

**ClearOne.**

Teléfono de conferencia de MAX™ IP

## GUÍA DEL ADMINISTRADOR



## LISTA DE CONTENIDO

<b>TELÉFONO</b>	+1.800.283.5936 +1.801.974.3760
<b>FAX</b>	+1.801.977.0087
<b>CORREO ELECTRÓNICO</b>	tech.support@clearone.com

### GUÍA DEL ADMINISTRADOR DE MAX IP

#### PIEZA NO. 800-158-302 DE CLEARONE. DICIEMBRE DE 2005 (REV.1.0)

© 2005 ClearOne Communications, inc. Todos los derechos reservados. Ninguna parte de este documento puede reproducirse en ninguna forma o por ningún medio sin el consentimiento escrito de ClearOne Communications. Impreso en los Estados Unidos de América. ClearOne se reserva los privilegios específicos. La información en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso.

## LISTA DE CONTENIDO CONTINUACIÓN

### CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN

Visión general de producto .....	1
Servicio y apoyo.....	1
Desembalaje .....	3

### CAPÍTULO 2: COMENZAR

Conectar su teléfono de conferencia .....	5
Conectar teléfonos adicionales MAX IP .....	5
Proporcionar información a su teléfono MAX IP.....	6
Configurar la dirección IP .....	6
Configurar el servidor de DHCP .....	6
Asignar manualmente una dirección IP.....	7
Proporcionar información manualmente a su teléfono MAX IP .....	7
Pantallas del Portal de la Web.....	8
Pantalla Información del Dispositivo .....	8
Pantalla Configuration: General Settings .....	9
Pantalla Configuration: User Preferences .....	10
Pantalla Configuration: Dial Plan .....	11
Pantalla Configuration: Network Settings.....	13
Pantalla Configuration: SIP Configuration .....	14
Pantalla Configuration: Audio Settings.....	16
Pantalla Configuration: Trace/Logging Settings .....	17
Pantalla Phonebook: Add, Edit, Delete Number.....	18
Pantalla View Log: Device Log File .....	18
Pantalla Tools: Diagnostics - VoIP Statistics .....	19
Proporcionar Información manualmente a su teléfono MAX IP .....	20
Archivos del microprograma .....	20
Archivos de configuraciones y archivos específicos del teléfono .....	20
Archivo de configuración del plan de marcación ..	30

### CAPÍTULO 3: OPCIONES DEL USUARIO

Programación de las opciones .....	31
Para cambiar el DHCP .....	31
Para cambiar la dirección IP del anfitrión .....	31
Para cambiar la máscara de subred .....	31
Para programar la dirección IP de la puerta de enlace predeterminada .....	32
Para cambiar la melodía del timbre .....	32
Para programar el número de la línea de ayuda.....	32
Para habilitar/deshabilitar la VLAN .....	32
Para programar las configuraciones AGC y ALC ..	33
Para restaurar valores predeterminados de fábrica ..	33

### CAPÍTULO 4: MANTENIMIENTO

Preocupándose por su MAX IP .....	35
Resolución de problemas .....	35

### CAPÍTULO 5: ANEXO

Códigos de error .....	37
Especificaciones .....	38
Conformidad .....	39
Conformidad con la Parte 15/ICES-003 de FCC. . . .	39
Conformidad europea .....	39
Garantía .....	39



# CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN

## VISIÓN GENERAL DE PRODUCTO

Gracias por comprar el teléfono de conferencia expansible Max™ IP de ClearOne. Max IP proporciona un audio de primera calidad y de comunicación bidireccional para salas de conferencia pequeñas como una unidad sencilla y para salas más grandes como un sistema expandido. Pueden unirse hasta cuatro unidades de MAX IP, para expandir no sólo la cobertura del micrófono sino también la cobertura de altoparlante y controlar también el acceso. Este crea incluso una distribución del sonido para una experiencia de comunicaciones más natural.

Configurar el teléfono de conferencia MAX IP requiere solamente tres conexiones: energía, red, y la unidad de base para el teléfono de conferencia. El diseño familiar del teclado numérico asegura que usted se sienta cómodo al usar el teléfono, al reducir la necesidad de capacitación y soporte.

- **EXPANSIBLE.** MAX IP es ideal para las salas de conferencia y proporciona una cobertura completa del micrófono y altoparlante y un acceso fácil a los controles.
- **AUDIO SUPERIOR.** El sonido claro y completo del MAX IP facilita más la interacción natural entre los participantes.
- **CONFERENCIA POR UN TOQUE.** Acceso por un solo botón a una llamada de 3 vías.
- **FÁCIL DE USAR.** Los controles intuitivos y amigables con el usuario son simples de operar.

## SERVICIO Y APOYO

Si usted necesita información adicional sobre cómo configurar u operar su teléfono de conferencia MAX IP, por favor contáctenos. Damos la bienvenida y apoyamos sus comentarios para así continuar mejorando nuestros productos y cubrir mejor sus necesidades.

### APOYO TÉCNICO

Teléfono: +1.800.283.5936 (EE.UU.) o +1.801.974.3760

Fax: +1.801.977.0087

E-mail: [tech.support@clearone.com](mailto:tech.support@clearone.com)

Sitio Web: [www.clearone.com](http://www.clearone.com)

### VENTAS Y SERVICIO AL CLIENTE

Teléfono: +1.800.945.7730 (EE.UU.) o +1.801.975.7200

Fax: +1.800.933.5107 (EE.UU.) o +1.801.977.0087

E-mail: [sales@clearone.com](mailto:sales@clearone.com)

### DEVOLUCIONES DE PRODUCTOS

Todas las devoluciones de productos requieren un número de autorización de devolución (AD). Por favor comuníquese con apoyo técnico de ClearOne antes de tratar de devolver su producto. Asegúrese de regresar todos los artículos que se enviaron con su producto.



## INFORMACIÓN DE SEGURIDAD IMPORTANTE

Lea las instrucciones de seguridad antes de primero usar este producto. Este teléfono de conferencia no está diseñado para hacer llamadas telefónicas de emergencia cuando falla la energía. Haga los arreglos alternativos para el acceso a los servicios de emergencia.

- Lea y entienda todas las instrucciones y siga todas las advertencias marcadas en el producto.
- Desenchufe este producto del tomacorriente de la pared antes de limpiar. No use limpiadores líquidos o con rociador. Use un paño húmedo para la limpieza.
- No use este producto cerca del agua, por ejemplo, cerca de una bañera, lavatorio, fregadero, o tina de ropa sucia, en un sótano mojado, o cerca de una piscina.
- No coloque este producto en un carro inestable, pedestal o mesa. El producto podría caerse, causando un daño serio al producto.
- Las ranuras y aperturas en el gabinete y en la parte posterior o inferior se proporcionan para ventilación. Para protegerlo del recalentamiento, no deberán bloquearse o cubrirse estas aperturas. Nunca empuje objetos de ninguna clase a través de las ranuras del gabinete debido a que pueden tocar puntos peligrosos de voltaje o causar cortocircuito que podrían resultar en riesgo de incendio o descarga eléctrica.
- Este producto nunca deberá colocarse cerca o sobre un radiador o registro de calor. Este producto no deberá situarse en una instalación integrada a menos que se proporcione una ventilación apropiada.
- Este producto sólo debe operarse del tipo de fuente de energía indicada en la etiqueta de la marca. Si usted no está seguro del tipo suministro eléctrico en su ubicación, consulte con su distribuidor o compañía de energía eléctrica local.
- No sobrecargue los tomacorrientes de pared y los cables de extensión ya que esto podría resultar en riesgo de incendio o descarga eléctrica.
- Nunca derrame líquido de ninguna clase sobre el producto.
- Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no desarme este producto. Abrir o retirar las tapaderas podría exponerlo a voltajes peligrosos o a otros riesgos. El reensamblaje incorrecto puede resultar en descarga eléctrica durante un uso subsiguiente.
- Desenchufe este producto del tomacorriente de pared y refiera la reparación al personal de servicio calificado bajo las siguientes condiciones:
  - a. Cuando el cable de suministro eléctrico o el enchufe estén dañados o deshilachados.
  - b. Si se ha regado líquido sobre el producto.
  - c. Si el producto no funciona normalmente debido a las siguientes instrucciones de operación.
  - d. Si el producto se ha dejado caer o ha sido dañado.
  - e. Si el producto presenta un cambio distinto en el rendimiento.
- Evite usar un teléfono durante una tormenta eléctrica. Puede haber un riesgo remoto de descarga eléctrica por un relámpago.
- No use este producto para reportar una fuga de gas en las inmediaciones de la fuga.
- No use este producto cerca de equipo médico de cuidado intensivo o por personas con marcapasos.
- Este producto puede interferir con equipos eléctricos tales como contestadores automáticos, juegos de TV, radios, computadoras y hornos microondas si se coloca demasiado cerca.

## Guarde estas instrucciones

## DESEMBALAJE

Coloque cuidadosamente el pod para conferencia y la unidad de base en una superficie de nivel. Asegure que ha recibido todos los artículos mostrados en la figura 1.

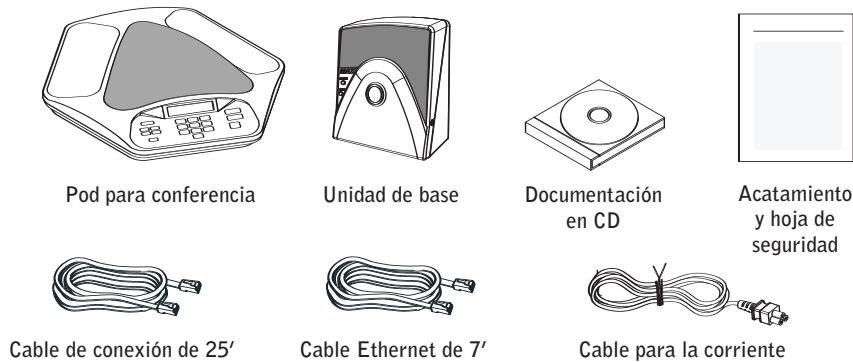


FIGURA 1.1 Piezas del MAX IP

→ **Nota:** ClearOne no se hace responsable de daños en el producto incurridos en durante el envío. Usted deberá hacer los reclamos directamente al transportador. Inspeccione su envío cuidadosamente para ver las señales obvias de daños. Si el envío aparece dañado, conserve las cajas originales y el material de embalaje para la inspección por el transportador. Comuníquese inmediatamente con su transportador.

Los artículos mostrados en la figura 2 se incluyen en el equipo de expansión Max IP.

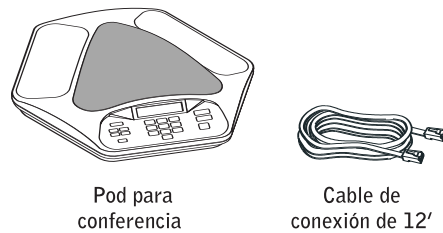




FIGURA 1.2 Equipo de expansión MAX IP

**ADVERTENCIA:**  
PARA REDUCIR EL RIESGO DE CORTOCIRCUITO O DESCARGA ELÉCTRICA, NO EXPONGA EL APARATO A LA LLUVIA O LA HUMEDAD.

	<p><b>PRECAUCIÓN</b></p> <p>NO ABRIR. RIESGO DE CORTOCIRCUITO.</p>	
<p>EL SÍMBOLO DEL RAYO INSCRITO EN EL TRIÁNGULO SE USA PARA ADVERTIR AL USUARIO DEL RIESGO DE ELECTROCUCIÓN.</p>	<p>ADVERTENCIA: PARA REDUCIR EL RIESGO DE ELECTROCUCIÓN, NO quite la cubierta (o panel posterior), NO CONTIENE PIEZAS QUE PUEDA REPARAR EL USUARIO. EN CASO DE AVERÍA, SOLITE LOS SERVICIOS DE PERSONAL CAPACITADO.</p>	<p>EL SIGNO DE EXCLAMACIÓN INSCRITO EN EL TRIÁNGULO INDICA QUE ES IMPORTANTE SEGUIR LAS INSTRUCCIONES QUE ACOMPAÑAN AL PRODUCTO.</p>
<p>CONSULTE LA ETIQUETA SITUADA EN LA PARTE INFERIOR DEL PRODUCTO</p>		





## CAPÍTULO 2: COMENZAR

### CONECTAR SU TELÉFONO DE CONFERENCIA

1. Conecte el cable de conexión del conector Link Out en la unidad de la base al conector Link In en el pod para conferencia (vea la figura 2.1).

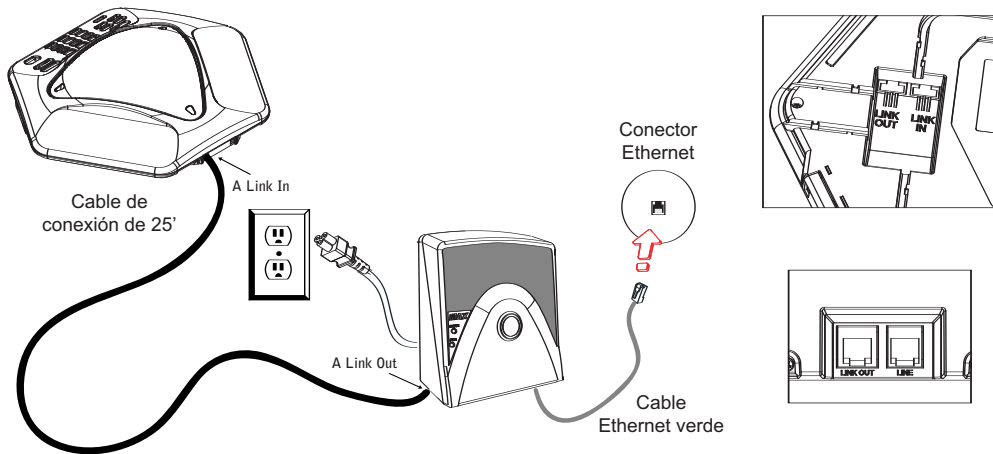


FIGURA 2.1 Conectar el MAX IP

**!** Advertencia: NO conecte una computadora portátil o una PC en el conector Link Out en la unidad de la base o en el pod para conferencia — podrá ocurrir un daño eléctrico grave si se hace.

