

## ELABORACIÓN DEL MAPA DE RUIDOS DEL MUNICIPIO DE SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA

### FASE II: MAPAS ESTRATÉGICOS DEL MUNICIPIO. DIAGNÓSTICO DE LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA DEL MUNICIPIO

#### ANEXO III. MEDIDAS DE RUIDO

##### ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN Y NORMATIVA
  - 1.1. Introducción
  - 1.2. Normativa
  - 1.3. Contenido de la ficha
2. FICHAS DE MEDIDAS DE FUENTES NO MODELABLES
3. FICHAS DE MEDIDAS DE CALIBRACIÓN

## ELABORACIÓN DEL MAPA DE RUIDOS DEL MUNICIPIO DE SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA

### FASE II: MAPAS ESTRATÉGICOS DEL MUNICIPIO. DIAGNÓSTICO DE LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA DEL MUNICIPIO

#### ANEXO III. MEDIDAS DE RUIDO

##### 1. INTRODUCCIÓN Y NORMATIVA

###### 1.1. INTRODUCCIÓN

El presente anexo recoge las fichas de los medidas acústicas que se realizaron con el objeto de caracterizar acústicamente las fuentes no modelables (fuentes industriales) con el fin de poderlas introducir en el modelo acústico.

Por otro lado se han realizado dos mediciones de ruido con el fin de poder calibrar el modelo acústico y determinar la bondad de los resultados del Mapa Estratégico de Ruido que se obtenga.

###### 1.2. NORMATIVA

El diseño de las campañas y la ejecución de las medidas se han realizado conforme a las siguientes normas y artículos:

ISO 1996-1:2003: Acoustics – Description, measurement and assessment of environmental noise – part 1: Basic quantities and assessment procedures

ISO 1996-2:2007 Acoustics – Description, measurement and assessment of environmental noise – part 2: Determination of environmental noise level

Anexo IV del Real Decreto 1367/2007 de 19 de octubre (BOE, nº 254, de 23 de octubre de 2007).

##### 1.3. CONTENIDO DE LA FICHA

La ficha está compuesta por los siguientes campos:

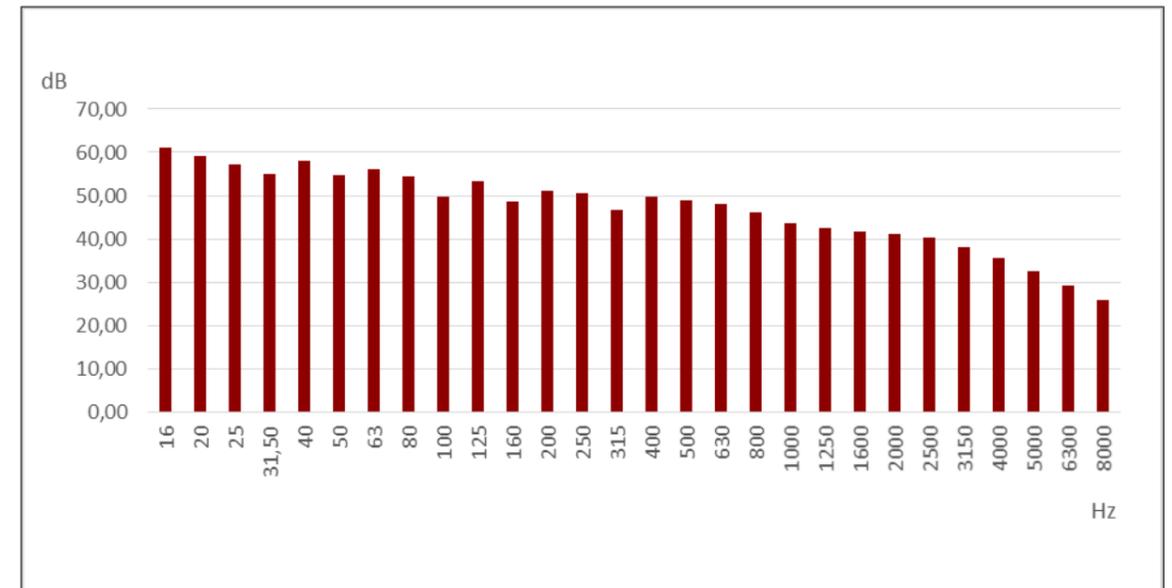
- Datos de la medida:
  - Nombre de la Industria.
  - Coordenadas de la medida.
  - Periodo de funcionamiento de la industria
  - Día de realización de la medida
  - Hora de realización de la medida
  - Periodo de tiempo en el que se realiza la medida
  
- Ubicación y fotografía:
  - Ubicación en el plano de la fuente de ruido y del punto de medida.
  - Fotografía del momento de la medida y/o fuentes de ruido.
  
- Condiciones meteorológicas:
  - Temperatura.
  - Humedad.
  - Presión.
  - Velocidad del Viento.
  
- Configuración del sonómetro:
  - Tiempo de medida (t).
  - Periodo de integración (T).
  - Velocidad de integración.
  - Ponderación frecuencial.

