

INFORME FINAL CONTRATO No. 0443 DE 2014. REALIZAR MONITOREO Y CONTROL DE RUIDO PROVENIENTE DE FUENTES FIJAS Y MÓVILES EN JORNADAS DE OPERATIVOS DIURNOS Y NOCTURNOS, EN LA ZONA URBANA DE SANTIAGO DE CALI

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA

MAYO DE 2014

TABLA DE CONTENIDO

1. DESCRIPCIÓN	3
2. RESUMEN DE OPERATIVOS DEL 14 DE MARZO AL 28 DE MARZO.....	9
3. RESUMEN DE OPERATIVOS DEL 7 DE ABRIL AL 30 DE ABRIL.....	34
4. RESUMEN TOTAL DE OPERATIVOS	84
ANEXO 1. Glosario	93

1. DESCRIPCIÓN

El objetivo del contrato 0443 de 2014 para la CVC era **REALIZAR MONITOREO Y CONTROL DE RUIDO PROVENIENTE DE FUENTES FIJAS Y MÓVILES EN JORNADAS DE OPERATIVOS DIURNOS Y NOCTURNOS, EN LA ZONA URBANA DE SANTIAGO DE CALI.**

Para cumplir el objetivo general del proyecto se trazaron los siguientes objetivos específicos:

- Realizar 32 operativos de control de ruido generado por fuentes fijas, 10 en horario diurno y 22 en horario nocturno.
- Ejecutar 8 operativos de control de ruido de fuentes móviles, 3 en horario diurno y 5 en horario nocturno.
- Realizar 10 mediciones de ruido emitido por fuentes fijas y móviles durante cada una de las jornadas de operativos.
- Entregar calibrados 6 sonómetros, Tipo I Marca 01 dB METRAVIB Technologies – AREVA, a la finalización del contrato. La calibración deberá ser realizada por un laboratorio con certificación ISO 17025:2005.
- Contar con dos (2) profesionales y cinco (5) técnicos con experiencia en el manejo de sonómetros y conocimiento de la norma que rige para hacer las mediciones (Resolución 0627 de 2006 y Resolución 8321 de 1983).
- Suministrar Tres (3) vehículos (automóviles o camionetas) para el transporte de personal y equipos en cada una de los operativos diurnos y nocturnos, con un promedio de duración de 6 horas durante cada jornada.
- Disponer de equipos de comunicación celular que permitan un enlace directo y permanente con el personal de la Administración Municipal que participe de los operativos.
- Durante cada jornadas de monitoreo debe geo referenciarse y tomar registro fotográfico cada sitio de medición.
- Entregar un informe técnico mensual consolidado de los resultados obtenidos para cada una de las jornadas de operativos (dos documentos en original). Los informes deben contener los resultados de las mediciones, los niveles comparativos con las normas que rigen en la materia y los mapas que permitan identificar las fuentes de emisión monitoreadas.

Todo lo anterior para que este proyecto tuviera el alcance de hacer monitoreo y control de fuentes fijas y móviles que sobrepasen los niveles de presión sonora permitidos (en horario diurno y nocturno) por la Resolución 0627 de 2006 en las distintas comunas del municipio de Santiago de Cali, en función de, las quejas por ruido presentadas al ente regulador en los tres años inmediatamente anteriores a 2014.

Haciendo énfasis en las comunas más ruidosas, según el mapa de ruido de la Ciudad de Santiago de Cali, elaborado por el DAGMA en el año 2010-2011. Y de esta forma disminuir niveles de presión sonora que alteren la salud de la personas y tener un control sobre el ruido generado en la ciudad, sabiendo las consecuencias de éste como factor contaminante.

En la siguiente tabla se muestra el número de operativos diurnos y nocturnos para las fuentes en estudio (fijas y móviles).

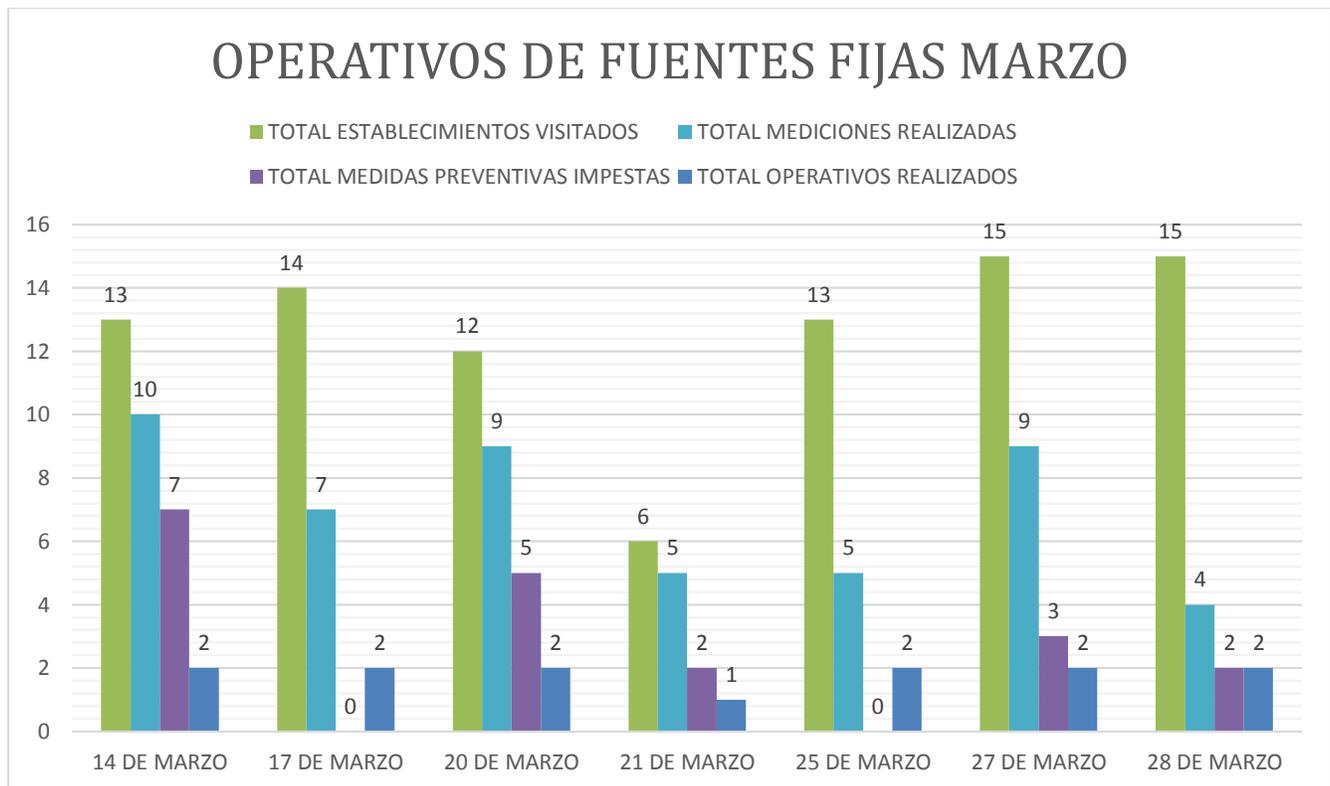
DESCRIPCIÓN	Numero de Operativos fuentes fijas		Numero de Operativos fuentes Móviles	
	Diurnos	Nocturnos	Diurnos	Nocturnos
Monitoreo y control de emisiones de ruido generadas por fuentes fijas y móviles en la zona Urbana de Santiago de Cali.	10	22	3	5

Tabla 1. Número de operativos a realizar.

Teniendo claro el procedimiento para realizar los operativos. Se inició la ejecución de estos el día 14 de marzo, terminando el 30 de abril.

Los resultados finales de cada operativo por día se cuantificó por: 1. Total de establecimientos visitados; 2. Total de mediciones realizadas; 3. Total de medidas preventivas impuestas; 4. Total de operativos realizados por jornada.

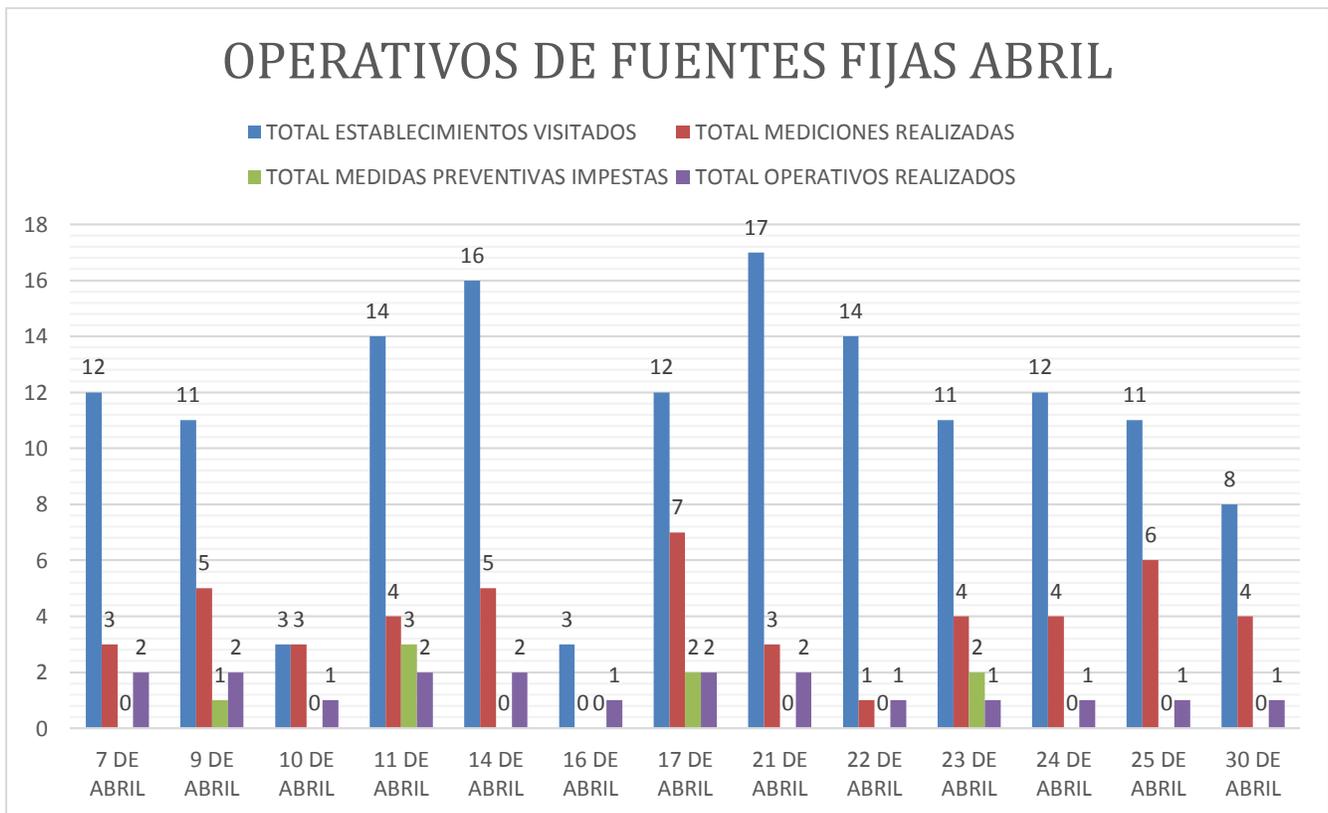
En las siguientes gráficas se muestran los operativos de fuentes fijas hechos en marzo y abril, y las mediciones de fuentes móviles que fueron mediciones de ruido ambiental – Sector el Peñón. Apoyo Laboratorio de Movilidad Secretaría de Transito.



Gráfica 1. Operativos de fuentes fijas marzo.

