuencia al Voice Mail en una llamada entrante

**Formato** : X #

X = 0 Desactivado

1 Activado

**V.Inicial** = 0 Desactivado

### COMANDO \*800

**PARÁMETRO: TONO DE CONFIRMACIÓN**

**Uso**: Permite definir si al pulsar una tecla se debe emitir o no un tono que confirme que la pulsación es válida.

**Formato**: DDDXXXY#

DDD Indica la extensión afectada. Valores: 101 - 336 (según sistema). Primer punto de conexión.

XXX Indica la extensión afectada. Valores: 101 - 336 (según sistema). Último punto de conexión.

Y Indica tono de confirmación.

Valores:

Y = 0 No disponible

Y = 1 Disponible

**Valor Inicial**: 1 : Disponible.

#### **Comentarios**:

- Este comando sólo es operativo en teléfonos específicos.

- El tono de confirmación puede requerir unos segundos hasta que pase a estar disponible en la extensión tras haber sido programado.

### COMANDO \*810

**PARÁMETRO: FORMATO RELOJ**

**Uso**: Permite definir en que formato se va a visualizar la hora que aparece en la pantalla de los teléfonos específicos.

**Formato**: X#

X Indica el formato reloj.

Valores:

X = 0 Formato 12 horas. (Ejemplo, p 3:15 )

X = 1 Formato 24 horas. (Ejemplo, 15:30 )

**Valor Inicial**: X = 0, Formato 12 horas.

**COMANDO \*811****PARÁMETRO: PRESENTACIÓN EN LA PANTALLA DEL NUMERO LLAMADO Y FECHA Y HORA**

**Uso:** Permite definir si en la pantalla se mostrara el numero marcado o la fecha y la hora en el momento que descuelgue el llamado.

**Formato:** X#

X = 0 Numero llamado  
1 Fecha y hora

**Valor Inicial:** 1

**COMANDO \*812****PARÁMETRO: DURACIÓN DE LLAMADA**

**Uso:** Permite definir si se desea visualizar la duración y el costo de una llamada externa.

**Formato:** X#

X Indica visualización en pantalla.  
Valores:  
X = 0 No disponible  
X = 1 Disponible

**Valor Inicial:** 1, Disponible.

**COMANDO \*813****PARÁMETRO: DURACIÓN DE LLAMADA EXTERNA ENTRANTE**

**Uso:** Permite establecer si la duración de una llamada externa entrante se muestra o no en la pantalla de los teléfonos específicos.

**Formato:** X#

X Indica visualización en pantalla en llamada externa entrante.  
Valores:  
X = 0 No disponible  
X = 1 Disponible

**Valor Inicial:** 0: No disponible.

**COMANDO \*815****PARÁMETRO: TIPO DE IDIOMA**

**Uso:** Permite determinar que idioma se desea tener en pantalla de los teléfonos específicos.

**Formato:** X#

X Indica el idioma a visualizar.

Valores:  
X = 0 Español

X = 1 Inglés

**Valor Inicial:** 0 : Español

#### COMANDO \* 816

**PARÁMETRO: DURACIÓN DE VISUALIZACIÓN EN PANTALLA DE UNA LLAMADA INTERNA**

**Uso:** Permite especificar el tiempo durante el cual se mostrará en pantalla el nombre y número de extensión una vez finalizada la comunicación interna.

**Formato:** X#

X Tiempo de permanencia en pantalla del número y nombre de la extensión.

Valores de X	Tiempo permanencia en pantalla
0	0 segundos
1	10 segundos
2	15 segundos
3	20 segundos

**Valor Inicial:** 0 : 0 segundos

#### COMANDO \*830

**PARÁMETRO: CONSOLAS**

**Uso:** Permite definir el número de extensión de consola y el teléfono asociado a la misma.

**Formato:** DVWXXXYYY#

D Indica el número de consola conectada en el sistema. Valores: 1 - 8

V Indica si la consola esta o no conectada.

Valores:

V = 0 Consola no conectada.

V = 1 Consola conectada.

W Indica el numero de conexión. Valores: 1 - 4

XXX Indica la extensión asignada a la consola. Valores: 101 - 336 (según sistema).

YYY Indica la extensión asociada a la consola. Valores: 101 - 336 (según sistema).

**Valor Inicial:** No hay consolas definidas.

**Comentarios:**

- Si se programa el comando \*831 y el \*830 en una misma extensión, el \*830 no es operativo en esa extensión

#### COMANDO \*831

**PARÁMETRO : CONSOLA PARA MARCACIÓN DIRECTA**

**Uso:** Permite asignar una consola a una extensión asociada para marcación directa.

**Formato :** XXXDDD#

XXX Número de extensión asociada a la consola  
DDD Número de extensión asignada a la consola

**Valor inicial** : No hay consolas asignadas a extensiones

**Comentarios** :

- Si se programa el comando \*831 y el \*830 en una misma extensión, el \*831 no es operativo en esa extensión
- No es necesario borrar las teclas de la consola para marcación directa ya que se borran automáticamente al activar este comando

**COMANDO \*840**

**PARÁMETRO: TIPO DE MARCACIÓN EN TELÉFONO CONVENCIONAL**

**Uso**: Permite definir si una extensión es decádica o multifrecuencia.

**Formato**: DDDXXX#

DDD Indica la extensión afectada. Valores: 101 - 336 (según sistema). Primer punto de conexión.

XXX Indica la extensión afectada. Valores: 101 – 336 (según sistema). Último punto de conexión.

Y Indica el tipo de marcación.

Valores:

Y = 0 Marcación decádica

Y = 1 Marcación multifrecuencia

**Valor Inicial**: 0 : Todas las extensiones están en marcación decádica.

**Comentarios**:

- La marcación multifrecuencia requiere la tarjeta EXU.

**COMANDO \*841**

**PARÁMETRO: TIMBRE PARA TELÉFONOS CONVENCIONALES**

**Uso**: Permite definir que señal de timbre debe ser enviada a los teléfonos convencionales.

**Formato**: X#

X Indica tipo de timbre

Valores:

X = 0 Tipo SIR

X = 1 Tipo IR

**Valor Inicial**: 0 : SIR

**COMANDO \*842**

**PARÁMETRO: TIPO DE SONERÍA DESDE EL INTERCOMUNICADOR (DH)**

**Uso**: Permite especificar el tipo de sonería de las llamadas desde el intercomunicador.

**Formato**: X#

X Indica tipo de sonería

Valores:

X = 0 Timbre de llamada entrante de intercomunicador.  
X = 1 IR

**Valor Inicial:** 0 : Timbre de llamada interna de intercomunicador.

### COMANDO \*843

#### PARÁMETRO: FUNCIÓN GANCHO EN TELÉFONOS CONVENCIONALES

**Uso:** Permite definir que función debe realizarse cuando se efectúa un golpe de gancho en un teléfono convencional.

**Formato:** X#

X Indica función a realizar ante un golpe de gancho.

Valores:

X = 0 Apertura temporizada en la línea.

X = 1 Retención

**Valor Inicial:** 1: Retención

**Comentarios:**

- Para que este comando funcione es necesario dar a X el valor 1 en el comando \*844.
- Si X = 0 en este comando (\*843), la apertura temporizada no es efectiva cuando empleando un teléfono convencional designado con el comando \*840 se utiliza una línea multifrecuencia designada con el comando \*101.

### COMANDO \*844

#### PARÁMETRO: VALIDACIÓN DE GANCHO EN TELÉFONOS CONVENCIONALES EN MARCACIÓN DECÁDICA

**Uso:** Permite definir si un golpe de gancho en un teléfono convencional en marcación decádica debe ser considerado.

**Formato:** X#

X Indica la validez o no del golpe de gancho.

Valores:

X = 0 No válido

X = 1 Válido

**Valor Inicial:** 1: Válido

**Comentarios:**

- Emplee el comando \*840 para establecer el tipo de marcación en los teléfonos convencionales.

### COMANDO \*845

#### PARÁMETRO: VALIDACIÓN DE GANCHO EN TELÉFONOS CONVENCIONALES MULTIFRECUENCIA

**Uso:** Permite definir si un golpe de gancho en un teléfono convencional multifrecuencia debe o no ser considerado.

**Formato:** X#

X Indica la validez o no del golpe de gancho.

Valores:

X = 0 No válido

X = 1 Válido

**Valor Inicial:** 1: Válido.

**Comentarios:**

- Emplee el comando \*840 para establecer el tipo de marcación en los teléfonos convencionales.

**COMANDO \*846**

**PARÁMETRO: VALIDACIÓN DEL GOLPE DE GANCHO**

**Uso:** Permite establecer entre que valores debe estar comprendida la pulsación del gancho en teléfonos convencionales, para ser considerada una apertura (flash) o un colgado.

**Formato:** X#

X Indica el intervalo de validación.

