

FONESTAR

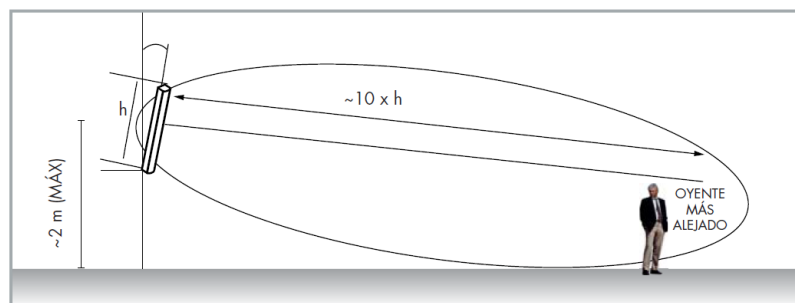
Últimas tendencias en Megafonía

FONESTAR



COLUMNAS DIGITALES

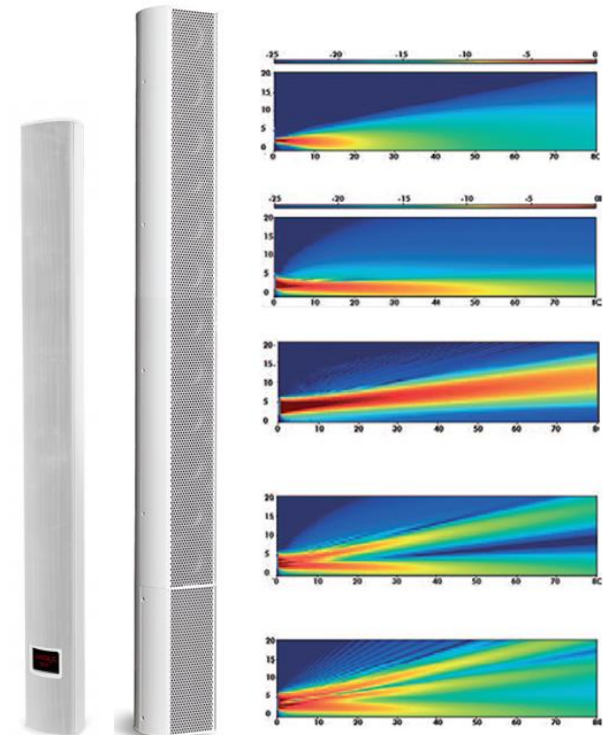
Columnas tradicionales



- **Diseño** elegante en aluminio
- Recintos grandes y resonantes (Iglesias). Muy directivos
- Baja – media potencia, ambientes tranquilos
- Palabra principalmente con música ocasional
- Norma general: colocación cada 5 - 7 metros, 2 metros de altura máximo, dirigidos hacia el área de audiencia.
- Cobertura máxima: 10 veces la altura de la columna



- Hasta 3 lóbulos direccionables
- **Software de control DSP**
- Excelente para aplicaciones de **palabra**
- **Hasta 140° de cobertura horizontal**
- Nivel máximo: [94 dB](#), @ 30 meters
- Respuesta en frecuencia: **120 Hz a 18 kHz**
- Conexión RJ45 para configuración
- Ideal for catedrales, salas de conferencia, etc

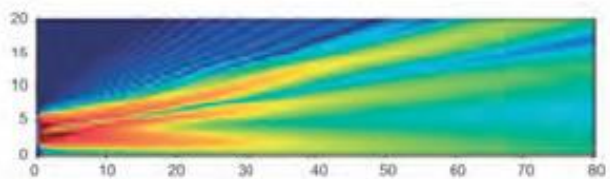
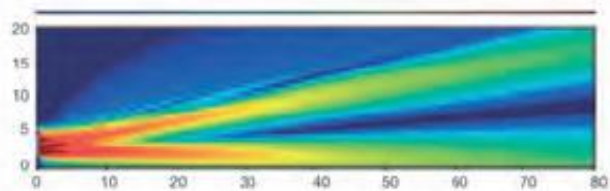


Sonido inteligible incluso en los ambientes acústicos más desfavorables

COLUMNAS DIGITALES

FONESTAR

- **FCS-1200D**, 4 x 70 W RMS class D, 169cm, 94dB@25m.
- **FCS-1800D**, 6 x 70 W RMS class D, 237cm, 94dB@30m.
- **FCS-2400D**, 8 x 70 W RMS class D, 305cm, 94 dB@40m.



FCS-1200D



FCS-1800D



FCS-2400D

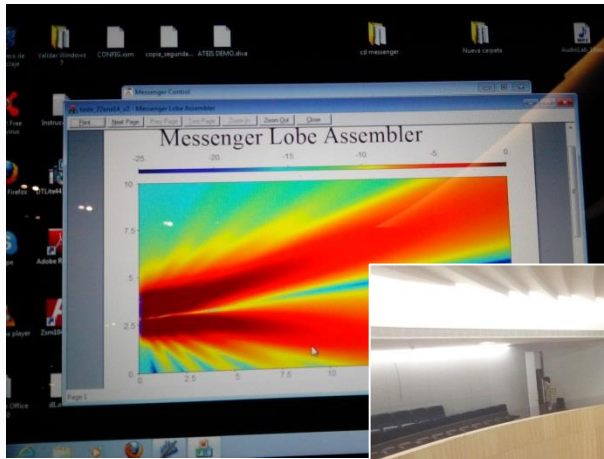
Software de configuración con DSP

Casos de éxito



- Reuniones “Testigos de Jehova” (España)

Casos de éxito



- Auditorio de Torres Vedras (Portugal)