FUENTES FIJAS				
	TOTAL ESTABLECIMIENTOS VISITADOS	TOTAL MEDICIONES REALIZADAS	TOTAL MEDIDAS PREVENTIVAS IMPESTAS	TOTAL OPERATIVOS REALIZADOS
14 DE MARZO	13	10	7	2
17 DE MARZO	14	7	0	2
20 DE MARZO	12	9	5	2
21 DE MARZO	6	5	2	1
25 DE MARZO	13	5	0	2
27 DE MARZO	15	9	3	2
28 DE MARZO	15	4	2	2
TOTALES MARZO	88	49	19	13

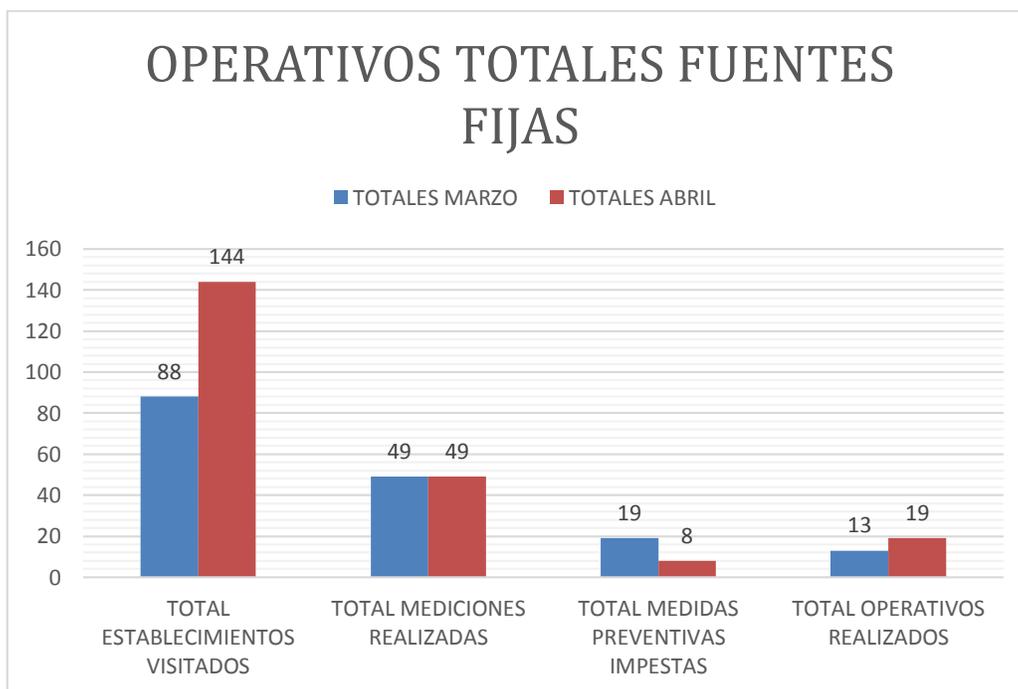
Tabla 2. Resumen operativos de fuentes fijas marzo.



Gráfica 2. Operativos de fuentes fijas abril.

	TOTAL ESTABLECIMIENTOS VISITADOS	TOTAL MEDICIONES REALIZADAS	TOTAL MEDIDAS PREVENTIVAS IMPESTAS	TOTAL OPERATIVOS REALIZADOS
7 DE ABRIL	12	3	0	2
9 DE ABRIL	11	5	1	2
10 DE ABRIL	3	3	0	1
11 DE ABRIL	14	4	3	2
14 DE ABRIL	16	5	0	2
16 DE ABRIL	3	0	0	1
17 DE ABRIL	12	7	2	2
21 DE ABRIL	17	3	0	2
22 DE ABRIL	14	1	0	1
23 DE ABRIL	11	4	2	1
24 DE ABRIL	12	4	0	1
25 DE ABRIL	11	6	0	1
30 DE ABRIL	8	4	0	1
TOTALES ABRIL	144	49	8	19

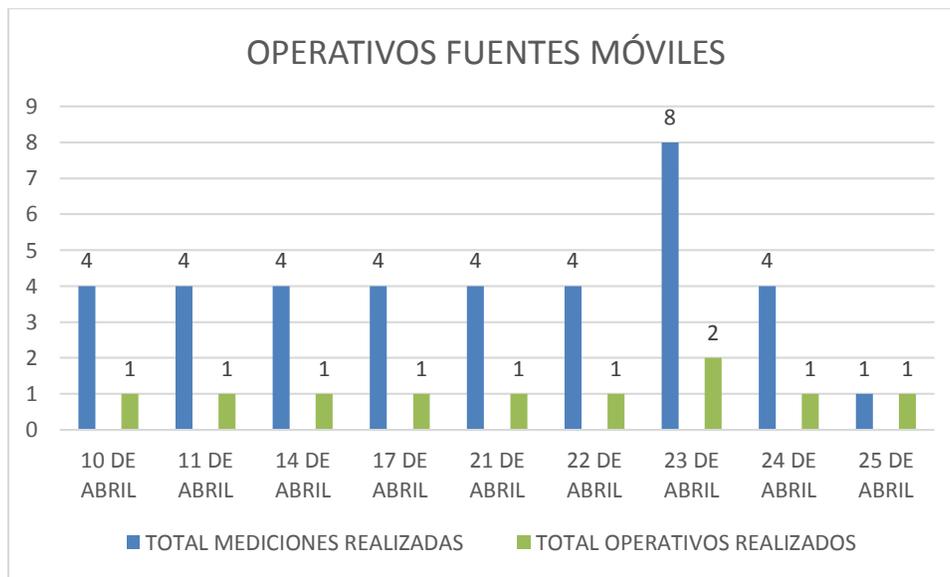
Tabla 2. Resumen operativos de fuentes fijas abril.



Gráfica 3. Totales operativos de fuentes fijas.

	TOTAL ESTABLECIMIENTOS VISITADOS	TOTAL MEDICIONES REALIZADAS	TOTAL MEDIDAS PREVENTIVAS IMPUESTAS	TOTAL OPERATIVOS REALIZADOS
TOTALES MARZO	88	49	19	13
TOTALES ABRIL	144	49	8	19
TOTALES PROYECTO	232	98	27	32

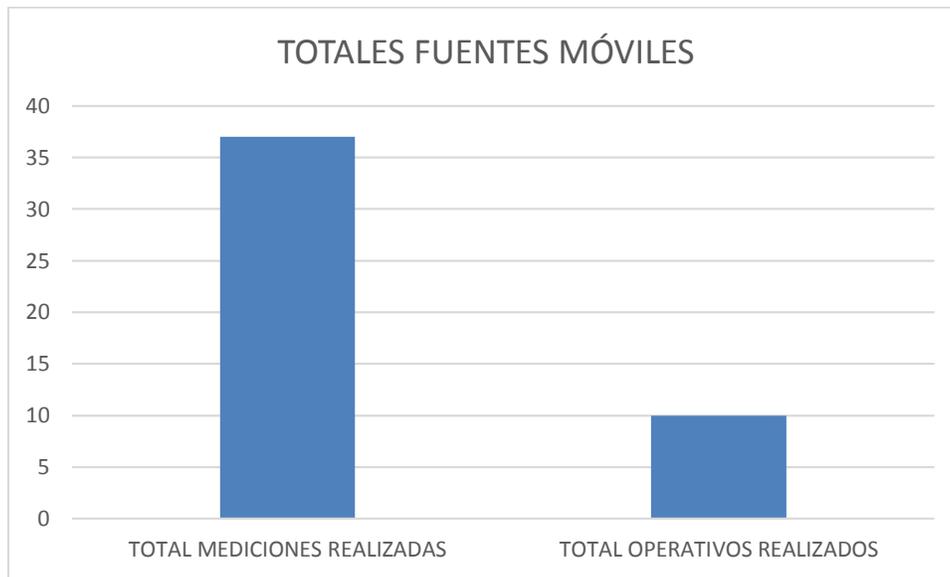
Tabla 3. Resumen total de mediciones operativas de fuentes fijas.



Gráfica 4. Operativos de fuente móviles diurnos y nocturnos.

	TOTAL MEDICIONES REALIZADAS	TOTAL MEDIDAS PREVENTIVAS IMPUESTAS	TOTAL OPERATIVOS REALIZADOS
10 DE ABRIL	4	0	1
11 DE ABRIL	4	0	1
14 DE ABRIL	4	0	1
17 DE ABRIL	4	0	1
21 DE ABRIL	4	0	1
22 DE ABRIL	4	0	1
23 DE ABRIL	8	0	2
24 DE ABRIL	4	0	1
25 DE ABRIL	1	0	1
TOTALES	37	0	10

Tabla 4. Resumen total de mediciones operativas de fuentes móviles.



Gráfica 5. Resultados totales de operativos de fuentes móviles.

	TOTAL MEDICIONES REALIZADAS	TOTAL OPERATIVOS REALIZADOS
TOTALES FUENTES MÓVILES	37	10

Tabla 5. Resumen total de mediciones operativos de fuentes móviles.

A la fecha del 30 de abril, iniciando el 14 de marzo, se tiene que el objetivo se cumplió:

- Total operativos ejecutados al 30 de abril de 2015: **40**.
- Total Operativos Diurnos Realizados: 10.
- Total Operativos Nocturnos Realizados: 22.
- Total Operativos Fuentes Móviles Diurnos realizados: 3.
- Total Operativos Fuentes Móviles Nocturnos realizados: 5.

En los siguientes capítulos, se muestra el resumen de medición de cada uno de los establecimientos visitados en los que se realizó medición.

2. RESUMEN DE OPERATIVOS DEL 14
DE MARZO AL 28 DE MARZO

2.1 14 DE MARZO

- BARRA EL SON DE MAKEY

Tabla No 6. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	83.7	60.6	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	83.7	60.6	23.1
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	BARRA EL SON DE MAKEY		
FECHA MEDICIÓN	15/03/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	83.68 dB
------------------------------	----------

- ESTANCO SALAZAR

Tabla No 7. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	79.0	75.0	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	79.0	75.0	4.0
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	ESTANCO SALAZAR		
FECHA MEDICIÓN	15/03/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	76.80 dB
------------------------------	----------

- EL SAPO DE GLADYS

Tabla No 8. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	74.4	69.4	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	74.4	69.4	5.0
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	EL SAPO DE GLADYS		
FECHA MEDICIÓN	14/03/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	72.75 dB
------------------------------	----------

- ESTABLECIMIENTO SIN RAZON SOCIAL – EL VALLADO

Tabla No 9. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	81.7	69.3	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	81.7	69.3	12.4
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	ESTABLECIMIENTO SIN RAZON SOCIAL – EL VALLADO		
FECHA MEDICIÓN	14/03/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	81.44 dB
------------------------------	----------

- LA AVENIDA RANCHO Y LICUORES

Tabla No 10. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	80,0	70,2	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	3	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	83,0	70,2	13,2
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	LA AVENIDA RANCHO Y LICUORES		
FECHA MEDICIÓN	14/03/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	82,7 dB
-------------------------------------	---------

- PUNTO 1 EVENTO - DIA DEL AMIGO POKER. CLUB SAN FERNANDO

Tabla No 11. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	75.7	67.3	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	75.7	67.3	8.4
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	EVENTO - DIA DEL AMIGO POKER. CLUB SAN FERNANDO		
FECHA MEDICIÓN	14/03/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	75,0dB
-------------------------------------	--------

PUNTO 2 EVENTO - DIA DEL AMIGO POKER. CLUB SAN FERNANDO

Tabla No 12. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	70.9	64.6	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	70.9	64.6	
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	EVENTO - DIA DEL AMIGO POKER. CLUB SAN FERNANDO		
FECHA MEDICIÓN	14/03/2015		

<i>Leq</i>_{emisión}	69.7dB
-------------------------------------	--------

PUNTO 3 EVENTO - DIA DEL AMIGO POKER. CLUB SAN FERNANDO

Tabla No 13. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	66.7	62.2	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	66.7	62.2	
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	EVENTO - DIA DEL AMIGO POKER. CLUB SAN FERNANDO		
FECHA MEDICIÓN	14/03/2015		