Valor de X	Tiempo mínimo( milisegundos)	Tiempo máximo(milisegundos)
X = 0	80	128
X = 1	80	256
X = 2	80	512
X = 3	80	768

**Valor Inicial:** 0: 80 ms. - 126 ms.

**COMANDO \*847**

**PARÁMETRO: TONO DE AVISO PARA TELÉFONOS CONVENCIONALES**

**Uso:** Permite especificar si un tono de aviso debe enviarse a cualquier extensión convencional que se encuentre descolgada, pero sin estar operativa, así como la duración de dicho tono.

**Formato:** X#

X Indica si hay o no tono de aviso y la duración del tono.

Valor de X	Duración
0	NO se envía tono
1	10 segundos
2	20 segundos
3	30 segundos

**Valor Inicial:** 2: Enviar tono cuando después de 20 segundos.

**COMANDO \*848**

**PARÁMETRO: TIEMPO DE ACTIVACIÓN DE LOS DETECTORES MULTIFRECUENCIA.**

**Uso:** Este comando es usado para temporizar el uso de los detectores DTMF en cada una de las llamadas.

**Formato:** X #

Valores:

X =De 0 a 7  
 0 = 4 segundos  
 1 = 8 segundos  
 2 =12 segundos  
 .....  
 7 =32 segundos

**V. Inicial:**

El valor por defecto es 5 = 24 segundos

**Comentarios:**

- Los saltos son de 4 segundos por paso.
- En el caso de usar líneas analógicas se deben programar los comandos \* 9307 y \*9308.

**COMANDO \*849**

**PARÁMETRO: MARCACIÓN MULTIFRECUENCIA SIN DETECTORES MULTIFRECUENCIA LIBRES**

**Uso:** Permite establecer si cuando todos los detectores multifrecuencia del sistema estén ocupados debe usarse o no el circuito MFR de la CCU como detector multifrecuencia.

**Formato:** X#

X Indica si el circuito MFR del CCU debe o no ser usado.

Valores:

X = 0 No se usa  
 X = 1 Se usa

**Valor Inicial:** 1: Se usa

**Comentarios:**

- Las funciones que puede desarrollar el circuito MFR de la CCU son las siguientes:
- Detección de tono de ocupado por la función de rellamada y el teléfono de transferencia.
- Detección de señal CNG por la función de conmutación automática de teléfono / Fax.
- Función del detector de señales multifrecuencia en el servicio remoto y en modo ausente.
- Detección de tono de marcación por la función de teléfono de transferencia.

**COMANDO \*850**

**PARÁMETRO: TIEMPO MÍNIMO DE LA VALIDACIÓN DEL GOLPE DE GANCHO**

**Uso:** Permite definir el tiempo mínimo de la validación del golpe de gancho.

**Formato:** X#

X Indica el tiempo mínimo.

Valores:

X = 0 - 48 Milisegundos.

X = 1 - 88 Milisegundos.

**Valor Inicial:** 0: 48 Milisegundos.

**Comentarios:**

- En este comando se reduce el tiempo mínimo del comando \*846.

**COMANDO \*9200****PARÁMETRO: PUNTOS DE CONTESTACIÓN AL INTERCOMUNICADOR (DÍA)**

**Uso:** Permite definir hasta 8 extensiones como puntos de atención para cada uno de los 4 intercomunicadores del sistema, A, B, C, y D en modo día.

**Formato:** DXYYY#

D Indica el intercomunicador del que se trata

Valores:

D = 1 Intercomunicador A

D = 2 Intercomunicador B

D = 3 Intercomunicador C

X Indica el nº de puntos de contestación al intercomunicador

X = 1 - 1 punto de contestación al intercomunicador

X = 2 - 2 puntos de contestación al intercomunicador

.... ..

X = 8 - 8 puntos de contestación al intercomunicador

YYY Indica el punto físico de conexión (extensión física) de teléfono.

Valores YYY: 101 - 336 (según sistema).

**Valor Inicial:** Sólo reciben timbre los teléfonos conectados en las posiciones 101, 102, 103 y 104.

**Comentarios:**

- Para borrar toda la programación referida a este comando para un intercomunicador en concreto, introduzca para cada intercomunicador X = 0 e YYY = 000.

- Para borrar la programación para cada extensión introduzca YYY = 000.

**COMANDO \*9201****PARÁMETRO: PUNTOS DE CONTESTACIÓN AL INTERCOMUNICADOR (NOCHE)**

**Uso:** Permite definir hasta 8 extensiones como puntos de atención para cada uno de los 4 intercomunicadores del sistema, A, B, C, y D en modo noche.

**Formato:** DXYYY#

D Indica el intercomunicador del que se trata

Valores:

D = 1 Intercomunicador A

- D = 2 Intercomunicador B  
 D = 3 Intercomunicador C
- X Indica el nº de puntos de contestación al intercomunicador  
 X = 1 - 1 punto de  
 X = 2 - 2 puntos de contestación al contestación al intercomunicador  
 intercomunicador  
 ....  
 X = 8 - 8 puntos de contestación al intercomunicador
- YYY Indica el punto físico de conexión (extensión física) de teléfono.  
 Valores YYY: 101 - 336 (según sistema).

**Valor Inicial:** Sólo reciben timbre los teléfonos conectados en las posiciones 101, 102, 103 y 104.

**Comentarios:**

- Para borrar toda la programación referida a este comando para un intercomunicador en concreto, introduzca para cada intercomunicador X = 0 e YYY = 000.
- Para borrar la programación para cada extensión introduzca YYY = 000.
- Emplee el comando \*084 para designar la extensión autorizada a realizar el cambio día/noche y viceversa (Dicho cambio también puede realizarse mediante un conmutador externo o un temporizador).

**COMANDO \*9202**

**PARÁMETRO: TIPO DE SONERÍA DE INTERCOMUNICADOR**

**Uso:** Permite seleccionar el tipo de sonería para cada uno de los intercomunicadores.

**Formato:** XY#

- X Indica el intercomunicador .  
 Valores:  
 X = 1 Intercomunicador A  
 X = 2 Intercomunicador B  
 X = 3 Intercomunicador C
- Y Indica el tipo de sonería.  
 Valores:  
 Y = 0 Sonería A  
 Y = 1 Sonería B  
 Y = 2 Sonería C  
 Y = 3 Sonería D

**Valor Inicial:**

- XY = 1,0 Intercomunicador A, sonería A  
 XY = 2,1 Intercomunicador B, sonería B  
 XY = 3,2 Intercomunicador C, sonería C

**Comentarios:**

- Los tipos de sonería disponibles son los siguientes:
  - A: Diiing-dooong
  - B: Ding-dong Ding-dong
  - C: Ding-dong Ding-dong  
Ding-dong Ding-dong
  - D: Pii Pii Pii Pii

**COMANDO \*9203****PARÁMETRO: DURACIÓN DEL SONIDO DEL TIMBRE DE LLAMADA DE INTERCOMUNICADOR**

**Uso:** Permite establecer la duración del sonido del timbre de llamada desde el intercomunicador a cada uno de los teléfonos habilitados como punto de contestación.

**Formato:** XY#

X Indica el intercomunicador

Valores:

X = 1 Intercomunicador A

X = 2 Intercomunicador B

X = 3 Intercomunicador C

Y Indica la duración del sonido del timbre de llamada desde el intercomunicador.

Valores:

Valores de Y	Duración de la sonería
1	2 segundos
2	3 segundos
3	4 segundos
...	
6	7 segundos

**Valor Inicial:** 6: 7 segundos (para todos los intercomunicadores).

**COMANDO \*9204****PARÁMETRO: TIEMPO DE ATENCIÓN A LLAMADA DE INTERCOMUNICADOR**

**Uso:** Permite especificar el tiempo en que una llamada de intercomunicador puede ser atendida.

**Formato:** XY#

X Indica el intercomunicador.

Valores:

X = 1 Intercomunicador A

X = 2 Intercomunicador B

X = 3 Intercomunicador C

Y Indica el tiempo para responder la llamada del intercomunicador

Valores:

Valores de Y	Tiempo para respuesta
1	10 segundos
2	15 segundos
3	20 segundos
4	25 segundos
5	30 segundos
6	35 segundos
7	40 segundos
8	45 segundos
9	50 segundos

**Valor Inicial:** 3: 20 segundos (para todos los puntos de contestación).

#### COMANDO \*9205

##### PARÁMETRO: RECEPCIÓN DE TIMBRE DE LLAMADA DE INTERCOMUNICADOR EN DESCOLGADO

**Uso:** Permite establecer si se recibe o no timbre de llamada de intercomunicador cuando el teléfono designado como punto de contestación tiene el auricular descolgado.

**Formato:** X#

X Indica recepción de timbre de llamada de intercomunicador en descolgado.

Valores:

X = 0 No permitido  
X = 1 Permitido

**Valor Inicial:** 1: Permitido

##### **Comentarios:**

- Si el teléfono está en comunicación interna (Intercom), este no recibe timbre de llamada de intercomunicador.
- Si el teléfono ha tomado una línea (comunicación externa), que el teléfono reciba o no timbre de llamada de intercomunicador dependerá de la programación realizada en el comando \*709.
- La programación no es válida para un teléfono convencional (un teléfono convencional no podrá recibir timbre de llamada de intercomunicador si tiene el auricular descolgado).

