

# Mezcla en Estudio

por Eduardo Bergallo

[eduardobergallo.com](http://eduardobergallo.com)

Mezcla en Estudio por Eduardo Bergallo

# Temario

**Ajuste de Monitoreo**

**Aproximación a una mezcla**

**Uso creativo de Procesadores**

**Preparación de master**

# Ajuste de Monitoreo

- Entorno
- Monitores
- Posición del Ingeniero

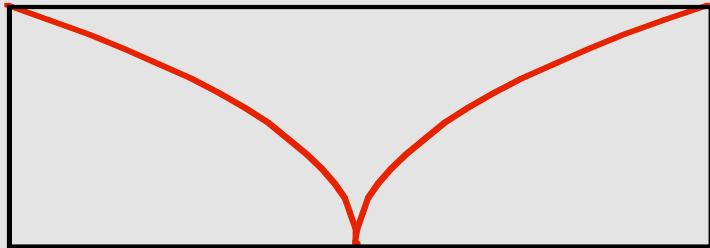
# Ajuste de Monitoreo

- Entorno

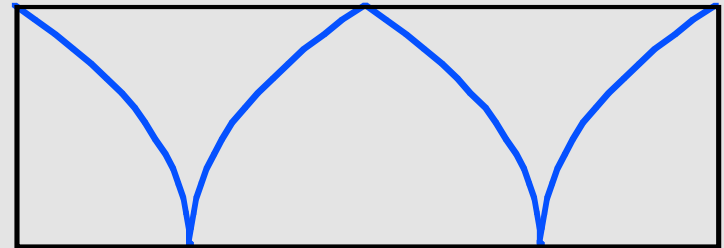
- Modos de resonancia

- $f_r = \frac{\text{Velocidad del Sonido}}{2 \times \text{ancho}}$
    -

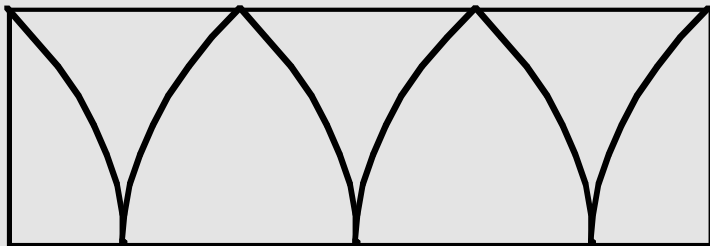
»  $Rt_{60} >$  al promedio



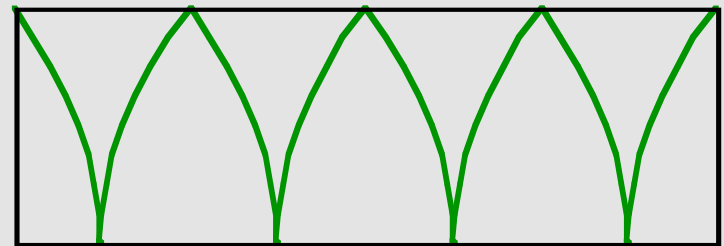
1er modo