<i>Leq</i>_{emisión}	64.8dB
-------------------------------------	--------

- **BAR TROPICAL BEER**

Tabla No 14. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	75,5	71,2	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	75,5	71,2	4.3
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	BAR TROPICAL BEER		
FECHA MEDICIÓN	14/03/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	73.5dB
-------------------------------------	--------

- **IMPORTADORA Y COMERCIALIZADORA ROJAS GARCIA**

Tabla No 15. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	86,0	75,3	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	86,0	75,3	10.7
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	IMPORTADORA Y COMERCIALIZADORA ROJAS GARCIA		
FECHA MEDICIÓN			

<i>Leq_{emisión}</i>	85,6dB
-------------------------------------	--------

- **BAR KOKO**

Tabla No 16. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	81.4	62.3	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	6	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	87.4	62.3	25.1
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	BAR KOKO		
FECHA MEDICIÓN	15/03/2015		

<i>Leq</i>_{emisión}	87.39 dB
-------------------------------------	----------

- **MI BARRA DISCOTECA 56**

Tabla No 17. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	88.0	75.7.	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	6	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	94.0	75.7	18.3
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MI BARRA DISCOTECA 56		
FECHA MEDICIÓN	15/03/2015		

<i>Leq</i>_{emisión}	93.94 dB
-------------------------------------	----------

2.2 17 DE MARZO

• MADERAS PIAMONTE

Tabla No 18. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	68.9	66.8	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	68.9	66.8	2.1
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MADERAS PIAMONTE		
FECHA MEDICIÓN	17/03/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	64.74 dB
------------------------------	----------

• PUNTO 1 - TRATAMIENTOS TERMICOS CALI

Tabla No 19. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	71.3	63.3	
<i>K_I</i>			
<i>K_T</i>			
<i>K_R</i>			
<i>K_S</i>			
<i>LRAeq</i>	71.3	63.3	8.0
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	TRATAMIENTOS TERMICOS CALI		
FECHA MEDICIÓN	17/03/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	70.55dB
------------------------------	---------

PUNTO 2 - TRATAMIENTOS TERMICOS CALI

Tabla No 20. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	67.4	65.6	
<i>K_I</i>			
<i>K_T</i>			
<i>K_R</i>			
<i>K_S</i>			
<i>LRAeq</i>	67.4	65.6	1.8
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	TRATAMIENTOS TERMICOS CALI		
FECHA MEDICIÓN	17 de marzo de 2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	62.71dB
------------------------------	---------

- **MAKROABASTOS LA 7**

Tabla No 21. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	70.4	68.6	
<i>K_I</i>			
<i>K_T</i>			
<i>K_R</i>			
<i>K_S</i>			
<i>LRAeq</i>	70.4	68.6	1.8
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MAKROABASTOS LA 7		
FECHA MEDICIÓN	17 de marzo de 2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	65.71dB
------------------------------	---------

- ESTRUCTURAS MS S.A.S.

Tabla No 22. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	93.6	69.7	
<i>K_I</i>			
<i>K_T</i>			
<i>K_R</i>			
<i>K_S</i>			
<i>LRAeq</i>	93.6	69.7	23.9
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	ESTRUCTURAS MS S.A.S.		
FECHA MEDICIÓN	17 de marzo de 2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	93.58dB
------------------------------	---------

- COLEGIO PERSONALIZADO PENSAMIENTO

Tabla No 23. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	60.3	49.5	
<i>K_I</i>			
<i>K_T</i>			
<i>K_R</i>			
<i>K_S</i>			
<i>LRAeq</i>	60.3	49.5	10.8
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	COLEGIO PERSONALIZADO PENSAMIENTO		
FECHA MEDICIÓN	17 de marzo de 2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	59.92dB
------------------------------	---------

- FABRI MUEBLES CASTILLO

Tabla No 24. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	71.9	70.0	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	71.9	70.0	1.9
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	FABRI MUEBLES CASTILLO		
FECHA MEDICIÓN	17 de marzo de 2015		

<i>Leq</i>_{emisión}	67.4dB
-------------------------------------	--------

2.3 20 DE MARZO

- LA BARRA DE POKER GERMAN 2

Tabla No 25. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	82.2	69.1	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	3	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	85.2	69.1	16.1
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	LA BARRA DE POKER GERMAN 2		
FECHA MEDICIÓN	20/03/2015		

<i>Leq</i>_{emisión}	85.9dB
-------------------------------------	--------

- BARRA VIDEO BARCO

Tabla No 26. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	89,7	65,4	
<i>K_I</i>			
<i>K_T</i>	6		
<i>K_R</i>			
<i>K_S</i>			
<i>LRAeq</i>	95,7	65,4	30
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	BARRA VIDEO BARCO		
FECHA MEDICIÓN	Marzo 20 de 2015		

<i>Leq</i> _{emisión}	95,70 dB
--------------------------------------	----------

- LA BBTA BAR

Tabla No 27. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	81,6	70,7	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	81,6	70,7	10.9 dB
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	LA BBTA BAR		
FECHA MEDICIÓN	Marzo 20 de 2015		

<i>Leq</i> _{emisión}	81,23 dB
--------------------------------------	----------

- **INVERSIONES EL FARO PIZZERIA BAR S.A.S.**

Tabla No 28. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	66,5	64.0	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	66,5	64.0	2.5 dB
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	INVERSIONES EL FARO PIZZERIA BAR S.A.S.		
FECHA MEDICIÓN	Marzo 20 de 2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	62,91 dB
-------------------------------------	----------

2.4 21 DE MARZO

- **VIDEO BAR Y LICORES DON T**

Tabla No 29. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	76.9	69.8	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	76.9	69.8	7.1
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	VIDEO BAR Y LICORES DON T		
FECHA MEDICIÓN	21/03/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	75.96	B
-------------------------------------	-------	---

- **BILLARES UNISEX VIDEO BAR LA 84**

Tabla No 30. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	77.0	73.7	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	3	3	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	80.0	76.7	3.3
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	BILLARES UNISEX VIDEO BAR LA 84		
FECHA MEDICIÓN	21/03/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	77.26	B
------------------------------	-------	---

- **BARRA DISCOTEK EL ESTABLO**

Tabla No 31. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	78.3	70.2	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	78.3	70.2	6.5
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	BARRA DISCOTEK EL ESTABLO		
FECHA MEDICIÓN	21/03/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	77.20 dB
------------------------------	----------

- DRA&L HOLDING S.A.S. – KABARETT

Tabla No 32. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	74.0	65.7	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	6.0	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	74.0	65.7	8.3 dB
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	DRA&L HOLDING S.A.S. – KABARETT		
FECHA MEDICIÓN	Marzo 21 de 2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	73,30 dB
-------------------------------------	----------

- KALUHA BAR

Tabla No 33. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	82.9	71.4	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	6.0	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	88.9	71.4	17.5
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	KALUHA BAR		
FECHA MEDICIÓN	Marzo 21 de 2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	88.82 dB
-------------------------------------	----------

- EL BAR DE BETO

Tabla No 34. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	79.5	75.9	
<i>K_I</i>			
<i>K_T</i>			
<i>K_R</i>			
<i>K_S</i>			
<i>LRAeq</i>	79.5	75.9	3.6
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	EL BAR DE BETO		
FECHA MEDICIÓN	Marzo 21 de 2015		

<i>Leq</i>_{emisión}	77.01 dB
-------------------------------------	----------

- SALÓN DE EVENTOS SIN NOMBRE

Tabla No 35. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	72.9	69.6	
<i>K_I</i>			
<i>K_T</i>			
<i>K_R</i>			
<i>K_S</i>			
<i>LRAeq</i>	72.9	69.6	3.3
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	SALÓN DE EVENTOS SIN NOMBRE		
FECHA MEDICIÓN	Marzo 21 de 2015		

<i>Leq</i>_{emisión}	70.1 dB
-------------------------------------	---------

- **INVERSIONES EL FARO PIZZERIA BAR S.A.S**

Tabla No 36. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) - L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	66.5	64	
<i>K_I</i>			
<i>K_T</i>			
<i>K_R</i>			
<i>K_S</i>			
<i>LRAeq</i>	66.5	64	2.5
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	INVERSIONES EL FARO PIZZERIA BAR S.A.S		
FECHA MEDICIÓN	Marzo 20 de 2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	62.9	dB
-------------------------------------	------	----

- **LICORES MASBARATO**

Tabla No 37. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) - L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	75.1	72.2	
<i>K_I</i>			
<i>K_T</i>			
<i>K_R</i>			
<i>K_S</i>			
<i>LRAeq</i>	75.1	72.2	2.9
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	LICORES MASBARATO		
FECHA MEDICIÓN	Marzo 21 de 2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	72.0	dB
-------------------------------------	------	----

- BAILADERO CYS

Tabla No 38. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	80.7	68.4	
<i>K_I</i>			
<i>K_T</i>			
<i>K_R</i>			
<i>K_S</i>			
<i>LRAeq</i>	80.7	68.4	12.3
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	BAILADERO CYS		
FECHA MEDICIÓN	Marzo 20 de 2015		

<i>Leq</i> _{emisión}	80.4 dB
-------------------------------	---------

2.5 25 DE MARZO

- CALZADO RIVER FASHION

Tabla No 39. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	67.8	67.4	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	67.8	67.4	0.4
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	CALZADO RIVER FASHION		
FECHA MEDICIÓN	25/03/2015		

<i>Leq</i> _{emisión}	57.2dB
-------------------------------	--------

- GRUPO ÉXITO – SUPER INTER POPULAR

Tabla No 40. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	85.4	71.8	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	85.4	71.8	13.6
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	GRUPO ÉXITO – SUPER INTER POPULAR		
FECHA MEDICIÓN	Marzo 25 de 2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	85,2 dB
-------------------------------------	---------

- JHON KELLY JOANS S.A.S

Tabla No 41. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	70.0	60.0	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	70.0	60.0	10.0 dB
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	JHON KELLY JOANS S.A.S		
FECHA MEDICIÓN	Marzo 25 de 2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	69.5 dB
-------------------------------------	---------

- LA CALETA DE LOS GALLOS

Tabla No 42. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	85.7	72.7	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	85.7	72.7	13 dB
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	LA CALETA DE LOS GALLOS		
FECHA MEDICIÓN	Marzo 25 de 2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	85.5 dB
-------------------------------------	---------

- SURTI FRUVER JAM

Tabla No 43. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	76.0	72.0	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	76.0	72.0	4 dB
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	SURTI FRUVER JAM		
FECHA MEDICIÓN	21/03/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	73.8 dB
-------------------------------------	---------

2.6 27 DE MARZO

- EL TEQUILAZO

Tabla No 44. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	80.7	67.7	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	80.7	67.7	13
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	EL TEQUILAZO		
FECHA MEDICIÓN	28/03/2015		

<i>Leq</i> _{emisión}	80.5	dB
-------------------------------	------	----

- ISWA

Tabla No 45. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	84.4	70.5	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	3	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	87.4	70.5	16.9
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	ISWA		
FECHA MEDICIÓN	27/03/2015		

<i>Leq</i> _{emisión}	87.3	dB
-------------------------------	------	----

- **BAR Y JUEGO DE SAPO ALFALA**

Tabla No 46. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	77.8	71.4	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	3	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	80.3	71.4	8.9
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	BAR Y JUEGO DE SAPO ALFALA		
FECHA MEDICIÓN	28/03/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	79.7 dB
------------------------------	---------

- **VIDEO BAR NUESTRA FRONTERA**

Tabla No 47. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	83.6	72.3	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	83.6	72.3	11.3
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	VIDEO BAR NUESTRA FRONTERA		
FECHA MEDICIÓN	27/03/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	83.3 dB
------------------------------	---------