#### COMANDO \*9206

##### PARÁMETRO: SONERÍA EN INTERCOMUNICADOR

**Uso:** Permite definir la duración de la señal de llamada que se activa en el intercomunicador cuando una extensión le llama.

**Formato:** X#

X Indica la duración de la señal de llamada en el intercomunicador.

Valores:

Valores de X	Duración señal de llamada
0	Ninguna
1	2 segundos
2	4 segundos
3	6 segundos

**Valor Inicial:** 2: 4 segundos.

#### COMANDO \*9207

##### PARÁMETRO: TIPO DE TIMBRE PARA LLAMADAS DE INTERCOMUNICADOR

**Uso:** Permite establecer si al recibir el teléfono corriente de llamada en una llamada de intercomunicador debe emitirse timbre de llamada interna (Intercom) o sonería de intercomunicador.

**Formato:** DDDXXX#

DDD Indica el teléfono afectado. Valores: 101 - 336 (según sistema). Primer punto de conexión. (Ver nota 1)

XXX Indica el teléfono afectado. Valores: 101 – 336 (según sistema). Último punto de conexión. (Ver nota 1)

Y Indica el tipo de timbre.

Valores:

Y = 0 Sonería de intercomunicador.

Y = 1 Timbre de llamada interna (Intercom).

**Valor Inicial:** 0: Sonería de intercomunicador.

**Comentarios:**

- Nota 1: Las extensiones conectadas en los puertos 121 a 124 no pueden recibir timbre de intercomunicador.

**COMANDO \*9209****PARÁMETRO: PILOTO DE PORTERO**

**Uso:** Este comando es usado para definir la situación del piloto indicador de llamada del portero en posición de reposo.

**Formato:** XY#

X = De 1 a 3 Portero A, B o C

Y = 0 ó 1 0= Piloto apagado

1= Piloto encendido

**V. Inicial:**

El valor por defecto es 0

**COMANDO \*9220****PARÁMETRO: MÚSICA AMBIENTAL**

**Uso:** Permite definir si se permite o no enviar por megafonía música (sonido) procedente de un equipo externo de música.

**Formato:** X#

X Indica salida por megafonía.

Valores:

X = 0 No permitida

X = 1 Permitida

**Valor Inicial:** 0: No permitida

**COMANDO \*9221****PARÁMETRO: SALIDA POR MEGAFONÍA DE TONOS DE AVISO**

**Uso:** Permite definir si se permite enviar por megafonía tonos de aviso.

**Formato:** X#

X Indica tono de aviso

Valores:

X = 0 No permitido  
X = 1 Permitido

**Valor Inicial:** 1: Permitido

### COMANDO \*9222

#### PARÁMETRO: EXTENSIÓN PARA ACTIVACIÓN DE ALTA VOZ EXTERNO O TIMBRE DE ALTA SONORIDAD

**Uso:** Permite establecer desde qué teléfonos está permitida la activación de un altavoz externo o timbre de alta sonoridad.

**Formato:** XYYY#

X Indica equipo externo que será activado.

Valores:

Valores de X	Equipo externo activable
0	Timbre interno
1	Timbre externo

YYY Teléfono activado.

Valores:

YYY = 000 Sin programación.

YYY = 101 - 336 (según sistema) Punto de conexión. **(Ver nota 1)**

**Valor Inicial:** 000: Sin programación.

#### **Comentarios:**

- Nota 1: Las extensiones conectadas en los puertos 121 a 124 no pueden recibir timbre de intercomunicador.

- Conecte el timbre de alta sonoridad al terminal de control remoto de la tarjeta EXU. Emplee el comando \*9230 para definir si el terminal de control remoto de la tarjeta EXU puede emplearse para conectar el timbre de alta sonoridad.

### COMANDO \*9223

#### PARÁMETRO: TIPO DE COMUNICACIÓN PARA FUNCIONAMIENTO DE ALTA VOZ EXTERNO O TIMBRE DE ALTA SONORIDAD

**Uso:** Permite establecer el tipo de comunicación necesario para el funcionamiento del altavoz externo o el timbre de alta sonoridad, llamadas externas entrantes o llamadas externas entrantes y de intercom.

**Formato:** XY#

X Indica equipo externo activable.

Valores:

Valores de X	Equipo externo activable
0	Timbre interno
1	Timbre externo

Y Tipo de comunicación que activa el equipo externo.

Valores:

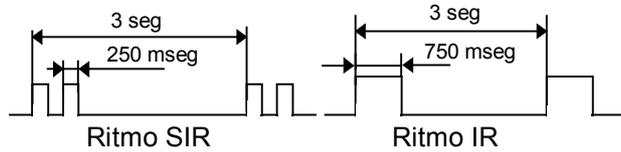
Y = 0 - Exclusivamente llamadas externas entrantes.

Y = 1 - Llamadas externas entrantes y llamadas internas (Intercom).

**Valor Inicial:** 0: Exclusivamente llamadas externas entrantes.

**Comentarios:**

- Emplee el comando \*9222 para especificar los vínculos con el teléfono.
- El ciclo de las llamadas externas entrantes e internas (Intercom) es el siguiente:



**COMANDO \*9224**

**PARÁMETRO: FUENTE DE SONIDO DEL EQUIPO EXTERNO DE MEGAFONÍA**

**Uso:** Permite establecer la fuente de sonido del equipo externo de megafonía en llamadas externas entrantes.

**Formato:** X#

X Indica fuente de sonido del equipo externo de megafonía.

Valores:

Valores de X	Equipo externo activable
0	A
1	B
2	Música en retención interna
3	Fuente de música externa (EXU)

**Valor Inicial:** 0: A

**Comentarios:**

- A: Corresponde a un tono con las características 880 Hz/30 Hz modulado;
- B: Corresponde a un tono con las características 850 Hz/16 Hz modulado.
- El timbre pasa a 1.280 Hz/20 Hz modulado para llamadas internas (Intercom).

**COMANDO \*9230**

**PARÁMETRO: TIPO DE CONTROL REMOTO**

**Uso:** Permite especificar cómo va a ser usada cada una de las salidas de control remoto del sistema (controles remotos 1 a 4).

**Formato:** XY#

X Indica el número de la salida de control remoto.

Valores:

- X = 1 Control remoto 1
- X = 2 Control remoto 2
- X = 3 Control remoto 3
- X = 4 Control remoto 4

Y Indica el uso de la salida de control remoto.

Valores de Y	Uso
0	Control remoto
1	Aviso por zonas
2	Timbre de alta sonoridad
4	Fuente de sonido externo
6	Grupo de llamada

**Valor Inicial:** 0: Control remoto

**Comentarios:**

- Descripción de las distintas opciones de uso de las salidas de control remoto del sistema:
- Control remoto: Permite controlar un equipo externo mediante una tecla programada como RMT (control remoto) en uno de los teléfonos específicos, o a través de la línea telefónica (servicio DISA).
- Aviso por zonas: Permite conectar un conmutador de megafonía para realizar avisos por megafonía a los distintos grupos.
- Timbre de alta sonoridad: Permite conectar un timbre de alta sonoridad.

**COMANDO: \*9240**

**PARÁMETRO: CONEXIÓN RS-232C**

**Uso:** Permite especificar el tipo de terminal que se conecta a la salida RS-232C de la tarjeta PIU.

**Formato:** XY#

X indica el número de circuito. PIU1, PIU2

Y indica el tipo de terminal.

Y = 0 Ninguno

Y = 1 Impresora

Y = 4 PC

Y = 5 CTI

**Comentarios:**

- La impresora sólo se puede conectar al circuito número 1.
- CTI sólo puede ser conectado al circuito número 2.

**COMANDO: \*9241**

**PARÁMETRO: DATOS DE INTERFAZ SERIE**

**Uso:** Permite definir los parámetros característicos de la vía serie RS-232C.

**Formato:** ABCDEF#

A = 0/2 Indica el número de circuito (PIU1, PIU2).

B = 0/1 Indica la paridad. (No paridad ó Paridad).

C = 0/1 Indica la longitud de bits por carácter. (7 ó 8 Bits por carácter).

D = 0/1 Indica el tipo de paridad. (Paridad par ó Paridad impar).

E = 0/1 Indica el bit de stop. (1 ó 2 Bit de stop).

F = Indica la velocidad.

Valores:

F = 0 38400 bps.

F = 1 19600 bps.

F = 2 9600 bps.  
 F = 3 4800 bps.  
 F = 4 2400 bps.  
 F = 5 1200 bps.  
 F = 6 600 bps.

**Valor Inicial:** Circuito 1 y 2: No paridad, 8 bits por carácter, paridad par, 1 bit de stop, velocidad 9600 bps.

### COMANDO \*9251

#### PARÁMETRO: FUNCIÓN MÚSICA AMBIENTAL

**Uso:** Permite definir si la música ambiental debe emitirse por el altavoz del teléfono específico.

**Formato:** X#

X Indica función música ambiental.

Valores:

X = 0 No permitido.

X = 1 Permitido.