Casos de éxito



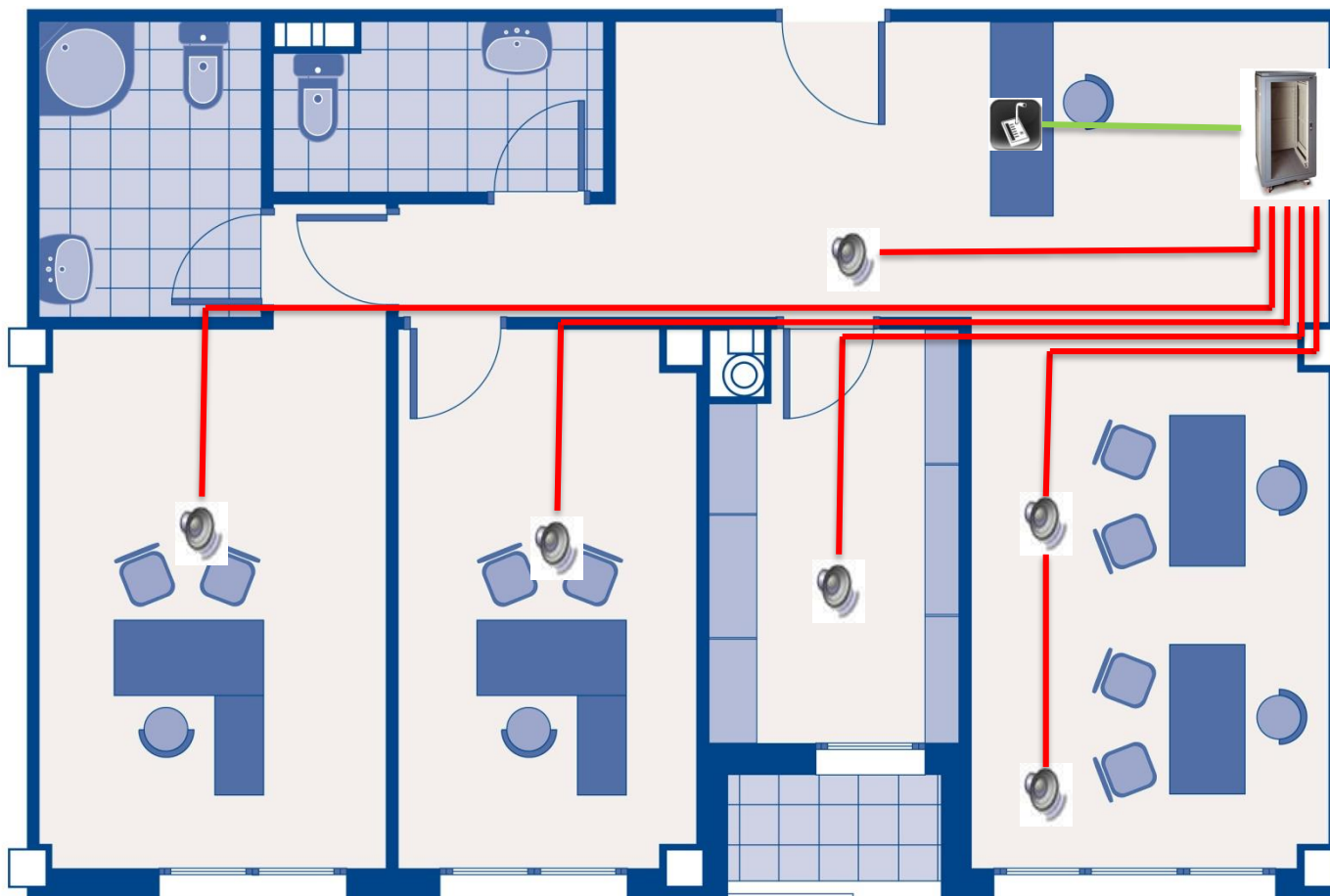
- Aeropuerto Las Américas, República Dominicana

