

MONITOREO EMISIÓN DE RUIDO - MEDICION DE NIVELES DE PRESIÓN SONORA NOCTURNOS

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

ANQ-1655-26

Punto 1 - ENTRADA PRINCIPAL

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	S280	2026-08-22	10:46:20 p.m.	11:01:20 p.m.	15,00	1,5	6°09'02,01"	75°36'58,86"	2238333,588	4710547,329	ENTRADA PRINCIPAL	86,4	89,3	81,8

MONITOREO EMISIÓN DE RUIDO - MEDICION DE NIVELES DE PRESIÓN SONORA NOCTURNOS

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

ANQ-1655-26

Punto 1 - ENTRADA PRINCIPAL

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	S280	ENTRADA PRINCIPAL	☐	☒	0,0	86,4	89,3	2,9	nulo	0,0	3,0	neto

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

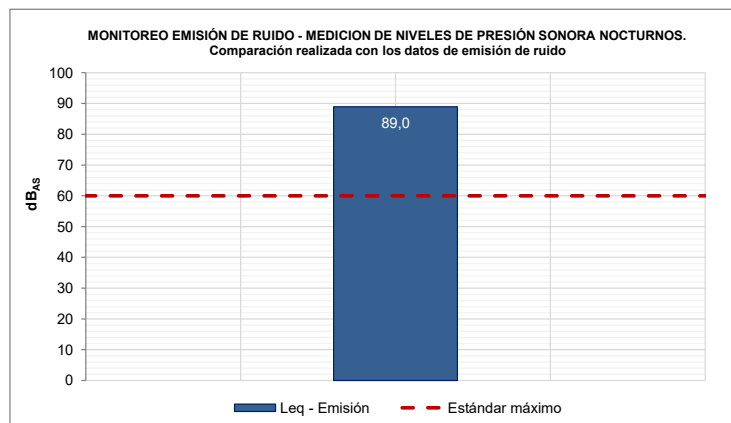
 Se calcula la diferencia $L_i = L_A - L_i$.
LA: nivel de presión sonora ponderado A
Li: nivel de presión sonora ponderado I

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 EMISION DE RUIDO - MEDICION DE NIVELES DE PRESION SONORA SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE ANQ-1655-26 Punto 1 - ENTRADA PRINCIPAL 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

MONITOREO EMISION DE RUIDO - MEDICION DE NIVELES DE PRESION SONORA NOCTURNOS SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE 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	89,4	79,2	870963590,0	83176377,1	787787212,8	89,0	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.





