

# INFORME TECNICO DE DIAGNOSTICO Y SUGERENCIAS

## ANALISIS TÉCNICO INSPECTIVO

### I. ANTECEDENTES

Ubicación	Antofagasta
Zona DS N° 38 MMA	II
Nombre	Terraza Republica
Denuncia	Ruidos Molestos
Establecimiento	Terraza Republica
Ubicación	Republica de Croacia N° 0810, Antofagasta

### II. OBJETIVO

Analizar lugar denunciado y aplicar los criterios enunciados en la Norma Chilena con respecto a las Emisiones de ruido y dar recomendaciones para realizar mejoras en lugar físico y así respetar norma, sobre todo de casa vecina quien indica ser la perjudicada con el funcionamiento del local Terraza Republica.

### III. METODOLOGIA

Se realiza inspección técnica en local denunciado con objetivo de realizar diagnóstico y sugerencias, conforme a la norma aplicable y solicitado según resolución exenta N° 732, en sus puntos 1 al 4

#### a. Ubicación:

Se realiza visita ocular en Local Terraza republica ubicado en Republica de Croacia N°0810, Ciudad y Comuna Antofagasta. Además de inmediaciones, entorno y locales contiguos

#### b. Norma:

Según **Decreto 38 SMA**, 2011, el local anteriormente mencionado se encuentra ubicado en Zona II de acuerdo con el artículo N° 7 de dicha Norma.

Donde los máximos niveles de presión sonora (NPC) permitido, se divide en franjas horarias:

- De 7:00 a 21:00 horas un máximo 60db(A)
- de 21:00 a 7:00 un máximo 45 db(A)

**c. Entorno:**

- Se debe hacer mención que el entorno está compuesto por otros locales comerciales que también generan ruido.
- Alto tráfico vehicular.
- El local consta de una edificación de 2 pisos, en ambos lugares existen mesas para atender a sus clientes. En el segundo piso se encuentra una terraza con un techo de un material ligero sin mayores tratamientos acústicos.

**IV Diagnostico**

1. Al iniciar la visita se observa que los equipos de amplificación no cuentan con un compresor, limitador, quien podrá reducir las emisiones acústicas que provienen del sistema de reproducción y de amplificación del local.

2. Los sistemas de parlantes se encuentran ubicados en el borde superior del techo y dirigidos al oriente al menos 1.

3. No existe en el segundo piso tratamiento acústico, que evite emisiones al exterior.

**V Informe Técnico de equipos existentes**

1. Equipos existentes:

**Segundo Piso**

- Controlador Roland Serato Dj 202.
- Consola Phonic 884.
- Amplificador Sony xmzr602 de 65 W(rms).

- Parlantes:

2 unidades Bose, modelo surround 20w.

1 unidad Bose modelo acoustimass 10 serie IV 20w.

Cabe hacer mención que dichos parlantes son de uso doméstico, sin presencia de subwoofer.

Los parlantes se encuentran dirigidos hacia el poniente, según fotos (1), (2), (3).



foto (1)



Foto (2)