2. Conecte la unidad de la base al conector Ethernet que usa el cable de Ethernet.
3. Conecte el cable para la corriente a la unidad de la base y enchúfelo directamente en un tomacorriente eléctrico.

### CONECTAR TELÉFONOS ADICIONALES MAX IP

1. Conecte el cable de conexión de 12' al conector Link Out en el primer teléfono y al conector Link In en el segundo teléfono (vea la figura 2.2).

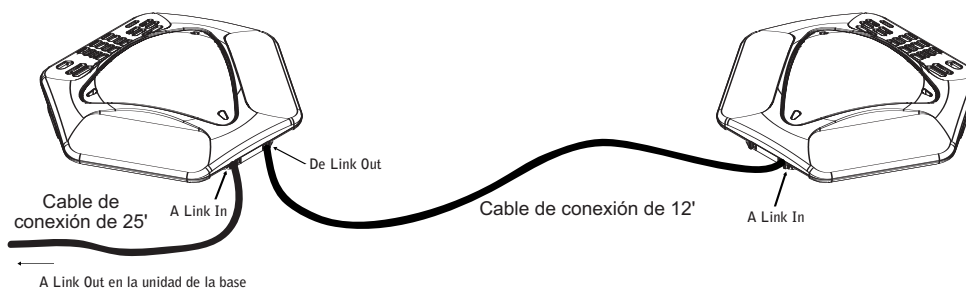


FIGURA 2.2 Conectar unidades adicionales

2. Continuar enlazando hasta tres teléfonos adicionales MAX IP en la misma moda. Un total de cuatro unidades pueden conectarse.

## **PROPORCIONAR INFORMACIÓN A SU TELÉFONO MAX IP**

Hay dos métodos disponibles para configurar su teléfono MAX IP:

- El primer método se hace manualmente a través del teclado numérico del teléfono y un portal de Web asociado al teléfono.
- El segundo método se proporciona al teléfono automáticamente cuando se conecta a la red. Este método usa un servidor de DHCP para asignar al teléfono la información mínima del IP de manera que pueda acceder a la red, incluso una dirección IP, puerta de enlace, máscara de subred, y un servidor de dirección TFTP. Un servidor de TFTP luego se usa para cargar el microprograma (cuando el nuevo microprograma esté disponible) y proporcionar la información al teléfono para que esté listo para hacer una llamada después de que haya terminado la secuencia de carga.

Por omisión, el MAX IP se configura por abastecimiento automático y supone que el administrador de tecnología de información ha configurado correctamente los servidores de DHCP y TFTP en la red telefónica. Cuando se van a proporcionar más de unos cuantos teléfonos, se recomienda que use el método automático, de otro modo, el método manual será el mejor.

## **CONFIGURAR LA DIRECCIÓN IP**

Antes de que pueda hacerse cualquier otro abastecimiento, usted deberá primero configurar la dirección IP del anfitrión y la máscara de subred del teléfono MAX IP. Esto debe saberse para proporcionar información al teléfono a través de la interfaz de la Web. Estas configuraciones usualmente se obtienen automáticamente del servidor de DHCP, sin embargo, también pueden asignarse manualmente si la dirección IP del anfitrión deberá ser una dirección IP estática.

## **CONFIGURAR EL SERVIDOR DE DHCP**

Al configurar un servidor de DHCP para usarse con el teléfono MAX IP, los siguientes parámetros deben atribuirse:

- Dirección IP
- Máscara de subred
- Dirección IP de la puerta de enlace
- Dirección IP del servidor de TFTP
- Dirección IP del servidor de DNS
- Dirección IP del servidor de DNS secundario
- Dominio del DNS

Las direcciones IP y las máscaras de subred se definen por la opción 1 de DHCP.

Las direcciones IP de la puerta de enlace se definen por la opción 3 de DHCP.

El servidor de TFTP se define primero por la opción 66 de DHCP. Si esto es indefinido, entonces el IP del MAX examina el parámetro siaddr en el paquete de DHCP ACK. Si esto no se define, entonces se usa el parámetro del nombre del anfitrión en el paquete de DHCP ACK.

La dirección IP del servidor de DNS se define por la opción 6 de DHCP.

La dirección IP del servidor de DNS secundario se define por la opción 6 de DHCP.

El dominio del DNS se define por la opción 15 de DHCP.

## ASIGNAR MANUALMENTE UNA DIRECCIÓN IP

Si el DHCP está inhabilitado, o si usted desea asignar una dirección IP estática, entonces realice los siguientes pasos:

1. Presione y retenga la tecla **REDIAL/PROG** hasta que el icono del programa aparezca en la pantalla de LCD (vea la figura 2.3).

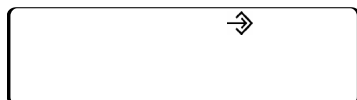


FIGURA 2.3 Icono del programa de LCD del MAX IP

→ **Nota:** si una tecla no se presiona dentro de 30 segundos de entrar al modo de programa, el teléfono MAX IP hará un pitido y regresará al modo de operación.

2. Presione la tecla **2**. La dirección IP predeterminada se despliega en la pantalla de LCD. Si esta dirección se obtuvo del DHCP, entonces usted podrá usarla para acceder a la interfaz de la Web. Si usted no puede acceder a la interfaz de la Web al usar esta dirección, entonces necesitará también configurar el DHCP como se explicó anteriormente a fin de que la dirección IP pueda obtenerse automáticamente, o usted deberá ingresar manualmente una dirección IP estática. Siga con el paso 3 para ingresar manualmente una dirección IP estática para el teléfono MAX IP.
3. Presione la tecla **1**. La configuración del DHCP actual se despliega en la pantalla de LCD. Un "1" indica que el modo de DHCP está activado; un "0" indica que ese modo de DHCP está inhabilitado.
4. Si "0" es la configuración actual, entonces continúe con el paso 8, de lo contrario continúe con el paso 5.
5. Presione la tecla **REDIAL/PROG**. El modo DHCP actual "1" destellará en la pantalla LCD.
6. Presione la tecla **0**. El nuevo modo DHCP "0" destellará en la pantalla LCD.
7. Presione la tecla **REDIAL/PROG**. Se desactivará el modo DHCP.
8. Presione la tecla **2**. Se desplegará la dirección IP actual (tal como 0.0.0.0) en la pantalla LCD.
9. Presione la tecla **REDIAL/PROG**. La dirección IP actual destellará en la pantalla LCD.
10. Presione la tecla **CLEAR**. Se borrará la dirección IP actual un carácter a la vez.
11. Mediante el uso de las teclas numéricas, ingrese la dirección IP estática. Use la tecla **\*** para ingresar los separadores de los decimales en la dirección IP.
12. Presione la tecla **REDIAL/PROG**. La nueva dirección IP estática se activará en el teléfono MAX IP.
13. Presione la tecla **3** y repita los pasos del 9 al 12 anteriores para fijar la máscara de subred, luego continúe con el paso 14.
14. Presione la tecla **REDIAL/PROG**. El teléfono MAX IP se reinicia.

## PROPORCIONAR INFORMACIÓN MANUALMENTE A SU TELÉFONO MAX IP

La forma más simple de proporcionar información manualmente a su teléfono MAX IP es mediante la interfaz de la web. Para acceder a la interfaz de la web para su teléfono MAX IP, realice los siguientes pasos:

1. Presione y retenga la tecla **REDIAL/PROG** hasta que aparezca el icono de programa en la pantalla LCD (vea la figura 2.3).
2. Presione la tecla **2**. La dirección IP del teléfono aparece en la pantalla LCD.
3. Tome nota de la dirección IP y presione la tecla **CLEAR**. Se sale del modo de Programa.
4. Inicie Internet Explorer (sólo el navegador de web de Internet Explorer, versión 6.0 o posterior con Java 1.5 o posterior instalada, funciona con el teléfono MAX IP).
5. Ingrese la dirección IP del teléfono dentro del campo de dirección del Internet Explorer y presione la tecla **ENTER** en el teclado de su computadora. (También puede ingresar el nombre DNS o el nombre del teléfono en la red para ir a la pantalla de ingreso de interfaz de la web.)

6. Aparecerá la pantalla de ingreso de interfaz de la web (vea la figura 2.4).

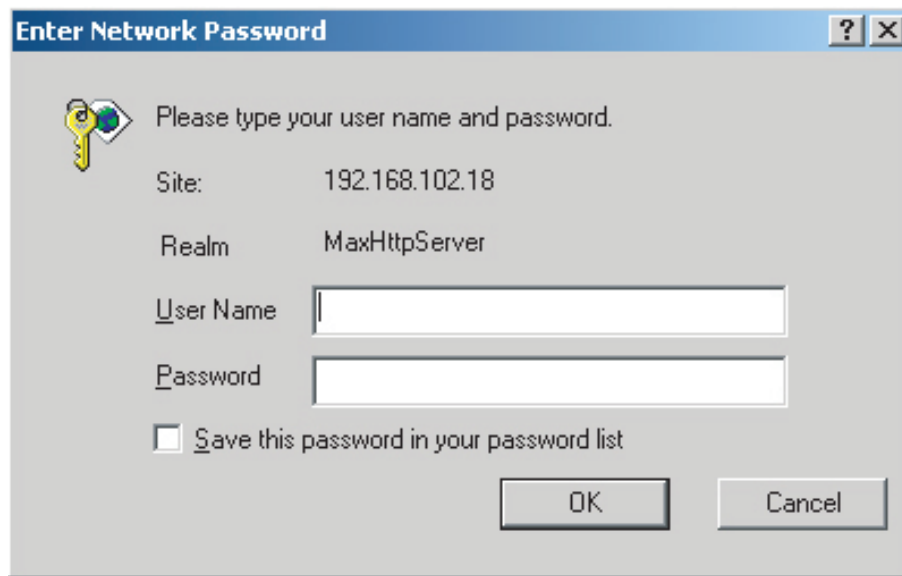


FIGURA 2.4 Pantalla de Ingreso

7. Ingrese el nombre del usuario predeterminado `admin` y la contraseña predeterminada `clearone` y haga clic en OK.
8. Aparecerá el portal de la web para mostrar la pantalla Información del Dispositivo.

## PANTALLAS DEL PORTAL DE LA WEB

Las siguientes secciones despliegan cada una de las pantallas incluidas en el portal de la web del MAX IP y describe todas las configuraciones que se pueden modificar a través de cada pantalla.

### PANTALLA INFORMACIÓN DEL DISPOSITIVO

La pantalla Información del Dispositivo (vea la figura 2.5) despliega toda la información del sistema correspondiente a su teléfono MAX IP. Los campos de información se explican por sí mismos, sin embargo, se debe observar que los últimos cuatro dígitos de la dirección MAC se usan como un identificador en el nombre del sistema. Por omisión, el nombre del sistema está en formato MAX1AV, seguido por los últimos cuatro dígitos de la dirección MAC. La dirección MAC es una dirección única en formato hexadecimal que también puede encontrarse en la etiqueta adjunta en la parte posterior de la unidad de base del MAX IP. Esta pantalla (y todas las otras pantallas) también incluyen un vínculo a la página de Registro para registrar su teléfono MAX IP con ClearOne. Simplemente haga clic en el vínculo de Registro para ir allí.

MAX IP WebPortal

## Device Information

System Name:	MAXIP-BBD8
Local phone number:	888
Manufacturer:	ClearOne Communications
Copyright Notice:	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">         Manufactured by ClearOne Communications          (C) 2005 ClearOne Communications          All rights reserved       </div>
Protocol Information:	SIP
Base Firmware Version:	10-20-05
Pod Firmware Version:	10-14-05
MAC Address:	00:06:24:0D:BB:D8

FIGURA 2.5 Pantalla Información del Dispositivo

### PANTALLA CONFIGURATION: GENERAL SETTINGS (CONFIGURACIÓN: AJUSTES GENERALES)

Usar la pantalla Configuración: Ajustes Generales (vea la figura 2.6) para programar la seguridad, proporcionar información, la extensión MAX IP y los números telefónicos de la línea de ayuda, y cuando se permita el reinicio del teléfono.

MAX IP WebPortal

## General Settings

General Settings

User Preferences

Dial Plan

Network Settings

SIP Parameters

Audio Parameters

Trace and Logging

Security	
User name:	<input type="text" value="admin"/>
Password:	<input type="password" value="XXXXXXXXXX"/>
<input type="button" value="Apply"/>	
Provisioning	
<input type="radio"/> Use local settings	
<input checked="" type="radio"/> Use DHCP/TFTP	
<input checked="" type="radio"/> TFTP Address from DHCP	
<input type="radio"/> Use TFTP Server:	<input type="text" value="172"/> . <input type="text" value="16"/> . <input type="text" value="0"/> . <input type="text" value="1"/>
<input type="button" value="Apply"/>	
Phone Numbers	
Local phone number:	<input type="text" value="888"/>
Help line number:	<input type="text" value="3633"/>
<input type="button" value="Apply"/>	
Reboot	
<input type="radio"/> Allow reboot during a call	
<input checked="" type="radio"/> Wait until current call ends	
<input type="button" value="Apply"/>	

FIGURA 2.6 Pantalla Configuration: General Settings (Configuración: Ajustes Generales)

- **Security (Seguridad):** Para cambiar su usuario y/o contraseña, ingrese el nuevo usuario y/o contraseña en los campos apropiados y luego haga clic en el botón Apply.

- **Provisioning** (Proporcionar información): Haga clic en el botón **Use local settings** si desea usar los ajustes programados dentro de su teléfono MAX IP, incluso la dirección IP, ajustes de audio, y los ajustes VLAN. Use esta opción si TFTP mediante DHCP no está disponible o si desea proporcionar información manualmente a su teléfono.

Haga clic en el botón de radio **Use DHCP/TFTP** (Usar DHCP/TFTP) para ajustar la dirección IP TFTP. La dirección IP del servidor TFTP puede proporcionarse por el servidor DHCP o puede ingresarla manualmente. Si la dirección TFTP se proporciona por el servidor DHCP, entonces haga clic en la botón **TFTP Address from DHCP** (Dirección TFTP desde DHCP); si el servidor TFTP se ajusta manualmente, entonces haga clic en el botón de radio **Use TFTP Server** (Usar Servidor TFTP) e ingrese la dirección IP del servidor TFTP.