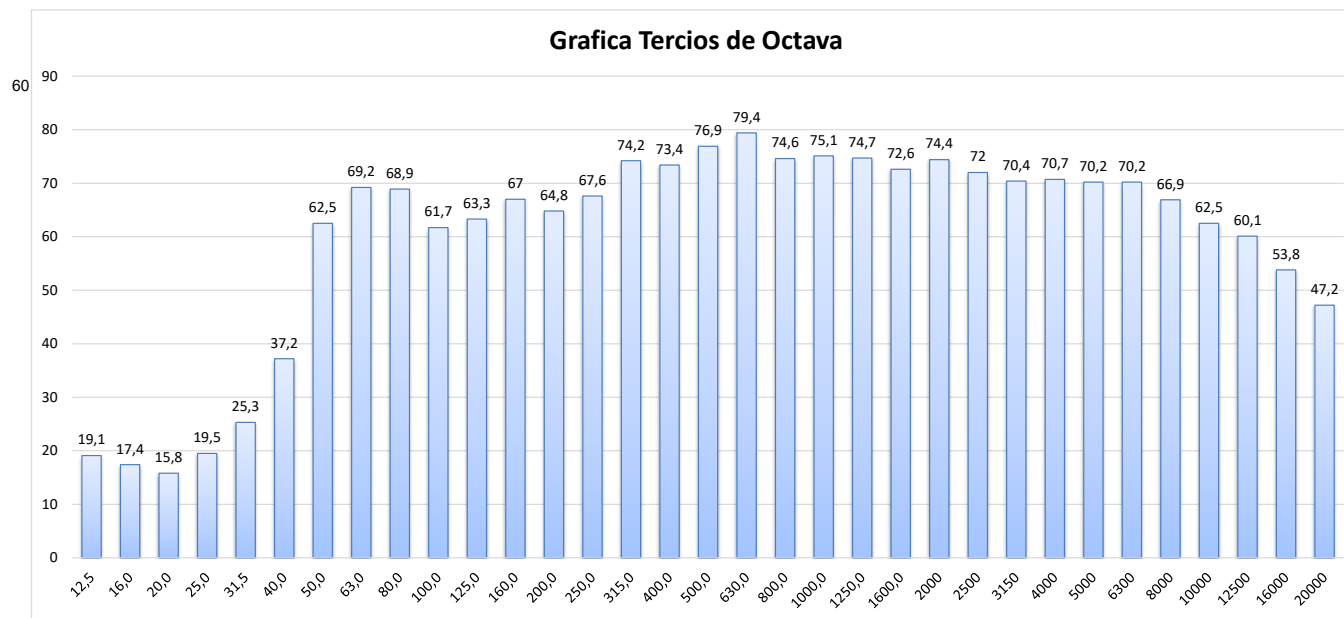
ANALQUIM LTDA.
ANALISIS FISICOQUIMICOS Y CALIDAD DEL AIRE

HOJA DE CALCULO EMISION DE RUIDO

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: S280				
Frecuencia F, Hz	Leq a F, dB	L=Lt - Ls	Comp. Tonal a F	ajuste KT a F, dB
12,5	19,1			
16,0	17,4	-0,05	nulo	0,0
20,0	15,8	-2,65	nulo	0,0
25,0	19,5	-1,05	nulo	0,0
31,5	25,3	-3,05	nulo	0,0
40,0	37,2	-6,7	nulo	0,0
50,0	62,5	9,3	neto	3,0
63,0	69,2	3,5	nulo	0,0
80,0	68,9	3,45	nulo	0,0
100,0	61,7	-4,4	nulo	0,0
125,0	63,3	-1,05	nulo	0,0
160,0	67	2,95	nulo	0,0
200,0	64,8	-2,5	nulo	0,0
250,0	67,6	-1,9	nulo	0,0
315,0	74,2	3,7	nulo	0,0
400,0	73,4	-2,15	nulo	0,0
500,0	76,9	0,5	nulo	0,0
630,0	79,4	3,65	neto	3,0
800,0	74,6	-2,65	nulo	0,0
1000,0	75,1	0,45	nulo	0,0
1250,0	74,7	0,85	nulo	0,0
1600,0	72,6	-1,95	nulo	0,0
2000	74,4	2,1	nulo	0,0
2500	72	-0,4	nulo	0,0
3150	70,4	-0,95	nulo	0,0
4000	70,7	0,4	nulo	0,0
5000	70,2	-0,25	nulo	0,0
6300	70,2	1,65	nulo	0,0
8000	66,9	0,55	nulo	0,0
10000	62,5	-1	nulo	0,0
12500	60,1	1,95	nulo	0,0
16000	53,8	0,15	nulo	0,0
20000	47,2			
				3,0



ELABORADO POR: PP

DOCUMENTO: ANQ-PL-329

REVISADO POR: DP

VERSIÓN No: 2

APROBADO POR: GP

PÁGI: 3 de 3

MONITOREO EMISIÓN DE RUIDO - MEDICION DE NIVELES DE PRESIÓN SONORA NOCTURNOS

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

ANQ-1655-26

Punto 1 - ENTRADA PRINCIPAL

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	S281	2026-08-22	11:05:04 p.m.	11:20:09 p.m.	15,02	1,5	6°09'02,01"	75°36'58,86"	2238333,588	4710547,329	ENTRADA PRINCIPAL	76,2	79,2	73,1

MONITOREO EMISIÓN DE RUIDO - MEDICION DE NIVELES DE PRESIÓN SONORA NOCTURNOS

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

ANQ-1655-26

Punto 1 - ENTRADA PRINCIPAL

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	$L = L_t - L_s - (KT)$	Componente Tonal
MEDICIÓN	S281	ENTRADA PRINCIPAL	☐	☒	0,0	76,2	79,2	3,0	neto	3,0	0,0	nulo
			Si el ruido proviene de las instalaciones de ventilación y climatización, bajas frecuencias			Se calcula la diferencia $L_i = L_A - L_I$. L_A : nivel de presión sonora ponderado A L_I : nivel de presión sonora ponderado I					L_t : Es el 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.	

MONITOREO EMISION DE RUIDO - MEDICION DE NIVELES DE PRESION SONORA
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
ANQ-1655-26
Punto 1 - ENTRADA PRINCIPAL
SABANETA - ANTIOQUIA

ESTADISTICA

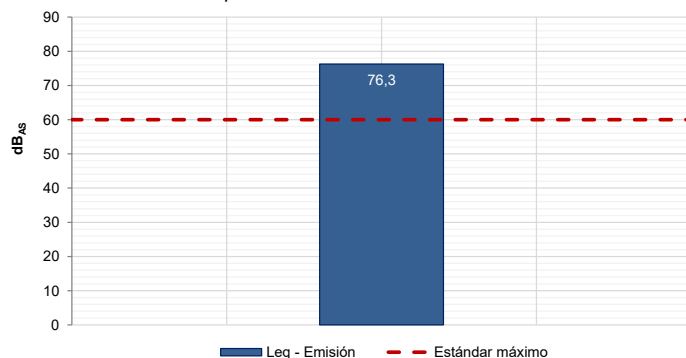
PUNTOS DE MEDICIÓN	Desviación Estandar	Mediana	Varianza	Intervalo de Confianza
MEDICIÓN				

MONITOREO EMISIÓN DE RUIDO - MEDICION DE NIVELES DE PRESIÓN SONORA NOCTURNOS
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
ANQ-1655-26
Punto 1 - ENTRADA PRINCIPAL
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	79,2	76,1	83176377,1	40738027,8	42438349,3	76,3	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.