- RESTAURANTE FESTINO

Tabla No 48. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	58.7	49.1	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	58.7	49.1	9.6
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	RESTAURANTE FESTINO		
FECHA MEDICIÓN	27/03/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	58.2 dB
------------------------------	---------

- LICORES QUINTO

Tabla No 49. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	75.1	68.2	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	75.1	68.2	6.9
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	LICORES QUINTO		
FECHA MEDICIÓN	27/03-2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	74.1 dB
------------------------------	---------

- LICORES NORTE SUR / RANCHO Y LICORES OSPINA

Tabla No 50. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	77.9	70.1	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	77.9	70.1	7.8
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	LICORES NORTE SUR / RANCHO Y LICORES OSPINA		
FECHA MEDICIÓN	27/03-2015		

<i>Leq</i> _{emisión}	77.1	dB
--------------------------------------	------	----

- CLUB BAR EL MEJOR MOMENTO

Tabla No 51. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	73.6	58.6	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	3	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	76.6	53.1	23.5
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	CLUB BAR EL MEJOR MOMENTO		
FECHA MEDICIÓN	Marzo 27 de 2015		

<i>Leq</i> _{emisión}	85,2	dB
--------------------------------------	------	----

2.7 28 DE MARZO

• FUENTE DE SODA Y DISCOTECA MARIBU

Tabla No 52. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	78,3	74,1	
<i>K_I</i>			
<i>K_T</i>	3		
<i>K_R</i>			
<i>K_S</i>			
<i>LRAeq</i>	81,3	74,1	7,2
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	FUENTE DE SODA Y DISCOTECA MARIBU		
FECHA MEDICIÓN	Marzo 28 de 2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	80,38 dB
------------------------------	----------

• COSMOCENTRO

Tabla No 53. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	67.1	63.0	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	3	3	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	70.1	66.0	4.1
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	COSMOCENTRO		
FECHA MEDICIÓN	29/03/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	67.96 dB
------------------------------	----------

- **WAKA WAKA VIDEO BAR**

Tabla No 54. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	86.5	69.4	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	3	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	89.5	69.4	20.1
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	WAKA WAKA VIDEO BAR		
FECHA MEDICIÓN	28/03/2015		

<i>Leq</i>_{emisión}	89.46 dB
-------------------------------------	----------

- **CASA DE EVENTOS LAS PALMAS**

Tabla No 55. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i> punto1	47.5	45.2	
<i>LAeq</i> punto2	55.4	54.0	
<i>LAeq</i> punto3	60.9	59.1	
	-	-	
	-	-	
<i>LRAeq</i> Promedio	57.4	55.6	1.8
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	CASA DE EVENTOS LAS PALMAS		
FECHA MEDICIÓN	28/03/2015		

<i>Leq</i>_{emisión}	- dB
-------------------------------------	------

- **BILLARES LOURDES DE LA 72**

Tabla No 56. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	75.7	67.9	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	75.7	67.9	7.8
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	BILLARES LOURDES DE LA 72		
FECHA MEDICIÓN	28/03/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	74.1 dB
------------------------------	---------

3. RESUMEN DE OPERATIVOS DEL 7 DE ABRIL AL 30 DE ABRIL

3.1 7 DE ABRIL

- **COTAXI S.A.S**

Tabla No 57. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	71.5	66.9	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	3	3	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	74.5	69.9	4.6
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	GOTAXI S.A.S		
FECHA MEDICIÓN	07/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	72.65 dB
------------------------------	----------

- TALLER DE MADERA

Tabla No 58. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	67.8	66.9	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	3	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	70.8	66.9	3.9
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	TALLER DE MADERA		
FECHA MEDICIÓN	07/04/2015		

<i>Leq</i> _{emisión}	68.53 dB
-------------------------------	----------

- PABLI 7 S.A.S

Tabla No 59. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	71.9	71.8	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	71.9	71.8	0.1
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	PABLI 7 S.A.S		
FECHA MEDICIÓN	07/04/2015		

<i>Leq</i> _{emisión}	dB
-------------------------------	----

3.2 9 DE ABRIL

- **BILLARES BH SANCHEZ**

Tabla No 60. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	85.1	73.0	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	6	3	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	91.1	76.0	15.1
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	BILLARES BH SANCHEZ		
FECHA MEDICIÓN	09/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	91.0 dB
-------------------------------------	---------

- **COSMOCENTRO CIUDADELA COMERCIAL**

Tabla No 61. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	68.4	66.1	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	68.4	66.1	2.3
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	COSMOCENTRO CIUDADELA COMERCIAL		
FECHA MEDICIÓN	09/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	64.5 dB
-------------------------------------	---------

- EL MINISTERIO INTERNACIONAL ROMPIENDO FORTALEZA

Tabla No 62. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	58.8	57.1	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	3	3	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	61.8	60.1	
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	EL MINISTERIO INTERNACIONAL ROMPIENDO FORTALEZA		
FECHA MEDICIÓN	09/04/2015		

<i>Leq</i> _{emisión}	56.9 dB
-------------------------------	----------------

- LICORES JUEGO DE SAPO MUÑOS

Tabla No 63. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	81.5	68.8	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	3	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	84.5	68.8	
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	LICORES JUEGO DE SAPO MUÑOS		
FECHA MEDICIÓN	09/04/2015		

<i>Leq</i> _{emisión}	84.4 dB
-------------------------------	---------

- LICORES MEGA

Tabla No 64. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	75.1	68.4	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	75.1	68.4	
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	LICORES MEGA		
FECHA MEDICIÓN	09/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	74.0	dB
------------------------------	------	----

3.3 10 DE ABRIL

- CRUZADA ESTUDIANTIL Y PROFESIONAL

Tabla No 65. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	64.4	52.0	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	3	3	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	67.4	55.0	
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	CRUZADA ESTUDIANTIL Y PROFESIONAL		
FECHA MEDICIÓN	10/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	67.1	dB
------------------------------	------	----

- EL MANICERO H

Tabla No 66. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	83.4	71.9	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	83.4	71.9	
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	EL MANICERO H		
FECHA MEDICIÓN	10/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	83.0	dB
------------------------------	------	----

- EL RINCÓN DE LA SALSA Y LA TIMBA

Tabla No 67. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	80.1	75.0	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	80.1	75.0	
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	EL RINCÓN DE LA SALSA Y LA TIMBA		
FECHA MEDICIÓN	10/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	78.5	dB
------------------------------	------	----

• **MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 1**

Tabla No 68. Resumen resultados medición fuentes móviles.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	63.1	46.1	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	3	3	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	66.1	49.1	
LAeqMax	84.4	LAeqMin	41.9
Motos	31	Livianos	144
Pesados	1		
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 1		
FECHA MEDICIÓN	10/04/2015		
<i>Leq_{emisión}</i>	66.0	dB	

Se realiza conteo de flujo vehicular durante el tiempo de medición sobre la Carrera 3 No. 2 – 41, lugar al cual corresponde el Punto 1. Se tuvo en cuenta 3 tipos de vehículos, Motos, Livianos y pesados, los cuales son referidos en la tabla No. 68.

• **MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 2**

Tabla No 69. Resumen resultados medición fuentes móviles.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	59.3	46.9	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	3	3	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	62.3	49.9	
LAeqMax	79.4	LAeqMin	45.3
Motos	34	Livianos	127
Pesados	1		
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 2		
FECHA MEDICIÓN	10/04/2015		
<i>Leq_{emisión}</i>	62.0	dB	

Se realiza conteo de flujo vehicular durante el tiempo de medición sobre la Calle 2 Oeste con Carrera 3, lugar al cual corresponde el Punto 2. Se tuvo en cuenta 3 tipos de vehículos, Motos, Livianos y pesados, los cuales son referidos en la tabla No. 69.

● **MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 3**

Tabla No 70. Resumen resultados medición fuentes móviles.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	60.0	42.2	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	60.0	42.2	17.8
LAeqMax	84.9	LAeqMin	40.5
Motos	31	Livianos	90
Pesados	0		
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 3		
FECHA MEDICIÓN	10/04/2015		
<i>Leq_{emisión}</i>	59.9	dB	

Se realiza conteo de flujo vehicular durante el tiempo de medición sobre la Calle 2 Oeste con Carrera 4, lugar al cual corresponde el Punto 3. Se tuvo en cuenta 3 tipos de vehículos, Motos, Livianos y pesados, los cuales son referidos en la tabla No. 70.

- **MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 4**

Tabla No 71. Resumen resultados medición fuentes móviles.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	58.6	41.7	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	58.6	41.7	
LAeqMax	84.8	LAeqMin	38.9
Motos		Livianos	
Pesados			
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 4		
FECHA MEDICIÓN	10/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	58.5	dB
------------------------------	------	----

3.4 11 DE ABRIL

- **DISCOTECA STATION BLUE**

Tabla No 72. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	78.8	68.3	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	3	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	81.8	68.3	
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	DISCOTECA STATION BLUE		
FECHA MEDICIÓN	11/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	81.6	dB
------------------------------	------	----

- FUENTE DE SODA IZKIA L Y E

Tabla No 74. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	73.2	72.1	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	73.2	72.1	
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	FUENTE DE SODA IZKIA L Y E		
FECHA MEDICIÓN	11/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	66.7 dB
------------------------------	----------------

- VEN Y VES

Tabla No 75. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	78.2	62.9	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	3	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	81.2	62.9	
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	VEN Y VES		
FECHA MEDICIÓN	11/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	81.1	dB
------------------------------	------	----

• **VICEVERSA**

Tabla No 76. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	71.9	66.8	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	71.9	66.8	
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	Viceversa		
FECHA MEDICIÓN	12/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	81.1 dB
-------------------------------------	---------

• **MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 1**

Tabla No 77. Resumen resultados medición fuentes móviles.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	66.2	54.5	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	6	6	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	72.2	60.5	
LAeqMax	85.3	LAeqMin	50.2
Motos	94	Livianos	419
Pesados	4		
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 1		
FECHA MEDICIÓN	12/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	71.9dB
-------------------------------------	--------

Se realiza conteo de flujo vehicular durante el tiempo de medición sobre la Carrera 3 No. 2 – 41, lugar al cual corresponde el Punto 1. Se tuvo en cuenta 3 tipos de vehículos, Motos, Livianos y pesados, los cuales son referidos en la tabla No. 77.

• **MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 2**

Tabla No 78. Resumen resultados medición fuentes móviles.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	63.9	54.0	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	63.9	54.0	
LAeqMax	82.0	LAeqMin	49.3
Motos	80	Livianos	459
Pesados	4		
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 2		
FECHA MEDICIÓN	12/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	63.4 dB
------------------------------	---------

Se realiza conteo de flujo vehicular durante el tiempo de medición sobre la Calle 2 Oeste con Carrera 3, lugar al cual corresponde el Punto 2. Se tuvo en cuenta 3 tipos de vehículos, Motos, Livianos y pesados, los cuales son referidos en la tabla No. 78.

• **MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 3**

Tabla No 79. Resumen resultados medición fuentes móviles.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	65.5	60.1	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	65.5	60.1	
LAeqMax	83.4	LAeqMin	50.9
Motos	32	Livianos	206
Pesados	0		
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 3		
FECHA MEDICIÓN	12/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	63.4 dB
------------------------------	---------

Se realiza conteo de flujo vehicular durante el tiempo de medición sobre la Calle 2 Oeste con Carrera 4, lugar al cual corresponde el Punto 3. Se tuvo en cuenta 3 tipos de vehículos, Motos, Livianos y pesados, los cuales son referidos en la tabla No. 79.

