ANALQUIM LTDA. ANALISIS FISICOQUIMICOS Y CALIDAD DEL AIRE	HOJA DE CALCULO EMISION DE RUIDO

MONITOREO EMISIÓN DE RUIDO - MEDICION DE NIVELES DE PRESIÓN SONORA NOCTURNOS
ALCALDIA DE SABANETA
ANQ-1655-26
Punto 1 - FACHADA EL SEÑORAZO
SABANETA - ANTIOQUIA

DATOS DE INICIALES

PUNTOS DE MEDICIÓN	LECTURA / SESIÓN (#)	FECHA	HORA INICIO	HORA FINAL	TIEMPO DE MEDICIÓN (Minutos)	DISTANCIA MALLA PERIMETRAL (metros)	COORDENADAS GEOGRAFICAS		COORDENADAS PLANAS ORIGEN NACIONAL		UBICACIÓN	MEDICIÓN TOMADA EN CAMPO - Leq_{AS}	MEDICIÓN TOMADA EN CAMPO - Leq_{AI}	RUIDO RESIDUAL - L_{90}
							LATITUD	LONGITUD	NORTE	ESTE				
MEDICIÓN	S823	2026-07-10	10:20:47 p.m.	10:35:49 p.m.	15,03	1,5	06°09'08,38"	75°37'16,52"	2238531,972	4710005,204	FACHADA EL SEÑORAZO	77,7	79,9	75,1

MONITOREO EMISIÓN DE RUIDO - MEDICION DE NIVELES DE PRESIÓN SONORA NOCTURNOS
ALCALDIA DE SABANETA
ANQ-1655-26
Punto 1 - FACHADA EL SEÑORAZO
SABANETA - ANTIOQUIA

AJUSTES

PUNTOS DE MEDICIÓN	LECTURA / SESIÓN (#)	UBICACIÓN	AJUSTES Ks - (Por componentes baja frecuencia)			AJUSTES Ki - (Por componentes impulsivos)					AJUSTES KT - (Por componentes Tonales)	
			CLIMATIZACIÓN	NOCTURNO	Ks	Leq_{As}	Leq_{Ai}	$L_i = Leq_{Ai} - Leq_{As}$	Componente Impulsivo	Ki	L = Lt - Ls - (KT)	Componente Tonal
MEDICIÓN	S823	FACHADA EL SEÑORAZO	☐	☑	0,0	77,7	79,9	2,2	nulo	0,0	3,0	neto

Si el ruido proviene de las instalaciones de ventilación y climatización, bajas frecuencias

Se calcula la diferencia **Li** = LA - LI.
LA: nivel de presión sonora ponderado A
LI: nivel de presión sonora ponderado I

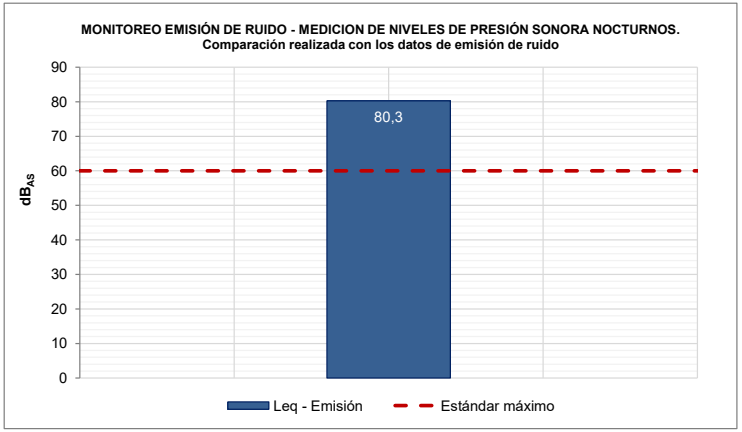
Lt: Es el nivel de presión sonora de la banda f que contiene el tono puro.
Ls: es la media de los niveles de las dos bandas situadas inmediatamente por encima y por debajo de f.