FONESTAR

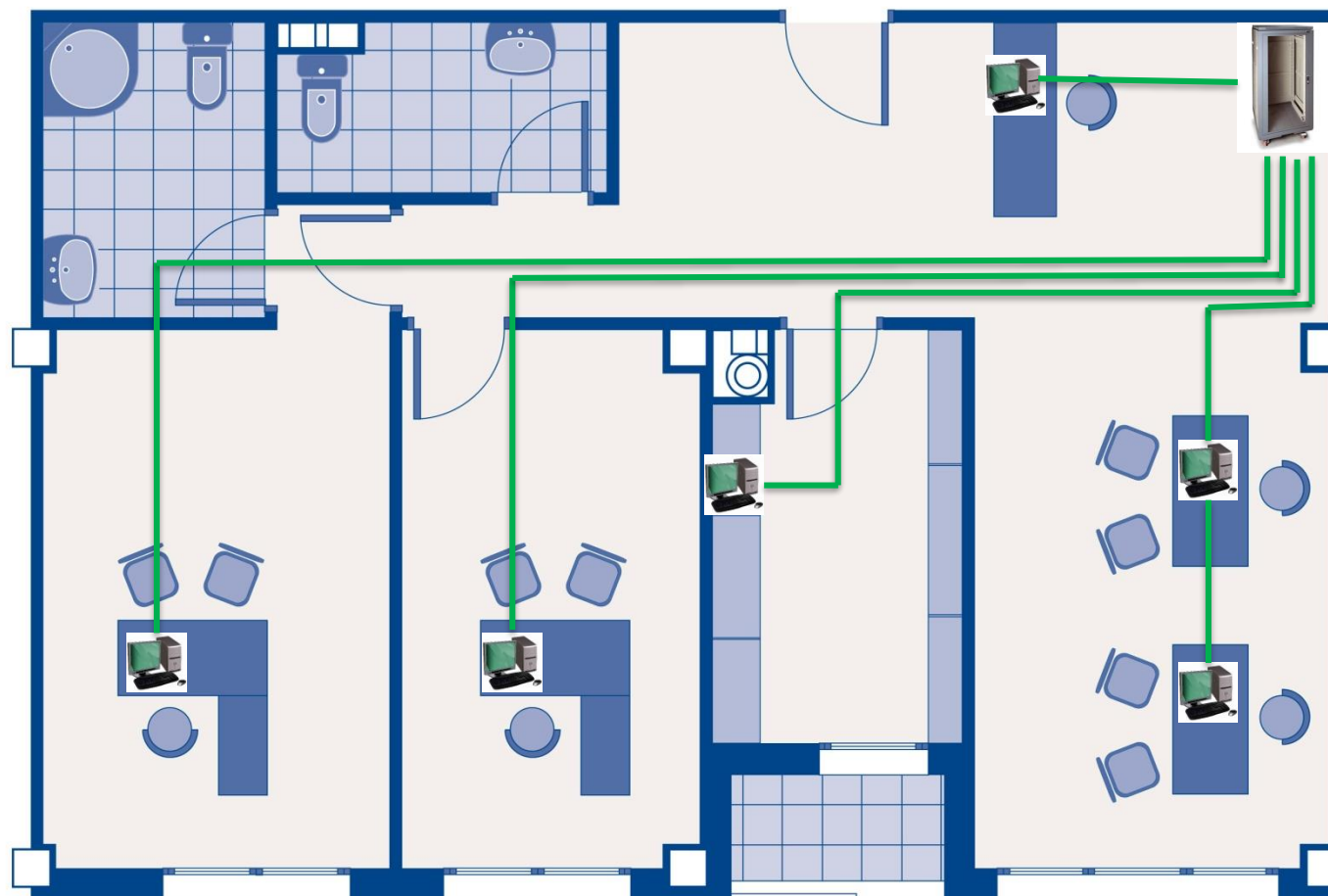


MEGAFONÍA IP

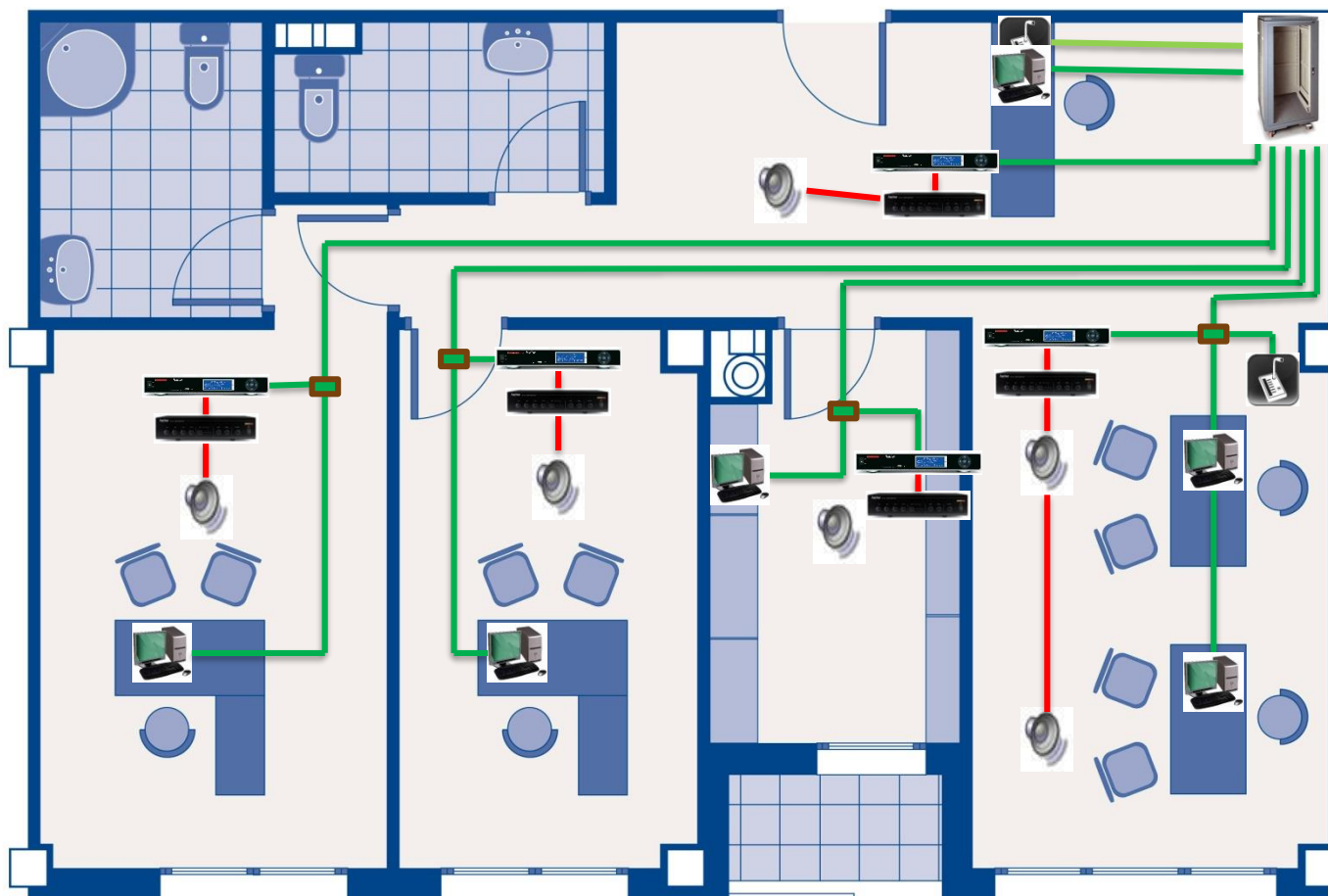
Sistema de megafonía



LAN

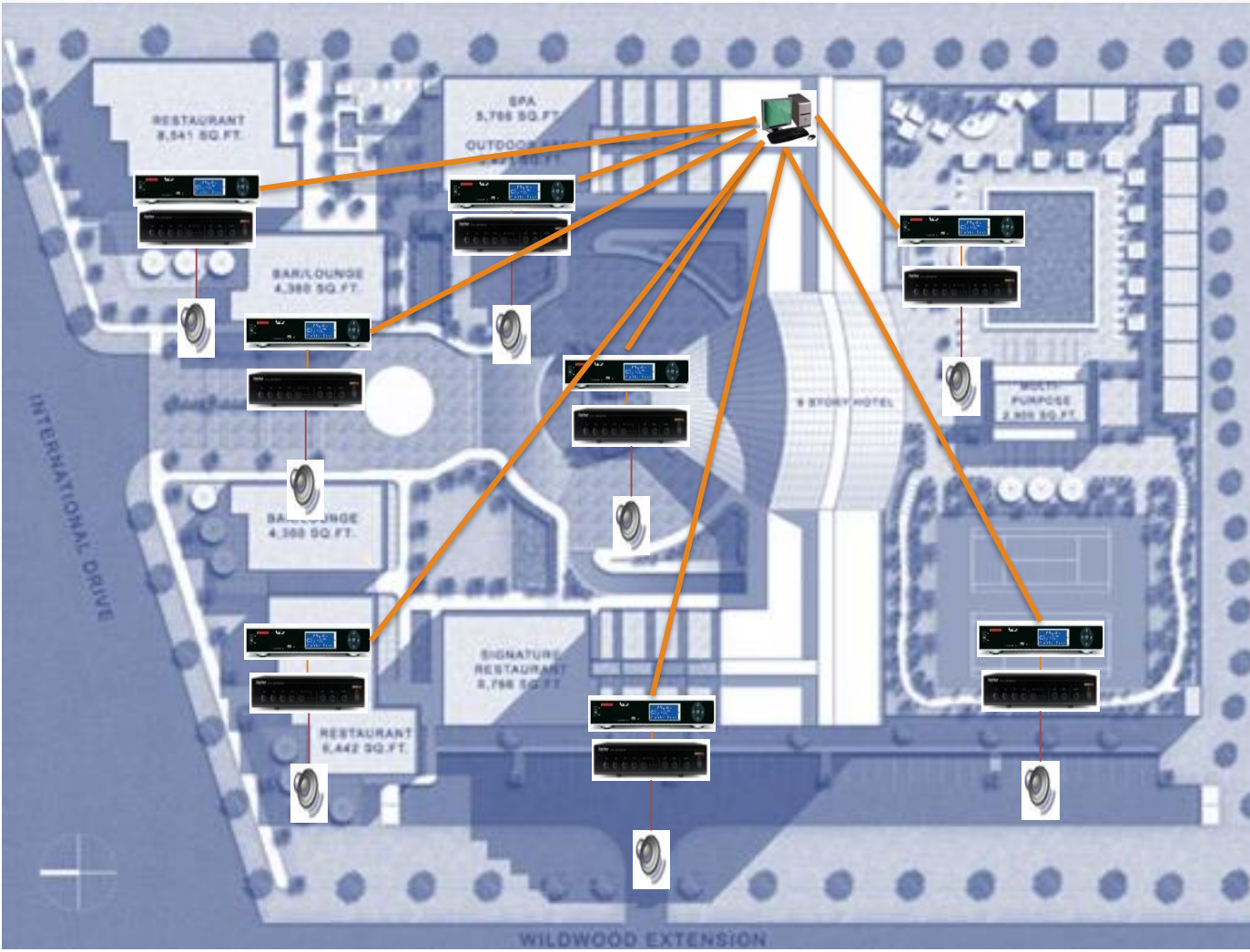


Megafonía y LAN

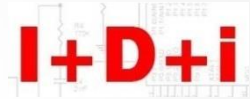


MEGAFONÍA IP

FONESTAR

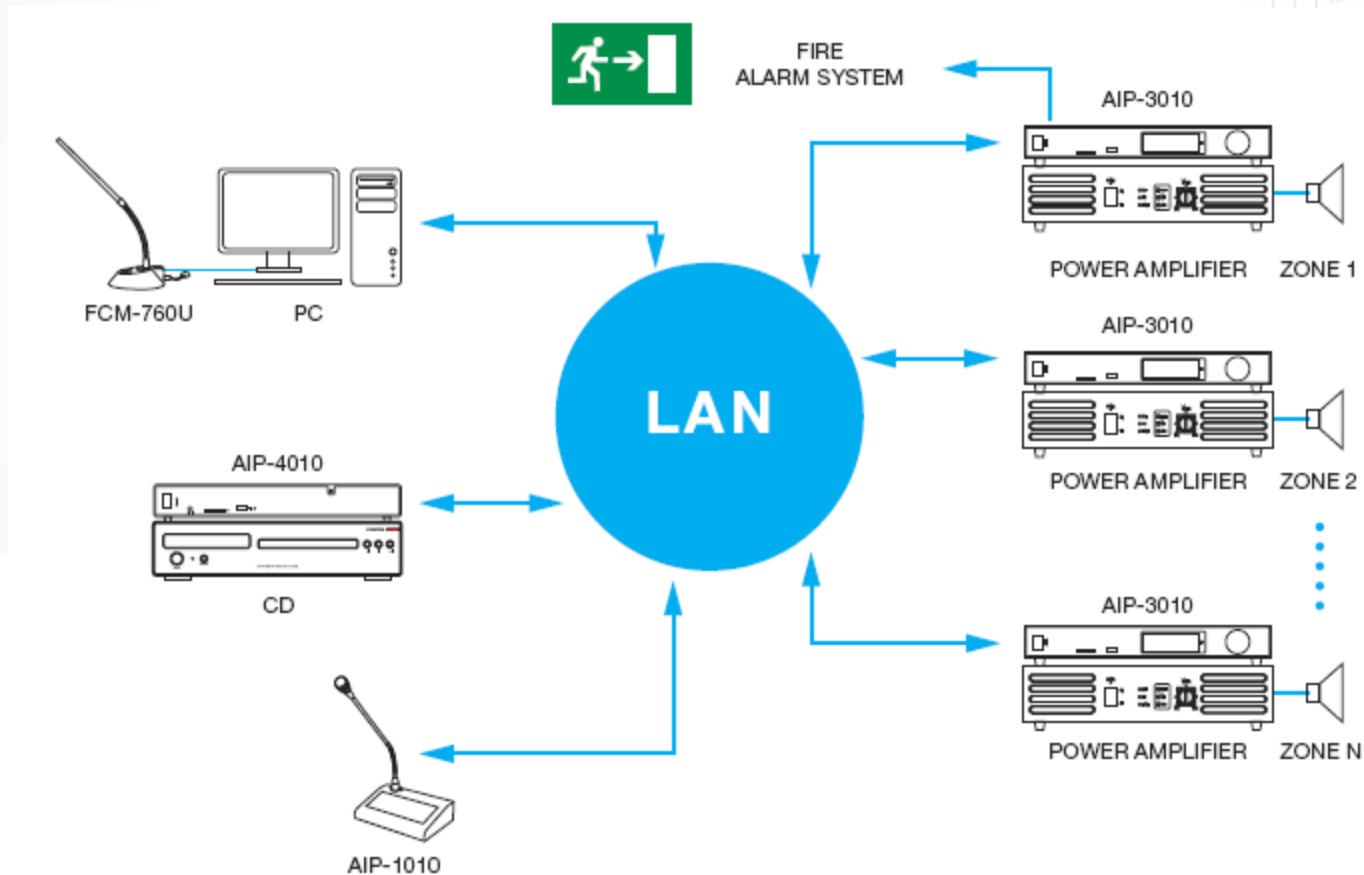


Ventajas

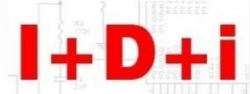


- Integración en la red LAN
 - **Red compartida**, protocolos TCP/IP
 - **Sistemas modulares y escalables** ya que se pueden agregar dispositivos en función de las necesidades de cada momento
 - **Plug And Play**: únicamente requieren un punto de conexión de red
 - **Alta eficiencia**: muy poco consumo de los recursos de la red.
- Múltiples aplicaciones
 - Integración de diferentes fuentes de música ambiente, mensajes programados,
 - **Control remoto y monitorización** del sistema completo (encendido, volumen...)
- Costes
 - Permite la reducción de los costes de cableado para largas distancias.
 - Utiliza el cableado existente

Esquema



Receptor de audio IP AIP-3010

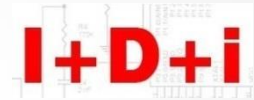


- **AIP-3010:** Permite la recepción de audio a través de la red de área local LAN.

