

**INFORME N° 314-2011-OEFA/DE**

Para : **Ing. Segundo Fausto Roncal Vergara**
Director de Evaluación

Asunto : Apoyo técnico en la supervisión al Grifo Aba Singer - Sta. Beatriz.

Referencia : Expediente N° 2011-E01-009010 del 15.11.2011
Código SINADA SC-0439-2011

Fecha : 09 DIC. 2011

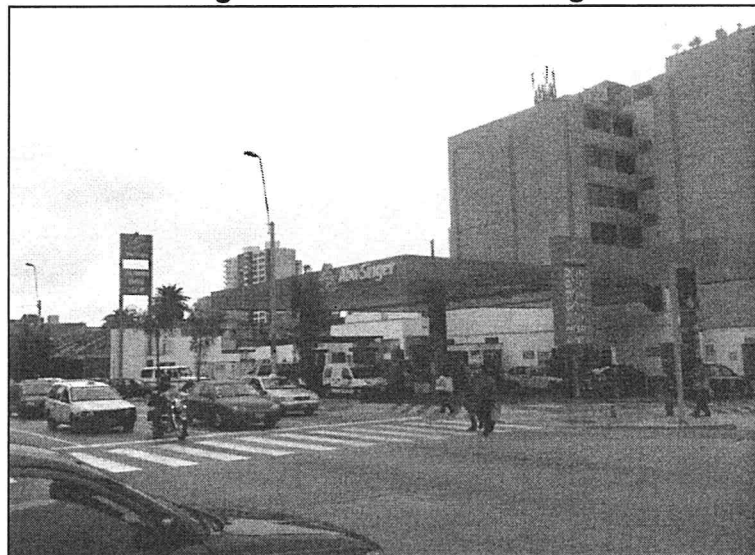
Por medio del presente me dirijo a Ud. a fin de informar los resultados de la evaluación de ruido ambiental, que se realizó el 12 de octubre del 2011 en el Grifo Aba Singer ubicado en la Av. Petit Thouars Urb. Sta. Beatriz – Lima Cercado.

I. ANTECEDENTES

Con código SINADA SC-0439-2011 del 26 de julio del 2011, un residente de la Urb. Sta. Beatriz denuncia la presunta contaminación sonora generada por las actividades del Grifo Aba Singer, para cual se brindo el apoyo técnico correspondiente a los profesionales de la Dirección de Supervisión.

II. DESCRIPCION DE LA ZONA

De acuerdo a la Ordenanza N° 620-MML (Plano de Zonificación de Lima Metropolitana – Cercado de Lima), el grifo Aba Singer ubicado en el cruce de las Avenidas Petit Thouars con Mariano Carranza tiene como zonificación "Comercial Metropolitano", esto indicaría un nivel de presión sonora continuo equivalente de 70dB, establecido en el D.S. N° 085-2003-PCM para el periodo diurno y la ordenanza N° 015-MLM del mismo periodo.

**Imagen N° 01 – Grifo Aba Singer**



III. DE LA EVALUACIÓN

III.1. Monitoreo de Ruido

El 12 de octubre del 2011, los suscritos realizaron la evaluación de ruido ambiental en 02 puntos en los alrededores del Grifo Aba Singer. El primer punto se ubicó aproximadamente a 4 metros del motor compresor colindante con la Av. Petit Thouars por encontrarse cerca del motor y poder hacer la medición de la presunta influencia de ruidos molestos; el segundo punto se situó el edificio contiguo al mencionado grifo.

Descripción de los puntos de Monitoreo

Puntos de Monitoreo	Descripción	Coordenadas UTM 18L	
Pto N° 01	Aprox. a 4 metros del motor compresor colindante con la Av. Petit Thouars.	278494 E	8664252 N
Pto N° 02	En el Edificio contiguo con el Grifo Aba Singer	278529 E	8664232 N

Imagen N° 03 – Puntos de Monitoreo en los alrededores del Grifo Aba Singer



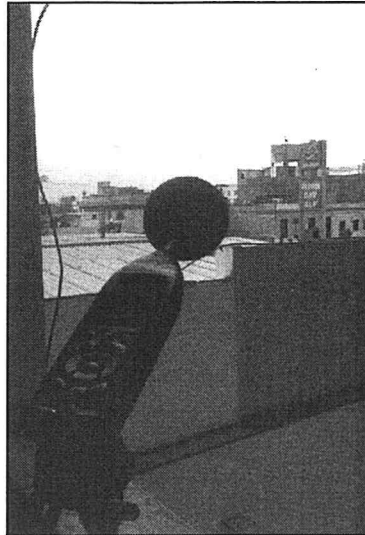
Imagen N° 04 – Equipo Sonómetro en el Punto N° 01