- Resultados de la medida:
  - Niveles globales  $L_{Aeq,T}$  y  $L_{Ceq,T}$
  - Espectro en frecuencias y ponderación lineal.

2. **FICHAS DE MEDIDAS DE FUENTES NO MODELABLES**

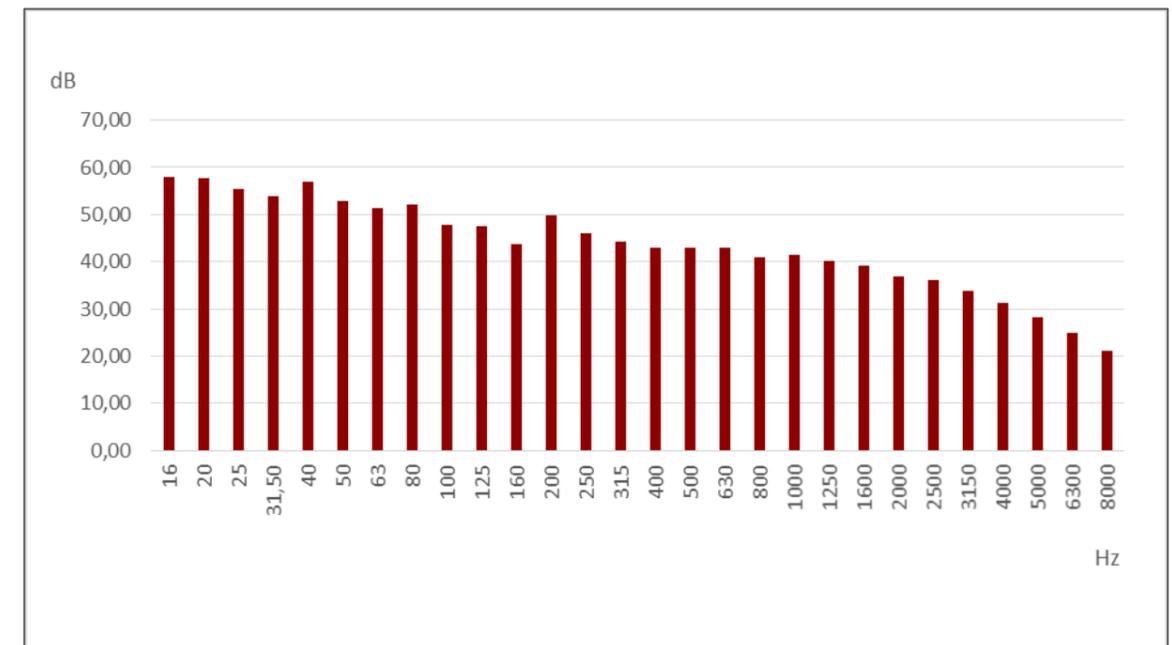
Datos de la medida			
Industria: Matadero	Coordenadas: X: 367101, Y: 3151403		Funcionamiento: 06:00 – 18:00
Día: 11/08/2015	Hora: 9:13:49	Periodo: Día	
Ubicación y fotografía			
			
Condiciones meteorológicas			
T (°C) : 25,3	H (%): 65 %	Presión: 1015,2 hPa	Velocidad viento: 8 km/h
Configuración del sonómetro			
Tiempo de integración	Periodo de integración	Velocidad de integración:	Ponderación frecuencial
5 min. 4 s	1 segundo	Fast	Lineal
Resultados de la medida			
$L_{Aeq,T}$ : 55,87 dBA		$L_{Ceq,T}$ : 63,18 dBC	

Espectro					
F (Hz)	Nivel (dB)	F (Hz)	Nivel (dB)	F (Hz)	Nivel (dB)
16	-	160	53,28	1.600	42,46
20	60,97	200	48,54	2.000	41,59
25	59,04	250	51,22	2.500	40,98
31,5	57,10	315	50,51	3.150	40,16
40	55,12	400	46,81	4.000	38,08
50	58,11	500	49,68	5.000	35,69
63	54,69	630	48,89	6.300	32,65
80	56,05	800	48,13	8.000	29,13
100	54,42	1.000	46,16	10.000	25,78
125	49,70	1.250	43,58	12.500	-