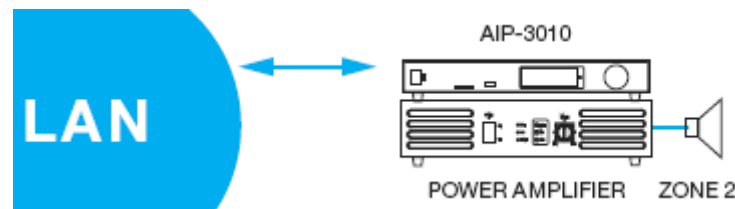


- Múltiples canales de audio
 - Mp3 (3 calidades)
 - Internet radio (streaming)
 - AIP-4010 canales de audio externos (entrada de nivel de línea)
 - AIP-1010 canales de audio (memoria USB o memoria interna)
- Avisos, mensajes en tiempo real y programados gestionados mediante el software AIP-GO (incluído)

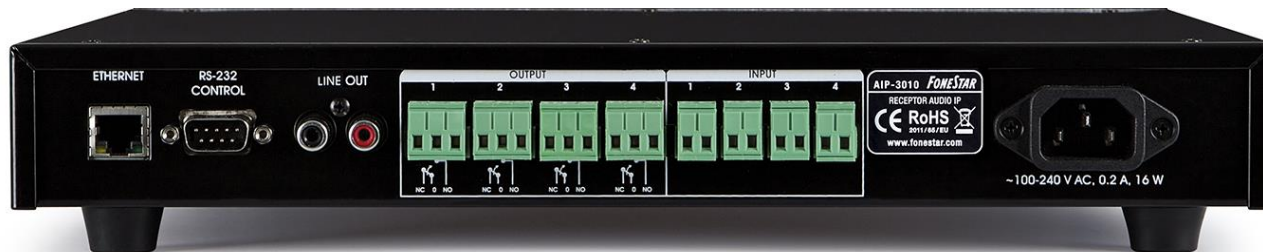
Receptor de audio IP AIP-3010



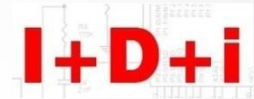
- Se necesita un receptor AIP-3010 por zona
- Funciona con cualquier amplificador
- Salida desbalanceada de nivel de línea. 2 x RCA



- 4 sensores de entrada y 4 relés de salida para poder interactuar con otros dispositivos
- Servicio de descubrimiento



Emisor de audio IP AIP-4010



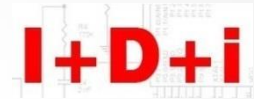
- **AIP-4010:** Convierte una fuente de audio externa



- Crea 1 canal de audio disponible para todos los AIP-3010 de la red
- 4 sensores de entrada y 4 relés de salida para poder interactuar con otros dispositivos



Micrófono de avisos AIP-1010

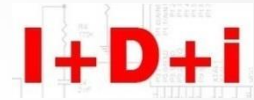


- **AIP-1010:** Micrófono de avisos en tiempo real vía IP
- **Pantalla táctil de 7"** para control del sistema



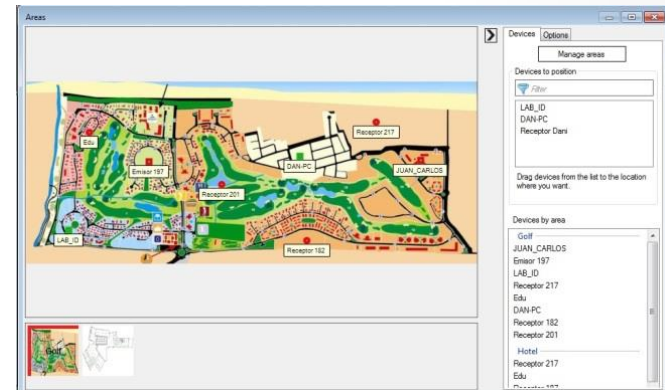
- Creación de nuevos canales (8 Gb HDD)
- Servicio de descubrimiento
- **Intercomunicación** entre los AIP-1010

Software AIP-GO

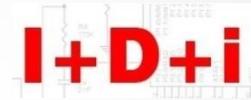


- SOFTWARE AIP-GO:

- Supervisión en tiempo real
- Creación de canales de audio
- Mensajes instantáneos y programados
- Activación de eventos
- Registro de actividad
- Importación de imágenes
- Creación de grupos
- Disponible en 4 idiomas: Español, Inglés, Francés y Portugués
- Nivel de usuarios



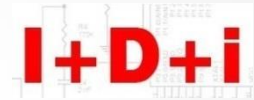
Casos de éxito



- Circuito de Moto GP Termas de Rio Hondo – Argentina
 - Instalación de 45 receptores AIP-3010 para las gradas y zona de paddock
 - Mensajes programados y musica ambiente
- Palma de Mallorca Aquarium
 - Instalación de 10 receptores AIP-3010
 - Mensajes programados
 - Mensajes activados por presencia para guías turísticos.



