



SION
SOLUCIONES INTELIGENTES SAS

Sistemas de Audio Evacuación

¿Por que se necesita un Sistema de Audio- evacuación?

En una **situación de emergencia** o siniestro la prioridad es **salvar la vida** de las personas.

Por ello es necesario alertar con los **avisos adecuados** en el momento indicado.



Propósito de un Sistema de Audio - Evacuación



Evacuar

Anunciar emergencias y evacuaciones

Prioridad alta

Notificar

Ofrecer perifoneo de advertencia y alerta

Prioridad media

Comunicar (propósito secundario)

Entregar mensajes (equivalente al "paging")

Reproducir programas de baja prioridad

Tener en cuenta

Un sistema de megafonía, perifoneo, o música ambiental **NO** requiere redundancia, supervisión, inteligibilidad, ni tampoco de diferentes niveles de prioridad.

- 1) En ciertos proyectos, se necesitan tener capacidades tanto de megafonía y música ambiental como de audio evacuación.
- 2) Instalar 2 sistemas en paralelo (uno para perifoneo y otro para audio evacuación) es admisible, pero esto implicará un mayor costo de inversión debido a que:





- En muchos casos se repetirán elementos comunes (como cableado y bocinas)
- Se deben hacer instalaciones paralelas y redundantes
- Se deben considerar potenciales integraciones complejas entre los dos sistemas para poder garantizar interrupciones, prioridades, etc.
- Se deben considerar contingencias para respaldar el mayor número de puntos potenciales de falla, al tener más cantidad total de elementos.

Entonces,

¿Por qué no juntar los dos sistemas en uno, conformando así una solución consolidada de Voice-Alarm reduciendo costos dramáticamente?



¿Que se usa hoy día?

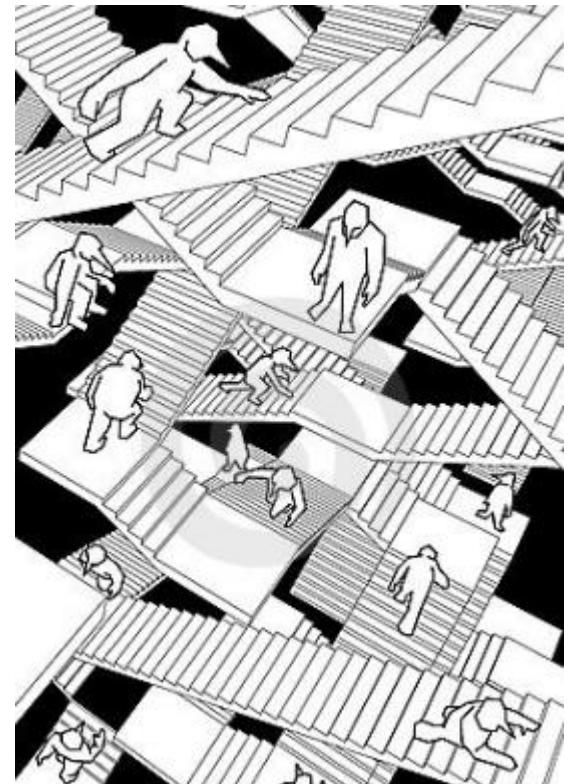
Los sistemas de emergencia usados hasta ahora, **se basan en alarmas sonoras** que no proporcionan un aviso adecuado para evacuar rápida y efectivamente un edificio, oficinas, centros comerciales, entre otros.

Estos sistemas **generan incertidumbre**, fomentan el pánico y hacen perder valiosos segundos hasta que la gente reacciona.



Actualmente los sistemas están basados en la notificación por medio de ruidos/tonos reproducidos por sirenas o cornetas de unos pocos watts (0.25W a 3W) y capacidad de reproducción acústica limitada tienen los siguientes inconvenientes:

- Las alarmas no son informativas, pueden crear confusión.
- Los "chimes" y sirenas pueden generar más pánico, cuando estos se detienen no se sabe cuál es la situación.
- Conformados por sirenas o parlantes poco inteligibles, no hay forma de dar instrucciones específicas entendibles.
- La persona encargada del mensaje puede no estar en su puesto o entrar en pánico y dar las instrucciones no apropiadas.
- Están ligados al sistema de fuego, y este no es el único tipo de alerta que puede llevar a una emergencia y evacuación en un edificio. Por esto la nueva normativa, los deja como un sistema complementario o alternativo, pero no los convierte en el equipo principal de la audio evacuación.



Requerimientos para un sistema Audio-Evacuación



Normatividad

NORMA NFPA 72 EMERGENCY COMMUNICATIONS SYSTEMS

- Normativa norteamericana.
- Define requerimientos para instalaciones de sistemas con propósitos de notificación masiva y emergencia – se enfoca en la integración/desempeño y no en los equipos específicos.

EN54 (IEC 60849) SOUND SUSTEMS FOR EMERGENCY PURPOSES

- Normativa europea y asiática.
- Define la normativa para sistemas con propósitos de emergencia tanto en equipos como en su aplicación.