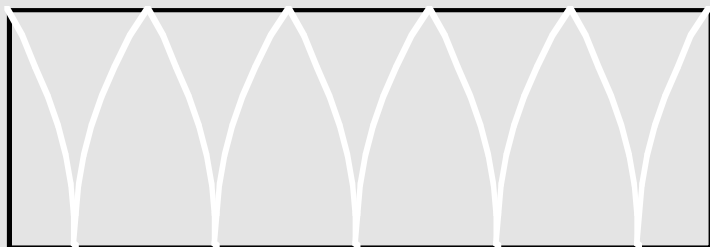
2do modo



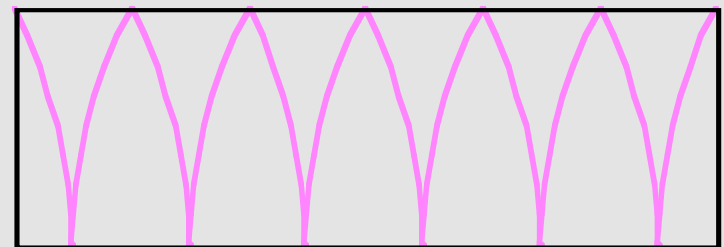
3er modo



4to modo



5to modo

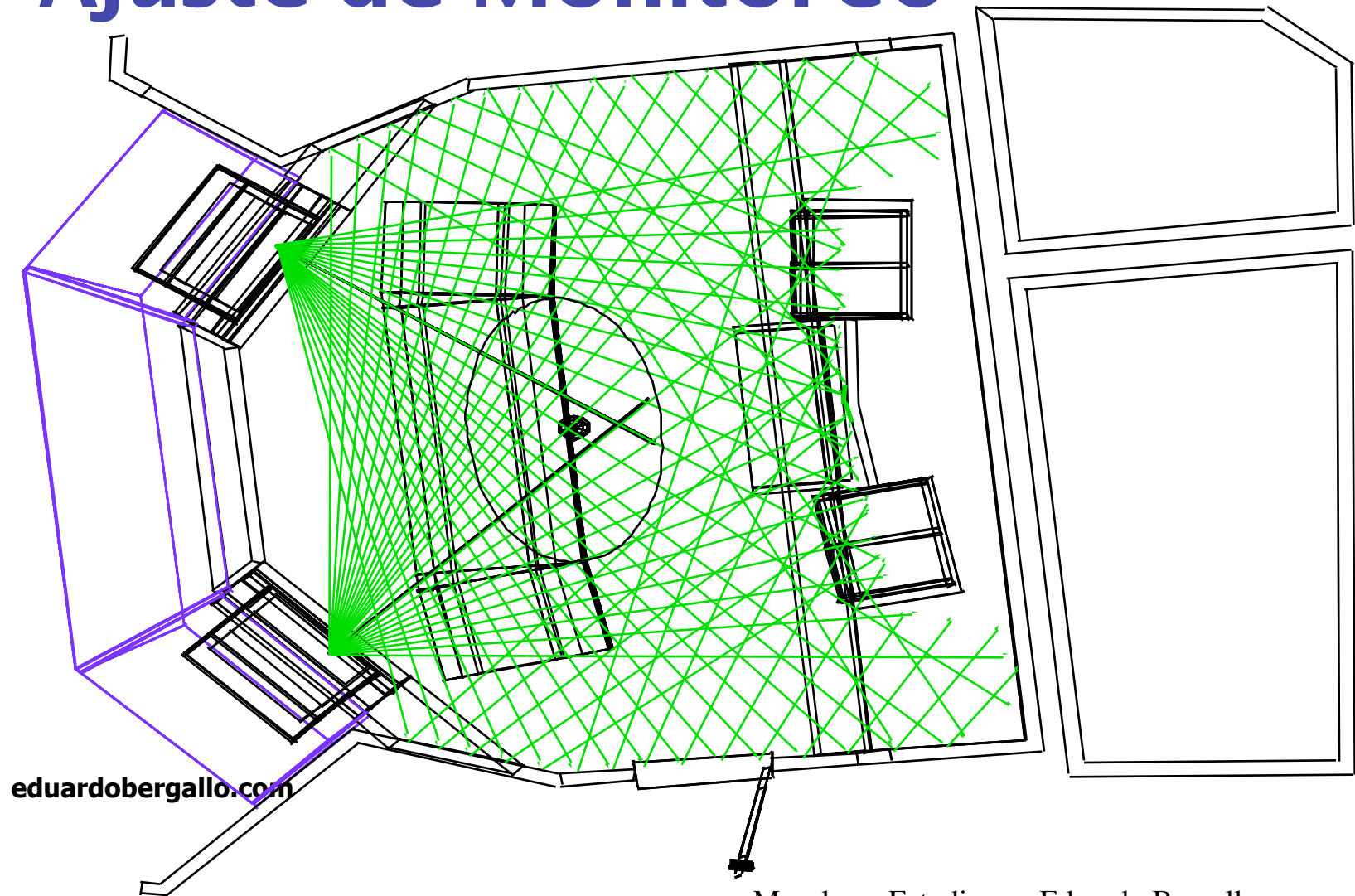


6to modo

# Ajuste de Monitoreo

- **Entorno**
  - **Modos de resonancia**
  - **Estudio de reflexiones**

# Ajuste de Monitoreo



eduardobergallo.com

Mezcla en Estudio por Eduardo Bergallo

# Ajuste de Monitoreo

- **Entorno**
  - **Modos de resonancia**
  - **Estudio de reflexiones**
  - **Tiempo de Reverberación**



# Ajuste de Monitoreo

- Monitores

# Ajuste de Monitoreo

- **Monitores**
  - **Hasta donde llegan.**
    - **Diferencias entre nearfields y mains**



[eduardobergallo.com](http://eduardobergallo.com)