Haga clic en el botón **Apply** para activar los cambios.

- **Phone Numbers** (Números telefónicos): Para cambiar o ajustar los números telefónicos para el teléfono MAX IP y la línea de ayuda, ingrese el número telefónico para el teléfono MAX IP dentro del campo **Local phone number** (Número telefónico local) y el número telefónico correspondiente a la línea de ayuda en el campo **Help line number** y luego haga clic en el botón **Apply**.
- **Reboot** (Reinicio): Elija cuando desee permitir un reinicio del teléfono MAX IP. Haga clic en el botón de radio **Allow reboot during a call** (Permitir reinicio durante una llamada) para permitir un reinicio mientras alguna llamada se encuentre en progreso o haga clic en el botón de radio **Wait until current call ends** (Esperar hasta que termine la llamada actual) para permitir un reinicio sólo después que se complete alguna llamada, después haga clic en el botón **Apply**.

### PANTALLA CONFIGURATION: USER PREFERENCES (CONFIGURACIÓN: PREFERENCIAS DEL USUARIO)

Usar la pantalla Configuración: Preferencias del Usuario (vea la figura 2.7) para habilitar/deshabilitar el control de nivel automático (CNA) y el control de ganancia automática (CGA), para enmudecer o no enmudecer el timbre entrante, para seleccionar la melodía del timbre entrante, para ajustar la zona de tiempo, y para determinar si desea que el tiempo se ajuste automáticamente o no durante el cambio de hora estacional.

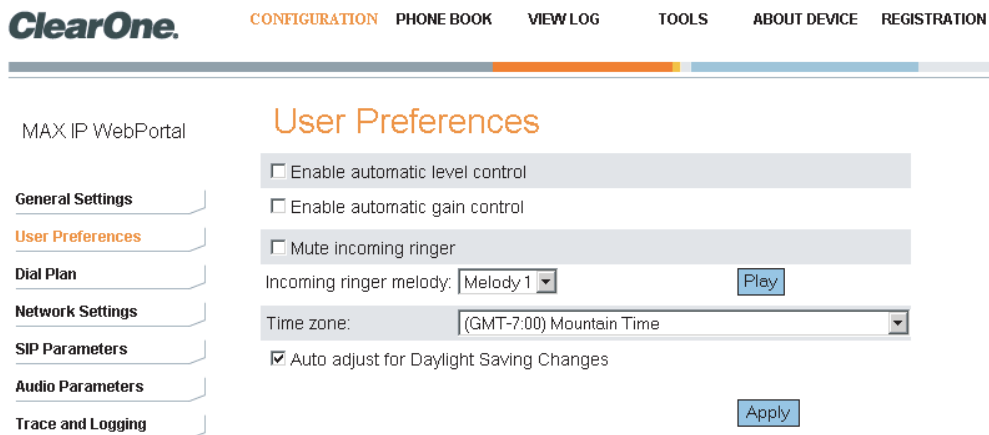


FIGURA 2.7 Pantalla Configuration: User Preferences (Configuración: Preferencias del Usuario)

- **Enable automatic level control** (Habilitar el control de nivel automático (ALC)): Haga clic en este cuadro de comprobación para habilitar el CNA o para desmarcarlo y deshabilitar el ALC. El control de nivel automático (CNA) ajusta automáticamente los niveles del micrófono para asegurar que las voces de los participantes se transmitan en niveles consistentes sin tener en cuenta si las personas están hablando en voz alta o baja.
- **Enable automatic gain control** (Habilitar el control de ganancia automática (AGC)): Haga clic en este cuadro de comprobación para habilitar el CGA o desmarque para deshabilitar el CGA. El CGA (control de ganancia automática) ajusta (más bajo y más alto) el audio de entrada a un nivel consistente.
- **Mute incoming ringer** (Enmudecer el timbre entrante): Haga clic en este cuadro de comprobación para enmudecer el timbre (o desmárquela para permitir que el timbre suene normalmente).

- **Incoming ringer melody** (Melodía del timbre entrante): Haga clic en el cuadro desplegable para seleccionar entre las cinco melodías disponibles. Hacer clic en el botón Play para escuchar la melodía seleccionada en el teléfono.
- **Time zone** (Zona de tiempo): Haga clic en el cuadro desplegable para seleccionar entre las zonas de tiempo disponibles. Elija la zona de tiempo más cercana a su ubicación. La zona de tiempo es necesaria para las funciones de registro, tales como errores y otros.
- **Auto adjust for Daylight Saving Changes** (Ajuste automático para los cambios de hora estacional): Haga clic en este cuadro de comprobación para que la hora se ajuste automáticamente o para desmarcarla si la hora del cambio de hora estacional no se aplica a su área.

Hacer clic en el botón **Apply** para activar cualquier cambio hecho a esta pantalla.

### PANTALLA CONFIGURATION: DIAL PLAN (CONFIGURACIÓN: PLAN DE MARCACIÓN)

Usar la pantalla Configuración: Plan de Marcación (vea la figura 2.8) para ver su plan de marcación actual y para elegir cómo desea que se cargue el plan de marcación correspondiente a su teléfono MAX IP. Podrá elegir que se cargue desde un archivo que contenga todas las configuraciones que desee o podrá seleccionar las configuraciones que desee para que su teléfono MAX IP despliegue manualmente esta pantalla.

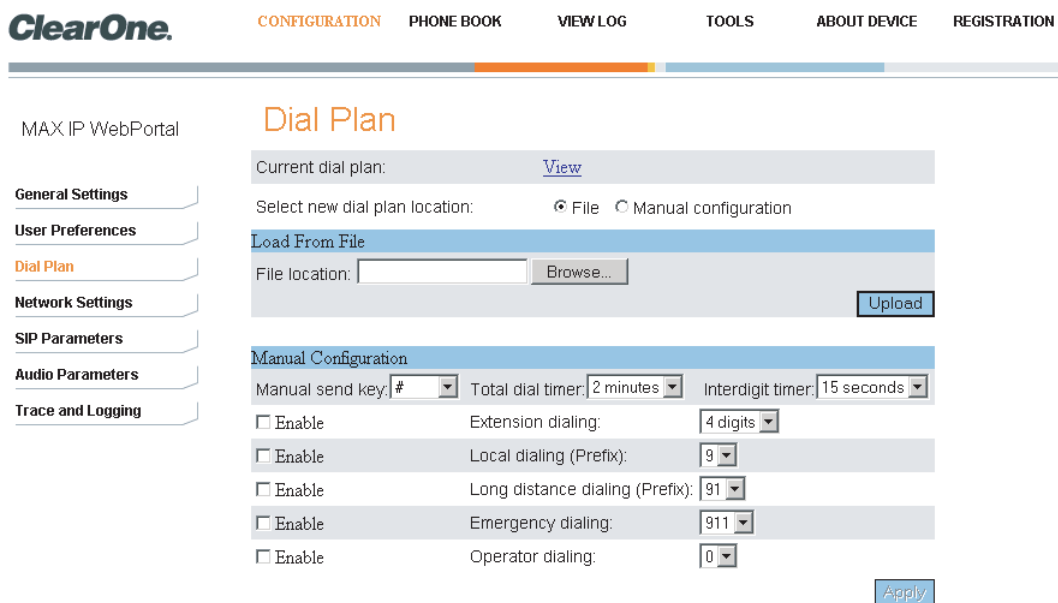


FIGURA 2.8 Pantalla Configuration: Dial Plan (Configuración: Plan de Marcación)

- **Current dial plan** (Plan de marcación actual): Haga clic en el hipervínculo [View](#) para ver el archivo del plan de marcación actual (ver la figura 2.9) asociado con su teléfono MAX IP.

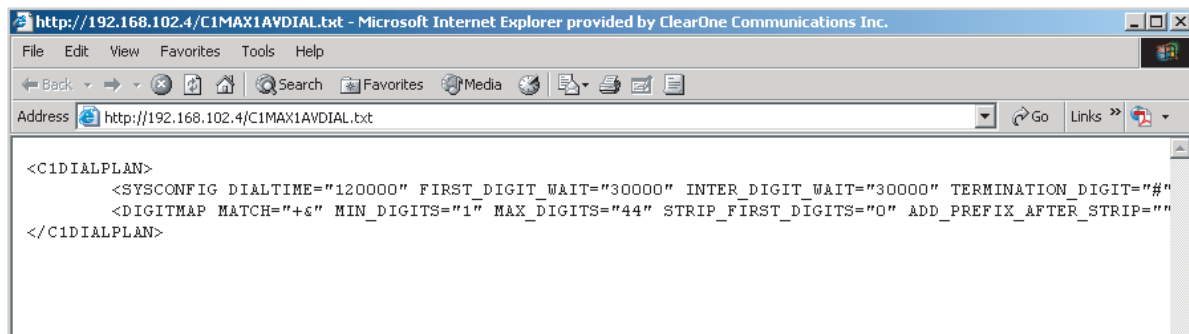


FIGURA 2.9 Archivo del plan de marcación actual

- **Select new dial plan location** (Seleccione la nueva ubicación del plan de marcación): Haga clic en el botón de radio para el método que desee usar a fin de tener su plan de marcación cargado en su teléfono MAX IP. Haga clic en el botón de radio **File** (Archivo) si desea que el plan de marcación se cargue desde un archivo ubicado en la PC local o haga clic en el botón de radio **Manual configuration** (Configuración manual), si desea programar el plan de marcación manualmente a través de esta pantalla. Se debe observar que cuando se elige el método de archivo, el botón **Upload** está activo y el botón **Apply** está inactivo; cuando se elige el método de configuración manual, el botón **Apply** está activo y el botón **Upload** está inactivo.
- **Load From File** (Cargar desde un archivo): Si está configurando este teléfono para que sea parte de un grupo de teléfonos con configuraciones similares, entonces se recomienda que use el método de archivo (vea la página 29 para obtener mayor información acerca del archivo de configuración para el plan de marcación). Este método asegura que cada teléfono dentro del grupo use las mismas configuraciones del plan de marcación. (Aunque el nombre de archivo del plan de marcación puede ser cualquier nombre que desee, éste se almacena en el teléfono MAX IP en un archivo llamado `C1MAX1AVDIAL.txt`.) El archivo del plan de marcación puede ubicarse en diferentes directorios para proporcionar diferentes configuraciones para distintos teléfonos, tales como los planes de marcación diferentes para llamadas nacionales frente a llamadas internacionales. Haga clic en el botón **Browse** para navegar hacia el directorio donde se ubica el plan de marcación y luego haga clic en el botón **Upload** para cargar el archivo del plan de marcación dentro de su teléfono MAX IP.
- **Manual Configuration** (Configuración manual): Si no tiene programado ni almacenado algún archivo del plan de marcación en su PC local, o si desea crear un plan de marcación, sólo para este teléfono MAX IP, entonces deberá usar los campos de configuración manual en esta pantalla.
  - **Nota:** Las configuraciones manuales están estructuradas para planes de marcación típicos en los Estados Unidos.
  - **Tecla Manual send** (*Envío manual*): Haga clic en el cuadro desplegable y seleccione la tecla que desee presionar después de ingresar un número marcado. Los valores son #, \*, o ninguno. Si se selecciona ninguno, entonces no hay número de terminación y el número especificado de dígitos deberá ingresarse antes de que el teléfono marque un número.
  - **Total dial timer** (*Temporizador de marcación total*): Este es un tiempo total permitido para completar la entrada de dígitos antes de que se genere una nueva reorden. Los valores son 1, 2, y 3 minutos.
  - **Interdigit timer** (*Temporizador de interdigit*): Este es la cantidad máxima de tiempo permitido entre los dígitos ingresados en el teléfono después de que se presione el primer dígito, antes de que los dígitos se envíen automáticamente. Los valores son 15, 30, y 45 segundos.
  - **Extension dialing** (*Marcado de extensiones*): Haga clic en el cuadro desplegable para seleccionar el número de dígitos en la extensión telefónica de la configuración de extensiones de su organización. Los valores son 3, 4, y 7 dígitos. Haga clic en el cuadro de comprobación **Enable** para habilitar esta característica o desmarque la caja para deshabilitar.
  - **Local dialing** (*Prefix*) (*Marcación local* (*Prefijo*)): Haga clic en el cuadro desplegable para seleccionar el prefijo requerido para marcar fuera del sitio. Los valores son 8 y 9. Haga clic en el cuadro de comprobación **Enable** para habilitar esta característica o desmarque el cuadro para deshabilitarla.
  - **Long distance dialing** (*Prefix*) (*Marcación de llamadas de larga distancia* (*Prefijo*)): Haga clic en el cuadro desplegable para seleccionar el prefijo para marcar fuera del sitio llamadas de larga distancia. Los valores son 81 y 91. Haga clic en la caja de comprobación **Enable** para habilitar esta característica o desmarque la caja para deshabilitarla.
  - **Emergency dialing** (*Marcación de emergencia*): Haga clic en el cuadro desplegable para seleccionar el número requerido para la marcación de emergencia. Los valores son 811 y 911.
  - **Operator dialing** (*Marcación del operador*): Haga clic en el cuadro desplegable para seleccionar el número requerido para alcanzar al operador. Los valores son 0.

Haga clic en el botón **Apply** para activar todos los cambios hechos para la configuración manual.



## PANTALLA CONFIGURATION: NETWORK SETTINGS (CONFIGURACIÓN: CONFIGURACIONES DE LA RED)

Usar la pantalla Configuración: Configuraciones de la Red (vea la figura 2.10) para programar su teléfono MAX IP en la red. Podrá ajustar el nombre del anfitrión, nombre del dominio, dirección IP estática, máscara de subred, puerta de enlace predeterminada, dirección IP del DNS primario, dirección IP del DNS secundario, dirección IP del servidor 1 de SNTP, dirección IP del servidor 2 de SNTP, prioridad VLAN, e identificación del VLAN de esta pantalla, junto con habilitar/deshabilitar el DHCP y VLAN.