- **MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 4**

Tabla No 80. Resumen resultados medición fuentes móviles.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	62.9	47.3	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	62.9	47.3	15.6
LAeqMax	87.6	LAeqMin	43.5
Motos	43	Livianos	221
Pesados	1		
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 4		
FECHA MEDICIÓN	12/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	62.8 dB
------------------------------	---------

Se realiza conteo de flujo vehicular durante el tiempo de medición sobre la Carrera 4, al lado del edificio Los Tupíales, lugar al cual corresponde el Punto 4. Se tuvo en cuenta 3 tipos de vehículos, Motos, Livianos y pesados, los cuales son referidos en la tabla No. 80.

3.5 14 DE ABRIL

- FRUTIMAXISO COLOMBIANO S.A.S

Tabla No 81. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	65.2	57.5	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	65.2	57.5	7.7
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	FRUTIMAXISO COLOMBIANO S.A.S		
FECHA MEDICIÓN	14/04/2015		

<i>Leq</i> _{emisión}	64.39 dB
-------------------------------	----------

- METALICAS GONZALES MUÑOS

Tabla No 82. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	75.7	70.3	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	6	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	81.7	70.3	11.4
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	METALICAS GONZALES MUÑOS		
FECHA MEDICIÓN	14/04/2015		

<i>Leq</i> _{emisión}	81.37 dB
-------------------------------	----------

- **PRIXMA LTDA**

Tabla No 83. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	65.2	57.2	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	65.2	57.2	
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	PRIXMA LTDA		
FECHA MEDICIÓN	14/04/2015		

<i>Leq</i>_{emisión}	64.45 dB
-------------------------------------	----------

- **PROMOTORA DE SERVICIOS METALMECANICOS S.A.S**

Tabla No 84. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	84.4	69.4	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	84.4	69.4	
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	PROMOTORA DE SERVICIOS METALMECANICOS S.A.S		
FECHA MEDICIÓN	14/04/2015		

<i>Leq</i>_{emisión}	84.26 dB
-------------------------------------	----------

- REHIMAC S.A

Tabla No 85. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	86.1	63.6	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	6	6	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	92.1	69.6	22.5
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	REHIMAC S.A		
FECHA MEDICIÓN	14/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	92.08 dB
-------------------------------------	----------

- MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 1

Tabla No 86. Resumen resultados medición fuentes móviles.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	72.5	57.0	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	3	3	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	75.5	60.0	15.5
LAeqMax	89.2	LAeqMin	52.0
Motos	405	Livianos	485
Pesados	13		
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 1		
FECHA MEDICIÓN	14/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	75.4	dB
-------------------------------------	------	----

Se realiza conteo de flujo vehicular durante el tiempo de medición sobre la Carrera 3 No. 2 – 41, lugar al cual corresponde el Punto 1. Se tuvo en cuenta 3 tipos de vehículos, Motos, Livianos y pesados, los cuales son referidos en la tabla No. 86.

• **MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 2**

Tabla No 87. Resumen resultados medición fuentes móviles.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	70.4	61.0	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	3	3	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	73.4	64.0	9.4
LAeqMax 90.5 LAeqMin 54.0			
Motos	505	Livianos	744
Pesados	33		
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 2		
FECHA MEDICIÓN	14/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	72.9 dB
-------------------------------------	---------

Se realiza conteo de flujo vehicular durante el tiempo de medición sobre la Calle 2 Oeste con Carrera 3, lugar al cual corresponde el Punto 2. Se tuvo en cuenta 3 tipos de vehículos, Motos, Livianos y pesados, los cuales son referidos en la tabla No. 87.

• **MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 3**

Tabla No 88. Resumen resultados medición fuentes móviles.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	69.6	64.2	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	69.6	64.2	5.4
LAeqMax 84.2 LAeqMin 54.4			
Motos	222	Livianos	375
Pesados	13		
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 3		
FECHA MEDICIÓN	14/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	68.1	dB
-------------------------------------	------	----

Se realiza conteo de flujo vehicular durante el tiempo de medición sobre la Calle 2 Oeste con Carrera 4, lugar al cual corresponde el Punto 3. Se tuvo en cuenta 3 tipos de vehículos, Motos, Livianos y pesados, los cuales son referidos en la tabla No. 88.

- MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 4**

Tabla No 89. Resumen resultados medición fuentes móviles.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	67.6	55.6	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	67.6	55.6	12
LAeqMax	83.0	LAeqMin	47.5
Motos	323	Livianos	612
Pesados	10		
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 4		
FECHA MEDICIÓN	14/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	67.32 dB
------------------------------	----------

Se realiza conteo de flujo vehicular durante el tiempo de medición sobre la Carrera 4, al lado del edificio Los Tupíales, lugar al cual corresponde el Punto 4. Se tuvo en cuenta 3 tipos de vehículos, Motos, Livianos y pesados, los cuales son referidos en la tabla No. 89.

3.6 16 DE ABRIL

No se realizaron mediciones por lluvia.

3.7 17 DE ABRIL

- BARRA SN**

Tabla No 90. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	88.1	84.7	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	

<i>LRAeq</i>	88.1	84.7	3.4
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	BARRA SN		
FECHA MEDICIÓN	17/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	87.9 dB
-------------------------------------	---------

- **DEJA VU DE LOS LICORES SAS**

Tabla No 91. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	69.0	65.4	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	69.0	65.4	3.6
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	DEJA VU DE LOS LICORES SAS		
FECHA MEDICIÓN	17/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	65.1 dB
-------------------------------------	---------

- **EL FARO CHIPI CHAPE**

Tabla No 92. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	72.6	66.3	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	72.6	66.3	6.3
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	EL FARO CHIPI CHAPE		
FECHA MEDICIÓN	17/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	69.9 dB
-------------------------------------	---------

- FUENTE DE SODA Y LICORES TENTACIÓN LATINA

Tabla No 94. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	83.2	74.3	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	83.2	74.3	8.9
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	FUENTE DE SODA Y LICORES TENTACIÓN LATINA		
FECHA MEDICIÓN	17/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	82.6 dB
-------------------------------------	---------

- RANCHO Y LICORES LA 46

Tabla No 95. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	84.4	66.0	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	84.4	66.0	22.4
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	RANCHO Y LICORES LA 46		
FECHA MEDICIÓN	17/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	88.4 dB
-------------------------------------	---------

- SIN RAZÓN SOCIAL

Tabla No 96. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	77.1	74.0	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	77.1	74.0	3.1
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	SIN RAZÓN SOCIAL		
FECHA MEDICIÓN	17/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	74.2dB
-------------------------------------	--------

- VIDEO BAR MELAO

Tabla No 97. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	78.5	69.9	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	78.5	69.9	8.6
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	VIDEO BAR MELAO		
FECHA MEDICIÓN	17/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	77.7dB
-------------------------------------	--------

- **MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 1**

Tabla No 98. Resumen resultados medición fuentes móviles.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>L_{Aeq}</i>	64.2	50.3	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	3	3	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	67.2	53.3	13.9
L_{Aeq}Max	80.2	L_{Aeq}Min	44.8
Motos	23	Livianos	180
Pesados	3		
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 1		
FECHA MEDICIÓN	17/04/2015		
<i>Leq_{emisión}</i>	67.0	dB	

Se realiza conteo de flujo vehicular durante el tiempo de medición sobre la Carrera 3 No. 2 – 41, lugar al cual corresponde el Punto 1. Se tuvo en cuenta 3 tipos de vehículos, Motos, Livianos y pesados, los cuales son referidos en la tabla No. 98.

• **MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 2**

Tabla No 99. Resumen resultados medición fuentes móviles.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>L_{Aeq}</i>	58.8	50.3	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	3	3	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRA_{eq}</i>	61.8	53.3	
L_{Aeq}Max	80.2	L_{Aeq}Min	44.8
Motos	32	Livianos	162
Pesados	2		
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 2		
FECHA MEDICIÓN	17/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	61.1 dB
-------------------------------------	---------

Se realiza conteo de flujo vehicular durante el tiempo de medición sobre la Calle 2 Oeste con Carrera 3, lugar al cual corresponde el Punto 2. Se tuvo en cuenta 3 tipos de vehículos, Motos, Livianos y pesados, los cuales son referidos en la tabla No. 99.

• **MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 3**

Tabla No 100. Resumen resultados medición fuentes móviles.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>L_{Aeq}</i>	66.4	56.7	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRA_{eq}</i>	66.4	56.7	
L_{Aeq}Max	83.1	L_{Aeq}Min	47.4
Motos	61	Livianos	211
Pesados	1		
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 3		
FECHA MEDICIÓN	17/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	68.2	dB
-------------------------------------	------	----

Se realiza conteo de flujo vehicular durante el tiempo de medición sobre la Calle 2 Oeste con Carrera 4, lugar al cual corresponde el Punto 3. Se tuvo en cuenta 3 tipos de vehículos, Motos, Livianos y pesados, los cuales son referidos en la tabla No. 100.

- **MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 4**

Tabla No 101. Resumen resultados medición fuentes móviles.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	64.8	48.7	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	64.8	48.7	16.1
LAeqMax	84.7	LAeqMin	48.7
Motos	28	Livianos	105
Pesados	1		
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 4		
FECHA MEDICIÓN	17/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	64.7 dB
------------------------------	---------

Se realiza conteo de flujo vehicular durante el tiempo de medición sobre la Carrera 4, al lado del edificio Los Tupíales, lugar al cual corresponde el Punto 4. Se tuvo en cuenta 3 tipos de vehículos, Motos, Livianos y pesados, los cuales son referidos en la tabla No. 101.

3.8 21 DE ABRIL

- MUEBLES KEPE

Tabla No 102. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	70.2	62.6	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	70.2	62.6	7.6
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MUEBLES KEPE		
FECHA MEDICIÓN	21/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	69.37 dB
------------------------------	----------

- MATERNAL Y JARDIN INFANTIL IDEAS CREATIVAS

Tabla No 103. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	58.4	50.9	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	58.4	50.9	7.5
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MATERNAL Y JARDIN INFANTIL IDEAS CREATIVAS		
FECHA MEDICIÓN	21/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	57.55	dB
------------------------------	-------	----

- **CREACIONES URBANO**

Tabla No 104. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	62.7	62.7	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	62.7	62.7	0
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	CREACIONES URBANO		
FECHA MEDICIÓN	21/04/2015		

<i>Leq</i>_{emisión}	dB
-------------------------------------	----

- **MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 1**

Tabla No 105. Resumen resultados medición fuentes móviles.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	70.1	58.8	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	70.1	58.8	11.3
LAeqMax	88.1	LAeqMin	53.6
Motos	270	Livianos	368
Pesados	38		
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 1		
FECHA MEDICIÓN	21/04/2015		

<i>Leq</i>_{emisión}	69.77	dB
-------------------------------------	-------	----

Se realiza conteo de flujo vehicular durante el tiempo de medición sobre la Carrera 3 No. 2 – 41, lugar al cual corresponde el Punto 1. Se tuvo en cuenta 3 tipos de vehículos, Motos, Livianos y pesados, los cuales son referidos en la tabla No. 9.

• **MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 2**

Tabla No 106. Resumen resultados medición fuentes móviles.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	63.5	55.4	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	3	3	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	66.5	58.4	
LAeqMax	90.0	LAeqMin	51.1
Motos	275	Livianos	436
Pesados	21		
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 2		
FECHA MEDICIÓN	21/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	65.52	dB
------------------------------	-------	----

Se realiza conteo de flujo vehicular durante el tiempo de medición sobre la Calle 2 Oeste con Carrera 3, lugar al cual corresponde el Punto 2. Se tuvo en cuenta 3 tipos de vehículos, Motos, Livianos y pesados, los cuales son referidos en la tabla No. 10.

• **MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 3**

Tabla No 107. Resumen resultados medición fuentes móviles.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	72.2	63.3	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	72.2	63.3	
LAeqMax	90.4	LAeqMin	54.6
Motos	265	Livianos	410
Pesados	8		
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 3		
FECHA MEDICIÓN	21/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	71.60	dB
------------------------------	-------	----

Se realiza conteo de flujo vehicular durante el tiempo de medición sobre la Calle 2 Oeste con Carrera 4, lugar al cual corresponde el Punto 3. Se tuvo en cuenta 3 tipos de vehículos, Motos, Livianos y pesados, los cuales son referidos en la tabla No. 11.