MONITOREO EMISIÓN DE RUIDO - MEDICION DE NIVELES DE PRESIÓN SONORA ALCALDIA DE SABANETA ANQ-1655-26 Punto 1 - FACHADA EL SEÑORAZO SABANETA - ANTIOQUIA				
ESTADISTICA				
PUNTOS DE MEDICIÓN	Desviación Estandar	Mediana	Varianza	Intervalo de Confianza
MEDICIÓN				

Diferencia aritmética entre LRAeq,1h y LRAeq,1h, Residual es igual o inferior a 3 dB(A)
10,2
No hay condicion

VERSIÓN No: 2

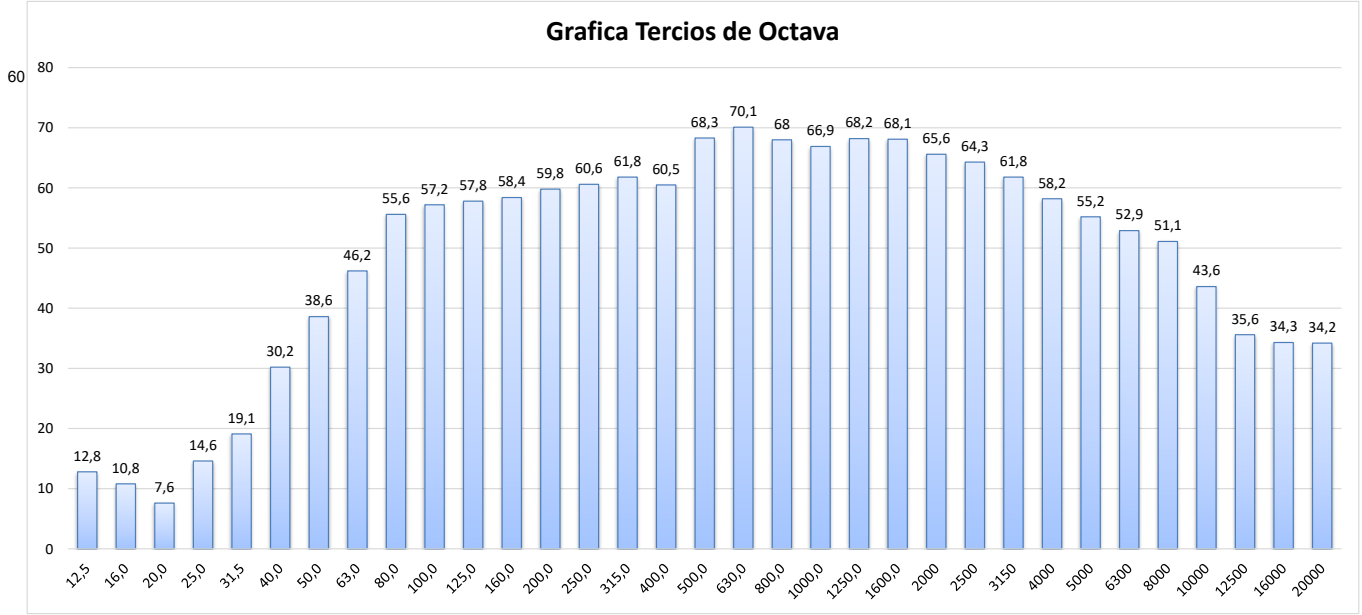
MONITOREO EMISIÓN DE RUIDO - MEDICION DE NIVELES DE PRESIÓN SONORA NOCTURNOS ALCALDIA DE SABANETA ANQ-1655-26 Diferencia aritmética entre LRAeq,1h y LRAeq,1h, Residual es igual o inferior a 3 dB(A) 10,2								
RESULTADOS								
VALOR AJUSTE (Ktotal)	L_{eqAS} - Ajustado (L_{RAeq})	RUIDO RESIDUAL O L_{90} - Ajustado (L_{RAeq},residual)	10^(L_{RAeq}/10)	10^(L_{RAeq},Res/10)	10^(L_{RAeq}/10) - 10^(L_{RAeq},Res/10)	Leq - Emisión	Estándar máximo	SECTOR Y SUBSECTOR (RES. 627)
3,0	80,7	70,5	117489755,5	11220184,5	106269571,0	80,3	60,0	Sector C. Ruido Intermedio Restringido - Subsector: Zonas con usos permitidos comerciales, como centros comerciales, almacenes, locales o instalaciones de tipo comercial, talleres de mecánica automotriz e industrial, centros deportivos y recreativos, gimnasios, restaurantes, bares, tabernas.