**Valor Inicial:** 1: Permitido.

**Comentarios:**

Emplee el comando \*9220 para programar la función música ambiental para equipo de megafonía.

### COMANDO \*9270

#### PARÁMETRO: DURACIÓN DEL MENSAJE VRU

**Uso:** Permite especificar la duración (tiempo de grabación del mensaje) y el número de mensajes que pueden grabarse en cada tarjeta VRU.

**Formato:** XY#

X Indica tarjeta VRU

Valores:

X = 1 Tarjeta VRU nº 1

X = 2 Tarjeta VRU nº 2

Y Indica el tiempo de grabación del mensaje VRU.

Valores:

Valores de Y	Tiempo de grabación
0	8 segundos (4 mensajes)
1	16 segundos (2 mensajes)
2	32 segundos (1 mensaje)

**Valor Inicial:** 1: 16 segundos (para ambas tarjetas VRU).

**Comentarios:**

- El número de mensajes que pueden grabarse en cada tarjeta VRU depende del tiempo de grabación que se defina para los mensajes en dicha tarjeta VRU.

**COMANDO \*9271**

**PARÁMETRO: ENVÍO DEL MENSAJE A VARIAS LÍNEAS**

**Uso:** Permite definir, si al enviar un mismo mensaje grabado en la VRU a varias líneas, el envío debe ser simultáneo o secuencial.

**Formato:** X#

X Indica modo de envío de mensaje.

Valores:

X = 0 Simultáneo

X = 1 Secuencial

**Valor Inicial:** 0: Simultáneo.

**Comentarios:**

Al enviar el mismo mensaje a varias líneas, el funcionamiento será el que se indica a continuación:

	<b>MENSAJE DE RESPUESTA A LLAMADA ENTRANTE</b>	<b>MENSAJE DE DESCONEXIÓN</b>
<b>USO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Respuesta automática a llamada externa entrante</li> <li>- Mensaje en espera para llamada externa entrante</li> <li>- Mensaje de transferencia en desvío externo de llamada</li> <li>- Mensaje de respuesta inicial en servicio DISA.</li> </ul>	Mensaje de desconexión en los servicios de: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mensaje en espera para llamadas externas entrantes</li> <li>- Desvío externo</li> <li>- Transferencia de llamada por ausente.</li> </ul>
<b>ENVÍO SIMULTÁNEO</b>	Se responde a una llamada entrante. El mensaje para la segunda y sucesivas líneas es enviado empezado.	Inicia la desconexión. El mensaje para la segunda y sucesivas líneas es enviado empezado.
<b>ENVÍO SECUENCIAL</b>	No responde de forma automática a una nueva llamada entrante mientras está enviando el mensaje a otra línea. Responde de forma automática hasta enviar el mensaje completo a la primera línea y vuelve a enviarlo de nuevo desde el inicio a la segunda y así sucesivamente.	Espera para comenzar a enviar el mensaje de desconexión hasta que termine de enviar el mensaje de desconexión a otra línea. Comienza a enviar el mensaje de desconexión a una segunda línea tras haber finalizado de enviarlo a la primera, y desconecta la segunda línea tras finalizar el envío del mensaje de desconexión a dicha línea.

**COMANDO \*9280**

**PARÁMETRO: ENVÍO DE IDENTIFICACIÓN NUMÉRICA DE LA PARTE LLAMANTE**

**Uso:** Permite definir si la identificación numérica de la parte llamante debe o no enviarse al realizar una llamada saliente RDSI.

**Formato:** X#

X Indica envío de identificación numérica de la parte llamante.

Valores:

X = 0 No permitido

X = 1 Permitido

**Valor Inicial:** 1: Permitido

**Comentarios:**

El número de la parte llamante es el número del acceso básico RDSI a través de la cual se realiza la llamada externa saliente. Si el acceso básico RDSI tiene configuración multinúmero con múltiples números de abonado, se envía el número que le haya sido asignado a la parte llamante mediante el comando \*9284. Si no realiza ninguna asignación mediante el comando \*9284, se envía el número que la red asigne a la parte llamante.

**COMANDO \*9281**

**PARÁMETRO: ENVÍO DE SUBDIRECCIÓN DE LA PARTE LLAMANTE**

**Uso:** Permite definir si al realizar una llamada externa saliente RDSI se envía o no la subdirección al llamado.

**Formato:** X#

X Indica envío de subdirección al llamado.

Valores:

X = 0 No permitido

X = 1 Permitido

**Valor Inicial:** 1: Permitido

**Comentarios:**

- La subdirección de la parte llamante es el número de la extensión.

**COMANDO \*9282**

**PARÁMETRO: COMPROBACIÓN DE IDENTIFICACIÓN**

**Uso:** Permite definir si en llamadas entrantes RDSI se debe comprobar la identificación del número llamado por marcación directa (MSN).

**Formato:** X#

X Indica comprobación de identificación de llamada RDSI externa entrante.

Valores:

X = 0 DDI

X = 1 Multinúmero

**Valor Inicial:** 0: DDI.

**Comentarios:**

- Cuando la comprobación de identificación se programa como "Multinúmero" en este comando, si el número programado con el comando \*9284 no se corresponde con el número RDSI enviado por la red, la llamada externa entrante no es aceptada por el sistema. Cuando programe este comando como "Multinúmero" asegúrese de programar el número mediante el comando \*9284.

**COMANDO \*9283**

**PARÁMETRO: SUBDIRECCIONAMIENTO**

**Uso:** Permite definir si en llamadas entrantes RDSI se debe analizar la subdirección.

**Formato:** X#

X Indica análisis de subdirección.

Valores:

X = 0 No permitido

X = 1 Permitido

**Valor Inicial:** 1: Permitido

**Comentarios:**

- Si en este comando se programa 1, la llamada externa entrante es recibida por la extensión correspondiente al número de extensión (indicado por la subdirección RDSI).

**COMANDO \*9284**

**PARÁMETRO: ASIGNACIÓN DE NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN**

**Uso:** Permite asignar los múltiples números de abonado (5) de un acceso básico RDSI.

**Formato:** DDXYYZ...Z#

DD Indica acceso básico RDSI. (Valores de 01 a 07 según sistema).

Valores:

DD = 01 Acceso básico 1

DD = 03 Acceso básico 2

DD = 05 Acceso básico 3

...

DD = 07 Acceso básico 07

X Indica número de abonado (MSN).

Valores:

Valores de X	Número de abonado (MSN)
0	0
1	1
2	2
3	3
4	4

YYY Indica la extensión del sistema. (Valores 101 a 120 según sistema)

Valores:

YYY = 000 Sin extensión asignada. (La llamada iría dirigida como llamada entrante a las extensiones programadas en los comandos \*310 y \*311)

YYY = 101 Extensión 101

YYY = 102 Extensión 102

....

YYY = 336 Extensión 336

Z...Z Indica el número de red asignado (Nº telefónico).

Valores:

Z...Z dígitos del 0 al 9, Número telefónico (longitud máxima hasta 10 dígitos).

**Valor Inicial:** 000: Sin programación.

**Comentarios:**

- Cuando se realiza una llamada externa saliente, el número de abonado de la parte llamante, programado con este comando, es enviado a la parte llamada (siempre que X tome el valor "1" en el comando \*9280).
- Cuando se realiza una llamada externa entrante, el número de extensión del sistema se compara con el número entrante (si X toma el valor "1" en el comando \*9282).

**COMANDO \*9285**

**PARÁMETRO: TEMPORIZACIÓN DE INICIO DE MARCACIÓN EN MARCACIÓN ABREVIADA POR RDSI**

**Uso:** Permite definir la temporización del inicio de marcación abreviada usando un acceso básico RDSI.

**Formato:** X#

X Indica temporización de inicio de marcación.

Valores:

X = 0 Inmediatamente después de la marcación física en el terminal.

X = 1 Después de la temporización que se defina en el sistema.

**Valor Inicial:** 0: Inmediatamente después de la marcación física en el terminal.

**Comentarios :** Cuando se toma el valor X=1 (después de la temporización que se defina en el sistema). El tiempo está regulado mediante el comando \*9286.

**COMANDO \*9286**

**PARÁMETRO: TIEMPO DE INICIO DE MARCACIÓN**

**Uso:** Permite definir el tiempo de cuándo enviaría los dígitos marcados por un acceso básico RDSI.

**Formato:** X#

X Indica duración de la pausa.

Valores:

Valores de X	Duración de la pausa
1	1 segundo
2	2 segundos
...	.....
9	9 segundos

**Valor Inicial:** 4: 4 segundos.

**Comentarios:**

- Si una vez marcado el número se pulsa la tecla RDSI (código 999) antes del tiempo especificado en este comando el número es enviado inmediatamente.
- Este comando es efectivo cuando el comando \*9285 esté en valor 1.

**COMANDO \*9287**

**PARÁMETRO: ACTIVA EL MODO DE COMUNICACIÓN CON PORTADORA DE 3,1 KHZ POR EXTENSIÓN**

**Uso:** Permite activar el modo de comunicación con portadora de 3,1 KHz por extensión.

**Formato:** DDDXXXY#

DDD Indica la extensión afectada. Valores: 101 - 336 (según sistema). Primer punto de conexión.