- **MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 4**

Tabla No 108. Resumen resultados medición fuentes móviles.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	71.6	60.1	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	71.6	60.1	11.5
LAeqMax	96.5	LAeqMin	49.4
Motos	281	Livianos	600
Pesados	6		
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 4		
FECHA MEDICIÓN	21/04/2015		
<i>Leq_{emisión}</i>	71.28 dB		

Se realiza conteo de flujo vehicular durante el tiempo de medición sobre la Carrera 4, al lado del edificio Los Tupíales, lugar al cual corresponde el Punto 4. Se tuvo en cuenta 3 tipos de vehículos, Motos, Livianos y pesados, los cuales son referidos en la tabla No. 20.

3.9 22 DE ABRIL

• MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 1 DIURNO

Tabla No 109. Resumen resultados medición fuentes móviles.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	71.3	59.5	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	71.3	59.5	11.8
<hr/>			
LAeqMax	89.5	LAeqMin	53.5
Motos	684	Livianos	460
Pesados	9		
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 1		
FECHA MEDICIÓN	22/04/2015		
<hr/>			
<i>Leq_{emisión}</i>	71.0	dB	

Se realiza conteo de flujo vehicular durante el tiempo de medición sobre la Carrera 3 No. 2 – 41, lugar al cual corresponde el Punto 1. Se tuvo en cuenta 3 tipos de vehículos, Motos, Livianos y pesados, los cuales son referidos en la tabla No. 109.

- **MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 2 DIURNO**

Tabla No 110. Resumen resultados medición fuentes móviles.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	66.2	57.8	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	66.2	57.8	
LAeqMax	89.6	LAeqMin	53.2
Motos	669	Livianos	553
Pesados	11		
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 2		
FECHA MEDICIÓN	22/04/2015		
<i>Leq_{emisión}</i>	71.61	dB	

Se realiza conteo de flujo vehicular durante el tiempo de medición sobre la Calle 2 Oeste con Carrera 3, lugar al cual corresponde el Punto 2. Se tuvo en cuenta 3 tipos de vehículos, Motos, Livianos y pesados, los cuales son referidos en la tabla No. 110.

- **MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 3 DIURNO**

Tabla No 111. Resumen resultados medición fuentes móviles.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	72.8	62.6	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	72.8	62.6	
LAeqMax	88.7	LAeqMin	55.2
Motos	350	Livianos	697
Pesados	6		
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 3		
FECHA MEDICIÓN	22/04/2015		
<i>Leq_{emisión}</i>	72.36	dB	

Se realiza conteo de flujo vehicular durante el tiempo de medición sobre la Calle 2 Oeste con Carrera 4, lugar al cual corresponde el Punto 3. Se tuvo en cuenta 3 tipos de vehículos, Motos, Livianos y pesados, los cuales son referidos en la tabla No. 111.

- **MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 4 DIURNO**

Tabla No 112. Resumen resultados medición fuentes móviles.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>L_{Aeq}</i>	73.5	65.4	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRA_{eq}</i>	73.5	65.4	8.1
<hr/>			
L_{Aeq}Max	86.7	L_{Aeq}Min	57.7
Motos	230	Livianos	550
Pesados	15		
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 4		
FECHA MEDICIÓN	22/04/2015		
<hr/>			
<i>Leq_{emisión}</i>	72.77 dB		

Se realiza conteo de flujo vehicular durante el tiempo de medición sobre la Carrera 4, al lado del edificio Los Tupíales, lugar al cual corresponde el Punto 4. Se tuvo en cuenta 3 tipos de vehículos, Motos, Livianos y pesados, los cuales son referidos en la tabla No. 112.

3.10 23 DE ABRIL

• TIENDA Y LICORES LOS COMPADRES

Tabla No 113. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	75,3	58,4	
<i>K_I</i>			
<i>K_T</i>	3	6	
<i>K_R</i>			
<i>K_S</i>			
<i>LRAeq</i>	78,3	64.4	13,9
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	TIENDA Y LICORES LOS COMPADRES		
FECHA MEDICIÓN	23/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	77,04 dB
------------------------------	----------

• DISCOTECA YARE

Tabla No 114. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	77.9	72.3	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>			
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	77.9	72.3	13,9
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	TIENDA Y LICORES LOS COMPADRES		
FECHA MEDICIÓN	23/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	76.5 dB
------------------------------	---------

- FUENTE DE SODA “CLAUDIA M”

Tabla No 115. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	76.9	73.6	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>			
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	76.9	73.6	3.3
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	TIENDA Y LICORES LOS COMPADRES		
FECHA MEDICIÓN	23/04/2015		

<i>Leq</i>_{emisión}	77,04 dB
-------------------------------------	----------

- TIENDA TRES ESQUINAS

Tabla No 116. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	63.8	61.2	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>			
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	63.8	61.2	2.6
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	TIENDA TRES ESQUINAS		
FECHA MEDICIÓN	23/04/2015		

<i>Leq</i>_{emisión}	60.3dB
-------------------------------------	--------

- TIENDA TRES ESQUINAS

Tabla No 117. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	63.8	61.2	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>			
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	63.8	61.2	2.6
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	TIENDA TRES ESQUINAS		
FECHA MEDICIÓN	23/04/2015		

<i>Leq</i>_{emisión}	dB
-------------------------------------	----

- MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 1 DIURNO

Tabla No 118. Resumen resultados medición fuentes móviles.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	70.4	59.1	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	70.4	59.1	11.3
LAeqMax	88.3	LAeqMin	55.3
Motos	772	Livianos	583
Pesados	15		
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 1		
FECHA MEDICIÓN	23/04/2015		

<i>Leq</i>_{emisión}	70.07	dB
-------------------------------------	-------	----

Se realiza conteo de flujo vehicular durante el tiempo de medición sobre la Carrera 3 No. 2 – 41, lugar al cual corresponde el Punto 1. Se tuvo en cuenta 3 tipos de vehículos, Motos, Livianos y pesados, los cuales son referidos en la tabla No. 118.

- **MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 2 DIURNO**

Tabla No 119. Resumen resultados medición fuentes móviles.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	66.0	59.4	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	66.0	59.4	
LAeqMax	85.2	LAeqMin	54.6
Motos	673	Livianos	588
Pesados	14		
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 2		
FECHA MEDICIÓN	23/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	64.93	dB
------------------------------	-------	----

Se realiza conteo de flujo vehicular durante el tiempo de medición sobre la Calle 2 Oeste con Carrera 3, lugar al cual corresponde el Punto 2. Se tuvo en cuenta 3 tipos de vehículos, Motos, Livianos y pesados, los cuales son referidos en la tabla No. 119.

- **MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 3 DIURNO**

Tabla No 120. Resumen resultados medición fuentes móviles.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	72.2	65.8	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	72.2	65.8	
LAeqMax	88.1	LAeqMin	59.6
Motos	350	Livianos	697
Pesados	6		
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 3		
FECHA MEDICIÓN	23/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	71.07	dB
------------------------------	-------	----

Se realiza conteo de flujo vehicular durante el tiempo de medición sobre la Calle 2 Oeste con Carrera 4, lugar al cual corresponde el Punto 3. Se tuvo en cuenta 3 tipos de vehículos, Motos, Livianos y pesados, los cuales son referidos en la tabla No. 120.

- **MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 4 DIURNO**

Tabla No 121. Resumen resultados medición fuentes móviles.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	72.9	65.0	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	72.9	65.0	7.9
LAeqMax	90.3	LAeqMin	59.4
Motos	250	Livianos	380
Pesados	22		
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 4		
FECHA MEDICIÓN	23/04/2015		
<i>Leq_{emisión}</i>	72.13 dB		

Se realiza conteo de flujo vehicular durante el tiempo de medición sobre la Carrera 4, al lado del edificio Los Tupíales, lugar al cual corresponde el Punto 4. Se tuvo en cuenta 3 tipos de vehículos, Motos, Livianos y pesados, los cuales son referidos en la tabla No. 121.

• **MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 1 NOCTURNO**

Tabla No 122. Resumen resultados medición fuentes móviles.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	62.9	47.2	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	62.9	47.2	
LAeqMax	89.3	LAeqMin	43.3
Motos	35	Livianos	98
Pesados	4		
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 1 NOCTURNO		
FECHA MEDICIÓN	23/04/2015		
<i>Leq_{emisión}</i>	62.78	dB	

Se realiza conteo de flujo vehicular durante el tiempo de medición sobre la Carrera 3 No. 2 – 41, lugar al cual corresponde el Punto 1. Se tuvo en cuenta 3 tipos de vehículos, Motos, Livianos y pesados, los cuales son referidos en la tabla No. 123.

• **MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 2 NOCTURNO**

Tabla No 123. Resumen resultados medición fuentes móviles.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	57.4	48.2	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	3	3	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	60.4	51.2	
LAeqMax	79.4	LAeqMin	46.0
Motos	39	Livianos	105
Pesados	2		
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 2 NOCTURNO		
FECHA MEDICIÓN	23/04/2015		
<i>Leq_{emisión}</i>	60.19	dB	

Se realiza conteo de flujo vehicular durante el tiempo de medición sobre la Calle 2 Oeste con Carrera 3, lugar al cual corresponde el Punto 2. Se tuvo en cuenta 3 tipos de vehículos, Motos, Livianos y pesados, los cuales son referidos en la tabla No. 123.

- **MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 3 NOCTURNO**

Tabla No 124. Resumen resultados medición fuentes móviles.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	64.3	49.2	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	6	6	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	70.3	55.2	15.1
LAeqMax	83.8	LAeqMin	43.0
Motos	34	Livianos	79
Pesados	0		
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 3 NOCTURNO		
FECHA MEDICIÓN	23/04/2015		
<i>Leq_{emisión}</i>	70.16	dB	

Se realiza conteo de flujo vehicular durante el tiempo de medición sobre la Calle 2 Oeste con Carrera 4, lugar al cual corresponde el Punto 3. Se tuvo en cuenta 3 tipos de vehículos, Motos, Livianos y pesados, los cuales son referidos en la tabla No. 124

- **MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 4 NOCTURNO**

Tabla No 125. Resumen resultados medición fuentes móviles.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	62.0	43.4	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	62.0	43.4	18.6
LAeqMax	79.4	LAeqMin	41.0
Motos	26	Livianos	46
Pesados	0		
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 4 NOCTURNO		
FECHA MEDICIÓN	23/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	61.94 dB
------------------------------	----------

Se realiza conteo de flujo vehicular durante el tiempo de medición sobre la Carrera 4, al lado del edificio Los Tupíales, lugar al cual corresponde el Punto 4. Se tuvo en cuenta 3 tipos de vehículos, Motos, Livianos y pesados, los cuales son referidos en la tabla No. 125.

3.11 24 DE ABRIL

- **EPOCA RESTAURANTE VIDEO BAR S.AS.**

Tabla No 126. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	65.6	63.1	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	65.6	63.1	2.5
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	EPOCA RESTAURANTE VIDEO BAR S.AS.		
FECHA MEDICIÓN	24/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	62.01 dB
------------------------------	----------

- ESTABLECIMIENTO SN

Tabla No 126. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	77.2	71.9	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	77.2	71.9	5.3
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	ESTABLECIMIENTO SN		
FECHA MEDICIÓN	24/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	75.68	dB
------------------------------	-------	----

- MISCELANEA RANCHO Y LICORES LA AMISTAD

Tabla No 127. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	77.8	72.5	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	77.8	72.5	5.3
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MISCELANEA RANCHO Y LICORES LA AMISTAD		
FECHA MEDICIÓN	24/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	76.28	dB
------------------------------	-------	----

• **SUPERMERCADO PIOLIN**

Tabla No 128. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	74.4	69.8	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	74.4	69.8	4.6
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	SUPERMERCADO PIOLIN		
FECHA MEDICIÓN	24/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	72.55 dB
-------------------------------------	----------

• **MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 1 NOCTURNO**

Tabla No 129. Resumen resultados medición fuentes móviles.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	63.3	50.2	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	63.3	50.2	13.1
LAeqMax	81.0	LAeqMin	45.0
Motos	47	Livianos	215
Pesados	1		
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 1 NOCTURNO		
FECHA MEDICIÓN	24/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	63.08 dB
-------------------------------------	----------

Se realiza conteo de flujo vehicular durante el tiempo de medición sobre la Carrera 3 No. 2 – 41, lugar al cual corresponde el Punto 1. Se tuvo en cuenta 3 tipos de vehículos, Motos, Livianos y pesados, los cuales son referidos en la tabla No. 5.