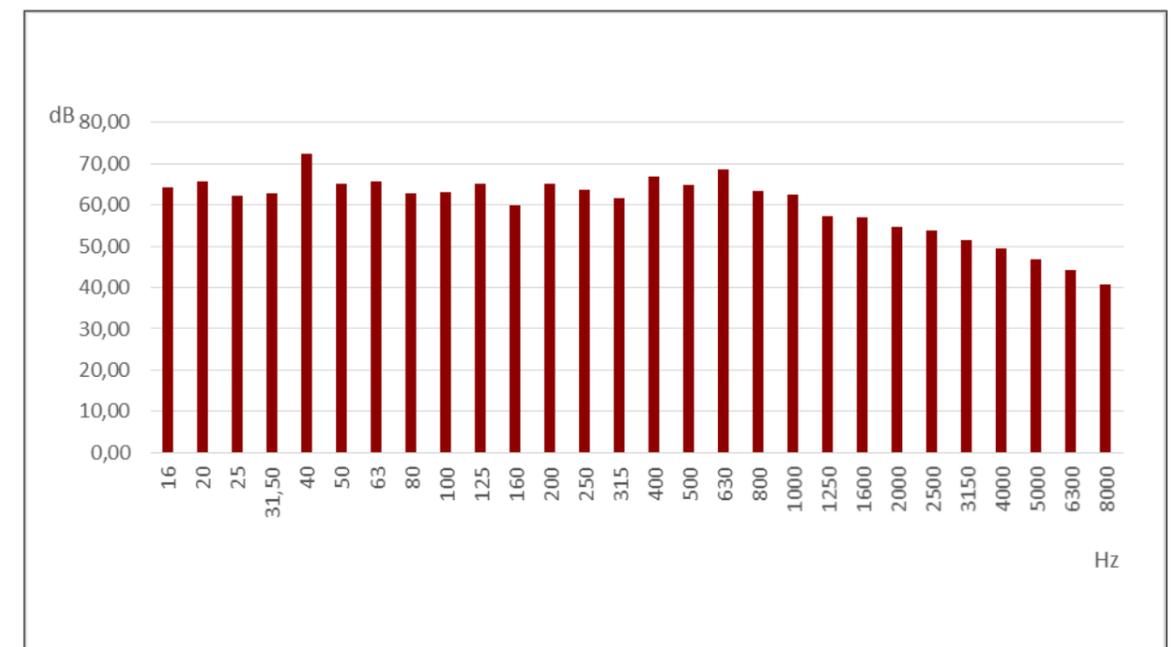
Datos de la medida			
Industria: Matadero	Coordenadas: X: 367101, Y: 3151403		Funcionamiento: 06:00 – 18:00
Día: 10/08/2015	Hora: 6:32:09	Periodo: Noche	
Ubicación y fotografía			
Condiciones meteorológicas			
T (°C) : 24,9	H (%): 68%	Presión: 1015,6 hPa	Velocidad viento: 4 km/h
Configuración del sonómetro			
Tiempo de integración	Periodo de integración	Velocidad de integración:	Ponderación frecuencial
4 min. 25 s	1 segundo	Fast	Lineal
Resultados de la medida			
L <sub>Aeq, T</sub> : 51,72 dBA		L <sub>Ceq, T</sub> : 60,23 dBC	

Espectro					
F (Hz)	Nivel (dB)	F (Hz)	Nivel (dB)	F (Hz)	Nivel (dB)
16	-	160	47,53	1.600	40,21
20	58,01	200	43,62	2.000	39,07
25	57,63	250	49,71	2.500	36,86
31,5	55,46	315	46,05	3.150	36,14
40	53,82	400	44,15	4.000	33,86
50	56,98	500	42,99	5.000	31,18
63	52,78	630	43,05	6.300	28,15
80	51,37	800	42,87	8.000	24,94
100	52,16	1.000	41,02	10.000	21,13
125	47,93	1.250	41,36	12.500	-



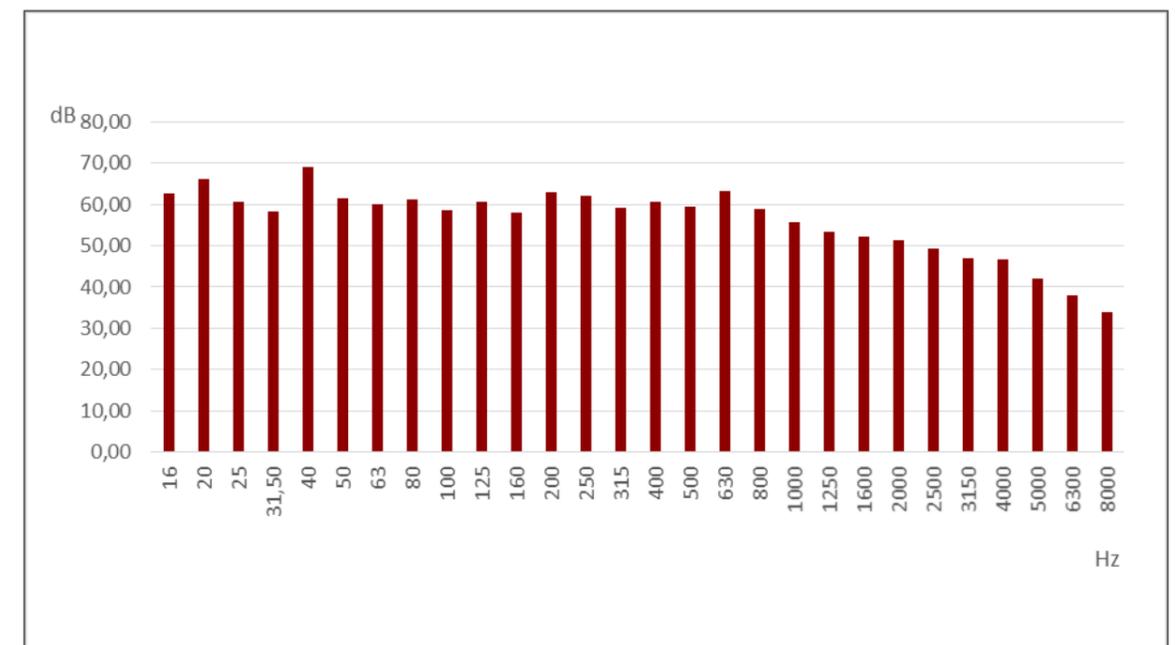
Datos de la medida			
Industria: SADA Montemar	Coordenadas: X: 367231, Y: 3151368	Funcionamiento: 06:00 – 18:00	
Día: 11/08/2015	Hora: 9:23:35	Periodo: Día	
Ubicación y fotografía			
			