L_t: nivel de presión sonora de la banda f que contiene el tono puro

L_S: es la media de los niveles de las dos bandas situadas inmediatamente por encima y por debajo de f

LECTURA1:	S823			
Frecuencia F, Hz	Leq a F, dB	L=Lt - Ls	Comp. Tonal a F	ajuste KT a F, dB
12,5	12,8			
16,0	10,8	0,6	nulo	0,0
20,0	7,6	-5,1	nulo	0,0
25,0	14,6	1,25	nulo	0,0
31,5	19,1	-3,3	nulo	0,0
40,0	30,2	1,35	nulo	0,0
50,0	38,6	0,4	nulo	0,0
63,0	46,2	-0,9	nulo	0,0
80,0	55,6	3,9	nulo	0,0
100,0	57,2	0,5	nulo	0,0
125,0	57,8	0	nulo	0,0
160,0	58,4	-0,4	nulo	0,0
200,0	59,8	0,3	nulo	0,0
250,0	60,6	-0,2	nulo	0,0
315,0	61,8	1,25	nulo	0,0
400,0	60,5	-4,55	nulo	0,0
500,0	68,3	3	neto	3,0
630,0	70,1	1,95	nulo	0,0
800,0	68	-0,5	nulo	0,0
1000,0	66,9	-1,2	nulo	0,0
1250,0	68,2	0,7	nulo	0,0
1600,0	68,1	1,2	nulo	0,0
2000	65,6	-0,6	nulo	0,0
2500	64,3	0,6	nulo	0,0
3150	61,8	0,55	nulo	0,0
4000	58,2	-0,3	nulo	0,0
5000	55,2	-0,35	nulo	0,0
6300	52,9	-0,25	nulo	0,0
8000	51,1	2,85	nulo	0,0
10000	43,6	0,25	nulo	0,0
12500	35,6	-3,35	nulo	0,0
16000	34,3	-0,6	nulo	0,0
20000	34,2			
				3,0



ANALQUIM LTDA. ANALISIS FISICOQUIMICOS Y CALIDAD DEL AIRE	HOJA DE CALCULO EMISION DE RUIDO

MONITOREO EMISIÓN DE RUIDO - MEDICION DE NIVELES DE PRESIÓN SONORA NOCTURNOS
ALCALDIA DE SABANETA
ANQ-1655-26
Punto 1 - FACHADA EL SEÑORAZO
SABANETA - ANTIOQUIA

DATOS DE INICIALES

PUNTOS DE MEDICIÓN	LECTURA / SESIÓN (#)	FECHA	HORA INICIO	HORA FINAL	TIEMPO DE MEDICIÓN (Minutos)	DISTANCIA MALLA PERIMETRAL (metros)	COORDENADAS GEOGRAFICAS		COORDENADAS PLANAS ORIGEN NACIONAL		UBICACIÓN	MEDICIÓN TOMADA EN CAMPO - Leq_{AS}	MEDICIÓN TOMADA EN CAMPO - Leq_{AI}	RUIDO RESIDUAL - L_{90}
							LATITUD	LONGITUD	NORTE	ESTE				
MEDICIÓN	S824	2026-07-10	10:38:17 p.m.	10:53:19 p.m.	15,03	1,5	06°09'08,38"	75°37'16,52"	2238531,972	4710005,204	FACHADA EL SEÑORAZO	67,5	71,9	62,5

MONITOREO EMISIÓN DE RUIDO - MEDICION DE NIVELES DE PRESIÓN SONORA NOCTURNOS
ALCALDIA DE SABANETA
ANQ-1655-26
Punto 1 - FACHADA EL SEÑORAZO
SABANETA - ANTIOQUIA

AJUSTES

PUNTOS DE MEDICIÓN	LECTURA / SESIÓN (#)	UBICACIÓN	AJUSTES Ks - (Por componentes baja frecuencia)			AJUSTES Ki - (Por componentes impulsivos)					AJUSTES KT - (Por componentes Tonales)	
			CLIMATIZACIÓN	NOCTURNO	Ks	Leq_{As}	Leq_{Ai}	$L_i = Leq_{Ai} - Leq_{As}$	Componente Impulsivo	Ki	L = Lt - Ls - (KT)	Componente Tonal
MEDICIÓN	S824	FACHADA EL SEÑORAZO	☐	☑	0,0	67,5	71,9	4,4	neto	3,0	0,0	nulo

