



ESTUDIO ACÚSTICO EN BAR DE TITULARIDAD PRIVADA



PARTICULAR



MAYO 2015



DESCRIPCIÓN

A petición de un particular, se inicia la elaboración de un estudio acústico para comprobar la afección del ruido procedente de un bar en la vivienda del afectado, colindante al bar. La actividad que se va a desarrollar es la de un establecimiento dedicado a BAR sin cocina y sin música, principalmente despacho de comidas ya elaboradas y bebidas.

El local cuenta con una fachada principal de acceso al establecimiento, compuesta por muros de mampostería de piedra de 1 pie de espesor, que comunica con una calle con viario de único sentido y dispone de acerados públicos, totalmente transitable.



El local se encuentra ubicado en el bajo de un edificio de viviendas, siendo sus lindes, horizontalmente, portal acceso al edificio hacia un lado, otro local comercial hacia el otro y verticalmente, vivienda.

En resumen, el local es geométricamente regular, se compone de una zona destinada al uso de público para el desarrollo y consumo de la actividad, en el fondo se sitúa el aseo unisex, adaptado para personas con movilidad reducida, y en la parte izquierda del local queda el área de servicio, compuesta por despacho de consumibles y almacén.

NIVEL DE INMISIÓN AL MEDIO AMBIENTE EXTERIOR (dB)						
Frecuencia en Hz	125	250	500	1000	2000	4000
Nivel de emisión	65	57	52	48	48	47
Lp.aire	0,002167969	0,00867188	0,0346875	0,13875	0,555	2,22
Proyección (Lp)	53,59	45,59	40,59	36,59	36,59	35,59
Ponderación A	-16,1	-8,6	-3,26	0	1,2	1
Ln	37,49	36,99	37,33	36,59	37,79	36,59
Ln/10	3,75	3,70	3,73	3,66	3,78	3,66
10 ^{Ln/10}	5615,58	5004,89	5412,45	4564,51	6017,20	4564,51

$$NPS = 10 \log \left(\sum 10^{\frac{L_i}{10}} \right)$$

$$NPS = 44,94$$

ÍNDICE	VALOR ESTIMADO	VALOR LÍMITE	CUMPLE
Aislamiento a ruido aéreo respecto a recintos colindantes	60 dBA	60 dBA	OK
Inmisión a salas receptoras colindantes	22,64 dBA	25 dBA	OK
Inmisión al medio ambiente exterior	44,94 dBA	45 dBA	OK