Condiciones meteorológicas			
T (°C) : 25,3	H (%): 65 %	Presión: 1015,2 hPa	Velocidad viento: 8 km/h
Configuración del sonómetro			
Tiempo de integración	Periodo de integración	Velocidad de integración:	Ponderación frecuencial
1 min. 31 s	1 segundo	Fast	Lineal
Resultados de la medida			
L <sub>Aeq,T</sub> : 72,75 dBA		L <sub>Ceq,T</sub> : 76,63 dBC	

Espectro					
F (Hz)	Nivel (dB)	F (Hz)	Nivel (dB)	F (Hz)	Nivel (dB)
16	-	160	65,16	1.600	57,37
20	64,27	200	59,92	2.000	56,95
25	65,83	250	65,19	2.500	54,74
31,5	62,11	315	63,61	3.150	53,85
40	62,94	400	61,75	4.000	51,43
50	72,33	500	66,83	5.000	49,43
63	65,21	630	64,82	6.300	46,92
80	65,56	800	68,70	8.000	44,10
100	62,69	1.000	63,45	10.000	40,71
125	63,19	1.250	62,39	12.500	-



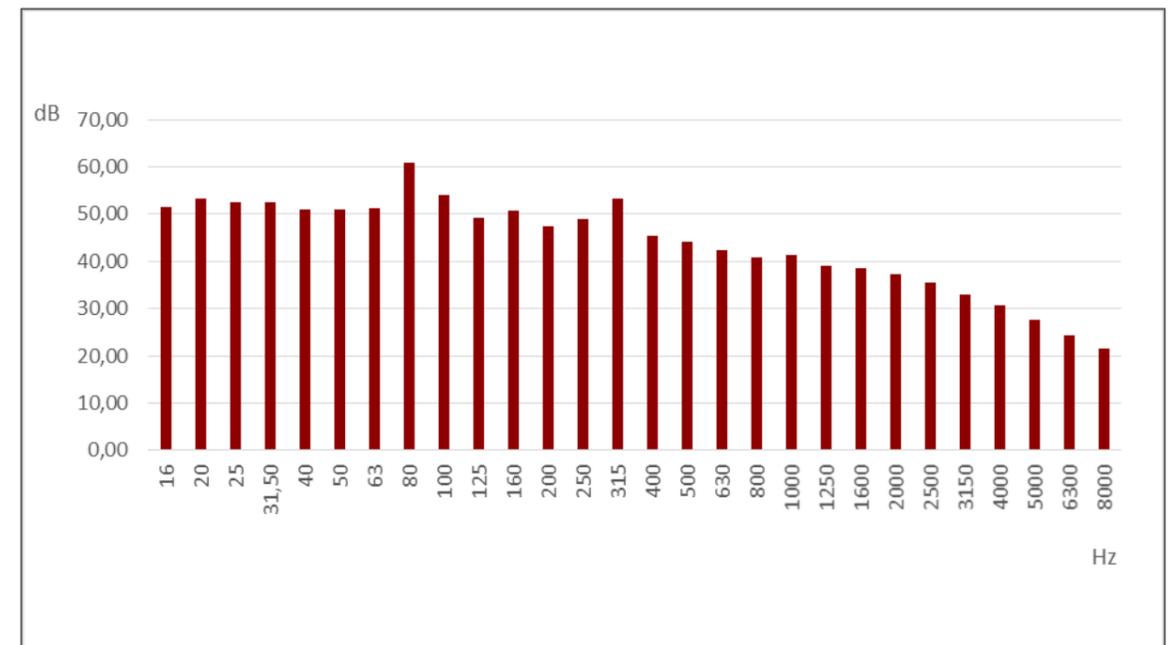
Datos de la medida			
Industria: Frimancha	Coordenadas: X: 367231, Y: 3151368	Funcionamiento: 06:00 – 18:00	
Día: 10/08/2015	Hora: 6:45:23	Periodo: Noche	
Ubicación y fotografía			
			
Condiciones meteorológicas			
T (°C): 24,9	H (%): 68%	Presión: 1015,6 hPa	Velocidad viento: 4 km/h
Configuración del sonómetro			
Tiempo de integración	Periodo de integración	Velocidad de integración:	Ponderación frecuencial
2 min. 01 s	1 segundo	Fast	Lineal
Resultados de la medida			
L <sub>Aeq,T</sub> : 67,75 dBA		L <sub>Ceq,T</sub> : 72,61 dBC	