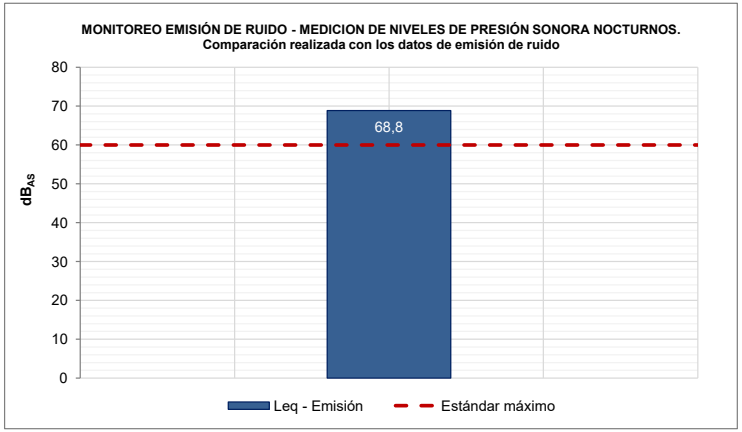
Si el ruido proviene de las instalaciones de ventilación y climatización, bajas frecuencias

Se calcula la diferencia **Li** = LA - LI.
LA: nivel de presión sonora ponderado A
LI: nivel de presión sonora ponderado I

Lt: Es el nivel de presión sonora de la banda f que contiene el tono puro.
Ls: es la media de los niveles de las dos bandas situadas inmediatamente por encima y por debajo de f.

MONITOREO EMISIÓN DE RUIDO - MEDICION DE NIVELES DE PRESIÓN SONORA ALCALDIA DE SABANETA ANQ-1655-26 Punto 1 - FACHADA EL SEÑORAZO SABANETA - ANTIOQUIA				
ESTADISTICA				
PUNTOS DE MEDICIÓN	Desviación Estandar	Mediana	Varianza	Intervalo de Confianza
MEDICIÓN				

MONITOREO EMISIÓN DE RUIDO - MEDICION DE NIVELES DE PRESIÓN SONORA NOCTURNOS ALCALDIA DE SABANETA ANQ-1655-26 Punto 1 - FACHADA EL SEÑORAZO SABANETA - ANTIOQUIA								
RESULTADOS								
VALOR AJUSTE (Ktotal)	L_{eqAS} - Ajustado (L_{RAeq})	RUIDO RESIDUAL O L_{90} - Ajustado (L_{RAeq},residual)	10^(L_{RAeq}/10)	10^(L_{RAeq},Res/10)	10^(L_{RAeq}/10) - 10^(L_{RAeq},Res/10)	Leq - Emisión	Estándar máximo	SECTOR Y SUBSECTOR (RES. 627)
3,0	70,5	65,5	11220184,5	3548133,9	7672050,7	68,8	60,0	Sector C. Ruido Intermedio Restringido - Subsector: Zonas con usos permitidos comerciales, como centros comerciales, almacenes, locales o instalaciones de tipo comercial, talleres de mecánica automotriz e industrial, centros deportivos y recreativos, gimnasios, restaurantes, bares, tabernas.



L_t: nivel de presión sonora de la banda f que contiene el tono puro

L_S: es la media de los niveles de las dos bandas situadas inmediatamente por encima y por debajo de f

LECTURA1:	S824			
Frecuencia F, Hz	Leq a F, dB	L=Lt - Ls	Comp. Tonal a F	ajuste KT a F, dB
12,5	12,6			
16,0	10,6	0,5	nulo	0,0
20,0	7,6	-7,25	nulo	0,0
25,0	19,1	4,8	nulo	0,0
31,5	21	-1,3	nulo	0,0
40,0	25,5	-0,4	nulo	0,0
50,0	30,8	0,85	nulo	0,0
63,0	34,4	-2,8	nulo	0,0
80,0	43,6	3,85	nulo	0,0
100,0	45,1	-0,3	nulo	0,0
125,0	47,2	1	nulo	0,0
160,0	47,3	-1	nulo	0,0
200,0	49,4	0,6	nulo	0,0
250,0	50,3	-0,2	nulo	0,0
315,0	51,6	0,25	nulo	0,0
400,0	52,4	-2,05	nulo	0,0
500,0	57,3	1	nulo	0,0
630,0	60,2	2,25	nulo	0,0
800,0	58,6	0,15	nulo	0,0
1000,0	56,7	-1,45	nulo	0,0
1250,0	57,7	0,25	nulo	0,0
1600,0	58,2	1,7	nulo	0,0
2000	55,3	-0,5	nulo	0,0
2500	53,4	-0,2	nulo	0,0
3150	51,9	0,15	nulo	0,0
4000	50,1	1,65	nulo	0,0
5000	45	-1,2	nulo	0,0
6300	42,3	0,45	nulo	0,0
8000	38,7	-0,05	nulo	0,0
10000	35,2	-1,35	nulo	0,0
12500	34,4	-0,35	nulo	0,0
16000	34,3	0	nulo	0,0
20000	34,2			
				0,0