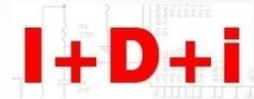
Casos de éxito



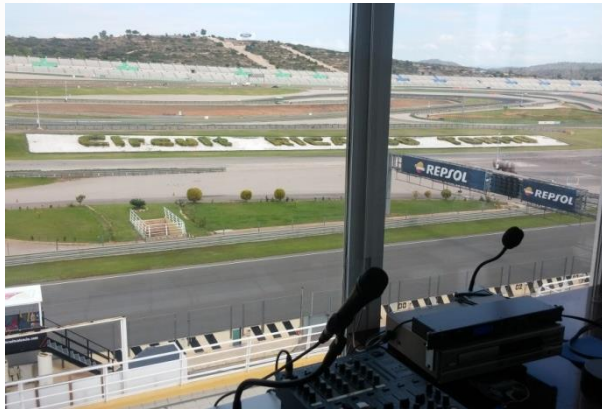
- Zoo Faunia – Madrid
 - Instalación de 5 receptores AIP-3010
 - Avisos en tiempo real y programados.
- Aeropuerto Internacional de las Americas – República Dominicana
 - Instalación de 10 receptores AIP-3010 con 10 columnas FCS-10150D
 - Avisos



Casos de éxito



- Circuito Moto GP Ricardo Tormo – Valencia
 - Instalación de 8 receptores AIP-3010
 - Avisos en tiempo real con un micrófono1 AIP-1010
- Hotel 5* Castilla Termal Monasterio de Valbuena – Valladolid
 - Instalación de 6 receptores AIP-3010
 - Música ambiente y avisos

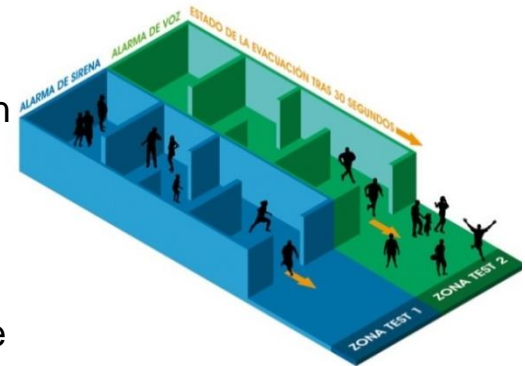


FONESTAR



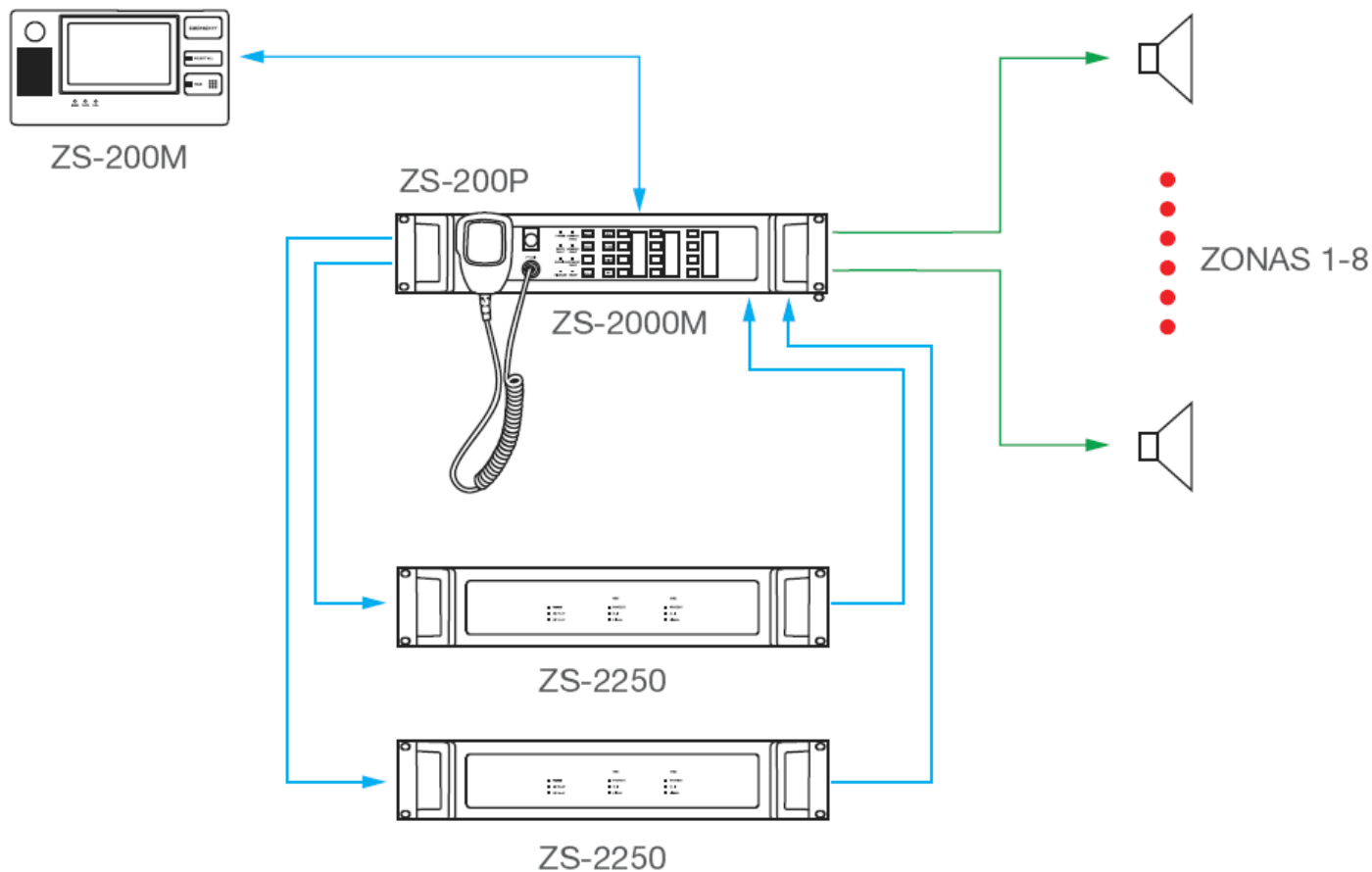
SISTEMAS DE EVACUACIÓN

- Un sistema de evacuación es crucial para hacer llegar mensajes de alarma y **evitar una situación de pánico**.
- Así se consigue una evacuación mucho **más rápida y segura** de un edificio que con sirenas o timbres de alarma.
- Numerosos estudios y experimentos han permitido comprobar que las personas reaccionan **inmediata y correctamente** ante una alarma si se proporciona suficiente información sobre la seriedad de la emergencia.
- Un sistema de evacuación de emergencias también se puede utilizar para multitud de tareas diarias.
- La solución proporcionada por Fonestar permite realizar ambas Funciones, combinando un uso diario de música ambiental, envío de mensajes, etc. con un sistema preparado para cualquier tipo de emergencia y disponible en todo momento para actuar de forma rápida y precisa.