Espectro					
F (Hz)	Nivel (dB)	F (Hz)	Nivel (dB)	F (Hz)	Nivel (dB)
16	-	160	60,48	1.600	53,44
20	62,77	200	58,01	2.000	52,05
25	66,20	250	63,01	2.500	51,25
31,5	60,52	315	62,05	3.150	49,40
40	58,14	400	59,08	4.000	47,03
50	69,07	500	60,51	5.000	46,74
63	61,46	630	59,42	6.300	41,93
80	59,92	800	63,11	8.000	38,02
100	61,15	1.000	58,74	10.000	33,99
125	58,54	1.250	55,78	12.500	-



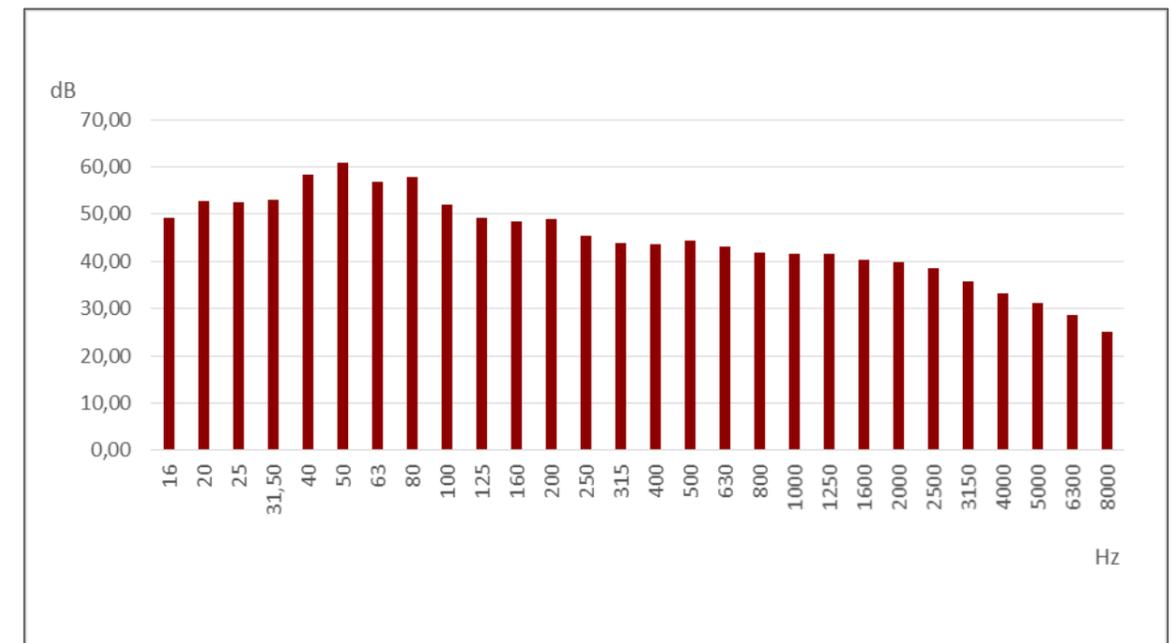
Datos de la medida			
Industria: CELGÁN	Coordenadas: X: 370048, Y: 3148367	Funcionamiento: 07:00 – 14:30	
Día: 11/08/2015	Hora: 9:56:57	Periodo: Día	
Ubicación y fotografía			
			
Condiciones meteorológicas			
T (°C): 27,9 °C	H (%): 64%	Presión: 10151,2 hPa	Velocidad viento: 13 km/h
Configuración del sonómetro			
Tiempo de integración	Periodo de integración	Velocidad de integración:	Ponderación frecuencial
2 min. 52 s	1 segundo	Fast	Lineal
Resultados de la medida			
L <sub>Aeq,T</sub> : 53,88 dBA		L <sub>Ceq,T</sub> : 63,13 dBC	

Espectro					
F (Hz)	Nivel (dB)	F (Hz)	Nivel (dB)	F (Hz)	Nivel (dB)
16	-	160	49,24	1.600	39,13
20	51,53	200	50,65	2.000	38,67
25	53,26	250	47,50	2.500	37,33
31,5	52,40	315	49,08	3.150	35,58
40	52,60	400	53,33	4.000	32,86
50	51,12	500	45,50	5.000	30,71
63	50,93	630	44,02	6.300	27,60
80	51,22	800	42,33	8.000	24,23
100	60,84	1.000	40,79	10.000	21,42
125	54,13	1.250	41,26	12.500	-