Mezcla en Estudio por Eduardo Bergallo

# Respuesta Nearfield



NS10MS.pdf



MSP10.pdf



MSP10: Black

MSP10M: Maple-Sunburst



SW10.pdf



SYS215.PDF



[eduardobergallo.com](http://eduardobergallo.com)

Mezcla en Estudio por Eduardo Bergallo

# Ajuste de Monitoreo

- **Monitores**
  - **Hasta donde llegan.**
    - **Diferencias entre nearfields y mains**
    - **El .1 como nuevo estándar**



eduardoberg



# Ajuste de Monitoreo

- **Monitores**
  - **Hasta donde llegan.**
    - Diferencias entre nearfields y mains
    - El .1 como nuevo estándar
  - **Ubicación.**
    - Según los modos
    - Según el ángulo

# Ajuste de Monitoreo

- **Posición del Ingeniero**
  - **Simetría Axial**
  - **Defecto por énfasis modal**

# Aproximación a una Mezcla

- **Criterios**
- **Preparación**

# Aproximación a una Mezcla

- **Criterios** (complementarios)
  - Técnico
  - Musical
  - Género (Rock, Pop, R&B, Dance etc.)
  - Planos (vocales, solos, etc.)



# Aproximación a una Mezcla

- **Criterios**

- Mezcla sin base rítmica (Parsons)
- Mezcla a partir de las voces (Pop)
- Mezcla a partir de la base (Rock)
- FX ( Espacio, Profundidad, Paneo)

# Aproximación a una Mezcla

- **Preparación**

- **Técnica**

- **Calibración retornos de cinta/interfase**
    - **Velocidad (word clock) / SMPTE**
    - **Calibración de Envios/Retornos Fx**
    - **Nivel de entrada al Master (Headroom)**

# Aproximación a una Mezcla

- **Preparación**

- **Artística**

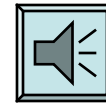
- **Estructura del tema (producción)**
    - **Selección de tomas (interpretación, actitud para el momento del tema)**
    - **Correcciones Afinación (Auto-Tune, Pitch Shift)**
    - **Correcciones de Tempo (Beat Detective, Timing)**

# Uso creativo de Procesadores

- **Equalizadores**
- **Procesadores Dinámicos**

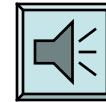
# Uso creativo de Procesadores

- **Equalizadores**
  - **Filtros pasa altos**
    - **Rumbles, Pops, vientos, etc.**
    - **Claridad del bajo**



# Uso creativo de Procesadores

- **Equalizadores**
  - **Filtros pasa altos**
  - **Filtros pasa bajos**
    - **Suavidad del mix. Calidez.**



# Uso creativo de Procesadores

- **Equalizadores**
  - **Filtros pasa altos**
  - **Filtros pasa bajos**
  - **Notch de frecuencias competentes con el track Vocal.**

# Uso creativo de Procesadores

- **Procesadores Dinámicos**
  - **Expansores en tracks.**
  - **Compuertas en Bombos y Tambores**
  - **Compuertas disparadas externamente en Pads**
  - **Compresión paralela en sonidos con transitorios**



# Uso creativo de Procesadores

- **Procesadores Dinámicos**
  - **Compresión Paralela en coros**
  - **Compresión Multibanda**
    - **De-essing**
  - **Compresión de Ambientes de Batería**
  - **Compresión en el Módulo Master**
  - **Ducking en bases competentes al vocal**

# Preparación de Master

- **Stereo**
  - **Formato Final:**
    - **Audio CD: la mayor resolución posible**
      - **96kHz, 24 bits.**

# Preparación de Master

- **Stereo**

- **Formato Final:**

- **Audio CD: la mayor resolución posible**
      - 96kHz, 24 bits.
    - **Video, TV: Rango dinámico y espectro reducido.**
      - 48 kHz, 16 bits

# Preparación de Master

- **Stereo**

- **Tratamiento:**

- **Con Compresión moderada (ok)**
    - **Con Compresión excesiva (solo preview)**
    - **Sin Compresión (para realizarla en el mastering)**

# Preparación de Master

- **Stereo**
  - **Opciones de mezcla:**
    - **MIX ok**
    - **Mezcla con coros (Playback, TV Mix)**
    - **Mezcla Instrumental (cortinas, otro Idioma)**
    - **Layers (Capas)**

# Preparación de Master

- Stereo

- 5.1

- Ordenamiento de los tracks

8 track Tape:      L R C LFE Ls Rs Lt  
Rt