Handwritten signature



Imagen N° 05 – Equipo Sonómetro en el Punto N° 02

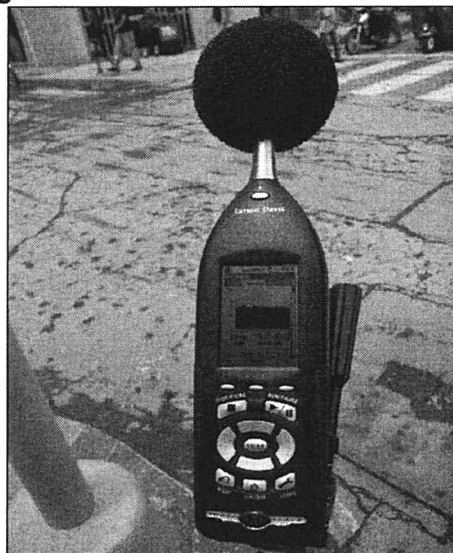


III.2. Equipos Utilizados

Sonómetro Integrador - Promediador Tipo II.

Las mediciones se realizó con un sonómetro integrador-promediador marca Larson & Davis, que cumple con las exigencias señaladas para el Clase 2 con s/n: 2329 (Se adjunta certificado de calibración del sonómetro en anexo 01), establecidas en las normas de la Comisión Electrotécnica Internacional (International Electrotechnical Commission, IEC Standard), IEC 61672 del año 2002. Este sonómetro tiene la capacidad de poder calcular la presión sonora continua equivalente L_{eq} . Incorporan funciones para la transmisión de datos al ordenador, cálculo de percentiles, y algunos análisis en frecuencia. Los sonómetros tipo 2, denominados sonómetros de propósito general, son útiles para un gran rango de aplicaciones. El nivel a emplear es de ponderación "A", para determinaciones prácticas y respuesta "FAST", cuyo comportamiento se asemeja al del oído humano.

Imagen N° 06 - Sonómetro Larson&Davis



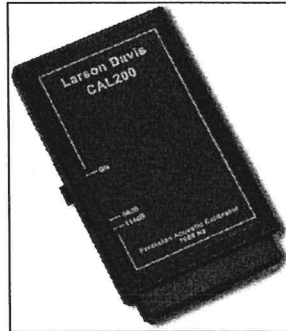
RB



Calibración en campo del Sonómetro

Los sonómetros fueron calibrados en campo, momentos antes de iniciar el monitoreo. Se ajustó el sonómetro con el valor patrón del Calibrador CAL200 (s/n: 4433) de 94dB y a la frecuencia de 1KHz.

Imagen N° 07 - Calibrador CAL200 Larson&Davis



III.3. Resultado de las Mediciones

Se puede apreciar en la tabla N°01 los resultados del nivel de presión sonora continuo equivalente (Leq), en el punto de monitoreo N°01 se registró 82.5dB en los 10 minutos de evaluación, superando el estándar nacional de calidad ambiental para ruido de 70dB, establecido para zonas comerciales (horario diurno) en la Ordenanza N° 015-MLM. Es necesario mencionar que el motor compresor estuvo en todo momento encendido y que la medición también pudo ser influenciado por el tránsito vehicular de la zona.

En el punto de monitoreo N° 02 se registró 66.0dB, no superando el estándar de ruido ambiental de 70dB para zona "comercial metropolitano", tal como consta en el plano de zonificación de Lima Metropolitana – Cercado de Lima, aprobada en la ordenanza N° 893-MML del 20.12.05.

Tabla N° 01 – Medición de Ruido en la Urb. Casuarinas Sur el 12.10.2011

Puntos	Hora de Inicio	Hora Final	Resultado *Leq	**ECA de Ruido Ambiental – Zona Comercial
N° 01	10:09 am	10:19 am	82.5 dB	70 dB
N° 02	10:42 am	10:52 am	66.0 dB	70 dB



**Estándar de Calidad Ambiental.

*Presión sonora continuo equivalente.

IV. CONCLUSIONES

- De acuerdo a la medición realizada el 12 de octubre del 2011 el punto de evaluación cercano al motor compresor superó el estándar de calidad ambiental para ruido. Cabe indicar que la medición pudo ser influenciada por el tránsito vehicular.
- Se verificó la actividad del motor compresor del Grifo Aba Singer que estuvo encendido en el momento de la evaluación.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Centenario de Machu Picchu para el mundo"

V. RECOMENDACIONES

- Remitir el presente informe a la Dirección de Supervisión para las acciones de supervisión a hidrocarburos, por corresponder.