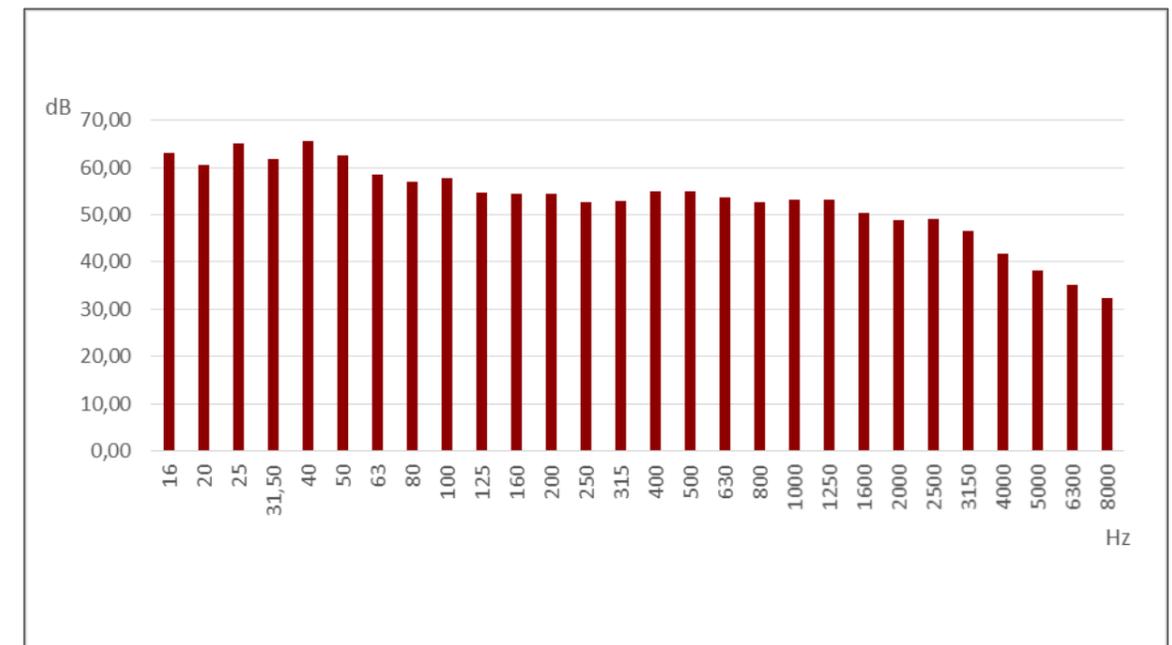
Datos de la medida			
Industria: PREFABRICADOS JULCA	Coordenadas: X: 371518, Y: 3148510	Funcionamiento: 07:00 – 19:00	
Día: 11/08/2015	Hora: 10:21:31	Periodo: Día	
Ubicación y fotografía			
			
Condiciones meteorológicas			
T (°C) : 27,9 °C	H (%): 64%	Presión: 10151,2 hPa	Velocidad viento: 13 km/h
Configuración del sonómetro			
Tiempo de integración	Periodo de integración	Velocidad de integración:	Ponderación frecuencial
4 min. 03 s	1 segundo	Fast	Lineal
Resultados de la medida			
L <sub>Aeq, T</sub> : 52,89 dBA		L <sub>Ceq, T</sub> : 63,58 dBC	

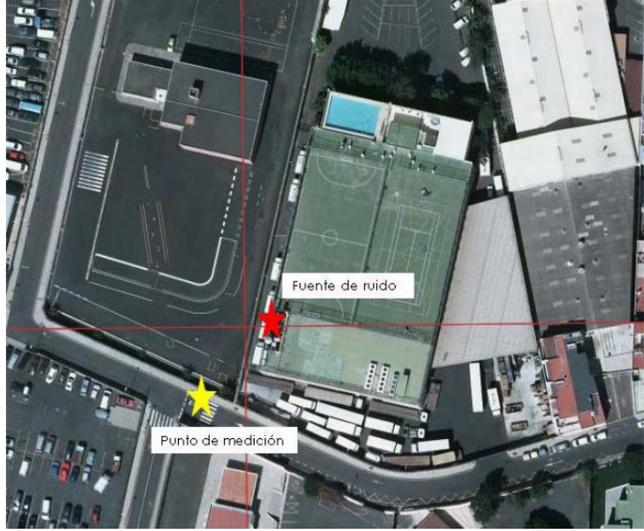
Espectro					
F (Hz)	Nivel (dB)	F (Hz)	Nivel (dB)	F (Hz)	Nivel (dB)
16	-	160	49,16	1.600	41,52
20	49,18	200	48,33	2.000	40,33
25	52,89	250	49,03	2.500	39,71
31,5	52,62	315	45,37	3.150	38,48
40	52,96	400	43,83	4.000	35,88
50	58,45	500	43,69	5.000	33,16
63	61,01	630	44,31	6.300	31,13
80	56,74	800	43,11	8.000	28,71
100	57,93	1.000	41,87	10.000	25,11
125	51,92	1.250	41,56	12.500	-