XXX Indica la extensión afectada. Valores: 101 – 336 (según sistema). Ultimo punto de conexión.

Y Indica tipo de transmisión.

Valores:

Y = 0 Voz

Y = 1 Audio 3.1 KHz.

**Valor Inicial:** 0: Voz

**Comentarios:**

- Para conectar un teléfono programe “Voz”. Para conectar un fax grupo 3 o un módem, programe “Audio 3.1 KHz.”.

- Puede introducirse Y = 2, pero no surte efecto alguno.

**COMANDO \*9293**

**PARÁMETRO: TIEMPO DE PAUSA ENTRE DIGITOS EN MARCACIÓN SOLAPADA**

**Uso:** Este comando es usado para fijar la pausa entre dígitos en una llamada rdsi en marcación solapada

**Formato:** XX #

Valores:

XX =De 00 a 14

00 = No disponible

01= 1 segundo

02= 2 segundos

.....

14 =14 segundos

**V. Inicial:**

El valor por defecto es 04 = 4 segundos

**COMANDO \*9294**

**PARÁMETRO: RECEPCIÓN SOLAPADA**

**Uso:** Este comando es usado para determinar si se permite recepción solapada

**Formato:** X #

Valores:

X = 0 Posible

1 No posible

**V. Inicial:**

- El valor por defecto es 0 = Posible

**COMANDO \*9296****PARÁMETRO: CONFIGURACIÓN DEL TEMPORIZADOR DEL COMANDO T309**

**Uso:** Este comando es usado para definir los tiempos del comando T309 " RDSI capa 3 "

**Formato: XX #**

Valores:

XX = De 01 a 99 Segundos

Y = 0 ó 1 01= 1 segundo

02= 2 segundos

.....

99= 99 segundos

**V. Inicial:**

El valor por defecto es 12

**COMANDO \*9302****PARÁMETRO : IMPRESIÓN DE LLAMADA POR ENLACE ESPECÍFICO**

**Uso :** Permite definir si se imprime la llamada por un enlace específico.

**Formato : DDXXY#**

DD Indica línea afectada

Valores : 01-48 (Según sistema) N° de la primera línea

XX Indica línea afectada

Valores : 01-48 (Según sistema) N° de la última línea

Y Indica si se imprime o no se imprime la llamada

Valores :

0 : No imprime

1 : Sí imprime

**Valor inicial :** 1- imprime todas las llamadas

**COMANDO \*9307****PARÁMETRO: TIPO DE LÍNEA PARA PASO A CONVERSACIÓN**

**Uso:** Permite definir el tipo de línea para generar el paso a conversación.

**Formato: X#**

X Indica tipo de línea.

Valores:

X = 0 Extensión de CPA (PBX).

X = 1 Línea de conexión a la red pública.

**Valor Inicial:** 1: Línea de conexión a la red pública.

**COMANDO \*9308****PARÁMETRO: PASO A CONVERSACIÓN**

**Uso:** Permite definir el tiempo al cabo del cual se supone que la otra parte ha contestado una llamada externa. Este tiempo empieza a contar una vez finalizada la marcación y permite el empezar a contar el tiempo de conversación a efectos de tarificación cuando no existen detectores de cómputo en líneas analógicas.

**Formato:** XX#

XX Indica tiempo.

Valores:

Valores de X	Tiempo
00	No permitido
01	2 segundos
02	4 segundos
...	.....
15	30 segundos

**Valor Inicial:** 00: No permitido

**Comentarios:**

En el caso de accesos básicos RDSI no es necesario programar paso a conversación.

**COMANDO \*9318****PARÁMETRO: MODO NOCHE PARA ENCAMINAMIENTO OPTIMO DE LLAMADA (E.O.L)**

**Uso:** Permite programar una tecla (noche 900 a 911) para conmutar a modo día/noche con el objetivo de optimizar las llamadas a una hora determinada.

**Formato:** DXYZ#

D = Indica el tipo 0: Día de la semana

1: Sábado

2: Vacaciones

XX = Indica la hora: 00-23

Y = Indica los minutos: 0: 00 minutos

1: 30 minutos

Z = Modo 1: Día

2: Noche

3: Media noche

**COMANDO \*9328****PARÁMETRO: COSTE POR PASO**

**Uso:** Permite definir cual es el precio por paso o impulso de tarificación recibido.

**Formato:** XXXX#

XXXX Indica el precio del paso en céntimos de euro.

Valores:

Valores de XXXX	Coste por impulso de cómputo
0000	Sin función
0100	1
0200	2
....	....
9999	9999

**Valor Inicial:** 0100: 1

#### COMANDO \*9329

**PARÁMETRO: RECONOCIMIENTO DE LA LLAMADA DDI (POR GRUPO, POR EXTENSIÓN)**

**Uso:** Este comando permite definir si la llamada directa a una extensión (DDI) debe realizarse a un grupo de extensiones o a una sola.

**Formato:** X#

X = 1 ( por extensión)

0 ( por grupo)

**V. inicial:** 0 por grupo

#### COMANDO: \*9331

**PARÁMETRO: VISUALIZACIÓN EN PANTALLA DEL TIPO DE MONEDA**

**Uso:** Permite visualizar el tipo de moneda en la pantalla de los teléfonos específicos del sistema.

**Formato:** X#

X Indica moneda.

Valores:

X = 0 ó 7 Sin visualización en pantalla.

X = 3 Dólar (\$)

X = 5 Euros (E)

X = 6 Unidades (U)

**Valor Inicial:** 5: Pesetas (P)

#### COMANDO: 9332

**PARÁMETRO: DATOS DE IMPRESIÓN POR EXTENSIÓN**

**Uso:** Permite definir para cada extensión del sistema si deben de imprimirse todas las llamadas o solo las salientes.

**Formato:** DDDXXX#

DDD Indica la extensión afectada. Valores: 101 - 336 (según sistema). Primer punto de conexión.

XXX Indica la extensión afectada. Valores: 101 – 336 (según sistema). Último punto de

conexión.

Y Indica que llamadas se deben de imprimir.

Valores:

Y = 0 Solo las llamadas salientes.

Y = 1 Todas las llamadas.

**Valor Inicial:** Todas las llamadas.

#### COMANDO \*9341

**PARÁMETRO: GRUPOS DE EXTENSIONES PARA DDI**

**Uso:** Este comando permite formar grupos de hasta 8 extensiones donde podremos dirigir un numero DDI.

**Formato:** XXYZ...Z#

XX = Numero de grupo (00-15)

Y = Numero de teléfonos que forman parte del grupo (1-8)

Z...Z = Numero de teléfono ( 10 dígitos)

#### COMANDO 9342

**PARÁMETRO: SELECCIÓN DE TIPO DE MARCACIÓN SOBRE RDSI**

**Uso:** Permite especificar el tipo de marcación sobre RDSI

**Formato:** X#

X = Tipo de marcación 0: Marcación en bloque

1: Marcación solapada

**V.inicial:** 0: Marcación en bloque

#### COMANDO \*9600

**PARÁMETRO: MONITORIZACIÓN Y BORRADO DEL REGISTRO DE ERROR DE PERDIDA DE SINCRONISMO DE LARGA DURACIÓN EN RDSI**

**Uso:** Este comando es usado para monitorizar y borrar el registro de pérdida de sincronismo de larga duración en RDSI

**Formato:** XX #

Valores:

XX = Numero de línea.

Se visualizara: \*9600 = XX + numero de errores + C

**V. Inicial:** 00 = Sin errores

#### **Comentarios:**

El máximo numero de errores es de 999

Para poner a cero o borrar el registro :

Por línea X X +    +

Para todas las líneas      +

**COMANDO \*9601****PARÁMETRO: MONITORIZACIÓN DE ERROR DE EMPAQUETADO DE DATOS**

**Uso:** Este comando es usado para monitorizar los errores de empaquetado de los datos.

**Formato: #**

Se visualizará: \*9601 = DD, XX, YY, ZZ + C

Siendo.	Nombre
DD	Puerto1-1
XX	Puerto1-2
YY	Puerto1-3
ZZ	Puerto1-4

**V. Inicial:** 00,00,00,00 = Sin errores

**COMANDO \*9602****PARÁMETRO: BORRADO DE ERROR DE EMPAQUETADO DE DATOS**

**Uso:** Este comando es usado para borrar los errores de empaquetado de los datos.

**Formato: XX 0 #**

Siendo XX el número de puerto 11, 12, 13 o 14.

Si queremos borrar los errores de todos los puertos en X X pondremos 0 0

**COMANDO \*9603****PARÁMETRO: MONITORIZACIÓN DE LINEAS RDSI FUERA DE SERVICIO**

**Uso:** Este comando es usado para definir que líneas son monitorizadas para detectar RDSI fuera de servicio.

**Formato: #**

Se visualizará: \*9603 = DD, XX, YY, ZZ + C

Siendo.	Nombre
DD	Línea 1
XX	Línea 3
YY	Línea 5
ZZ	Línea 7

**V. Inicial:** 00,00,00,00 = Sin errores

**Comentarios:**

- Cuando se recibe un mensaje de desconexión en RDSI con causa **38**
- 4 líneas RDSI pueden ser monitorizadas.
- Solo definir los números impares de cada acceso básico.