• **MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 2**

Tabla No 130. Resumen resultados medición fuentes móviles.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	58.9	53.0	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	6	6	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	64.9	59.0	
LAeqMax	76.3	LAeqMin	50.2
Motos	37	Livianos	173
Pesados	3		
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 2 NOCTURNO		
FECHA MEDICIÓN	24/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	63.61	dB
------------------------------	-------	----

Se realiza conteo de flujo vehicular durante el tiempo de medición sobre la Calle 2 Oeste con Carrera 3, lugar al cual corresponde el Punto 2. Se tuvo en cuenta 3 tipos de vehículos, Motos, Livianos y pesados, los cuales son referidos en la tabla No. 130.

• **MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 3 NOCTURNO**

Tabla No 131. Resumen resultados medición fuentes móviles.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	66.7	56.4	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	3	3	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	69.7	59.4	
LAeqMax	95.8	LAeqMin	49.0
Motos	36	Livianos	176
Pesados	0		
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 3 NOCTURNO		
FECHA MEDICIÓN	24/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	69.27	dB
------------------------------	-------	----

Se realiza conteo de flujo vehicular durante el tiempo de medición sobre la Calle 2 Oeste con Carrera 4, lugar al cual corresponde el Punto 3. Se tuvo en cuenta 3 tipos de vehículos, Motos, Livianos y pesados, los cuales son referidos en la tabla No. 132.

• **MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 4 NOCTURNO**

Tabla No 133. Resumen resultados medición fuentes móviles.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	65.8	48.2	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	65.8	48.2	17.6
LAeqMax	88.1	LAeqMin	44.8
Motos	48	Livianos	143
Pesados	0		
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 4 NOCTURNO		
FECHA MEDICIÓN	24/04/2015		
<i>Leq_{emisión}</i>	65.72 dB		

Se realiza conteo de flujo vehicular durante el tiempo de medición sobre la Carrera 4, al lado del edificio Los Tupíales, lugar al cual corresponde el Punto 4. Se tuvo en cuenta 3 tipos de vehículos, Motos, Livianos y pesados, los cuales son referidos en la tabla No. 133.

3.12 25 DE ABRIL

• CHICAGO BAR

Tabla No 134. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	75,6	74.9	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	75,6	74.9	0.69
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	CHICAGO BAR		
FECHA MEDICIÓN	25/04/2015		

<i>Leq</i> _{emisión}	dB
-------------------------------	----

• DISCOTECA PUNTO DE ENCUENTRO LA GLORIETA

Tabla No 135. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	77.0	64.9	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	6	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	83.0	64.9	18.1
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	DISCOTECA PUNTO DE ENCUENTRO LA GLORIETA		
FECHA MEDICIÓN	25/04/2015		

<i>Leq</i> _{emisión}	82.93 dB
-------------------------------	----------

- EL RINCONCITO DE OLAFO

Tabla No 136. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	76.8	67.1	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	3	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	79.8	67.1	12.7
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	EL RINCONCITO DE OLAFO		
FECHA MEDICIÓN	25/04/2015		

<i>Leq</i> _{emisión}	79.56 dB
--------------------------------------	----------

- CANELA BARRA DISCOTEK

Tabla No 137. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	80.0	65.4	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	3	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	83.0	65.4	17.6
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	CANELA BARRA DISCOTEK		
FECHA MEDICIÓN	25/04/2015		

<i>Leq</i> _{emisión}	82.92 dB
--------------------------------------	----------

- LA LICORERA TABERNA

Tabla No 138. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	74.2	66.5	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	3	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	74.2	69.5	4.7
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	LA LICORERA TABERNA		
FECHA MEDICIÓN	25/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	72.40 dB
-------------------------------------	----------

- LICORES LA BEBETA

Tabla No 139. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	79.6	68.9	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	3	3	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	82.6	71.9	10.7
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	LA LICORERA TABERNA		
FECHA MEDICIÓN	25/04/2015		

<i>Leq_{emisión}</i>	79.21 dB
-------------------------------------	----------

• **MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 1 NOCTURNO**

Tabla No 140. Resumen resultados medición fuentes móviles.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	60.0	51.7	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	60.0	51.7	
LAeqMax	63.0	LAeqMin	46.9
Motos	21	Livianos	202
Pesados	1		
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 1 NOCTURNO		
FECHA MEDICIÓN	25/04/2015		
<i>Leq_{emisión}</i>	59.30	dB	

Se realiza conteo de flujo vehicular durante el tiempo de medición sobre la Carrera 3 No. 2 – 41, lugar al cual corresponde el Punto 1. Se tuvo en cuenta 3 tipos de vehículos, Motos, Livianos y pesados, los cuales son referidos en la tabla No. 140.

• **MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 2 NOCTURNO**

Tabla No 141. Resumen resultados medición fuentes móviles.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	58.6	52.4	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	3	3	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	61.3	55.4	
LAeqMax	75.8	LAeqMin	49.7
Motos	31	Livianos	250
Pesados	1		
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 2 NOCTURNO		
FECHA MEDICIÓN	25/04/2015		
<i>Leq_{emisión}</i>	60.01	dB	

Se realiza conteo de flujo vehicular durante el tiempo de medición sobre la Calle 2 Oeste con Carrera 3, lugar al cual corresponde el Punto 2. Se tuvo en cuenta 3 tipos de vehículos, Motos, Livianos y pesados, los cuales son referidos en la tabla No. 141.

- **MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 3 NOCTURNO PREGUNTAR A JULIO**

Tabla No 142. Resumen resultados medición fuentes móviles.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	65.3	54.6	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	3	3	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	68.3	57.6	10.7
LAeqMax	88.2	LAeqMin	46.4
Motos	30	Livianos	138
Pesados	0		
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 3 NOCTURNO		
FECHA MEDICIÓN	25/04/2015		
<i>Leq_{emisión}</i>	67.91 dB		

Se realiza conteo de flujo vehicular durante el tiempo de medición sobre la Calle 2 Oeste con Carrera 4, lugar al cual corresponde el Punto 3. Se tuvo en cuenta 3 tipos de vehículos, Motos, Livianos y pesados, los cuales son referidos en la tabla No. 142.

• **MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 4 NOCTURNO**

Tabla No 143. Resumen resultados medición fuentes móviles.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	65.9	51.5	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	65.9	51.5	
LAeqMax	83.9	LAeqMin	46.3
Motos	90	Livianos	249
Pesados	0		
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	MEDICIÓN FUENTES MÓVILES PEÑÓN PUNTO 4 NOCTURNO		
FECHA MEDICIÓN	25/04/2015		
<i>Leq_{emisión}</i>	65.74 dB		

Se realiza conteo de flujo vehicular durante el tiempo de medición sobre la Carrera 4, al lado del edificio Los Tupíales, lugar al cual corresponde el Punto 4. Se tuvo en cuenta 3 tipos de vehículos, Motos, Livianos y pesados, los cuales son referidos en la tabla No. 143.

3.13 30 DE ABRIL

• **VIDEO BAR BARRA DE CRISTAL**

Tabla No 144. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	82.2	76.8	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	82.2	76.8	
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	VIDEO BAR BARRA DE CRISTAL		
FECHA MEDICIÓN	30/04/2015		
<i>Leq_{emisión}</i>	80.4 dB		

- SIN RAZÓN SOCIAL

Tabla No 145. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	63.8	57.8	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	63.8	57.8	5
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	SIN RAZÓN SOCIAL		
FECHA MEDICIÓN	1/05/2015		

<i>Leq</i> _{emisión}	63.3 dB
--------------------------------------	---------

- CLUB GUARO'S VIDEO BAR

Tabla No 146. Resumen resultados medición emisión de ruido.

	Ruido Emitido (dB)	Ruido Residual (dB) – L90	Diferencia Aritmética
<i>LAeq</i>	68.9	62.0	
<i>K_I</i>	-	-	
<i>K_T</i>	-	-	
<i>K_R</i>	-	-	
<i>K_S</i>	-	-	
<i>LRAeq</i>	68.9	62.0	6.9
NOMBRE ESTABLECIMIENTO	CLUB GUARO'S VIDEO BAR		
FECHA MEDICIÓN	30/04/2015		

<i>Leq</i> _{emisión}	69.0 dB
--------------------------------------	---------

4. RESUMEN TOTAL DE OPERATIVOS

4.1 SÁBADO 14 DE MARZO DE 2015 – NOCTURNO (FUENTES FIJAS)

Total establecimientos visitados	Total mediciones realizadas	Total medidas preventivas impuestas	Total operativos realizados
13	10	7	2
Por tiempo no se alcanzó a realizar un mayor número de mediciones			

4.2 MARTES 17 DE MARZO DE 2015 – DIURNO (FUENTES FIJAS)

Total establecimientos visitados	Total mediciones realizadas	Total medidas preventivas impuestas	Total operativos realizados
14	7	-	2
Varios de los establecimientos visitados se encontraron cerrados y en algunos casos sin actividad comercial, razón por la cual no fue posible realizar medición de emisión de ruido.			

4.3 VIERNES 20 DE MARZO DE 2015 – NOCTURNO (FUENTES FIJAS)

Total establecimientos visitados	Total mediciones realizadas	Total medidas preventivas impuestas	Total operativos realizados
12	9	5	2
Se visitaron un total de 19 predios, en 12 de ellos se diligencio acta, en los demás no fue posible por temas de seguridad, se encontraron cerrados o sin actividad comercial y por condiciones de lluvia no se pudo medir algunos.			

4.4 SABADO 21 DE MARZO DE 2015 – NOCTURNO (FUENTES FIJAS)

Total establecimientos visitados	Total mediciones realizadas	Total medidas preventivas impuestas	Total operativos realizados
6	5	2	1
El operativo fue coordinado por la Secretaria de Gobierno, luego de la intervención en el barrio Valle Grande, se efectuó recorrido en el sector de Calipso, Calimio Decepaz, encontrando los establecimientos programados para ser regulados, cerrados.			