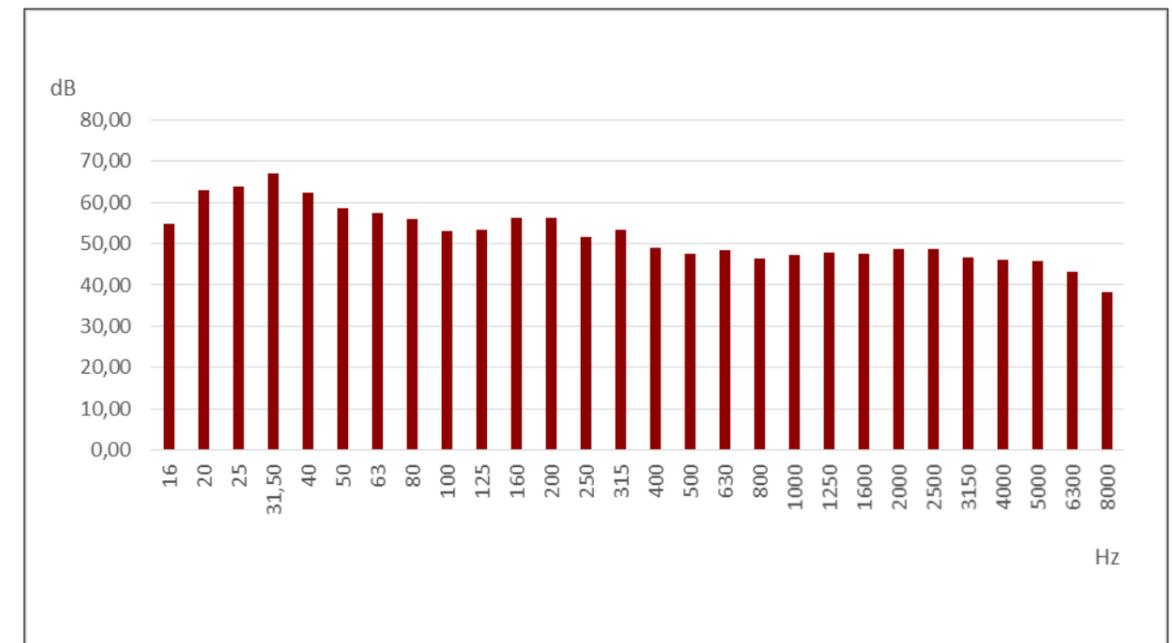
Datos de la medida			
Industria: DESGUACES TENERIFE	Coordenadas: X: 373424, Y: 3147496	Funcionamiento: 07:00 – 19:00	
Día: 11/08/2015	Hora: 11:06:31	Periodo: Día	
Ubicación y fotografía			
			
Condiciones meteorológicas			
T (°C): 28,3 °C	H (%): 63 %	Presión: 1016 hPa	Velocidad viento: 13,3 km/h
Configuración del sonómetro			
Tiempo de integración	Periodo de integración	Velocidad de integración:	Ponderación frecuencial
1 min. 50 s	1 segundo	Fast	Lineal
Resultados de la medida			
L <sub>Aeq,T</sub> : 62,76 dBA		L <sub>Ceq,T</sub> : 68,76 dBC	

Espectro					
F (Hz)	Nivel (dB)	F (Hz)	Nivel (dB)	F (Hz)	Nivel (dB)
16	-	160	54,83	1.600	53,27
20	63,18	200	54,33	2.000	50,50
25	60,60	250	54,54	2.500	48,99
31,5	65,14	315	52,80	3.150	49,04
40	61,83	400	53,06	4.000	46,57
50	65,65	500	54,85	5.000	41,74
63	62,66	630	54,97	6.300	38,15
80	58,46	800	53,65	8.000	35,17
100	57,03	1.000	52,63	10.000	32,44
125	57,77	1.250	53,11	12.500	-



Datos de la medida			
Industria: JSP	Coordenadas: X: 372986, Y: 3148482	Funcionamiento: 07:00 – 19:00	
Día: 11/08/2015	Hora: 11:22:35	Periodo: Día	
Ubicación y fotografía			
			
Condiciones meteorológicas			
T (°C): 28,3 °C	H (%): 63 %	Presión: 1015,2 hPa	Velocidad viento: 13,2 km/h
Configuración del sonómetro			
Tiempo de integración	Periodo de integración	Velocidad de integración:	Ponderación frecuencial
1 min. 50 s	1 segundo	Fast	Lineal
Resultados de la medida			
L <sub>Aeq,T</sub> : 59,88 dBA		L <sub>Ceq,T</sub> : 67,42 dBC	