**COMANDO \*9604**

**PARÁMETRO: MONITORIZACIÓN Y BORRADO DE LINEAS RDSI FUERA DE SERVICIO**

**Uso:** Este comando es usado para monitorizar las líneas RDSI fuera de servicio definidas en el comando 9603.

**Formato:** XX #

Se visualizara: \*9604 = XXX + C

Para poner a cero o borrar el registro :

Por línea X X +  + #

Para todas las líneas  + #

**V. Inicial:** 00, = Sin errores

**Comentarios:**

El numero máximo de errores por línea es de 999.

**COMANDO \*9605**

**PARÁMETRO: MONITORIZACIÓN DE LINEAS RDSI EN FALLO TEMPORAL**

**Uso:** Este comando es usado para definir que líneas son monitorizadas para detectar fallos temporales en líneas RDSI.

**Formato:** #

Se visualizara: \*9605 = DD ,XX ,YY ,ZZ + C

Siendo.	Nombre
DD	Línea 1
XX	Línea 3
YY	Línea 5
ZZ	Línea 7

**V. Inicial:** 00,00,00,00 = Sin errores

**Comentarios:**

- Cuando se recibe un mensaje de desconexión en RDSI con causa
- 4 líneas RDSI pueden ser monitorizadas.
- Solo definir los números impares de cada acceso básico.

**COMANDO \*9606**

**PARÁMETRO: MONITORIZACIÓN Y BORRADO DE LOS REGISTROS DE FALLOS TEMPORALES EN LINEAS RDSI**

**Uso:** Este comando es usado para monitorizar y borrar los registros de errores de las líneas RDSI en fallo temporal ,definidas en el comando 9605.

**Formato:** XX #

Se visualizara: \*9606 = XXX + C

Para poner a cero o borrar el registro :

Por línea X X +  $\square\square\square + \#$ Para todas las líneas  $\square\square\square\square\square + \#$ **V. Inicial:** 000, = Sin errores**COMANDO \*9607****PARÁMETRO: MONITORIZACIÓN DE LLAMADAS NO VALIDAS EN LINEAS RDSI****Uso:** Este comando es usado para definir que líneas son monitorizadas para detectar llamadas no validas en líneas RDSI.**Formato:** #

Se visualizara: \*9607 = DD ,XX ,YY ,ZZ + C

Siendo.	Nombre
DD	Línea 1
XX	Línea 3
YY	Línea 5
ZZ	Línea 7

**V. Inicial:** 00,00,00,00 = Sin errores**Comentarios:**

- Cuando se recibe un mensaje de desconexión en RDSI con causa **81**
- 4 líneas RDSI pueden ser monitorizadas.
- Solo definir los números impares de cada acceso básico.

**COMANDO \*9608****PARÁMETRO: MONITORIZACIÓN Y BORRADO DE LOS REGISTROS DE LLAMADAS NO VALIDAS EN LINEAS RDSI****Uso:** Este comando es usado para monitorizar y borrar los registros de errores de las líneas RDSI en llamadas no validas ,definidas en el comando 9607.**Formato:** XX #

Se visualizara: \*9608 = XXX + C

Para poner a cero o borrar el registro :

Por línea X X +  $\square\square\square + \#$ Para todas las líneas  $\square\square\square\square\square + \#$ **V. Inicial:** 000, = Sin errores**Comentarios:**

El numero máximo de errores por línea es de 999.

**COMANDO \*9609****PARÁMETRO: MONITORIZACIÓN DE CANAL NO VALIDO EN LINEAS RDSI**

**Uso:** Este comando es usado para definir que líneas son monitorizadas para detectar canal no valido en líneas RDSI.

**Formato: #**

Se visualizara: \*9609 = DD ,XX ,YY ,ZZ + C

Siendo.	Nombre
DD	Línea 1
XX	Línea 3
YY	Línea 5
ZZ	Línea 7

**V. Inicial:** 00,00,00,00 = Sin errores

**Comentarios:**

- Cuando se recibe un mensaje de desconexión en RDSI con causa **82**
- 4 líneas RDSI pueden ser monitorizadas.
- Solo definir los números impares de cada acceso básico.

**COMANDO \*9610****PARÁMETRO: MONITORIZACIÓN Y BORRADO DE LOS REGISTROS DE CANAL NO VALIDO EN LINEAS RDSI**

**Uso:** Este comando es usado para monitorizar y borrar los registros de errores de canal no valido en las líneas RDSI, definidas en el comando 9609.

**Formato: XX #**

Se visualizara: \*9610 = XXX + C

Para poner a cero o borrar el registro :

Por línea X X +    + #

Para todas las líneas      + #

**V. Inicial:** 000, = Sin errores

**Comentarios:**

El numero máximo de errores por línea es de 999.

**COMANDO \*9611****PARÁMETRO: MONITORIZACIÓN DE INCOMPATIBILIDAD DE DESTINO EN LINEAS RDSI**

**Uso:** Este comando es usado para definir que líneas son monitorizadas para detectar incompatibilidad de destino en líneas RDSI.

**Formato: #**

Se visualizara: \*9611 = DD ,XX ,YY ,ZZ + C

Siendo.	Nombre
DD	Línea 1
XX	Línea 3
YY	Línea 5
ZZ	Línea 7

**V. Inicial:** 00,00,00,00 = Sin errores

**Comentarios:**

- Cuando se recibe un mensaje de desconexión en RDSI con causa **88**
- 4 líneas RDSI pueden ser monitorizadas.
- Solo definir los números impares de cada acceso básico.

**COMANDO \*9612**

**PARÁMETRO: MONITORIZACIÓN Y BORRADO DE LOS REGISTROS DE INCOMPATIBILIDAD DE DESTINO EN LINEAS RDSI**

**Uso:** Este comando es usado para monitorizar y borrar los registros de errores de incompatibilidad de destino en las líneas RDSI, definidas en el comando 96011.

**Formato:** XX #

Se visualizara: \*9612 = XXX + C

Para poner a cero o borrar el registro :

Por línea X X +    + #

Para todas las líneas      + #

**V. Inicial:** 000, = Sin errores

**Comentarios:**

El numero máximo de errores por línea es de 999.

**COMANDO \*9613**

**PARÁMETRO: MONITORIZACIÓN DE SELECCIÓN NO VALIDA DE RED EN LINEAS RDSI**

**Uso:** Este comando es usado para definir que líneas son monitorizadas para detectar selección no valida de red en líneas RDSI.

**Formato:** #

Se visualizara: \*9613 = DD ,XX ,YY ,ZZ + C

Siendo.	Nombre
DD	Línea 1
XX	Línea 3
YY	Línea 5
ZZ	Línea 7

**V. Inicial:** 00,00,00,00 = Sin errores

**Comentarios:**

- Cuando se recibe un mensaje de desconexión en RDSI con causa **91**

- 4 líneas RDSI pueden ser monitorizadas.
- Solo definir los números impares de cada acceso básico.

**COMANDO \*9614****PARÁMETRO: MONITORIZACIÓN Y BORRADO DE LOS REGISTROS DE SELECCIÓN NO VALIDA DE RED EN LINEAS RDSI**

**Uso:** Este comando es usado para monitorizar y borrar los registros de errores de selección no valida de red en las líneas RDSI, definidas en el comando 9613.

**Formato:** XX #

Se visualizara: \*9614 = XXX + C

Para poner a cero o borrar el registro :

Por línea X X +    + #

Para todas las líneas      + #

**V. Inicial:** 000, = Sin errores

**Comentarios:**

El numero máximo de errores por línea es de 999.

**COMANDO \*9615****PARÁMETRO: MONITORIZACIÓN DE ERROR DE LINEA EN LINEAS RDSI**

**Uso:** Este comando es usado para definir que líneas son monitorizadas para detectar error de línea en líneas RDSI.

**Formato:** #

Se visualizara: \*9615 = DD ,XX ,YY ,ZZ + C

Siendo.	Nombre
DD	Línea 1
XX	Línea 3
YY	Línea 5
ZZ	Línea 7

**V. Inicial:** 00,00,00,00 = Sin errores

**Comentarios:**

- Cuando se recibe un mensaje de desconexión en RDSI con causa **95**
- 4 líneas RDSI pueden ser monitorizadas.
- Solo definir los números impares de cada acceso básico.

**COMANDO \*9616****PARÁMETRO: MONITORIZACIÓN Y BORRADO DE LOS REGISTROS DE ERROR DE LINEA EN LINEAS RDSI**

**Uso:** Este comando es usado para monitorizar y borrar los registros de errores de error de línea en las líneas RDSI, definidas en el comando 9615.

**Formato:** XX #

Se visualizara: \*9616 = XXX + C

Para poner a cero o borrar el registro :

Por línea X X +    + #Para todas las líneas      + #**V. Inicial:** 000, = Sin errores**Comentarios:**

El numero máximo de errores por línea es de 999.