Ambas normas buscan un mismo propósito: **asegurar que se está planeando el sistema de notificación/emergencia de una manera efectiva para responder ante cualquier eventualidad.**

Las normas dejan explícito para la parte de sistemas de comunicación de emergencias en una sola vía la posibilidad de usar un sistema combinado, siempre y cuando cumpla con los requisitos exigidos para cada aplicación.

Las normas de seguridad contra incendios IEC-60849 y EN 54-16 se están imponiendo en las instalaciones de megafonía en espacios públicos, teniendo en cuenta la creciente importancia de la seguridad en centros con **AGLOMERACIÓN DE PERSONAS** tales como:

Centros Comerciales

Grandes Superficies

Estaciones de autobús

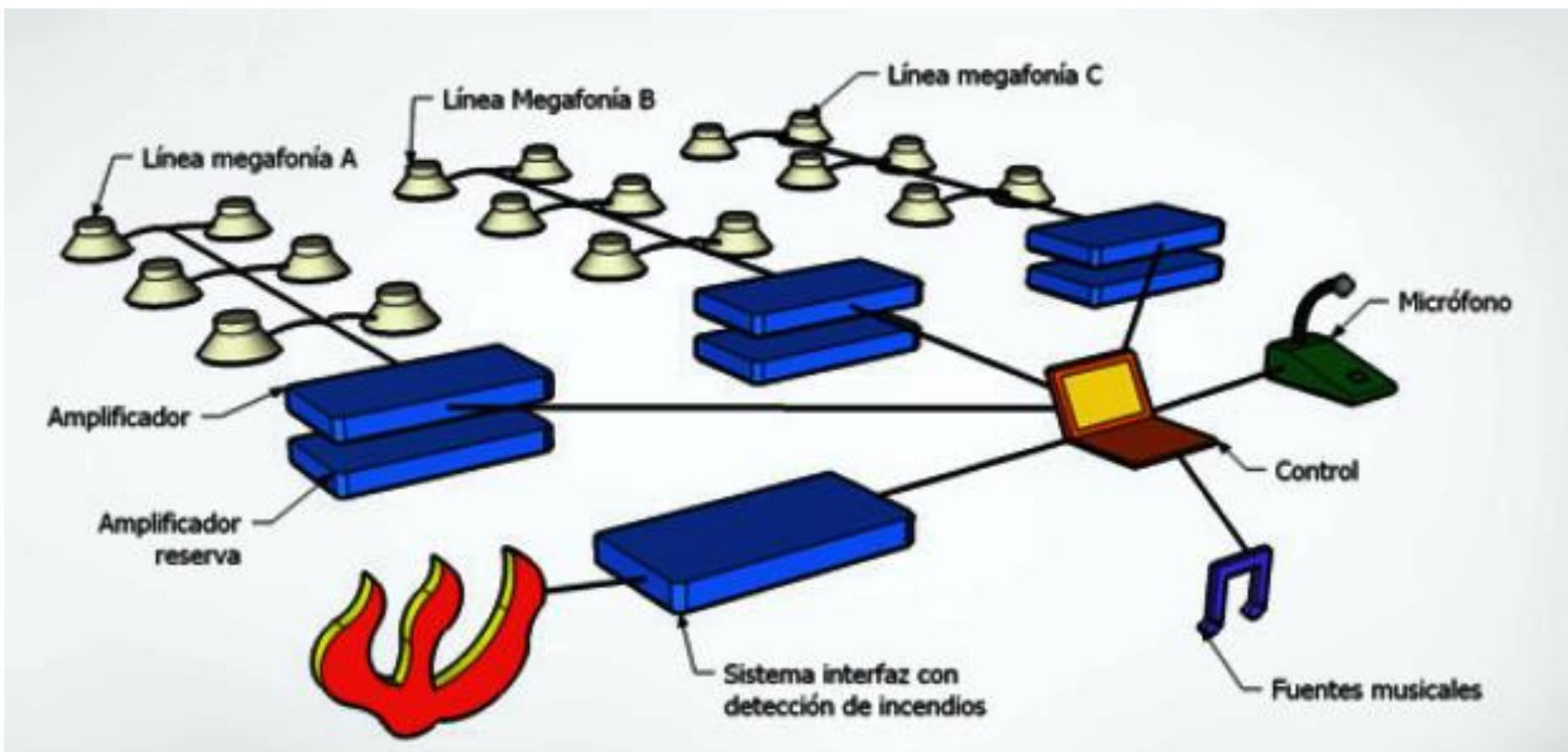
Aeropuertos

Retail

Centros empresariales

instituciones educativas

Entre otros



Estándares y normatividad SION





Sion
SOLUCIONES INTELIGENTES SAS

www.sionsoluciones.com

comercial@sionsoluciones.com

Calle 25G No. 85C - 31

57 + (1) 520 1788

311 8364403