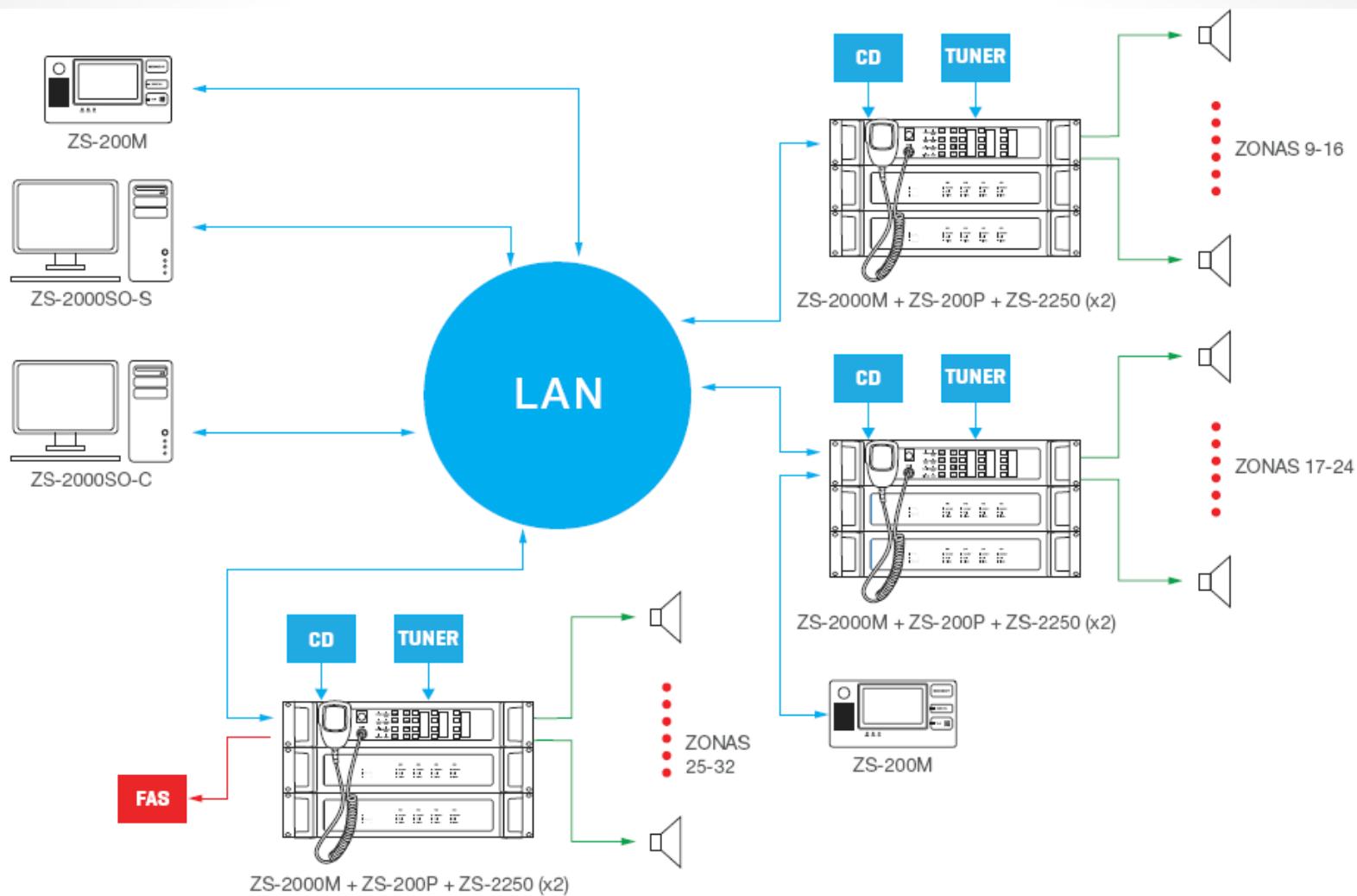
- Los sistemas de evacuación Fonestar son compactos y con gran capacidad de adaptación a proyectos de cualquier tamaño y Cumplen con todos los requisitos esenciales de la normativa EN 54.
- **Fonestar** dispone de todos los componentes necesarios para completar una instalación con los requerimientos de cada una de las partes de la normativa EN 54 que afectan a la instalación de megafonía:
 - **EN 54-16:** Control de la alarma por voz y equipos indicadores
 - **EN 54-24:** Componentes de los sistemas de alarma por voz. Altavoces.
 - **EN 54-4:** Equipos de suministro de alimentación. Se debe garantizar la disponibilidad del sistema en todo momento aun cuando haya un corte en el suministro eléctrico. El sistema debe funcionar incluso si se produce un fallo de la corriente eléctrica.
 - **EN 54-32:** Criterios de diseño. Situación de altavoces e inteligibilidad.

SISTEMA EN-54 BÁSICO



SISTEMAS DE EVACUACIÓN

FONESTAR



- **ZS-2000M**

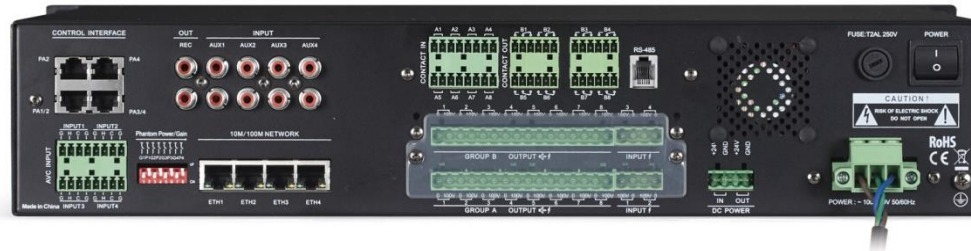


- **Unidad de control**

- Matriz de audio (4 entradas y 8 salidas)
 - **D**igital **S**ound **P**rocessor
 - Reproductor de mensajes con 512 MB de capacidad.
 - Registro y almacenamiento de errores.
-
- Conmutación de línea 100 V con 2 modos de funcionamiento:
 - **Direct Drive**: 1 amplificador por fuente de audio.
 - **Fixed Drive**: 1 amplificador por cada 2 zonas.