Siendo todo cuanto tengo que informar a usted.

Atentamente,

Jorge Iván García Riega
Dirección de Evaluación





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Centenario de Machu Picchu para el mundo"

ANEXO 01



SG

Certificate of Calibration and Conformance

Certificate Number 2011-141561

Instrument Model LXT2, Serial Number 0002329, was calibrated on 30MAR2011. The instrument meets factory specifications per Procedure D0001.8306, ANSI S1.4-1983 (R 2006) Type 2, S1.43-1997, S1.25-1991; S1.11-2004; IEC 61672-2002, 60651-2001, 60804-2000, 61260-2001, 61252-2002.

Instrument found to be in calibration as received: YES

Date Calibrated: 30MAR2011

Calibration due:

Calibration Standards Used

MANUFACTURER	MODEL	SERIAL NUMBER	INTERVAL	CAL. DUE	TRACEABILITY NO.
Larson Davis	2900 / 2239	0608 / 0110	12 Months	13DEC2011	2010-137369

Reference Standards are traceable to the National Institute of Standards and Technology (NIST)

Calibration Environmental Conditions

Temperature: 22 ° Centigrade

Relative Humidity: 27 %

Affirmations

This Certificate attests that this instrument has been calibrated under the stated conditions with Measurement and Test Equipment (M&TE) Standards traceable to the U.S. National Institute of Standards and Technology (NIST). All of the Measurement Standards have been calibrated to their manufacturers' specified accuracy / uncertainty. Evidence of traceability and accuracy is on file at Provo Engineering & Manufacturing Center. An acceptable accuracy ratio between the Standard(s) and the item calibrated has been maintained. This instrument meets or exceeds the manufacturer's published specification unless noted.

This calibration complies with the requirements of ISO 17025 and ANSI Z540. The collective uncertainty of the Measurement Standard used does not exceed 25% of the applicable tolerance for each characteristic calibrated unless otherwise noted.

The results documented in this certificate relate only to the item(s) calibrated or tested. A one year calibration is recommended, however calibration interval assignment and adjustment are the responsibility of the end user. This certificate may not be reproduced, except in full, without the written approval of the issuer.

"AS RECEIVED" data same as shipped data.
Tested with PRMLXT2-016072

Signed: 
Technician: Eric Olson

Certificate of Calibration and Conformance

Certificate Number 2011-141211

Instrument Model CAL 150, Serial Number 4433, was calibrated on 24MAR2011. The instrument meets factory specifications per Procedure D0001.8190.

Instrument found to be in calibration as received: **YES**

Date Calibrated: **24MAR2011**

Calibration due:

Calibration Standards Used

MANUFACTURER	MODEL	SERIAL NUMBER	INTERVAL	CAL. DUE	TRACEABILITY NO.
Larson Davis	2900	0661	12 Months	02APR2011	2010-128279
Larson Davis	2559	2506	12 Months	10MAY2011	17414-1
Hewlett Packard	34401A	3146A10352	12 Months	12AUG2011	4877885
Larson Davis	PRM915	0112	12 Months	09SEP2011	2010-133976
Larson Davis	PRM902	0480	12 Months	09SEP2011	2010-133975
Larson Davis	MTS1000/2201	0111	12 Months	09SEP2011	SM090910
PCB	1502B02FJ15PSIA	1342	12 Months	06DEC2011	3374488329

Reference Standards are traceable to the National Institute of Standards and Technology (NIST)

Calibration Environmental Conditions

Environmental test conditions as shown on calibration report.

Affirmations

This Certificate attests that this instrument has been calibrated under the stated conditions with Measurement and Test Equipment (M&TE) Standards traceable to the U.S. National Institute of Standards and Technology (NIST). All of the Measurement Standards have been calibrated to their manufacturers' specified accuracy / uncertainty. Evidence of traceability and accuracy is on file at Provo Engineering & Manufacturing Center. An acceptable accuracy ratio between the Standard(s) and the item calibrated has been maintained. This instrument meets or exceeds the manufacturer's published specification unless noted.

This calibration complies with the requirements of ISO 17025 and ANSI Z540. The collective uncertainty of the Measurement Standard used does not exceed 25% of the applicable tolerance for each characteristic calibrated unless otherwise noted.

The results documented in this certificate relate only to the item(s) calibrated or tested. A one year calibration is recommended, however calibration interval assignment and adjustment are the responsibility of the end user. This certificate may not be reproduced, except in full, without the written approval of the issuer.

"As Received" data is the same as shipped data.



Signed: Scott Montgomery
Technician: Scott Montgomery