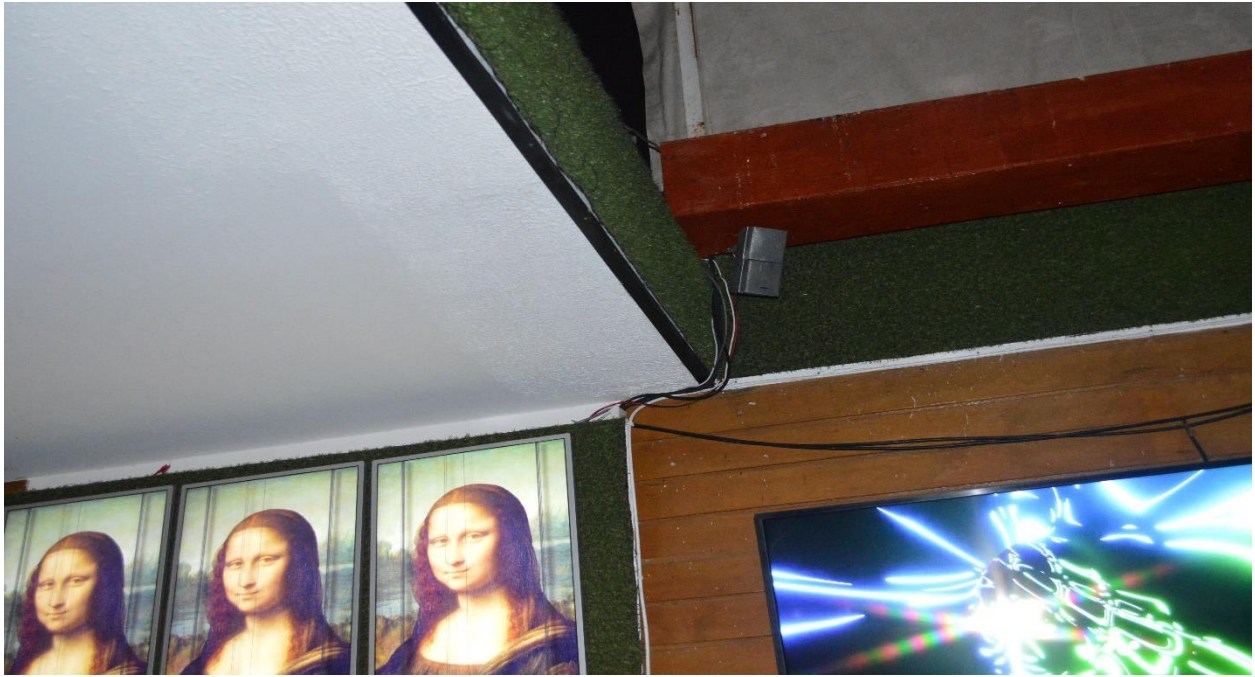


foto (3)

disposición en Segundo piso

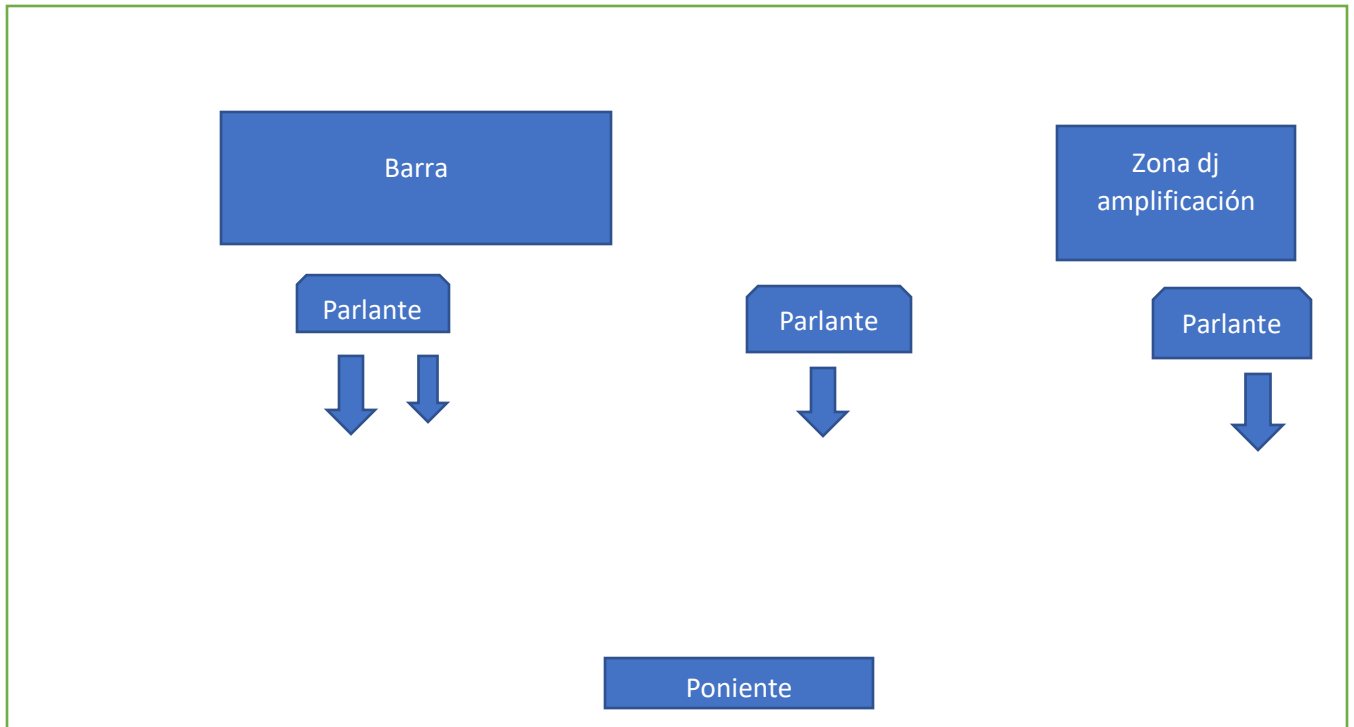






Foto (4) se indican en color naranja la ubicación final de parlantes.

Primer Piso

-Parlantes Alto Tx 15 activos 600w.

-Subwoofer Acoustimass 55 w.

Se recomienda también dirigirlos hacia el poniente del local.