The screenshot shows the 'Network Settings' page in the ClearOne web portal. The page has a navigation bar with 'CONFIGURATION' selected. On the left, there is a sidebar with menu items: 'MAX IP WebPortal', 'General Settings', 'User Preferences', 'Dial Plan', 'Network Settings' (highlighted), 'SIP Parameters', 'Audio Parameters', and 'Trace and Logging'. The main content area is titled 'Network Settings' and contains the following fields:

- Hostname: MAXIP-BBD8
- Enable DHCP
- Domain Name: SLC.ClearOne.com
- Static IP Address: 192.168.102.4
- Subnet Mask: 255.255.255.0
- Default Gateway: 192.168.102.254
- Primary DNS IP Address: 192.168.0.1
- Secondary DNS IP Address: 192.168.0.2
- SNTP Server 1 IP Address: 0.0.0.0
- SNTP Server 2 IP Address: 0.0.0.0
- QoS Description/Precedence: Express Forwarding/5
- Custom/Current Value: 0x28 (0x0 - 0x3F)
- Enable VLAN
- VLAN Priority: 0
- VLAN ID: 0 (1 - 4094)

An 'Apply' button is located at the bottom right of the configuration area.

FIGURA 2.10 Pantalla Configuración: Network Settings (Configuración: Configuraciones de la Red)

- **Hostname** (Nombre del anfitrión): Este es el nombre del anfitrión (o el nombre del dispositivo del MAX IP en la red) y es el mismo que el nombre del sistema encontrado en la pantalla Información del Dispositivo.
- **Enable DHCP** (Habilitar DHCP): Haga clic en este cuadro de comprobación para habilitar el DHCP en el teléfono MAX IP. Cuando se encuentra habilitado, las configuraciones para el nombre del dominio, dirección IP estática, máscara de subred, puerta de enlace predeterminada, dirección IP del DNS primario, dirección IP del DNS secundario se encuentran todos en color gris, ya que se obtienen automáticamente desde el servidor de DHCP. Desmarque este cuadro para deshabilitar el DHCP. Se debe observar que los ajustes antes mencionados ahora son editables debido a que debe ingresar los valores apropiados manualmente.
- **Direcciones IP del Servidor 1 y 2 de SNTP**: Los servidores de SNTP son servidores de tiempo. Ingrese la dirección IP del servidor deseado y haga clic en Apply para salir y obtener el tiempo actual desde el servidor de tiempo correspondiente. El tiempo devuelto está en la Hora de Greenwich, ajustada según el ajuste de la zona de tiempo (vea la *Pantalla Configuración: Preferencias del Usuario* en la página 10 para obtener mayor información acerca del ajuste de la zona de tiempo).

- **Habilitar VLAN, Prioridad VLAN, e identificación del VLAN:** VLAN se usa para segmentar una red física simple dentro de varias redes virtuales. Se usa para diferenciar entre los datos de VoIP (voz sobre IP) y los otros datos. Una vez que se habilita el VLAN al hacer clic en la caja de verificación al lado de **Enable VLAN**, usted podrá ajustar la prioridad del VLAN. La prioridad del VLAN es la prioridad del teléfono MAX IP en el VLAN. Haga clic en el cuadro desplegable al lado de **VLAN Priority** y seleccione la prioridad deseada. Los valores van del 0 al 7. El identificador del VLAN (**VLAN ID**) es un identificador único configurado por el administrador del sistema, el cual puede ser cualquier valor entre 1 y 4094.
  - **Nota:** Después que se habilita el VLAN, usted no podrá tener acceso al teléfono MAX IP a través del portal de web a menos que su PC tenga acceso al VLAN que recién configuró. Para recuperar el acceso al portal de web, deberá deshabilitar LAN (vea **Habilitar/Deshabilitar VLAN** en la página 32).
- **QoS (Quality of Service, Calidad de servicio):** QoS se implementa en el MAX IP, al usar el DSCP (punto del código de servicio diferenciado). El DSCP es un selector para los comportamientos por hop de un enrutador. Cada grupo de DSCPs (o clase) tiene el mismo valor de precedencia, del 0 al 7, con el valor de precedencia predeterminado para el MAX IP, siendo 5. Seleccione el valor de precedencia preferido desde el menú desplegable; los usuarios avanzados también podrán ingresar un valor DSCP personalizado en el campo de texto.

Haga clic en el botón **Apply** para activar todos los cambios hechos a la pantalla Configuraciones de la Red.

### PANTALLA CONFIGURATION: SIP CONFIGURATION (CONFIGURACIÓN: CONFIGURACIÓN DEL SIP)

Usar la pantalla Configuración: Configuración del SIP (vea la figura 2.11) para configurar el protocolo de inicio de sesión (SIP, session initiation protocol) para su teléfono MAX IP. El SIP es un protocolo textual que se basa en HTTP y MIME, lo que lo hace adecuado y muy flexible para aplicaciones de voz y datos integrados. El SIP depende del protocolo de descripción de la sesión (SDP, session description protocol) para la descripción de la sesión y el protocolo de transporte de tiempo real (RTP, real-time transport protocol) para el transporte real.

**ClearOne**    CONFIGURATION    PHONE BOOK    VIEW LOG    TOOLS    ABOUT DEVICE    REGISTRATION

MAX IP WebPortal

**SIP Configuration**

Enable Authentication

Authorization user:

Authorization password:

Enable SIP Proxy registration

Proxy server IP address/URL:

Proxy port:

Enable Outbound proxy

Outbound proxy server IP address/URL:

Outbound proxy port:

SIP Transport:

UDP    Listen port:

TCP    Listen port:

Enable In Band DTMF Relay

Payload:  (96 - 127)

Registration timeout:

**Apply**

FIGURA 2.11 Pantalla Configuration: SIP Configuration Settings (Configuración: Ajustes de la Configuración)

- **Enable Authentication** (Activar autenticación): Haga clic en este cuadro de comprobación para habilitar la autenticación (se requiere la autenticación si el Proxy lo solicita.) La autenticación verifica el nombre del usuario y contraseña según lo ingresado en los campos para el usuario de autorización (**Authorization user**) y contraseña de autorización (**Authorization password**). Estos campos están activos sólo cuando se habilita la autenticación y por eso puede modificarse. Cuando la autenticación está deshabilitada, estos campos están inactivos.
- **Enable SIP Proxy registration** (Habilitar registro proxy del SIP): Haga clic en este cuadro de comprobación para habilitar el registro proxy del SIP o para desmarcarlo y deshabilitarlo. El registro proxy del SIP es la conexión al servidor proxy del SIP en un ambiente de telefonía IP basado en SIP que maneja el control de llamadas y sirve como repositorio central para la traducción de direcciones (nombre para la dirección IP). Cuando el registro proxy del SIP está habilitado, los campos **Proxy server IP address/URL** (Dirección IP/URL del servidor proxy) y **Proxy port** (Puerto proxy) estarán activos. Ingrese la dirección IP o URL requerido del servidor proxy del SIP y el número del puerto proxy del SIP. Cuando el registro proxy del SIP está deshabilitado, estos campos estarán inactivos.
- **Enable Outbound proxy** (Habilitar el proxy saliente): Haga clic en este cuadro de comprobación para habilitar el servidor proxy saliente o desmarcarlo y deshabilitarlo. El proxy saliente es la dirección IP para usarse con las llamadas salientes si la dirección es diferente a la dirección del registro. Cuando se encuentra habilitada, los campos **Outbound proxy server IP address/URL** (Dirección IP/URL del servidor proxy saliente) y **Outbound proxy port** (Puerto proxy saliente) estarán activos. Ingrese la dirección IP o URL requerido del servidor proxy saliente y el número del puerto proxy saliente. Cuando se encuentran deshabilitados, estos campos estarán inactivos.
- **SIP Transport** (Transporte del SIP): Haga clic en el botón de radio al lado del tipo de transporte del SIP que desee usar y el número del puerto de escucha en el campo **Listen port** correspondiente al transporte especificado. El protocolo de datagrama del usuario (UDP, user datagram protocol) es un protocolo dentro del paquete de protocolos que se usa en lugar del protocolo de control de transmisión (TCP, transmission control protocol) cuando no se requiere una entrega confiable. El UDP requiere menos proceso de paquetes y no tiene conexión, lo que quiere decir que no requiere un apretón de manos para iniciar la sesión como lo hace el TCP. Por lo tanto, es más rápido y a menudo se usa con VoIP porque no hay tiempo para retransmitir paquetes erróneos y caídos. El puerto predeterminado es 5060.
- **Enable in Band DTMF Relay** (Habilitar el relevador de DTMF de la banda): Haga clic en el cuadro de comprobación para habilitar el relevador de multi-frecuencia de tono dual de la banda (DTMF, tone multi-frequency) o desmarque el cuadro para deshabilitarlo. En el relevador de DTMF de la banda se permite marcar información para enviarse a las entradas que necesitan recibir audio estándar. El relevador de DTMF proporciona un medio para transportar dígitos de DTMF en un flujo de voz RTP cuando el códec de la voz no pueda reproducir exactamente los dígitos, o el procesador de señal digital (DSP, digital signal processor) del emisor o receptor no pueda realizar el muestreo de dígitos. Cada dígito de DTMF se codifica como un evento llamado RTP y se envía como paquetes RTP hacia el UDP. Los paquetes están codificados con un tipo de carga útil que se negocian mientras se establece la conexión. Cuando se habilita, el campo **Payload** estará activo. Ingrese la carga útil deseada: el margen de valores desde 96 a 127. Cuando se deshabilita **Enable in Band DTMF Relay** (Habilitar el relevador de DTMF de la banda), este campo estará inactivo.
- **Registration timeout** (Intervalo de registro): Ingrese el valor (en segundos) para que su teléfono pueda refrescar su registro al servidor proxy del SIP. El valor predeterminado es 3600.

Haga clic en el botón **Apply** para activar todos los cambios hechos a la pantalla Configuración del SIP.

## PANTALLA CONFIGURATION: AUDIO SETTINGS (CONFIGURACIÓN: AJUSTES DE AUDIO)

Usar la pantalla Configuración: Ajustes de Audio (vea la figura 2.12) para configurar los ajustes para la detección de la activación de voz y para priorizar sus códecs de audio preferidos.

MAX IP WebPortal

**ClearOne.** CONFIGURATION PHONE BOOK VIEW LOG TOOLS ABOUT DEVICE REGISTRATION

### Audio Settings

Enable VAD

VAD Noise Matching:

None

Level

G-711A2

VAD Noise LP Order:  (1 - 10)

Preferred Audio Codecs:

G.711 uLaw	Up
G.711 ALaw	
G.729AB	
G.723.1 5.3 kbps	Down

Apply

FIGURA 2.12 Pantalla Configuration: Audio Settings (Configuración: Ajustes de Audio)

- **Enable VAD (Habilitar VAD):** Haga clic en el cuadro de comprobación para habilitar la detección de actividad de la voz (VAD, voice activity detection) o desmarque el cuadro para deshabilitarla (la VAD se habilita por defecto). La detección de actividad de la voz es una aplicación de software que permite que una red de datos lleve el tráfico de voces en la Internet para detectar la ausencia de audio y conservar el ancho de banda para evitar la transmisión de “paquetes silenciosos” en la red. La VAD también puede usarse para enviar características de sonido inactivo a un teléfono IP remoto, a fin de que el oyente no piense que la línea está muerta debido a que el interlocutor no está hablando activamente. Cuando se habilita la VAD, el ajuste de ruido de la VAD (VAD Noise Matching) está activo. Cuando la VAD está deshabilitada, el audio envía un flujo constante de datos de audio, incluso cuando hay silencio.  
Si la VAD está habilitada y el códec de audio activo es G.723.1 o G.729A/B, se enviarán paquetes (SID) de silencio cuando se detecte el silencio según la descripción en los estándares G.723.1 y G.729 Anexo B, respectivamente.  
Si se habilita la VAD, G.711 será el códec activo, y el ajuste de ruido de la VAD se ajustará a NONE, no se enviará ningún paquete de audio o silencio cuando se detecte silencio.  
Si se habilita la VAD, G.711 será el códec activo, y el ajuste de ruido de la VAD se ajustará a LEVEL, los paquetes CNG de un solo byte se enviarán con el nivel de volumen de sonido actual cuando se detecte silencio.  
Si se habilita la VAD, G.711 será el códec activo, y el ajuste de sonido de la VAD se ajustará a G711A2. Los paquetes CNG están formateados según el estándar del Anexo II G.711 y la Orden de Ruido LP de la VAD corresponde al coeficiente M en el filtro de la síntesis de Predicción Lineal cuando se detecte silencio.
- **VAD Noise Matching (Ajuste de ruido de la VAD):** Haga clic en el botón de radio para el tipo de ajuste de ruido de la VAD que prefiera. El ajuste de ruido de la VAD es el nivel de decibelios del ruido artificial de fondo que se transmite e iguala al ruido del piso a fin de asegurar que el receptor no piense que el teléfono se ha colgado cuando no se está teniendo ninguna conversación. Usted también deberá ingresar la Orden LP del Ruido de VAD que prefiera. El ajuste de ruido de la VAD se habilita por omisión y los valores de la orden LP se ordenan del 1 a 10, siendo 5 el predeterminado.
- **Preferred Audio Codecs (Códecs de audio preferido):** Ordene los códecs de audio en la secuencia que prefiera, desde el más preferido al menos preferido. Seleccione el códec que desee mover y luego utilice los botones Up (Arriba) y Down (Abajo) para moverlo hacia arriba y debajo de la lista. Repita esto por cada códec que desee reorganizar.

Haga clic en el botón Apply para activar todos los cambios hechos a la pantalla Ajustes de Audio.

## PANTALLA CONFIGURATION: TRACE/LOGGING SETTINGS (CONFIGURACIÓN: AJUSTES DE SEGUIMIENTO/REGISTRO)

Usar la pantalla Configuración: de Ajustes de Seguimiento/Registro (vea la figura 2.13) para controlar el registro para el procesamiento general del audio y los subsistemas SIP, así como también el sistema registros e indicadores de seguimiento.