MONITOREO EMISIÓN DE RUIDO - MEDICION DE NIVELES DE PRESIÓN SONORA NOCTURNOS.
 Comparación realizada con los datos de emisión de ruido





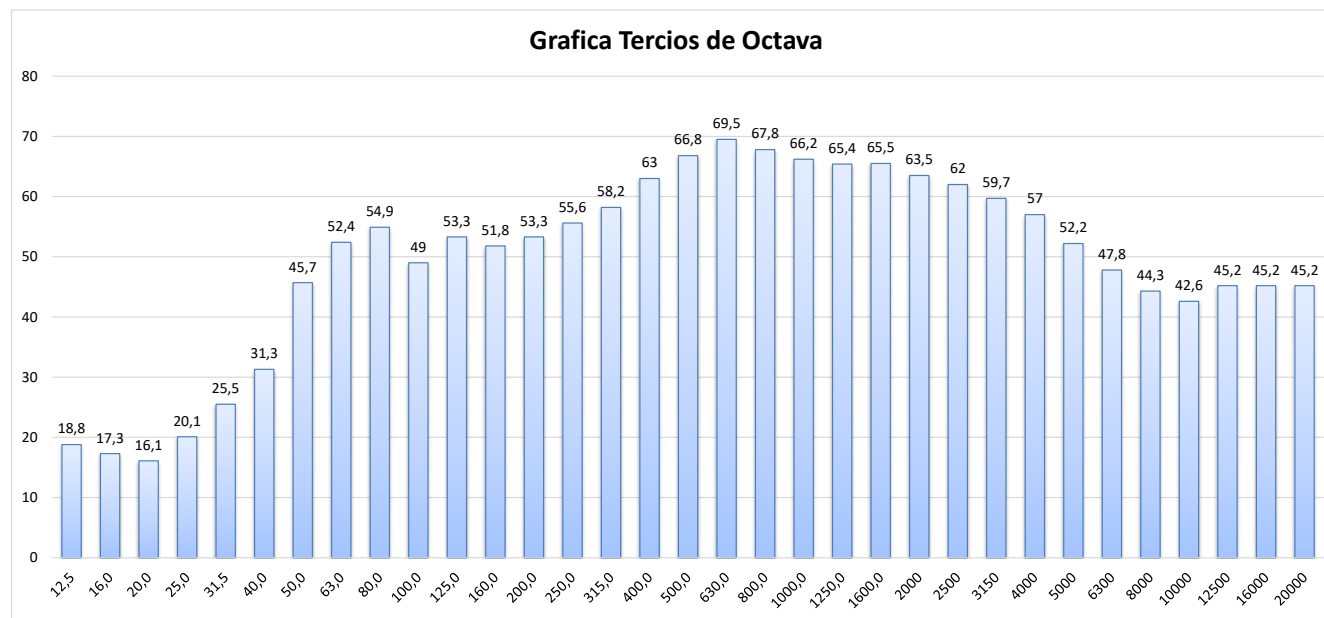
ANALQUIM LTDA.
ANALISIS FISICOQUIMICOS Y CALIDAD DEL AIRE

HOJA DE CALCULO EMISION DE RUIDO

L_f : 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: S281				
Frecuencia F, Hz	Leq a F, dB	L=Lt - Ls	Comp. Tonal a F	ajuste KT a F, dB
12,5	18,8			
16,0	17,3	-0,15	nulo	0,0
20,0	16,1	-2,6	nulo	0,0
25,0	20,1	-0,7	nulo	0,0
31,5	25,5	-0,2	nulo	0,0
40,0	31,3	-4,3	nulo	0,0
50,0	45,7	3,85	nulo	0,0
63,0	52,4	2,1	nulo	0,0
80,0	54,9	4,2	nulo	0,0
100,0	49	-5,1	nulo	0,0
125,0	53,3	2,9	nulo	0,0
160,0	51,8	-1,5	nulo	0,0
200,0	53,3	-0,4	nulo	0,0
250,0	55,6	-0,15	nulo	0,0
315,0	58,2	-1,1	nulo	0,0
400,0	63	0,5	nulo	0,0
500,0	66,8	0,55	nulo	0,0
630,0	69,5	2,2	nulo	0,0
800,0	67,8	-0,05	nulo	0,0
1000,0	66,2	-0,4	nulo	0,0
1250,0	65,4	-0,45	nulo	0,0
1600,0	65,5	1,05	nulo	0,0
2000	63,5	-0,25	nulo	0,0
2500	62	0,4	nulo	0,0
3150	59,7	0,2	nulo	0,0
4000	57	1,05	nulo	0,0
5000	52,2	-0,2	nulo	0,0
6300	47,8	-0,45	nulo	0,0
8000	44,3	-0,9	nulo	0,0
10000	42,6	-2,15	nulo	0,0
12500	45,2	1,3	nulo	0,0
16000	45,2	0	nulo	0,0
20000	45,2			
				0,0



ELABORADO POR: JP	REVISADO POR: DMA	APROBADO POR: GO
DOCUMENTO: ANQ-PL-329	VERSIÓN No: 1	PÁGI: 3 de 3