**COMANDO \*9617****PARÁMETRO: MONITORIZACIÓN DE ERROR DE COMUNICACIÓN EN LINEAS RDSI****Uso:** Este comando es usado para definir que líneas son monitorizadas para detectar error de comunicación en líneas RDSI.**Formato:** #

Se visualizara: \*9617 = DD ,XX ,YY ,ZZ + C

Siendo.	Nombre
DD	Línea 1
XX	Línea 3
YY	Línea 5
ZZ	Línea 7

**V. Inicial:** 00,00,00,00 = Sin errores**Comentarios:**

- Cuando se recibe un mensaje de desconexión en RDSI con causa 96
- 4 líneas RDSI pueden ser monitorizadas.
- Solo definir los números impares de cada acceso básico.

**COMANDO \*9618****PARÁMETRO: MONITORIZACIÓN Y BORRADO DE LOS REGISTROS DE ERROR DE COMUNICACION EN LINEAS RDSI****Uso:** Este comando es usado para monitorizar y borrar los registros de errores de error de comunicación en las líneas RDSI, definidas en el comando 9617.**Formato:** XX #

Se visualizara: \*9618 = XXX + C

Para poner a cero o borrar el registro :

Por línea X X +    + #Para todas las líneas      + #**V. Inicial:** 000, = Sin errores

**Comentarios:**

El número máximo de errores por línea es de 999.

**COMANDO \*9619**

**PARÁMETRO: MONITORIZACIÓN DE ERROR DE COMUNICACION EN LINEAS RDSI**

**Uso:** Este comando es usado para definir que líneas son monitorizadas para detectar error de comunicación en líneas RDSI.

**Formato: #**

Se visualizará: \*9619 = DD ,XX ,YY ,ZZ + C

Siendo.	Nombre
DD	Línea 1
XX	Línea 3
YY	Línea 5
ZZ	Línea 7

**V. Inicial:** 00,00,00,00 = Sin errores

**Comentarios:**

- Cuando se recibe un mensaje de desconexión en RDSI con causa **97**
- 4 líneas RDSI pueden ser monitorizadas.
- Solo definir los números impares de cada acceso básico.

**COMANDO \*9620**

**PARÁMETRO: MONITORIZACIÓN Y BORRADO DE LOS REGISTROS DE ERROR DE COMUNICACION EN LINEAS RDSI**

**Uso:** Este comando es usado para monitorizar y borrar los registros de errores de error de comunicación en las líneas RDSI, definidas en el comando 9619.

**Formato: XX #**

Se visualizará: \*9620 = XXX + C

Para poner a cero o borrar el registro :

Por línea X X +    + #

Para todas las líneas      + #

**V. Inicial:** 000, = Sin errores

**Comentarios:**

El número máximo de errores por línea es de 999.

**COMANDO \*9621**

**PARÁMETRO: MONITORIZACIÓN DE ERROR DE COMUNICACIÓN EN LINEAS RDSI**

**Uso:** Este comando es usado para definir que líneas son monitorizadas para detectar error de comunicación en líneas RDSI.

**Formato:** #

Se visualizara: \*9621 = DD ,XX ,YY ,ZZ + C

Siendo.	Nombre
DD	Línea 1
XX	Línea 3
YY	Línea 5
ZZ	Línea 7

**V. Inicial:** 00,00,00,00 = Sin errores

**Comentarios:**

- Cuando se recibe un mensaje de desconexión en RDSI con causa 98
- 4 líneas RDSI pueden ser monitorizadas.
- Solo definir los números impares de cada acceso básico.

**COMANDO \*9622**

**PARÁMETRO: MONITORIZACIÓN Y BORRADO DE LOS REGISTROS DE ERROR DE COMUNICACION EN LINEAS RDSI**

**Uso:** Este comando es usado para monitorizar y borrar los registros de errores de error de comunicación en las líneas RDSI, definidas en el comando 9621.

**Formato:** XX #

Se visualizara: \*9622 = XXX + C

Para poner a cero o borrar el registro :

Por línea X X + 0 0 0 + #

Para todas las líneas 0 0 0 0 0 + #

**V. Inicial:** 000, = Sin errores

**Comentarios:**

El numero máximo de errores por línea es de 999.

**COMANDO \*9623**

**PARÁMETRO: MONITORIZACIÓN DE ERROR DE COMUNICACION EN LINEAS RDSI**

**Uso:** Este comando es usado para definir que líneas son monitorizadas para detectar error de comunicación en líneas RDSI.

**Formato:** #

Se visualizara: \*9623 = DD ,XX ,YY ,ZZ + C

Siendo.	Nombre
DD	Línea 1
XX	Línea 3
YY	Línea 5
ZZ	Línea 7

**V. Inicial:** 00,00,00,00 = Sin errores

**Comentarios:**

- Cuando se recibe un mensaje de desconexión en RDSI con causa **99**
- 4 líneas RDSI pueden ser monitorizadas.
- Solo definir los números impares de cada acceso básico.

**COMANDO \*9624**

**PARÁMETRO: MONITORIZACIÓN Y BORRADO DE LOS REGISTROS DE ERROR DE COMUNICACION EN LINEAS RDSI**

**Uso:** Este comando es usado para monitorizar y borrar los registros de errores de error de comunicación en las líneas RDSI, definidas en el comando 9623.

**Formato:** XX #

Se visualizara: \*9624 = XXX + C

Para poner a cero o borrar el registro :

Por línea X X +    + #

Para todas las líneas      + #

**V. Inicial:** 000, = Sin errores

**Comentarios:**

El numero máximo de errores por línea es de 999.

**COMANDO \*9625**

**PARÁMETRO: MONITORIZACIÓN DE ERROR DE COMUNICACION EN LINEAS RDSI**

**Uso:** Este comando es usado para definir que líneas son monitorizadas para detectar error de comunicación en líneas RDSI.

**Formato:** #

Se visualizara: \*9625 = DD ,XX ,YY ,ZZ + C

Siendo.	Nombre
DD	Línea 1
XX	Línea 3
YY	Línea 5
ZZ	Línea 7

**V. Inicial:** 00,00,00,00 = Sin errores

**Comentarios:**

- Cuando se recibe un mensaje de desconexión en RDSI con causa **100**
- 4 líneas RDSI pueden ser monitorizadas.
- Solo definir los números impares de cada acceso básico.

**COMANDO \*9626****PARÁMETRO: MONITORIZACIÓN Y BORRADO DE LOS REGISTROS DE ERROR DE COMUNICACION EN LINEAS RDSI**

**Uso:** Este comando es usado para monitorizar y borrar los registros de errores de error de comunicación en las líneas RDSI, definidas en el comando 9625.

**Formato: XX #**

Se visualizara: \*9626 = XXX + C

Para poner a cero o borrar el registro :

Por línea X X + 0 0 0 + #

Para todas las líneas 0 0 0 0 0 + #

**V. Inicial:** 000, = Sin errores

**Comentarios:**

El numero máximo de errores por línea es de 999.

**COMANDO \*9627****PARÁMETRO: MONITORIZACIÓN DE ERROR DE COMUNICACION EN LINEAS RDSI**

**Uso:** Este comando es usado para definir que líneas son monitorizadas para detectar error de comunicación en líneas RDSI.

**Formato: #**

Se visualizara: \*9627 = DD ,XX ,YY ,ZZ + C

Siendo.	Nombre
DD	Línea 1
XX	Línea 3
YY	Línea 5
ZZ	Línea 7

**V. Inicial:** 00,00,00,00 = Sin errores

**Comentarios:**

- Cuando se recibe un mensaje de desconexión en RDSI con causa **101**
- 4 líneas RDSI pueden ser monitorizadas.
- Solo definir los números impares de cada acceso básico.

**COMANDO \*9628**

**PARÁMETRO: MONITORIZACIÓN Y BORRADO DE LOS REGISTROS DE ERROR DE COMUNICACION EN LINEAS RDSI**

**Uso:** Este comando es usado para monitorizar y borrar los registros de errores de error de comunicación en las líneas RDSI, definidas en el comando 9627.

**Formato:** XX #

Se visualizara: \*9628 = XXX + C

Para poner a cero o borrar el registro :

Por línea X X +  + #

Para todas las líneas  + #

**V. Inicial:** 000, = Sin errores

**Comentarios:**

El numero máximo de errores por línea es de 999.

**COMANDO \*9629**

**PARÁMETRO: MONITORIZACIÓN DE ERROR DE COMUNICACION EN LINEAS RDSI**

**Uso:** Este comando es usado para definir que líneas son monitorizadas para detectar error de comunicación en líneas RDSI.

**Formato:** #

Se visualizara: \*9629 = DD ,XX ,YY ,ZZ + C

Siendo.	Nombre
DD	Línea 1
XX	Línea 3
YY	Línea 5
ZZ	Línea 7

**V. Inicial:** 00,00,00,00 = Sin errores

**Comentarios:**

- Cuando se recibe un mensaje de desconexión en RDSI con causa **102**
- 4 líneas RDSI pueden ser monitorizadas.
- Solo definir los números impares de cada acceso básico.