MAX IP WebPortal

**ClearOne** CONFIGURATION PHONE BOOK VIEW LOG TOOLS ABOUT DEVICE REGISTRATION

### Trace/Logging Settings

Enable system log

Active trace flags: Apply

General Logging			
ROOT	Spy Trace Off	IDLE	Spy Trace Off
NWIF	Spy Trace Off	DLMM	Spy Trace Off
ISU	Spy Trace Off	ISUCPDET	Spy Trace Off
AUDIO	Spy Trace Off	AUAPP	Spy Trace Off
CCU	Spy Trace Off	CCUTONE	Spy Trace Off
CCUCPDET	Spy Trace Off	RTCP	Spy Trace Off
TUIU	Spy Trace Off	ATPM	Spy Trace Off
DEX	Spy Trace Off	DIM	Spy Trace Off
DIM_DNLD	Spy Trace Off	DSPA	Spy Trace Off
CMM	Spy Trace Off	CVBDSM	Spy Trace Off
DSPMAN	Spy Trace Off	RTPMAN	Spy Trace Off
RVMU	Spy Trace Off	RVCM	Spy Trace Off
MSUIM	Spy Trace Off	NMM	Spy Trace Off
UIUHW	Minor Unexpected Event		

SIP Logging			
CORE	off	CALL	off
TRSN	off	MESG	off
TRSP	off	PARS	off
STAK	off	MSDB	off
AUTH	off	RGCL	off
SUBS	off		

Turn Off Logs Apply

FIGURA 2.13 Pantalla Configuration: Trace/Logging Settings (Configuración: Ajustes de Seguimiento/Registro)

→ **Nota:** Esta pantalla sólo se usa para diagnosticar problemas que usted podría estar experimentando en su teléfono MAX IP. Antes de habilitar cualquiera de estos registros, por favor llame al servicio al cliente para recibir instrucciones acerca de cuáles registros se pueden habilitar.

- **Enable system log** (Habilitar el registro del sistema): Haga clic en este cuadro de comprobación para desplegar el registro del sistema en la pantalla Archivo de Registro del Dispositivo (vea la página 19).
- **Active trace flags** (Indicadores de seguimiento activo): Haga clic en el botón **Apply** para activar los indicadores de seguimiento.
- **General Logging** (Registro general): Estos son varios subsistemas de audio y control de llamadas para los cuales se pueden generar registros si se encuentran activados.
- **SIP Logging** (Registro de SIP): Estos son varios subsistemas SIP para los cuales se pueden generar registros si se encuentran activados.
- **Turn Off Logs** (Apagar registros): Haga clic en este botón para desactivar el registro.

Haga clic en el botón **Apply** para causar que los registros seleccionados en las secciones Registro General y Registro de SIP se vea en la pantalla Archivo de Registro del Dispositivo.

## PANTALLA PHONEBOOK: ADD, EDIT AND DELETE NUMBER (DIRECTORIO TELEFÓNICO: AGREGAR, EDITAR Y BORRAR NÚMEROS)

Usar la pantalla Directorio Telefónico: Agregar, Editar y Borrar Números (vea la figura 2.14) para agregar, modificar, y borrar los números de su directorio telefónico.

The screenshot shows the 'ClearOne' web portal interface. At the top, there are navigation tabs: CONFIGURATION, PHONE BOOK (highlighted), VIEW LOG, TOOLS, ABOUT DEVICE, and REGISTRATION. Below the navigation, the page title is 'MAX IP WebPortal' and the main heading is 'Add, Edit and Delete Number'. The interface is divided into two main sections. On the left, there is a 'Phone List' with a vertical list of entries labeled '1-' through '0-'. Below this list is a 'Clear All' button. On the right, there is a form for adding or updating a number. It includes a 'New number:' label followed by an input field. Below the input field is an 'Entry:' label with a dropdown menu currently showing '1'. At the bottom of the form are two buttons: '<< Add/Update' and 'Remove >>'.

FIGURA 2.14 Pantalla Phonebook: Add, Edit, and Delete Number (Directorio Telefónico: Agregar, Editar, y Borrar Números)

- **Phone List** (Lista de Teléfonos): Esta es una lista de números que usted ha almacenado en su directorio telefónico. Podrá tener hasta 10 números almacenados en algún momento. Para borrar todos los números desde su lista, haga clic en el botón **Clear All**.
- **New number** (Número Nuevo): Ingrese el número telefónico en el campo **New number** (Número Nuevo), incluyendo código de área, que desee agregar a la lista. (Ingrese <P> para programar una pausa de dos segundos.) Haga clic en el cuadro desplegable **Entry** y seleccione el número al que desee que se le asigne el número telefónico en la lista de teléfonos. Después haga clic en el botón **Add/Update** para agregar el número a la lista. Haga clic en el botón **Remove** para quitar el número de la lista. Se debe observar que la entrada también desaparecerá de la lista telefónica, pero puede volver a agregarse, simplemente al agregar un nuevo número almacenado en aquella ubicación.

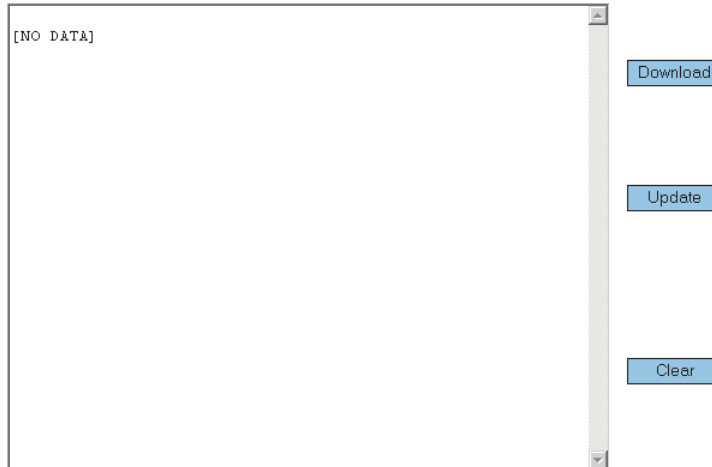
## PANTALLA VIEW LOG: DEVICE LOG FILE (VER REGISTRO: ARCHIVO DE REGISTRO DEL DISPOSITIVO)

Usar la pantalla Ver Registro: Archivo de Registro del Dispositivo (vea la figura 2.15) para mantener el registro de los datos de registro del dispositivo. Luego, usted podrá descargar el registro para la revisión al hacer clic en el botón **Download**. El registro muestra los últimos 8 KB de los datos del registro. Haga clic en el botón **Clear** para borrar el registro.

- **Nota:** Esta pantalla sólo se usa para diagnosticar problemas que usted pueda estar experimentando en su teléfono MAX IP. Por favor, llame al servicio del consumidor para recibir las instrucciones acerca de cómo interpretar los registros que aquí se muestran.

MAX IP WebPortal

## Device Log File



[NO DATA]

Download

Update

Clear

\* Above shows the last 8 KB of Log Data. To see the complete log, click 'Download' or [right-click here](#) if your browser has difficulty downloading automatically.

FIGURA 2.15 Pantalla View Log: Device Log File (Ver Registro: Archivo de Registro del Dispositivo)

### PANTALLA TOOLS: DIAGNOSTICS - VOIP STATISTICS (HERRAMIENTAS: DIAGNÓSTICOS - ESTADÍSTICAS DE VOIP)

Usar la pantalla Herramientas: Diagnósticos - Estadísticas de VoIP (vea la figura 2.16) para comprobar el estado del teléfono, actualizar el microprograma, reiniciar el teléfono, y restaurar los ajustes predeterminados.

MAX IP WebPortal

## Diagnostics - VoIP Statistics

The statistics are available when the phone is in a call (✓)

Check Phone State

Packets received: ??

Packets Lost: ??

Percent packet loss: ??

## Firmware

File location:

Browse...

Update

## Operations

Reboot Device

Restore Default Settings

FIGURA 2.16 Pantalla Tools: Diagnostics - VoIP Statistics (Herramientas: Diagnósticos - Estadísticas de VoIP)

- **Check Phone State** (Comprobar estado del teléfono): Haga clic en este botón para ver las estadísticas de VoIP, incluyendo el número de paquetes recibidos, el número de paquetes perdidos, y la pérdida de paquetes porcentual. Estas estadísticas se ven en la pantalla en tiempo real y sólo están disponibles cuando el teléfono está en una llamada. En tal momento, aparecerá una marca de comprobación verde en el cuadro de comprobación sobre el botón **Check Phone State**.
- **Update Firmware** (Actualizar microprograma): Recibirá el archivo de actualización de microprograma (ggsip\_all, por ejemplo) y sólo usará la interfaz de la Web, ingresará el nombre directamente o examinará esta ubicación en su computadora al usar el botón **Browse**, después al hacer clic en el botón **Update**. Se actualiza el firmware del teléfono MAX IP.
- **Reboot Device** (Reiniciar el dispositivo): Haga clic en este botón para reiniciar su teléfono MAX IP.
- **Restore Default Settings** (Restaurar ajustes predeterminados): Haga clic en este botón para restaurar los ajustes predeterminados de su teléfono MAX IP.

### PROPORCIONAR INFORMACIÓN AUTOMÁTICAMENTE A SU TELÉFONO MAX IP

Como se mencionó anteriormente, si tiene unidades múltiples a las que desee proporcionar información con las mismas configuraciones, la forma más rápida y perfecta de lograrlo es proporcionar información automáticamente.

De hecho, su teléfono MAX IP se configura en la fábrica para proporcionar información automáticamente al descargar los archivos de configuración apropiados desde el servidor TFTP definido por el DHCP durante la carga inicial. Las configuraciones contenidas en el archivo de configuración suplantan a los ajustes predeterminados almacenados en el teléfono MAX IP.

Se requieren varios archivos de configuración para proporcionar información automáticamente al teléfono MAX IP. Estos archivos de configuración incluyen:

- Archivos del microprograma
- Archivos de configuraciones del teléfono
- Archivo específico del teléfono
- Archivo del plan de marcación

### ARCHIVOS DEL MICROPROGRAMA

Cuando se publica un nuevo microprograma, éste se distribuye con dos archivos: config.fil y ggsip\_all. El archivo config.fil contiene la fecha y la información de la versión, mientras que el archivo ggsip\_all contiene la imagen comprimida del microprograma. Cuando un teléfono MAX IP está conectado dentro de una red, el archivo config.fil se descarga mediante TFTP. Si la fecha y la versión son diferentes a lo que está almacenado en el teléfono, entonces se descargará el archivo ggsip\_all. Después que se cargue el microprograma nuevo, el MAX IP reinicia y el microprograma nuevo se vuelve activo una vez que se completa el reinicio.

### ARCHIVOS DE CONFIGURACIONES Y ARCHIVOS ESPECÍFICOS DEL TELÉFONO

Se usan dos archivos para la configuración del teléfono para proporcionar información al teléfono MAX IP: el archivo de configuraciones del teléfono y el archivo específico del teléfono. El archivo de ajustes del teléfono contiene las configuraciones generales usadas por todos los teléfonos MAX IP en una red. Este archivo DEBE llamarse C1MAXIP.txt.

El archivo específico del teléfono contiene las configuraciones específicas del teléfono, y debe llamarse C1MAXIP\_MACAddress.txt, donde la dirección MAC es la dirección MAC Ethernet del hardware que se encuentra en la etiqueta en la parte posterior de la unidad de base del teléfono.

Aunque todas las configuraciones del teléfono pueden definirse en uno de estos dos archivos, las configuraciones generales que se encuentran en el archivo de configuraciones del teléfono serán suplantadas por las configuraciones en el archivo específico del teléfono cuando el MAX IP se cargue inicialmente. Para dejar una configuración como está, no la incluya en el archivo; sólo dirija aquellos ítems que estén cambiando.

Usted puede editar los archivos al usar un editor de texto general, tal como "vi" o "Notepad." Un archivo C1MAXIP.txt de muestra, que contiene los ajustes de configuración, se muestra en la figura 2.17.

- ➔ **Nota:** Aunque el archivo de configuración de los ajustes del teléfono parece tener XML bien formado, este DEBE adherirse al formateo según lo definido en el ejemplo. Las configuraciones de los parámetros NO PUEDEN dispersarse a través de líneas múltiples. Por ejemplo:

Válido: <username> admin </username>

Inválido: <username>  
admin  
</username>



```

<CIMAXSIPCONFIG>
<username> admin </username> <!-- web login id -->
<password> clearone </password> <!-- web login password -->
<ringtone> 1 </ringtone> <!-- ringtone index 1 to 5 -->
<localnum> 1234 </localnum> <!-- Local telephone number -->
<helpline_num> 6356 </helpline_num> <!-- helpline number -->
<allow_reboot_in_call> 0 </allow_reboot_in_call> <!-- 1 - allow reboot during a call
0 - wait till call complete -->
<mute_ringtone> 0 </mute_ringtone> <!-- 1 - mute ringer on incoming call 0 - disable mute -->
<dialplan> CIMAX1AVDIAL.txt </dialplan> <!-- File describing MAX Dialplan - TFTPed from server -->
<timezone> 5 </timezone> <!-- Timezone - MST -->
<SNTP_server_1> 0.0.0.0 </SNTP_server_1> <!-- SNTP 1 IP address -->
<SNTP_server_2> 0.0.0.0 </SNTP_server_2> <!-- SNTP 2 IP address -->
<DSCP_TOS_BITS> 0 </DSCP_TOS_BITS> <!-- Diffserv Code Point Type of Service bits 0-7 -->
<speed_dial_0> </speed_dial_0> <!-- Speed dial 0 -->
<speed_dial_1> </speed_dial_1> <!-- Speed dial 1 -->
<speed_dial_2> </speed_dial_2> <!-- Speed dial 2 -->
<speed_dial_3> </speed_dial_3> <!-- Speed dial 3 -->
<speed_dial_4> </speed_dial_4> <!-- Speed dial 4 -->
<speed_dial_5> </speed_dial_5> <!-- Speed dial 5 -->
<speed_dial_6> </speed_dial_6> <!-- Speed dial 6 -->
<speed_dial_7> </speed_dial_7> <!-- Speed dial 7 -->
<speed_dial_8> </speed_dial_8> <!-- Speed dial 8 -->
<speed_dial_9> </speed_dial_9> <!-- Speed dial 9 -->
<adjust_dst> 1 </adjust_dst> <!-- 1 - adjust for daylight savings time 0 - disable -->
<use_sipauth> 1 </use_sipauth> <!-- 1 - enable SIP authentication
0 - disable sip authentication -->
<!-- sip authentication username -->
<!-- sip authentication password -->
<!-- 1 - enable 0 - disable -->
<!-- sip proxy server IP, hostname or FQDN -->
<!-- sip proxy server port -->
<!-- 1 - enable 0 - disable -->
<!-- sip outbound proxy IP, hostname or FQDN -->
<!-- sip outbound proxy port -->
<!-- sip registration timeout in seconds -->
<!-- sip transport: 0 - udp or 1 - tcp -->
<!-- sip udp port -->
<!-- sip tcp port -->
<!-- 1 - enable inband dtmf relay 0 - disable -->
<!-- dtmf relay payload - 96 to 127 -->
<!-- 1 - enable voice activity detection 0 - disable -->
<!-- 1 - enable adaptive vad 0 - disable -->
<!-- vad threshold -20 to +10 -->
<!-- vad noise matching none, level, g711a2 -->
<!-- vad noise order 0 to 10 -->
<!-- g.711ulaw codec priority 1(lowest) to 255(highest) -->
<!-- g.711Alaw codec priority 1(lowest) to 255(highest) -->
<!-- g.729ab/B codec priority 1(lowest) to 255(highest) -->
<!-- g.723.1 lowrate priority 1(lowest) to 255(highest) -->
<!-- g.723.1 highrate priority 1(lowest) to 255(highest) -->
</CIMAXSIPCONFIG>

```

FIGURA 2.17 Ejemplo del archivo configuraciones del teléfono

## Parámetros de Configuración

Los siguientes parámetros son los disponibles para configurar los ajustes del teléfono y los archivos específicos del teléfono.