- **ZS-2000M**



- **8 zonas de salida** y máximo 2000 W.
- **8 entradas y 8 salidas** por cierre de contactos
- Monitorización:
 - **8 líneas de altavoces (A+B)**
 - Micrófonos **ZS-200M**
 - Amplificador de backup
- Permite hasta 2000 zonas



- **ZS-200M**



- Micrófono de avisos **EN 54**
- Características:
 - Cápsula electret
 - Pantalla táctil de 4'3"
 - Control total del sistema
 - Altavoz monitor incorporado
 - Función de intercomunicación
- Permite conectar hasta **16 ZS-200M**



SISTEMAS DE EVACUACIÓN

- **ZS-4328IO**



- **Sistema de gestión de entradas de audio entradas/salidas**
 - 4 entradas de línea blanceada
 - **32 entradas de apertura/cierre de contactos supervisadas**
 - **8 salidas de apertura/cierre** de contactos de propósito general
 - Reproductor de mensajes con 512 MB de **memoria interna**
 - 4 GB adicionales mediante tarjeta SD interna.
- Ampliación del sistema de megafonía y alarma por voz EN 54



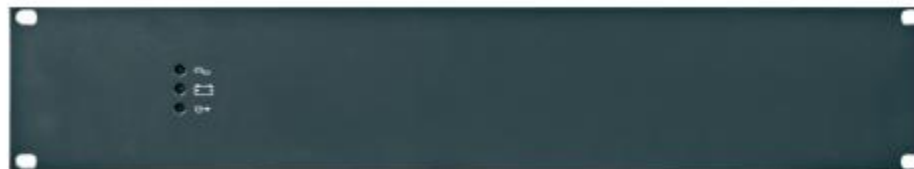
ETAPAS EN-54

- **ZS-4125:** 4 x 125 W RMS
- **ZS-2250:** 2 x 250 W RMS
- **ZS-1500:** 1 x 500 W RMS



Cargador de baterías EN-54

- **ZSA-40PS:** Salidas de 24 V. 2 x 20 A y 3 x 5 A
- **ZSA-120PS:** Salidas de 24 V. 6 x 20 A and 3 x 5 A



Altavoces EN-54

- Amplia gama de altavoces con terminal de conexión cerámico, para soportar altas temperaturas, fusible térmico y cúpula ignífuga para evitar la propagación en caso de incendio.

Altavoces de techo



GAT-506-EN, GAT-507-EN y GAT-606-EN

Exponenciales/ Proyectores



PF-36T-EN

Altavoces de superficie

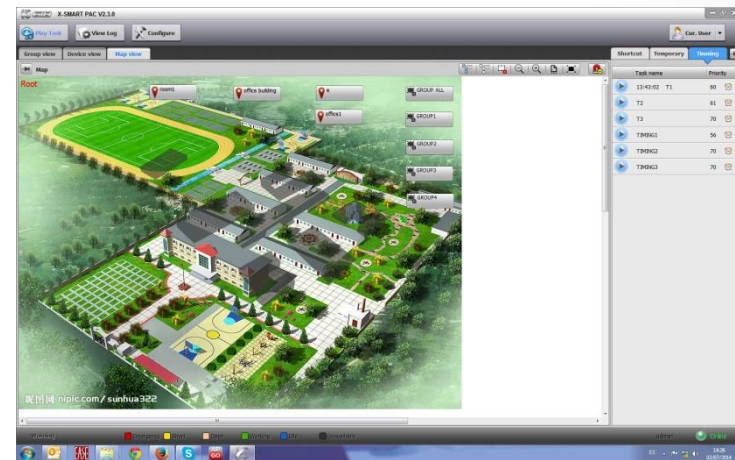
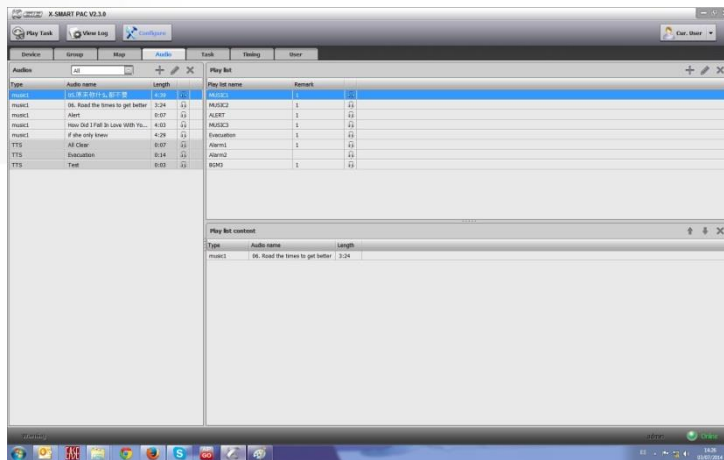


BS-66T-EN y BS-67T-EN



Software de control

- Permite monitorizar el estado del sistema, realizar avisos de voz, reproducir o programar ficheros de audio y realizar un registro de los eventos producidos en el sistema de megafonía.
- Dependiendo del tamaño de la instalación se pueden manejar hasta 60 canales de audio.



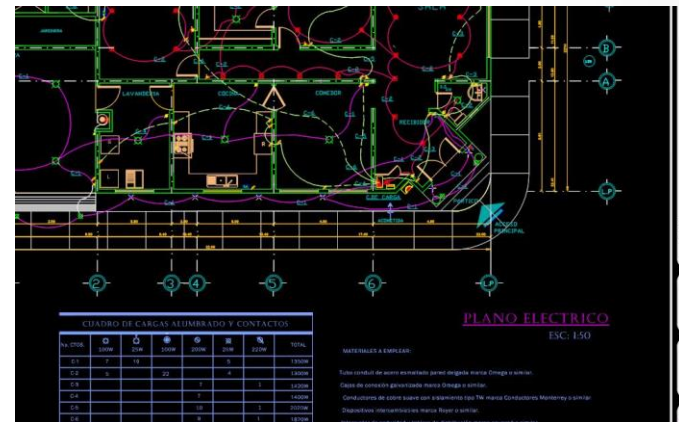
EN 54: Casos de éxito

- **Hospital Militar, base aeronaval hispano-estadounidense de Rota (Cádiz)**
 - **16 zonas**
 - **Avisos de emergencia** y avisos externos a través de la centralita telefónica
 - **BGM** en zonas comunes y mensajes programados.
 - Altavoces de techo y atenuadores con prioridad.



EN 54: Casos de éxito

- **Central Eléctrica(Iraq)**
 - **32 zonas**
 - **Avisos de emergencia**
 - **BGM** en zonas comunes y mensajes programados
 - **Proyectores** and **altavoces de techo**



FONESTAR



Thanks for your attention