**COMANDO \*9630**

**PARÁMETRO: MONITORIZACIÓN Y BORRADO DE LOS REGISTROS DE ERROR DE COMUNICACION EN LINEAS RDSI**

**Uso:** Este comando es usado para monitorizar y borrar los registros de errores de error de comunicación en las líneas RDSI, definidas en el comando 9629.

**Formato:** XX #

Se visualizara: \*9630 = XXX + C

Para poner a cero o borrar el registro :

Por línea X X + 000 + #

Para todas las líneas 000000 + #

**V. Inicial:** 000, = Sin errores

**Comentarios:**

El numero máximo de errores por línea es de 999.

**COMANDO \*9631**

**PARÁMETRO: MONITORIZACIÓN DE ERROR DE COMUNICACION EN LINEAS RDSI**

**Uso:** Este comando es usado para definir que líneas son monitorizadas para detectar error de comunicación en líneas RDSI.

**Formato:** #

Se visualizara: \*9631 = DD ,XX ,YY ,ZZ + C

Siendo.	Nombre
DD	Línea 1
XX	Línea 3
YY	Línea 5
ZZ	Línea 7

**V. Inicial:** 00,00,00,00 = Sin errores

**Comentarios:**

- Cuando se recibe un mensaje de desconexión en RDSI con causa **111**
- 4 líneas RDSI pueden ser monitorizadas.
- Solo definir los números impares de cada acceso básico.

**COMANDO \*9632**

**PARÁMETRO: MONITORIZACIÓN Y BORRADO DE LOS REGISTROS DE ERROR DE COMUNICACION EN LINEAS RDSI**

**Uso:** Este comando es usado para monitorizar y borrar los registros de errores de error de comunicación en las líneas RDSI, definidas en el comando 9631.

**Formato:** XX #

Se visualizara: \*9632 = XXX + C

Para poner a cero o borrar el registro :

Por línea X X + 000 + #

Para todas las líneas 000000 + #

**V. Inicial:** 000, = Sin errores

**Comentarios:**

El numero máximo de errores por línea es de 999.

**COMANDO \*9633****PARÁMETRO: MONITORIZACIÓN DE ERROR DE COMUNICACION EN LINEAS RDSI**

**Uso:** Este comando es usado para definir que líneas son monitorizadas para detectar error de comunicación en líneas RDSI.

**Formato:** #

Se visualizara: \*9633 = DD ,XX ,YY ,ZZ + C

Siendo.	Nombre
DD	Línea 1
XX	Línea 3
YY	Línea 5
ZZ	Línea 7

**V. Inicial:** 00,00,00,00 = Sin errores

**Comentarios:**

- Cuando se recibe un mensaje de desconexión en RDSI con causa **127**
- 4 líneas RDSI pueden ser monitorizadas.
- Solo definir los números impares de cada acceso básico.

**COMANDO \*9634****PARÁMETRO: MONITORIZACIÓN Y BORRADO DE LOS REGISTROS DE ERROR DE COMUNICACION EN LINEAS RDSI**

**Uso:** Este comando es usado para monitorizar y borrar los registros de errores de error de comunicación en las líneas RDSI, definidas en el comando 9633.

**Formato:** XX #

Se visualizara: \*9634 = XXX + C

Para poner a cero o borrar el registro :

Por línea X X +    + #

Para todas las líneas      + #

**V. Inicial:** 000, = Sin errores

**Comentarios:**

El numero máximo de errores por línea es de 999.

**COMANDO \*9636****PARÁMETRO: PROGRAMAR EL NUMERO DE DESTINO RECEPTOR DE ALARMAS**

**Uso:** Este comando es usado para definir que registro de marcación abreviada contiene el numero que debe recibir las alarmas remotas.

**Formato:** XX #

XX = De 00 a 79 Numero de registro .

**V. Inicial:** 78

**COMANDO \*9637**

**PARÁMETRO: MONITORIZACIÓN DEL TOTAL DE LOS REGISTROS DE ERROR Y PERDIDA DE SINCRONISMO**

**Uso:** Este comando es usado para definir que líneas son monitorizadas para detectar errores totales de comunicación y sincronismo en líneas RDSI.

**Formato:** #

Se visualizara: \*9637 = DD ,XX ,YY ,ZZ + C

Siendo.	Nombre
DD	Línea 1
XX	Línea 3
YY	Línea 5
ZZ	Línea 7

**V. Inicial:** 00,00,00,00 = Sin errores

**Comentarios:**

4 líneas RDSI pueden ser monitorizadas.

Solo definir los números impares de cada acceso básico.

**COMANDO \*9638**

**PARÁMETRO: MONITORIZACIÓN Y BORRADO DEL TOTAL DE LOS REGISTROS DE ERROR Y PERDIDA DE SINCRONISMO**

**Uso:** Este comando es usado para monitorizar y borrar el total de los registros de error y de perdida de sincronismo en las líneas RDSI,

**Formato:** XX #

Se visualizara: \*9638 = XXX + C

Para poner a cero o borrar el registro :

Por línea X X +    + #

Para todas las líneas      + #

**V. Inicial:** Vacío

**Comentarios:**

El numero máximo de errores por línea es de 999.

**COMANDO \*9639**

**PARÁMETRO: CONFIGURAR EL NUMERO DE TELEFONO PROPIO PARA LAS ALARMAS REMOTAS**

**Uso:** Este comando es usado para configurar el numero de teléfono para las alarmas remotas.

**Formato:** X.....X #

X.....X = Numero de teléfono (15 dígitos max.)

**V. Inicial:** Vacío

**Comentarios:**

El numero de dígitos máximo es de 15.

**COMANDO \*9640**

**PARÁMETRO: MONITORIZACIÓN DE LOS ERROR DE DESCONEXIÓN DE LOS TELEFONOS ESPECIFICOS**

**Uso:** Este comando es usado para definir que extensiones son monitorizadas para detectar errores.

**Formato: #**

Se visualizara: \*9640 = DDD ,XXX ,YYY + C

Siendo.	Nombre
DDD	Extensión 1
XXX	Extensión 2
YYY	Extensión 3

**V. Inicial:** 000

**Comentarios:**

3 extensiones pueden ser monitorizadas.

**COMANDO \*9641**

**PARÁMETRO: BORRADO DEL REGISTRO DE DETECCIÓN DE ERROR POR DESCONEXION EN TELEFONOS ESPECIFICOS.**

**Uso:** Este comando es usado para borrar los errores de desconexión detectados en teléfonos específicos.

**Formato: XXX 0 #**

Valores:

XXX = N° de extensión.

000 –Todas las extensiones.

**COMANDO \*9642**

**PARÁMETRO: MONITOR DE LOS CODIGOS DE ERROR DEL SISTEMA.**

**Uso:** Este comando es usado para monitorizar los contenidos de los registros de error del sistema.

**Formato: #**

Limpiar con:

X.....XX	Descripción de resultados
000	Sin detección de errores
001	Fusible en EXU mal
004	Desconexiones en teléfonos específicos
016	Perdida de sincronismo en líneas RDSI . 10 Veces en 24 Horas
128	Perdida de sincronismo en líneas RDSI . Mas de 1 Hora de duración
1024	Error de paquete
65536	Error en comunicación RDSI- Causa No. 38
131072	Error en comunicación RDSI- Causa No. 41
262144	Error en comunicación RDSI- Causa No. 81
524288	Error en comunicación RDSI- Causa No. 82
1048576	Error en comunicación RDSI- Causa No. 88
2097152	Error en comunicación RDSI- Causa No. 91
4194304	Error en comunicación RDSI- Causa No. 95
8388608	Error en comunicación RDSI- Causa No. 96
16777216	Error en comunicación RDSI- Causa No. 97
33554432	Error en comunicación RDSI- Causa No. 98
67108864	Error en comunicación RDSI- Causa No. 99
134217728	Error en comunicación RDSI- Causa No. 100
268435456	Error en comunicación RDSI- Causa No. 101
536870912	Error en comunicación RDSI- Causa No. 102
1073741824	Error en comunicación RDSI- Causa No. 111
2147483648	Error en comunicación RDSI- Causa No. 127
yyy..y	Si el sistema tiene 2 o mas problemas, se presentara la suma de los codigos (Ejemplo. Tenemos mal el fusible de la EXU y errores de desconexión , "005" será presentado, que es la suma de loa códigos 001 y 004.

**Comentarios:**

- Desde la programación por PC solo se puede limpiar todos los registros simultáneamente.
- No se pueden monitorizar todas las líneas simultáneamente al excederse la capacidad de monitorización.

**V. Inicial:** 0000000000

**COMANDO \*9643**

**PARÁMETRO: DETECCIÓN DE ERROR POR DESCONEXION EN TELEFONOS ESPECIFICOS.**

**Uso:** Este comando es usado para detectar errores de desconexión en teléfonos específicos.

**Formato:** X #

Valores:

X = 0 ó 1    0 - No disponible  
                  1 - Disponible

**V. Inicial:**

El valor por defecto es 0