### <username>

El nombre de usuario para registrarse dentro del portal de la web. (Vea *Proporcionar Información Manualmente a su Teléfono MAX IP* en la página 7 para el procedimiento de ingreso.)

Valor predeterminado: admin

### <password>

La contraseña para registrarse en el portal de la web. (Vea *Proporcionar Información Manualmente a su teléfono MAX IP* en la página 7 para el procedimiento de ingreso.)

Valor predeterminado: clearone

### <ringtone>

El tono del timbre predeterminado cuando el teléfono suena. (Vea la *Pantalla Configuración: Ajustes Generales* en la página 10 para obtener información acerca de cómo ajustar este parámetro a través del portal de la web.)

Valor predeterminado: 1

Rango: 1-5

### **<localnum>**

El parámetro localnum describe el identificador por el cual será conocido el teléfono. Por ejemplo, si localnum se configura a 1234 y el teléfono está registrado a ClearOneProxy.com, entonces SIP URI del teléfono será el sip:1234@ClearOneProxy.com. (Vea la *Pantalla Configuración: Configuraciones Generales* en la página 9 para obtener información acerca de cómo ajustar este parámetro a través del portal de la web.)

Valor predeterminado: 1111111

Caracteres permisibles: [0-9]

### **<helpline\_num>**

El número marcado cuando se llama a la marcación rápida de la línea de ayuda. (Vea la *Pantalla Configuración: Configuraciones Generales* en la página 9 para obtener información acerca de cómo ajustar este parámetro a través del portal de la web.)

Valor predeterminado: not set

Caracteres permisibles: [0-9]

### **<allow\_reboot\_in\_call>**

Permita que el teléfono se reinicie si actualmente se encuentra en una llamada. Este parámetro es útil cuando se proporciona información remota a través de la interfaz de la Web. Si un comando de reinicio se emite remotamente, éste no tendrá un efecto inmediato si este parámetro se ajusta a 0. (Vea la *Pantalla Configuración: Configuraciones Generales* en la página 9 para obtener información acerca de cómo ajustar este parámetro a través del portal de la web.)

Valor predeterminado: 0

Caracteres permisibles:

- 0 - esperar hasta que se termine la llamada antes de reiniciar el teléfono
- 1 - reiniciar el teléfono inmediatamente

### **<mute\_ringtone>**

Enmudezca el timbre para una llamada entrante. Se debe observar que si se deshabilita el timbre, los indicadores LED en el (los) pod(s) todavía destellarán en una llamada entrante. (Ver la *Pantalla Configuración: Configuraciones Generales* en la página 10 para obtener información acerca de cómo ajustar este parámetro a través del portal de la web.)

Valor predeterminado: 0

Caracteres permisibles:

- 0 - deshabilitar enmudecer
- 1 - habilitar enmudecer

### **<dialplan>**

El nombre del archivo en el servidor de TFTP que contiene el archivo del plan de marcación. Para obtener información acerca de la configuración del plan de marcación, vea la *Pantalla Configuración: Plan de Marcación* en la página 11.

Valor predeterminado: undefined

Caracteres Permisibles: El nombre del archivo de texto ASCII limitado por el límite de longitud del nombre del archivo en el servidor de TFTP.

## <timezone>

La zona de tiempo en la cual reside el teléfono. (Ver la *Pantalla Configuración: Configuraciones Generales* en la página 10 para obtener información acerca de cómo ajustar este parámetro a través del portal de la web.)

Valor predeterminado: 5

Caracteres Permisibles:

- 0 - GMT-12:00 (Línea de Fecha Internacional Oeste)
- 1 - GMT-11:00 (Midway Island, Samoa)
- 2 - GMT-10:00 (Hawaii)
- 3 - GMT-09:00 (Alaska)
- 4 - GMT-08:00 (Hora del Pacífico (EE.UU y Canadá); Tijuana)
- 5 - GMT-07:00 (Tiempo de la montaña (EE.UU. y Canadá); Arizona; Chihuahua; La Paz; Mazatlán)
- 6 - GMT-06:00 (Hora Central (EE.UU y Canadá); América Central; Guadalajara; Ciudad de México; Monterrey; Saskatchewan)
- 7 - GMT-05:00 (Hora Este (EE.UU y Canadá); Bogotá; Lima; Quito)
- 8 - GMT-04:00 (Hora del Atlántico (Canadá); Caracas; La Paz; Santiago)
- 9 - GMT-03:30 (Terranova)
- 10 - GMT-03:00 (Brasil; Buenos Aires; Groenlandia)
- 11 - GMT-02:00 (Atlántico Medio)
- 12 - GMT-01:00 (Azores; Isla Cabo Verde)
- 13 - GMT (Londres; Edimburgo; Lisboa)
- 14 - GMT+01:00 (París; Estocolmo; Madrid; Bruselas; Copenhague; África Central Oeste)
- 15 - GMT+02:00 (Atenas; Beirut; Estambul; Cairo; Jerusalén; Helsinki)
- 16 - GMT+03:00 (Bagdad; Moscú; Kuwait; Nairobi)
- 17 - GMT+03:30 (Teherán)
- 18 - GMT+04:00 (Abu Dhabi; Muscat)
- 19 - GMT+04:30 (Kabul)
- 20 - GMT+05:00 (Islamabad; Karachi; Tashkent)
- 21 - GMT+05:30 (New Delhi; Kolkata; Mumbai)
- 22 - GMT+05:45 (Katmandú)
- 23 - GMT+06:00 (Dhaka; Sri Jayawardenepura)
- 24 - GMT+06:30 (Rangoon)
- 25 - GMT+07:00 (Bangkok; Hanoi; Jakarta)
- 26 - GMT+08:00 (Beijing; Hong Kong; Kuala Lumpur; Singapur; Perth; Taipei)
- 27 - GMT+09:00 (Tokyo; Osaka; Seul)
- 28 - GMT+09:30 (Adelaide; Darwin)
- 29 - GMT+10:00 (Brisbane; Melbourne; Sidney; Guam; Vladivostok)
- 30 - GMT+11:00 (Solomon Islands; New Caledonia)
- 31 - GMT+12:00 (Auckland; Wellington; Fiji; Marshall Islands)
- 32 - GMT+13:00 (Nuku'alofa)

#### <adjust\_dst>

Ajuste para el cambio de hora estacional. (Vea la *Pantalla Configuración: Preferencias del Usuario* en la página 10 para obtener información acerca de cómo ajustar estos parámetros a través del portal de la web.)

Valor predeterminado: 1

Caracteres permisibles:

0 - disable

1 - enable

#### <SNTP\_server\_1>

Dirección IP del Servidor de SNTP 1. (Vea la *Pantalla Configuración: Configuraciones de la Red* en la página 13 para obtener información acerca de cómo ajustar estos parámetros a través del portal de la web.)

Valor predeterminado: 0.0.0.0

Caracteres permisibles: 0.0.0.0 (deshabilitado) o dirección IP válida.

#### <SNTP\_server\_2>

Dirección IP del servidor de SNTP 2. (Vea la *Pantalla Configuración: Configuraciones de la Red* en la página 13 para obtener información acerca de cómo ajustar estos parámetros a través del portal de la web.)

Valor predeterminado: 0.0.0.0

Caracteres permisibles: 0.0.0.0 (deshabilitado) o dirección IP válida.

#### <speed\_dial\_0> al <speed\_dial\_9>

Marcación rápida del 0 al 9. (Ver la *Pantalla Directorio Telefónico: Agregar, Editar y Borrar Número* en la página 18 para obtener información acerca de cómo ajustar este parámetro a través del portal de la web.)

Valor predeterminado: undefined

Margen permisible: número telefónico válido [del 0 al 9]

#### <use\_sipauth>

Use la autenticación del SIP cuando se registre con proxy del SIP. (Ver la *Pantalla Configuración: Configuración del SIP* en la página 14 para obtener información acerca de cómo ajustar este parámetro a través del portal de la web.)

Valor predeterminado: 0

Margen permisible:

0 - disable

1 - enable

#### <sip\_username>

El nombre del usuario con el cual el teléfono autentica el proxy del SIP si <use\_sipauth> está habilitado. (Vea la *Pantalla Configuración: Configuración del SIP* en la página 14 para obtener información acerca de cómo ajustar este parámetro a través del portal de la web.)

Valor predeterminado: none

Largo permisible de la cadena: 49

### **<sip\_password>**

La contraseña con la cual el teléfono autentificará el proxy del SIP si <use\_sipauth> está habilitado y <sip\_username> está definido. (Vea la *Pantalla Configuración: Configuración de SIP* en la página 14 para obtener información acerca de cómo ajustar este parámetro a través del portal de la web.)

Valor predeterminado: none (ninguno)

Largo permisible de la cadena: 14

### **<sip\_proxy\_enable>**

Habilitar registro del proxy del SIP. (Vea la *Pantalla Configuración: Configuración del SIP* en la página 14 para obtener información acerca de cómo ajustar este parámetro a través del portal de la web.)

Valor predeterminado: 0

Margen Permisible:

0 - disable

1 - enable

### **<sip\_proxy\_server>**

El servidor proxy del SIP con el cual se registra cuando se habilita <sip\_proxy\_enable>. Este parámetro puede ser una dirección IP, un nombre del anfitrión o un FQDN. (Vea la *Pantalla Configuración: Configuración del SIP* en la página 14 para obtener información acerca de cómo ajustar este parámetro a través del portal de la web.)

Valor predeterminado: 0.0.0.0

Largo permisible de la cadena: 79

### **<sip\_proxy\_port>**

El puerto predeterminado con el cual se puede comunicar con el proxy del SIP. (Vea la *Pantalla Configuración: Configuración del SIP* en la página 14 para obtener información acerca de cómo ajustar este parámetro a través del portal de la web.)

Valor predeterminado: 5060

Margen del puerto permisible: 1 - 65535

### **<outbound\_sip\_proxy\_enable>**

Ruta Habilitar llamada a través del proxy del SIP saliente. (Vea la *Pantalla Configuración: Configuración del SIP* en la página 14 para obtener información acerca de cómo ajustar este parámetro a través del portal de la web.)

Valor predeterminado: 0

Margen Permisible:

0 - disable

1 - enable

### **<outbound\_sip\_proxy>**

Dirección del proxy del SIP saliente. Esta puede ser una dirección IP válida, un nombre del anfitrión, o un FQDN. (Vea la *Pantalla Configuración: Configuración del SIP* en la página 14 para obtener información acerca de cómo ajustar este parámetro a través del portal de la web.)

Valor predeterminado: 0.0.0.0

Largo permisible de la cadena: 79

#### <outbound\_proxy\_port>

El puerto predeterminado con el cual se puede comunicar con el proxy del SIP saliente. (Vea la *Pantalla Configuración: Configuración del SIP* en la página 14 para obtener información acerca de cómo ajustar este parámetro a través del portal de la web.)

Valor predeterminado: 5060

Margen del puerto permisible: 1 - 65535

#### <sip\_register\_timeout>

El intervalo de registro del SIP en milisegundos. (Vea la *Pantalla Configuración: Configuración del SIP* en la página 14 para obtener información acerca de cómo ajustar este parámetro a través del portal de la web.)

Valor predeterminado: 3600

Margen permisible: 0 - 4294967295 (0 = disabled)

#### <sip\_transport>

El tipo de transporte del SIP. (Vea la *Pantalla Configuración: Configuración del SIP* en la página 14 para obtener información acerca de cómo ajustar este parámetro a través del portal de la web.)

Valor predeterminado: 0

Margen permisible:

0 - UDP

1 - TCP

#### <sip\_udp\_port>

El puerto de escucha del UDP del SIP. (Vea la *Pantalla Configuración: Configuración del SIP* en la página 14 para obtener información acerca de cómo ajustar este parámetro a través del portal de la web.)

Valor predeterminado: 5060

Margen del puerto permisible: 0 - 65535

#### <sip\_tcp\_port>

El puerto de escucha del TCP del SIP. (Vea la *Pantalla Configuración: Configuración del SIP* en la página 14 para obtener información acerca de cómo ajustar este parámetro a través del portal de la web.)

Valor predeterminado: 5060

Margen del puerto permisible: 0 - 65535

#### <dtmf\_relay\_enable>

Habilitar el relevador del DTMF. (Vea la *Pantalla Configuración: Configuración del SIP* en la página 14 para obtener información acerca de cómo ajustar este parámetro a través del portal de la web.)

Valor predeterminado: 1

Margen permisible:

0 - disable

1 - enable in-bound DTMF relay

### **<dtmf\_relay\_payload>**

La carga útil del paquete RTP del relevador de DTMF. (Vea la *Pantalla Configuración: Configuración del SIP* en la página 14 para obtener información acerca de cómo ajustar este parámetro a través del portal de la web.)