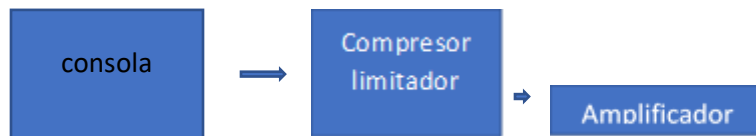


## IV Recomendaciones

1. Se instalará en un lugar cerrado con llave sin acceso de los Dj, un compresor limitador Marca dbx-1046, que se instalará en la parte final de la cadena electroacústica antes de entrar a la etapa de potencia.



Treshold      Ratio



Se deberá ajustar los siguientes parámetros:

-Umbral (**threshold**): El compresor trabaja con base en un umbral. Cuando la señal sobrepasa ese umbral se llevará a cabo la compresión, reduciendo el nivel a la cantidad determinada por el ratio de compresión. Cuanto más bajo sea el umbral, una mayor parte de señal será procesada, debiera ser del orden de -2 db .

-Ratio (Es la relación entre el nivel de entrada y el de salida de un **compresor**) se deberá ajustar en 4:1.

Proporción (**ratio**): Representa la reducción de la ganancia bajo las condiciones señaladas. Una proporción de 2:1, por ejemplo, significa que una vez que el nivel de la señal excede el umbral, se le permite al nivel de señal aumentar o disminuir 1 dB por cada 2 dB de aumento de la entrada

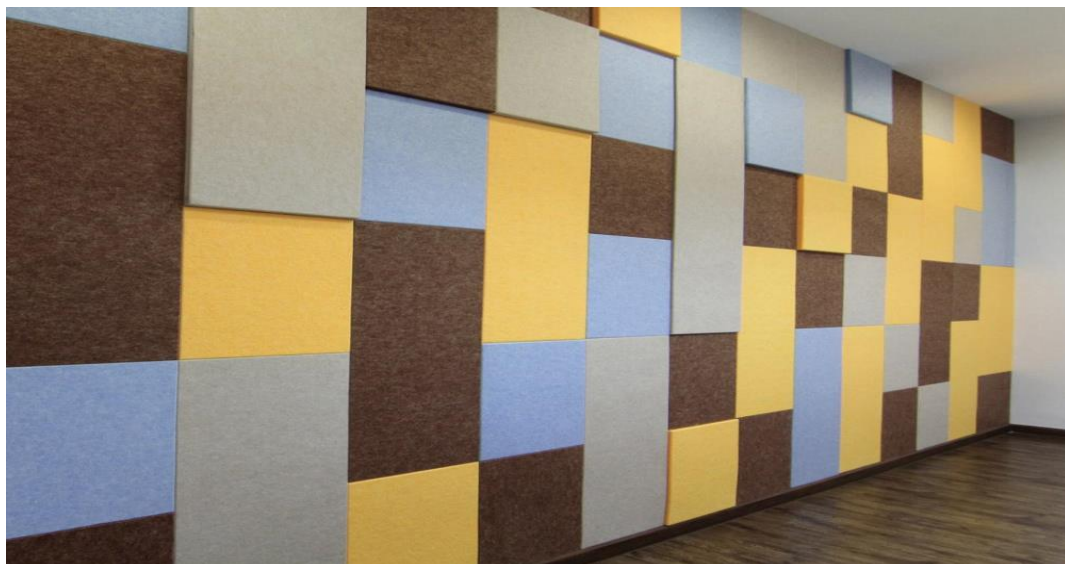
2. Se debe realizar ajustes a sus equipos y así poder dejar establecidos Niveles de Presión Sonora que sean aceptados por la Norma y la autoridad Competente en el rubro. Esto implica calibrar equipos amplificadores y parlantes, para luego establecer marcas de niveles máximos a no trasgredir y de ser necesario dejar cerrados para evitar una manipulación a posterior.

3. Realizar un trabajo de tratamiento acústico, con el fin de bajar la cantidad de db que emite el local Terraza Republica hacia el entorno, tales como:

-Espumas acústicas de D25 kg/m<sup>3</sup>, estas espumas deberán ser dispuestas en el entorno del local, pensando en los afectados ambientalmente.



-Paneles acústicos (Trampa resistiva), estos se podrán disponer en puntos estratégicos con respecto a los afectados ambientalmente, para contribuir con la baja de db que se emiten., estos paneles deben fabricarse con un NRC ( Noise Reduction Coefficient ) superior o igual a 0.90, factor óptimo para este tipo de situaciones. Este producto es completamente destinado a ser instalado en las paredes y techos de cualquier recinto, se destaca por su alto rendimiento acústico y de absorción sonora.





-Instalación de un panel de acrílico de mayor altura en zona de terraza de segundo piso, con el fin de reducir la contaminación hacia el exterior al estar abierto, hacia la calle.



*Mario Rojas Díaz*

**MARIO ROJAS DIAZ**  
Rut 10.402.488-2  
Inspector Ambiental  
Código 10.402.488-2  
Resolución exenta N° 1473 de 19 agosto 2020