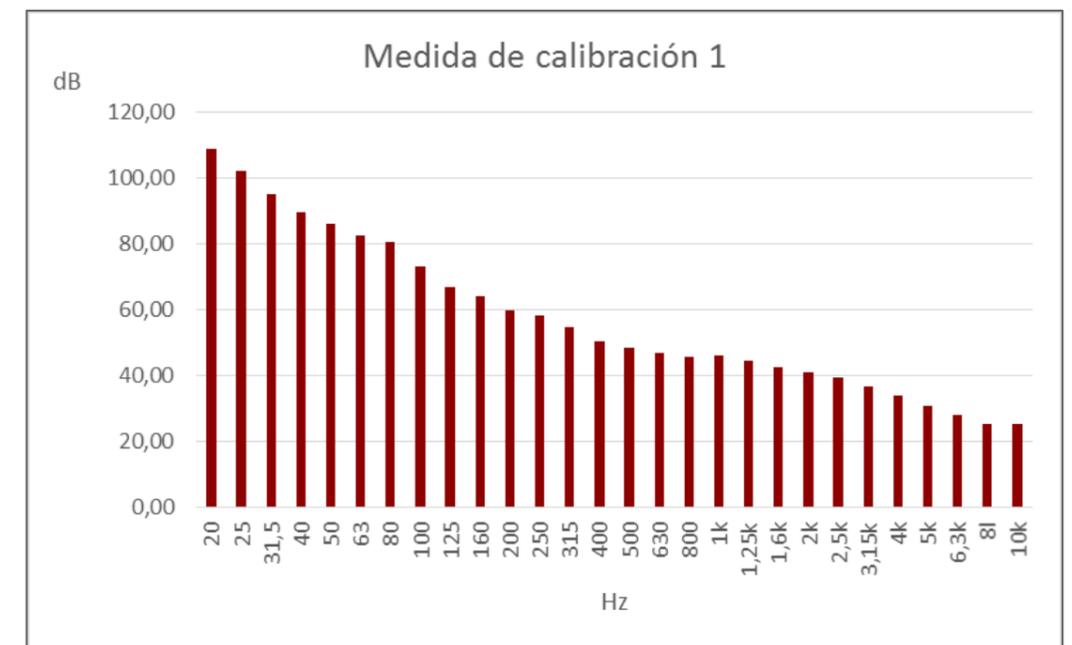
Espectro					
F (Hz)	Nivel (dB)	F (Hz)	Nivel (dB)	F (Hz)	Nivel (dB)
16	-	160	53,42	1.600	47,74
20	54,83	200	56,34	2.000	47,67
25	62,88	250	56,35	2.500	48,56
31,5	63,66	315	51,48	3.150	48,78
40	67,03	400	53,22	4.000	46,61
50	62,41	500	49,11	5.000	46,21
63	58,60	630	47,64	6.300	45,76
80	57,30	800	48,41	8.000	43,15
100	55,97	1.000	46,45	10.000	38,20
125	53,11	1.250	47,35	12.500	-



3. FICHAS DE MEDIDAS DE CALIBRACIÓN

Datos de la medida			
Medida calibración 1		Coordenadas: X: 372828, Y: 3149402	Funcionamiento: -
Día: 11/08/2015	Hora: 11:35:18	Periodo: Día	
Ubicación y fotografía			
			
Condiciones meteorológicas			
T (°C): 28,6 °C	H (%): 63 %	Presión: 1015,2 hPa	Velocidad viento: 14 km/h
Configuración del sonómetro			
Tiempo de integración	Periodo de integración	Velocidad de integración:	Ponderación frecuencial
15 min. 47 s	1 segundo	Fast	Lineal
Resultados de la medida			
L <sub>Aeq, T</sub> : 66,25 dBA		L <sub>Ceq, T</sub> : 75,11 dBC	

Espectro					
F (Hz)	Nivel (dB)	F (Hz)	Nivel (dB)	F (Hz)	Nivel (dB)
16	-	160	63,87	1.600	42,49
20	108,59	200	59,54	2.000	40,96
25	102,17	250	58,02	2.500	39,08
31,5	95,00	315	54,41	3.150	36,64
40	89,48	400	50,06	4.000	33,94
50	85,79	500	48,36	5.000	30,66
63	82,44	630	46,71	6.300	27,96
80	80,45	800	45,58	8.000	25,31
100	72,82	1.000	45,77	10.000	25,26
125	66,79	1.250	44,21	12.500	-



Datos de la medida			
Medida calibración 2		Coordenadas: X: 370661, Y: 3153091	Funcionamiento: -
Día: 11/08/2015	Hora: 12:09:36	Periodo: Día	
Ubicación y fotografía			
			
Condiciones meteorológicas			
T (°C) : 28,8 °C	H (%): 63%	Presión: 1015,2 hPa	Velocidad viento: 14,3 km/h
Configuración del sonómetro			
Tiempo de integración	Periodo de integración	Velocidad de integración:	Ponderación frecuencial
15 min. 26 s	1 segundo	Fast	Lineal
Resultados de la medida			
L <sub>Aeq, T</sub> : 56,22 dBA		L <sub>Ceq, T</sub> : 63,84 dBC	

Espectro					
F (Hz)	Nivel (dBA)	F (Hz)	Nivel (dBA)	F (Hz)	Nivel (dB)
16	-	160	55,42	1.600	36,47
20	97,18	200	53,90	2.000	35,19
25	90,56	250	51,02	2.500	33,27
31,5	83,55	315	46,92	3.150	31,65
40	78,00	400	44,15	4.000	28,73
50	72,52	500	44,80	5.000	27,39
63	71,03	630	43,05	6.300	25,35
80	67,62	800	41,33	8.000	23,04
100	62,89	1.000	40,71	10.000	26,79
125	61,31	1.250	38,47	12.500	-