Valor predeterminado: 97

Margen permisible: 96 - 127

### **<vad\_enable>**

Habilita la Detección de Actividad de la Voz (VAD, Voice Activity Detection). (Ver la *Pantalla Configuración: Ajustes de Audio* en la página 16 para obtener información acerca de cómo ajustar este parámetro a través del portal de la web.)

Valor predeterminado: 1

Margen permisible:

0 - disable

1 - enable VAD

### **<vad\_noise\_match>**

Define el algoritmo del ajuste del ruido del VAD. (Ver la *Pantalla Configuración: Ajustes de Audio* en la página 16 para obtener información acerca de cómo ajustar este parámetro a través del portal de la web.)

Valor predeterminado: level

Margen permisible:

none - disabled

level

g711a2

### **<vad\_noise\_order>**

El orden del ruido de la VAD. (Ver la *Pantalla Configuración: Ajustes de Audio* en la página 16 para obtener información acerca de cómo ajustar este parámetro a través del portal de la web.)

Valor predeterminado: 5

Margen permisible: 0 - 10

### **<g711ulaw\_priority>**

La prioridad del códec de audio G.711 ulaw. (Ver la *Pantalla Configuración: Ajustes de Audio* en la página 16 para obtener información acerca de cómo ajustar este parámetro a través del portal de la web.)

Valor predeterminado: 255

Margen permisible: 1 (el más bajo) a 255 (el más alto)

### **<g711Alaw\_priority>**

La prioridad del códec de audio G.711 Alaw. (Ver la *Pantalla Configuración: Ajustes de Audio* en la página 16 para obtener información acerca de cómo ajustar este parámetro a través del portal de la web.)

Valor predeterminado: 254

Margen permisible: 1 (el más bajo) a 255 (el más alto)

#### <g729ab\_priority>

La prioridad del códec de audio G.729A/B. (Ver la *Pantalla Configuración: Ajustes de Audio* en la página 16 para obtener información acerca de cómo ajustar este parámetro a través del portal de la web.)

Valor predeterminado: 250

Margen permisible: 1 (el más bajo) a 255 (el más alto)

#### <g7231\_63\_priority>

La prioridad del códec de audio de baja velocidad G.723.1. (Ver la *Pantalla Configuración: Ajustes de Audio* en la página 16 para obtener información acerca de cómo ajustar este parámetro a través del portal de la web.)

Valor predeterminado: 245

Margen permisible: 1 (el más bajo) a 255 (el más alto)

#### <g7231\_53\_priority>

La prioridad del códec del audio de baja velocidad G.723.1. (Ver la *Pantalla Configuración: Ajustes de Audio* en la página 16 para obtener información acerca de cómo ajustar este parámetro a través del portal de la web.)

Valor predeterminado: 240

Margen permisible: 1 (el más bajo) a 255 (el más alto)

#### <vlan\_enable>

La capacidad del LAN Virtual. (Vea la *Pantalla Configuración: Configuraciones de la Red* en la página 13 para obtener información acerca de cómo ajustar este parámetro a través del portal de la web.)

Valor predeterminado: 0

Margen permisible:

0 - disable

1 - 4094 Valid LAN ID

#### <vlan\_priority>

Fija la prioridad donde VLAN etiqueta los paquetes salientes. (Vea la *Pantalla Configuración: Configuraciones de la Red* en la página 13 para obtener información acerca de cómo ajustar este parámetro a través del portal de la web.)

Valor predeterminado: 0

Margen permisible: 0-7

#### <agc\_enable>

Habilita el control de la ganancia automática. (Vea la *Pantalla Configuración: Preferencias del Usuario* en la página 10 para obtener información acerca de cómo ajustar este parámetro a través del portal de la web.)

Valor predeterminado: 0

Margen permisible:

0 - disable

1 - enable



### <alc\_enable>

Habilita el control de nivel automático. (Vea la *Pantalla Configuración: Preferencias del Usuario* en la página 10 para obtener información acerca de cómo ajustar este parámetro a través del portal de la web.)

Valor predeterminado: 0

Margen permisible:

0 - disable

1 - enable

### <qos\_precedence>

Calidad de precedencia del servicio. (Vea la *Pantalla Configuración: Configuraciones de la Red* en la página 13 para obtener información acerca de cómo ajustar este parámetro a través del portal de la web.)

Valor predeterminado: 5

Margen permisible:

0 - DSCP = 0x00

1 - DSCP = 0x08

2 - DSCP = 0x10

3 - DSCP = 0x18

4 - DSCP = 0x20

5 - DSCP = 0x28

6 - DSCP = 0x30

7 - DSCP = 0x38

8 - DSCP = CUSTOM

### <qos\_custom\_dscp>

La calidad del servicio personalizado del DSCP. Válida si qos\_precedence se fija a 8. (Vea la *Pantalla Configuración: Configuraciones de la Red* en la página 13 para obtener información acerca de cómo ajustar este parámetro a través del portal de la web.)

Valor predeterminado: n/a

Margen permisible: 0x00 - 0x3F

## ARCHIVO DE CONFIGURACIÓN DEL PLAN DE MARCACIÓN

El archivo de configuración del Plan de Marcación define las reglas para recopilar los dígitos cuando se marca un número telefónico y también define el mapeo de los dígitos reunidos para un objetivo específico. Un plan de marcación de muestra se ilustra en la figura 2.18.

```
<CIDIALPLAN>
  <SYSCONFIG DIALTIME="120000" FIRST_DIGIT_WAIT="30000" INTER_DIGIT_WAIT="30000" TERMINATION_DIGIT="#" />
  <DIGITMAP MATCH="911" MIN_DIGITS="3" MAX_DIGITS="3" STRIP_FIRST_DIGITS="0" ADD_PREFIX_AFTER_STRIP=""
  DIAL_STRING="+&@sipgateway.com"/> <!-- 911 Emergency -->
  <DIGITMAP MATCH="+&" MIN_DIGITS="4" MAX_DIGITS="4" STRIP_FIRST_DIGITS="0" ADD_PREFIX_AFTER_STRIP=""
  DIAL_STRING="+&@sipproxy.com"/> <!-- Enterprise extensions -->
  <DIGITMAP MATCH="9" MIN_DIGITS="8" MAX_DIGITS="43" STRIP_FIRST_DIGITS="1" ADD_PREFIX_AFTER_STRIP=""
  DIAL_STRING="+&@sipgateway.com"/> <!-- Outside dialing -->
  <DIGITMAP MATCH="0" MIN_DIGITS="1" MAX_DIGITS="1" STRIP_FIRST_DIGITS="0" ADD_PREFIX_AFTER_STRIP=""
  DIAL_STRING="operator@sipproxy.com"/> <!-- Operator -->
</CIDIALPLAN>
```

FIGURA 2.18 Muestra de la Configuración del Plan de Marcación

→ **Nota:** Todas las señales asociadas con **SYSCONFIG** y **DIGITMAP** deben aparecer en líneas individuales separadas en el archivo de configuración real.

### Señales del Archivo de Configuración del Plan de Marcación

Las siguientes señales se usan para configurar el archivo de configuración del plan de marcación.

La señal **SYSCONFIG** define la configuración del reloj y los parámetros de los dígitos de terminación.

La señal **DIALTIME** define el tiempo total en milisegundos permitidos para ingresar los dígitos marcados antes de que el teléfono reproduzca un tono de reorden.

La señal **FIRST\_DIGIT\_WAIT** define el tiempo en milisegundos que el teléfono esperará después de que se cuelgue para ingresar el primer dígito antes de que se reproduzca un tono de reorden.

La señal **INTER\_DIGIT\_WAIT** define el tiempo en milisegundos que el teléfono esperará después de que se ingrese el primer dígito y antes de que se reproduzca un tono de reorden o se marque el número.

La señal **TERMINATION\_DIGIT** define el dígito de terminación que se debe ingresar si el número máximo de dígitos aún no ha sido ingresado y el número se debe marcar antes de que expire el reloj **INTER\_DIGIT\_WAIT**.

La señal **DIGITMAP** define el mapeo de los dígitos recolectados para un URI del SIP saliente.

La señal **MATCH** define los dígitos que DEBEN corresponder cuando el usuario empiece a ingresar los dígitos para que la regla **DIGITMAP** entre en efecto.

La señal **MIN\_DIGITS** define el número mínimo de dígitos que DEBEN ingresarse una vez que la regla de correspondencia haya sido activada. Este número debe ser mayor o igual al número de dígitos en la cadena **MATCH**.

La señal **MAX\_DIGITS** define el número máximo de dígitos que PUEDEN ingresarse después que se haya activado la regla de correspondencia. La terminación del número puede lograrse cuando el número máximo de dígitos haya sido ingresado o se presione **TERMINATION\_DIGIT**. El parámetro **MAX\_DIGITS** DEBERÁ ser mayor o igual al parámetro **MIN\_DIGITS**.

El parámetro **STRIP\_FIRST\_DIGITS** define el número de dígitos que serán quitados desde el comienzo de la cadena de marcación antes de que se pase a una pila subyacente a ser marcada. Por ejemplo, si el usuario ingresó 1234 y **STRIP\_FIRST\_DIGITS** se fijó a 2, la cadena pasada a la pila subyacente para marcar sería 34.

La señal **ADD\_PREFIX\_AFTER\_STRIP** define un grupo de caracteres de prefijos que deben aplicarse al comienzo de la serie de marcación DESPUÉS que la regla **STRIP\_FIRST\_DIGITS** se haya aplicado. Sumado al ejemplo anterior, si **ADD\_PREFIX\_AFTER\_STRIP** se fijó a "56" y el usuario ingresó 1234, la cadena pasada a la pila subyacente sería 5634.

La señal **DIAL\_STRING** define la dirección que será marcada cuando se ingrese el número que cumpla con la regla **MATCH**.

Los caracteres "+&" definen el carácter general, que está compuesto de dígitos en el número marcado. En el ejemplo mostrado anteriormente, cuando se ingresa cualquier número de cuatro dígitos marcados, éste se pasa a la pila como "<four-digit number>@sipgateway.com".

→ **Nota:** Aunque el parámetro del carácter general está definido en la cadena **MATCH** y en **DIAL\_STRING**, se asumirá que las reglas aplicadas para **STRIP\_FIRST\_DIGITS** y **ADD\_PREFIX\_AFTER\_STRIP** aún entran en efecto antes de que el número ingresado reemplace el carácter general en **DIAL\_STRING**.

## CAPÍTULO 3: OPCIONES DEL USUARIO

### PROGRAMACIÓN DE LAS OPCIONES

Para permitir preferencias individuales e incrementar la facilidad de uso, se pueden programar las siguientes características: DHCP, IP del anfitrión, máscara de subred, dirección IP de la puerta de enlace predeterminada, melodía del timbre, apagado encendido de VLAN, número de la línea de ayuda, y AGC/ALC. También usted podrá restaurar los valores predeterminados de fábrica.

### PARA CAMBIAR EL PROTOCOLO DE CONFIGURACIÓN DE ANFITRIÓN DINÁMICO (DYNAMIC HOST CONFIGURATION PROTOCOL, DHCP)

1. Presione y retenga la tecla **REDIAL/PROG** hasta que aparezca el icono Program en la pantalla LCD (vea la figura 3.1).



FIGURA 3.1 Icono Program en la pantalla LCD del MAX IP

2. Presione 1 para ingresar al menú de DHCP. Existen dos opciones: 1 - enable DHCP y 0 - disable DHCP.
3. Presione **REDIAL/PROG**. El ajuste del DHCP actual destella.
4. Presione las teclas 1 o 0 para habilitar o deshabilitar el DHCP.
5. Presione **REDIAL/PROG** para guardar la selección; se reproducirá un tono de confirmación. Presione **CLEAR** para salir de la programación. El teléfono se reiniciará.

### PARA CAMBIAR LA DIRECCIÓN IP DEL ANFITRIÓN

1. Presione y retenga la tecla **REDIAL/PROG** hasta que aparezca el icono Program en la pantalla LCD (vea la figura 3.1).

→ **Nota:** El DHCP debe habilitarse para cambiar manualmente la dirección IP del anfitrión.

2. Presione 2 para ingresar al menú Dirección IP del Anfitrión. Se desplegará la dirección IP del anfitrión actual.
3. Presione **REDIAL/PROG**. La dirección IP del anfitrión actual destella.
4. Presione y mantenga presionado **CLEAR** para borrar la dirección IP del anfitrión actual.
5. Al usar las teclas de los números, ingrese la dirección IP del anfitrión deseada.
6. Presione **REDIAL/PROG** para guardar la selección; se reproducirá un tono de confirmación. Presione **CLEAR** para salir de la programación. El teléfono se reiniciará.

#### **PARA CAMBIAR LA MÁSCARA DE SUBRED**

1. Presione y retenga la tecla **REDIAL/PROG** hasta que aparezca el icono Program en la pantalla LCD (vea la figura 3.1).
- ➔ **Nota:** El DHCP debe estar deshabilitado para cambiar manualmente la máscara de subred.
2. Presione **3** para ingresar al menú Cambiar Máscara de Subred. Se desplegará la máscara de subred actual.
3. Presione **REDIAL/PROG**. La máscara de subred actual destella.
4. Presione y retenga **CLEAR** para borrar la máscara de subred actual.
5. Al usar las teclas de números, ingrese la máscara de subred deseada.
6. Presione **REDIAL/PROG** para guardar la selección; se reproducirá un tono de confirmación. Presione **CLEAR** para salir de la programación. El teléfono se reiniciará.

#### **PARA PROGRAMAR LA DIRECCIÓN IP DE LA PUERTA DE ENLACE PREDETERMINADA**

1. Presione y retenga la tecla **REDIAL/PROG** hasta que aparezca el icono Program en la pantalla LCD (vea la figura 3.1).
- ➔ **Nota:** El DHCP debe estar deshabilitado para cambiar manualmente la máscara de subred.
2. Presione **4** para ingresar al menú Dirección IP de la Puerta de Enlace Predeterminada. Se desplegará la dirección IP de la puerta de enlace predeterminada actual.
3. Presione **REDIAL/PROG**. La dirección IP de la puerta de enlace predeterminada actual destellará.
4. Presione y retenga **CLEAR** para borrar la dirección IP de la puerta de enlace predeterminada actual.
5. Al usar las teclas de números, ingrese la dirección IP de la puerta de enlace predeterminada que desea.
6. Presione **REDIAL/PROG** para guardar la selección; se reproducirá un tono de confirmación. Presione **CLEAR** para salir de la programación. El teléfono se reiniciará.