4.5 MIERCOLES 25 DE MARZO DE 2015 – DIURNO (FUENTES FIJAS)

Total establecimientos visitados	Total mediciones realizadas	Total medidas preventivas impuestas	Total operativos realizados
13	5	0	2

4.6 VIERNES 27 DE MARZO – HORARIO NOCTURNO (FUENTES FIJAS)

Total establecimientos visitados	Total mediciones realizadas	Total medidas preventivas impuestas	Total operativos realizados
15	9	3	2

4.7 SABADO 28 DE MARZO – HORARIO NOCTURNO (FUENTES FIJAS)

Total establecimientos visitados	Total mediciones realizadas	Total medidas preventivas impuestas	Total operativos realizados
15	4	2	2

Total operativos al 31 de marzo de 2015 – **13 Operativos**

4.8 MARTES 07 DE ABRIL – HORARIO DIURNO (FUENTES FIJAS)

Total establecimientos visitados	Total mediciones realizadas	Total medidas preventivas impuestas	Total operativos realizados
12	3	-	2

4.9 JUEVES 09 DE ABRIL – HORARIO NOCTURNO (FUENTES FIJAS)

Total establecimientos visitados	Total mediciones realizadas	Total medidas preventivas impuestas	Total operativos realizados
11	5	1	2

4.10 VIERNES 10 DE ABRIL – HORARIO NOCTURNO (FUENTES FIJAS)

Total establecimientos visitados	Total mediciones realizadas	Total medidas preventivas impuestas	Total operativos realizados
3	3	0	1

4.11 VIERNES 10 DE ABRIL – HORARIO NOCTURNO (FUENTES MOVILES)

Actividad Realizada	Total mediciones realizadas	Total medidas preventivas impuestas	Total operativos realizados
Mediciones de ruido ambiental – Sector el Peñón. Apoyo Laboratorio de Movilidad Secretaría de Transito.	4	0	1

4.12 SABADO 11 DE ABRIL – HORARIO NOCTURNO (FUENTES FIJAS)

Total establecimientos visitados	Total mediciones realizadas	Total medidas preventivas impuestas	Total operativos realizados
14	4	3	2

4.13 SABADO 11 DE ABRIL – HORARIO NOCTURNO (FUENTES MOVILES)

Total establecimientos visitados	Total mediciones realizadas	Total medidas preventivas impuestas	Total operativos realizados
Mediciones de ruido ambiental – Sector el Peñón. Apoyo Laboratorio de Movilidad Secretaría de Transito.	4	0	1

4.14 MARTES 14 DE ABRIL – HORARIO DIURNO (FUENTES FIJAS)

Total establecimientos visitados	Total mediciones realizadas	Total medidas preventivas impuestas	Total operativos realizados
16	5	0	2

4.15 MARTES 14 DE ABRIL – HORARIO DIURNO (FUENTES MOVILES)

Total establecimientos visitados	Total mediciones realizadas	Total medidas preventivas impuestas	Total operativos realizados
Mediciones de ruido ambiental – Sector el Peñón. Apoyo Laboratorio de Movilidad Secretaría de Transito.	4	0	1

4.16 JUEVES 16 DE ABRIL DE 2015 – HORARIO NOCTURNO (FUENTES FIJAS)

Total establecimientos visitados	Total mediciones realizadas	Total medidas preventivas impuestas	Total operativos realizados
3	0	-	1
Por lluvia no se logró realizar mediciones de presión sonora.			

4.17 VIERNES 17 DE ABRIL DE 2015 – HORARIO NOCTURNO (FUENTES FIJAS)

Total establecimientos visitados	Total mediciones realizadas	Total medidas preventivas impuestas	Total operativos realizados
12	7	2	2
Por lluvia no se logró realizar mediciones de presión sonora.			

4.18 VIERNES 17 DE ABRIL DE 2015 – HORARIO NOCTURNO(FUENTES MOVILES)

Total establecimientos visitados	Total mediciones realizadas	Total medidas preventivas impuestas	Total operativos realizados
Mediciones de ruido ambiental – Sector el Peñón. Apoyo Laboratorio de Movilidad Secretaría de Transito.	4	0	1

4.19 MARTES 21 DE ABRIL DE 2015 – HORARIO DIURNO (FUENTES FIJAS)

Total establecimientos visitados	Total mediciones realizadas	Total medidas preventivas impuestas	Total operativos realizados
17	3	-	2

4.20 MARTES 21 DE ABRIL DE 2015 – HORARIO DIURNO (FUENTES MOVILES)

Total establecimientos visitados	Total mediciones realizadas	Total medidas preventivas impuestas	Total operativos realizados
Mediciones de ruido ambiental – Sector el Peñón. Apoyo Laboratorio de Movilidad Secretaría de Transito.	4	0	1

4.21 MIERCOLES 22 DE ABRIL DE 2015 – HORARIO DIURNO (FUENTES FIJAS)

Total establecimientos visitados	Total mediciones realizadas	Total medidas preventivas impuestas	Total operativos realizados
14	1	-	1

4.22 MIERCOLES 22 DE ABRIL DE 2015 – HORARIO DIURNO (FUENTES MOVILES)

Total establecimientos visitados	Total mediciones realizadas	Total medidas preventivas impuestas	Total operativos realizados
Mediciones de ruido ambiental – Sector el Peñón. Apoyo Laboratorio de Movilidad Secretaría de Transito.	4	0	1

4.23 JUEVES 23 DE ABRIL DE 2015 – HORARIO DIURNO (FUENTES MOVILES)

Total establecimientos visitados	Total mediciones realizadas	Total medidas preventivas impuestas	Total operativos realizados
Mediciones de ruido ambiental – Sector el Peñón. Apoyo Laboratorio de Movilidad Secretaría de Transito.	4	0	1

4.24 JUEVES 23 DE ABRIL DE 2015 – HORARIO NOCTURNO (FUENTES FIJAS)

Total establecimientos visitados	Total mediciones realizadas	Total medidas preventivas impuestas	Total operativos realizados
11	4	2	1

4.25 JUEVES 23 DE ABRIL DE 2015 – HORARIO NOCTURNO (FUENTES MOVILES)

Total establecimientos visitados	Total mediciones realizadas	Total medidas preventivas impuestas	Total operativos realizados
Mediciones de ruido ambiental – Sector el Peñón. Apoyo Laboratorio de Movilidad Secretaría de Transito.	4	0	1

4.26 VIERNES 24 DE ABRIL DE 2015 – HORARIO NOCTURNO (FUENTES FIJAS)

Total establecimientos visitados	Total mediciones realizadas	Total medidas preventivas impuestas	Total operativos realizados
12	4	-	1

4.27 VIERNES 24 DE ABRIL DE 2015 – HORARIO NOCTURNO (FUENTES MOVILES)

Total establecimientos visitados	Total mediciones realizadas	Total medidas preventivas impuestas	Total operativos realizados
Mediciones de ruido ambiental – Sector el Peñón. Apoyo Laboratorio de Movilidad Secretaría de Transito.	4	0	1

4.28 SABADO 25 DE ABRIL DE 2015 – HORARIO NOCTURNO (FUENTES FIJAS)

Total establecimientos visitados	Total mediciones realizadas	Total medidas preventivas impuestas	Total operativos realizados
11	6	-	1

4.29 SABADO 25 DE ABRIL DE 2015– HORARIO NOCTURNO (FUENTES MOVILES)

Total establecimientos visitados	Total mediciones realizadas	Total medidas preventivas impuestas	Total operativos realizados
Mediciones de ruido ambiental – Sector el Peñón. Apoyo Laboratorio de Movilidad Secretaría de Transito.	4	0	1

4.30 JUEVES 30 DE ABRIL DE 2015– HORARIO NOCTURNO (FUENTES FIJAS)

Total establecimientos visitados	Total mediciones realizadas	Total medidas preventivas impuestas	Total operativos realizados
8	4	-	1

Total operativos ejecutados al 30 de abril de 2015: **40**

Total Operativos Diurnos Realizados: 10

Total Operativos Nocturnos Realizados: 22

Total Operativos Fuentes Móviles Diurnos realizados: 3

Total Operativos Fuentes Móviles Nocturnos realizados: 5

Proyecto y Elaboro: Monica Duque Acevedo – Contratista Impactos Ambientales Comunitarios; Enrique Raúl Córdoba Castro – Ingeniero de Proyectos Acústica Integrada.

Responsable del informe:

ENRIQUE RAÚL CÓRDOBA CASTRO

Ingeniero de Sonido

M.Sc. (est.) Matemáticas Aplicadas

ACÚSTICA INTEGRADA

Móvil. 315 700 7431

Web <http://www.acusticaintegrada.com/>

ANEXO 1. Glosario

Acústica: Parte de la física que estudia los fenómenos sonoros.

Ancho de banda: Extensión del espectro de las frecuencias comprendidas en el interior de una banda. Se mide por la diferencia entre las frecuencias extremas de aquella.

Banda de octava: Es un grupo de frecuencias en torno a una banda central que cumplen la relación $f_2 = 2f_1$ y además, $f_c = (f_1 \times f_2)^{1/2}$ son las frecuencias centrales, que toman valores normalizados según la Norma ISO-266-75. La percepción del oído humano contiene aproximadamente 10 bandas de octava.

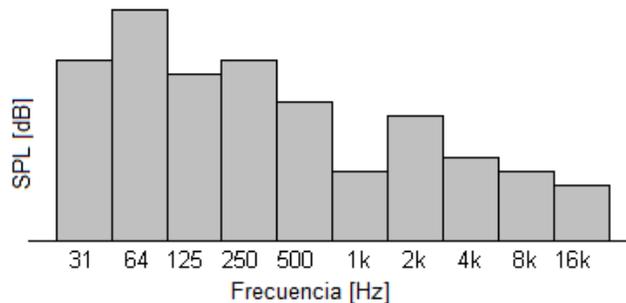


Figura 1. Espectro por bandas de octava.

Banda tercios de octava: Una banda de tercio de octava es la tercera parte de una banda de octava que cumple la relación $f_2 = 2^{1/3}f_1$; una banda de octava comprende tres bandas de tercio de octava. Como ejemplo, la banda de octava de 1000 Hz comprende las bandas de tercio de octava de 800, 1000 y 1250 Hz.

Decibel (dB): Décima parte del Bel, razón de energía, potencia o intensidad que cumple con la siguiente expresión:

$$\log R = 1dB/10$$

Donde, R = Razón de energía, potencia o intensidad.

Filtros de Tercios de Octava: dispositivo que permite efectuar análisis de una la señal acústica, en bandas de tercios de octava.

Frecuencia: En una función periódica en el tiempo, es el número de ciclos realizados en la unidad de tiempo ($f = c/s$). La frecuencia es la inversa del período. La unidad es el Hertzio (Hz).

Modos normales de vibración: Fenómeno ondulatorio en el que las frecuencias de resonancia de la sala sufren alteraciones en los niveles de presión sonora.

Nivel de Presión Sonora (SPL): Cantidad expresada en decibeles y calculada según la siguiente ecuación:

$$L_p = 20\log\left(\frac{P}{P_0}\right)$$

Donde:

P es la presión sonora en cada instante de Tiempo.

P_0 es la presión sonora de referencia a 1khz en adulto mayor de 18 años aproximadamente.

Octava: Intervalo entre dos frecuencias cuya relación es 2. Es corriente medir en octavas el intervalo que separa dos frecuencias cualesquiera; para ello, basta hallar el logaritmo en base 2 de la relación de frecuencias.

Pascal (Pa): Unidad de presión en el sistema MKS equivalente a: $1 \text{ Newton} / \text{m}^2 = 10 \text{ barias}$.

Pistófono: Es un instrumento que consta de una pequeña cavidad provista de un pistón con movimiento de

Presión Sonora: Es la diferencia entre la presión total instantánea en un punto cuando existe una onda sonora y la presión estática en dicho punto.

Reflexión: Es el fenómeno por el cual una onda después de incidir sobre una superficie, se propaga en el mismo medio con sentido diferente al anterior. El rayo reflejado forma con la normal a la superficie reflectora el mismo ángulo que forma el rayo incidente con dicha normal.

Sonómetro: Es un instrumento de medición de presión sonora, compuesto de micrófono, amplificador, filtros de ponderación e indicador de medida, destinado a la medida de niveles sonoros, siguiendo unas determinadas especificaciones.

Tercios de Octava: Tercera parte de una banda de octava y grupo de frecuencias en torno a una banda central que toman valores normalizados según la Norma ISO-266-75.

Tiempo de reverberación: Tiempo que transcurre desde el instante en que una fuente sonora se interrumpe hasta que su energía decae una millonésima parte. En una escala logarítmica esta caída corresponde a 60dB.

Umbral de audición: Es la mínima presión sonora eficaz que debe tener una señal para dar origen a una sensación auditiva, en ausencia de todo ruido. Se expresa generalmente en Db.