#### **PARA CAMBIAR LA MELODÍA DEL TIMBRE**

1. Presione y retenga la tecla **REDIAL/PROG** hasta que aparezca el icono Program en la pantalla LCD (vea la figura 3.1).
2. Presione **5** para ingresar al menú Melodía del Timbre. Hay cinco melodías disponibles.
3. Presione **REDIAL/PROG**. La selección de melodía actual destellará.
4. Presione las teclas de la **1** a la **5** para reproducir la melodía correspondiente. La melodía seleccionada se reproduce una vez.
5. Presione **REDIAL/PROG** para guardar la selección; se reproducirá un tono de confirmación. Presione **CLEAR** para salir de la programación.

#### **PARA PROGRAMAR EL NÚMERO DE LA LÍNEA DE AYUDA**

1. Presione y retenga la tecla **REDIAL/PROG** hasta que aparezca el icono Program en la pantalla LCD (vea la figura 3.1).
2. Presione **5** para ingresar el número de la línea de ayuda.
3. Presione **REDIAL/PROG** para guardar la selección; se reproducirá un tono de confirmación. Presione **CLEAR** para salir de la programación.

#### **PARA HABILITAR/DESHABILITAR LA VLAN**

1. Presione y retenga la tecla **REDIAL/PROG** hasta que aparezca el icono Program en la pantalla LCD (vea la figura 3.1).
2. Presione **6** para seleccionar la programación de la VLAN. Se desplegará el ajuste de la VLAN actual en la pantalla LCD (se debe apagar la configuración predeterminada).
3. Presione **REDIAL/PROG**. La configuración de la VLAN actual destellará.
4. Presione las teclas **1** ó **0** para habilitar o deshabilitar la VLAN.
5. Presione **REDIAL/PROG** para guardar la selección; se reproducirá un tono de confirmación. Presione **CLEAR** para salir de la programación. El teléfono se reiniciará.

**PARA PROGRAMAR LAS CONFIGURACIONES DEL CONTROL DE GANANCIA AUTOMÁTICA (AGC, AUTOMATIC GAIN CONTROL) Y EL CONTROL DE NIVEL AUTOMÁTICO (ALC, AUTOMATIC LEVEL CONTROL)**

1. Presione y retenga la tecla **REDIAL/PROG** hasta que aparezca el icono Program en la pantalla LCD (vea la figura 3.1).
2. Presione y retenga la tecla **8**. Se desplegará la configuración del AGC actual en la pantalla LCD.
3. Presione **REDIAL/PROG**. El número de ajuste actual destellará.
4. Ingrese un nuevo número de configuración, al usar la tabla que se muestra en la figura 3.2.

Configuración	Altoparlante AGC	Micrófono ALC
1	encendido	encendido
2	encendido	apagado
3	apagado	encendido
4	apagado	apagado

**FIGURA 3.2** Tabla control de ganancia automática (AGC, Automatic Gain Control) del MAX IP

5. Presione **REDIAL/PROG** para guardar la selección; se reproducirá un tono de confirmación. Presione **CLEAR** para salir de la programación.

**PARA RESTAURAR LOS VALORES PREDETERMINADOS DE FÁBRICA**

1. Presione y retenga la tecla **REDIAL/PROG** hasta que aparezca el icono Program en la pantalla LCD (vea la figura 3.1).
2. Presione y retenga la tecla **9**. El número 8 se repetirá a través de la pantalla LCD.
3. Presione **REDIAL/PROG** para guardar la selección; se reproducirá un tono de confirmación. Presione **CLEAR** para salir de la programación. El teléfono se reiniciará.



# CAPÍTULO 4: MANTENIMIENTO

## PREOCUPÁNDOSE POR SU MAX IP

- Siga todas las advertencias e instrucciones marcadas en su MAX IP.
- Desenchufe la unidad base y el pod de conferencia del tomacorriente de la pared antes de realizar la limpieza.
- No use limpiadores líquidos o aerosoles. Use un trozo de tela humedecido con agua para limpiar el exterior de su pod de conferencias o la unidad de base y el suministro de energía.

## RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Si está teniendo problemas con su MAX IP, puede que esté configurado de manera no apropiada o que otro equipo esté funcionando mal. Para comenzar, revise lo siguiente (o consulte la gráfica en la figura 4.1):

- Que la unidad de base del MAX IP esté conectada en un tomacorriente eléctrico con el voltaje apropiado y que su luz de energía está encendida.
- Asegúrese que los cables se encuentren conectados de manera segura.
- Que el equipo que esté usando la otra persona sea comparable en calidad a su teléfono para conferencias MAX IP y que esté funcionando apropiadamente. Mientras que el MAX IP funcione con teléfonos con micrófono y altoparlantes, teléfonos celulares, microteléfonos o sistemas para conferencias instalados, la calidad de la conferencia se verá afectada, si la persona con la que usted se encuentra en conferencia tiene un equipo de baja calidad.

Si usted escucha o ve	Podría ser que	Intente lo siguiente
Sin tono de marcar.	La unidad de base no está conectada al enchufe Ethernet.  Falla del DHCP.	Conecte la unidad de base al enchufe Ethernet al usar el cable Ethernet suministrado.  Revise la dirección IP.
Estática o Ruido.	La habitación de la otra persona es muy ruidosa.  Pérdida o demora del paquete.	Solicite a la otra persona que apague el equipo ruidoso.  Contacte al Administrador de Red.
Las llamadas pueden entrar, pero usted no puede marcar.	Tiene un plan de marcación inválido.  No ha configurado ningún proxy saliente correctamente.  No ha presionado el dígito de terminación al final de su número telefónico.	Revise la configuración de su plan de marcación.  Revise los ajustes de configuración del proxy saliente.  Presione # o "A" después de ingresar su número telefónico.
Mal audio.	El equipo del extremo distante es de menor calidad.  Un códec G.723.1 está seleccionado como el códec de prioridad.	Deberá mejorarse la calidad del equipo. Los participantes pueden intentar sentarse más cerca del equipo y eliminar los ruidos de fondo.  Mueva los códecs G.711 o G.729 hacia arriba en el orden de prioridad.
Puede marcar, pero no puede recibir llamadas entrantes.	El registro del proxy del SIP es incorrecto.	Revise el registro del proxy del SIP.
El error 5 se muestra en pantalla.	Error generado por el teléfono.	Apague y encienda el teléfono rápidamente.  Si el error continua, entonces fije una dirección IP estática.  Si el error continúa, contacte a Soporte Técnico.
El extremo distante difícilmente se escucha.	El AGC local está apagado.  El ALC del extremo distante está apagado.	Encienda el AGC local.  Encienda el ALC el extremo distante.
El extremo distante está teniendo problemas para escucharle.	El ALC local está apagado.  El AGC del extremo distante está apagado.	Encienda el ALC local.  Encienda el AGC del extremo distante.

FIGURA 4.1 Gráfica de resolución de problemas del MAX IP





# CAPITULO 5: ANEXO

## CÓDIGOS DE ERROR

### Errores Generales (1 - 100)

- 1 - Error de Asignación de Memoria
- 2 - Error al Leer la Memoria Flash
- 3 - Error al Abrir la Memoria Flash
- 4 - Error al Escribir en la Memoria Flash
- 5 - Tarea suspendida, reinicie el teléfono

### Errores del Sistema de Redes (101 - 150)

- 101 - Error de DHCP
- 102 - El aparato no tiene una dirección IP asignada
- 103 - Error de configuración de la VLAN

### Errores al Proporcionar Información (151 - 200)

- 151 - No se ha proporcionado información al teléfono
- 152 - Activar error
- 153 - Tono de timbre inválido
- 154 - Número Local Inválido
- 155 - Zona de Tiempo Inválida
- 156 - Ajuste del Ruido Inválido
- 157 - Prioridad de la VLAN Inválida
- 158 - Error al ajustar la prioridad de la VLAN
- 159 - Largo de la clave de codificación inválida
- 160 - Número de teléfono local inválido
- 161 - Número de puerto del proxy del SIP inválido
- 162 - Número de conferencia inválido
- 163 - Número de soporte técnico inválido
- 164 - Marcación rápida inválida 0
- 165 - Marcación rápida inválida 1
- 166 - Marcación rápida inválida 2
- 167 - Marcación rápida inválida 3
- 168 - Marcación rápida inválida 4
- 169 - Marcación rápida inválida 5
- 170 - Marcación rápida inválida 6
- 171 - Marcación rápida inválida 7
- 172 - Marcación rápida inválida 8
- 173 - Marcación rápida inválida 9
- 174 - Usuario Autorizado del SIP Inválido
- 175 - Contraseña del SIP inválida
- 176 - Intervalo de registro del SIP inválido
- 177 - Transporte del SIP inválido
- 178 - Puerto del UDP del SIP inválido
- 179 - Puerto del TCO del SIP inválido
- 180 - Reinicio de la llamada inválido
- 181 - Tono del timbre mudo inválido
- 182 - Carga útil del DTMF inválida
- 183 - Umbral del VAD inválido
- 184 - Orden del ruido del VAC inválido
- 185 - Prioridad del ULAW inválida
- 186 - Prioridad del ALAW inválida
- 187 - Prioridad 729 inválida

### Errores por Proporcionar Información (151 - 200) (continuación)

- 188 - Prioridad G-723.1 de 5.3 kbps inválida
- 189 - Prioridad G-723.1 de 6.3 kbps inválida
- 190 - Dirección del SNTP inválida
- 191 - Procedimiento del QoS inválido
- 192 - Valor personalizado del QoS inválido

### Errores del Plan de Marcación (201 - 250)

- 201 - Parámetro SYSCONFIG inválido
- 202 - Cadena inválida o perdida en la línea DIGITMAP
- 203 - MIN\_DIGITS inválido o perdido en la línea DIGITMAP
- 204 - MAX\_DIGITS inválido o perdido en la línea DIGITMAP
- 205 - STRIP\_FIRST\_DIGITS inválido o perdido en la línea DIGITMAP
- 206 - Error al crear la dirección
- 207 - DIAL\_STRING inválido o perdido en la línea DIGITMAP
- 208 - Error al crear el destino
- 209 - Error al crear grupo de búsqueda
- 210 - Error al actualizar la base de datos del plan de marcación
- 211 - Falla en la descarga del plan de marcación
- 212 - Línea inválida del plan de marcación

## ESPECIFICACIONES

### DIMENSIONES (A x P x A)

Sección del teléfono: 10.5" x 10.5" x 3"  
(26.7 cm x 26.7 cm x 7.6 cm)  
Unidad de base: 4.25" x 5.5" x 2.5"  
(10.8 cm x 14 cm x 6.4 cm)

### PESO

Sección del teléfono: 2.7 lb (1.2 kg)  
Unidad de base: .6 lb (0.27 kg)  
Envío: 10 lb (4.5 kg)

### MEDIO AMBIENTE

Temperatura Operativa: 0-50° C (32-122° F)  
Temp. de Almacenamiento: 5-70° C (41-158° F)  
Humedad Operativa: 15 to 80%  
Humedad del Almacenamiento: 10 to 90%

### ENERGÍA

Unidad de base:  
Módulo de energía de ajuste automático;  
100-240VAC; 50/60 Hz

### RED

10/100 Ethernet  
RJ-45

### TECLADO NUMÉRICO

Teclado estándar alfanumérico

### ALTOPARLANTE

Volumen: 90 dBspl A ponderado @ 1 ft  
Ancho de banda: 200Hz - 3.3kHz

### SALIDA DEL REGISTRO

Conector: enchufe de audio monofónico de 2.5 mm  
Impedancia: <1000 ohm  
Ancho de banda: 200Hz-3.3kHz  
Margen dinámico: 60dB  
THD <0.01%

### CANCELACIÓN DE ECO

Tiempo de la cola: 60 mS x 3

### CANCELACIÓN DEL RUIDO

Cancelación del ruido dinámica

### CERTIFICACIONES

FCC Parte 15 Clase A  
FCC Parte 68  
UL Certificado

### MODELOS

MAX IP\*  
Equipo de Expansión MAX IP\*

\*Llame a su representante de ventas para obtener los números de piezas

## **CONFORMIDAD**

### **CONFORMIDAD CON LA PARTE 15/ICES-003 DE FCC**

Este equipo ha sido probado y se considera que cumple con los límites correspondientes a un aparato digital de Clase A, conforme a la Parte 15 de las reglas de FCC e ICES-003 de la industria canadiense. Estos límites están diseñados para proporcionar protección razonable contra interferencia dañina cuando el equipo se opere en un ambiente comercial. Este equipo genera, usa, y puede irradiar energía de frecuencia radial y si no se instala o utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones, podrá causar interferencia dañina a las comunicaciones inalámbricas. Es probable que la operación de este equipo en un área residencial cause interferencia dañina, en tal caso, se requerirá que el usuario corrija la interferencia a su propio gasto.

La operación está sujeta a las dos condiciones que siguen: (1) Este aparato no puede causar interferencia, y (2) Este aparato debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo aquella que puede causar la operación indeseada del aparato.

Los cambios o modificaciones que no sean aprobados expresamente por ClearOne Communications podrían invalidar la autoridad del usuario para operar el equipo.

### **CE CONFORMIDAD EUROPEA**

Este equipo ha sido aprobado en conformidad con la directiva del concejo 1999/5/EC "Equipo de Radio y Equipo de Telecomunicaciones".

Vea la Declaración de Conformidad (DOC, Declaration of Conformity) adjunta con el equipo para obtener detalles completos. La conformidad del equipo con la Directiva está certificada por la aplicación de la marca CE sobre el equipo.

### **GARANTÍA**

ClearOne Communications, Inc. (Fabricante) garantiza que este producto está libre de defectos tanto en materiales como en mano de obra. Para obtener información de garantía y cobertura, diríjase al sitio de Internet de ClearOne en [www.clearone.com](http://www.clearone.com).

ClearOne Communications Inc.  
1825 Research Way  
Salt Lake City, Utah 84119

