



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Organismo de  
Evaluación y  
Fiscalización Ambiental

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

## INFORME N° 274 -2011-OEFA/DE

Para : **Ing. Paola Chinen Guima**  
Coordinadora de Calidad Ambiental

Asunto : Contaminación sonora ocasionada por grifo PRIMAX en Villa María del Triunfo.

Referencia : Expediente N° 2011-E01-002829 del 25.03.2011  
Expediente N° 2011-E01-005914 del 24.05.2011

Fecha : 05 OCT. 2011

Tengo el agrado de dirigirme a usted a fin de informar las diferentes acciones desarrolladas en relación a la denuncia presentada por los Sres Mary Luz Mejía Moreno y Jacinto Escobar Liuyacc, sobre la presunta contaminación ambiental por los sonidos incómodos que genera el grifo PRIMAX ubicado en la Av. Lima, distrito de Villa María del Triunfo.

### 1. ANTECEDENTES.

El 28 de marzo del 2011, la Dirección de Evaluación recibe el Informe N° **046-2011-DEPASO-DESA-DISA-II-LS/MINSA** del Ministerio de Salud, relacionado a la presunta contaminación ambiental, que estaría generando el grifo PRIMAX ubicado en la Av. Lima Urb. San Camilo José Gálvez del distrito de Villa María del Triunfo.

Con fecha 23 de mayo del 2011, el OEFA recibe el Oficio N° **649-2011-OS-GFGN/DDCN** de OSINERGMIN, haciendo referencia a la denuncia que presenta el Sr. Jacinto Escobar Liuyacc a consecuencia de las actividades realizadas en el establecimiento de venta al público del grifo PRIMAX con razón social "GNV Grifos Espinoza S.A.", ubicado en la Av. Lima 2205, señalando que las maquinarias instaladas en dicho establecimiento emiten ruidos y humos tóxicos. Cabe resaltar que OSINERGMIN menciona que el 04 de marzo del 2011, se transfirieron las funciones de supervisión, fiscalización y sanción ambiental en materia de hidrocarburos al OEFA.

### 2. RECONOCIMIENTO PREVIO DE LA ZONA DE INTERVENCION

Con fecha 08 de abril del 2011 en horas de la mañana, los suscritos de la Dirección de Evaluación del OEFA, realizaron una inspección en los alrededores de las instalaciones del grifo PRIMAX, observando que la vivienda del denunciante se encuentra justamente colindante a dicho establecimiento, pudiendo influenciar directamente cualquier actividad que realice el grifo.





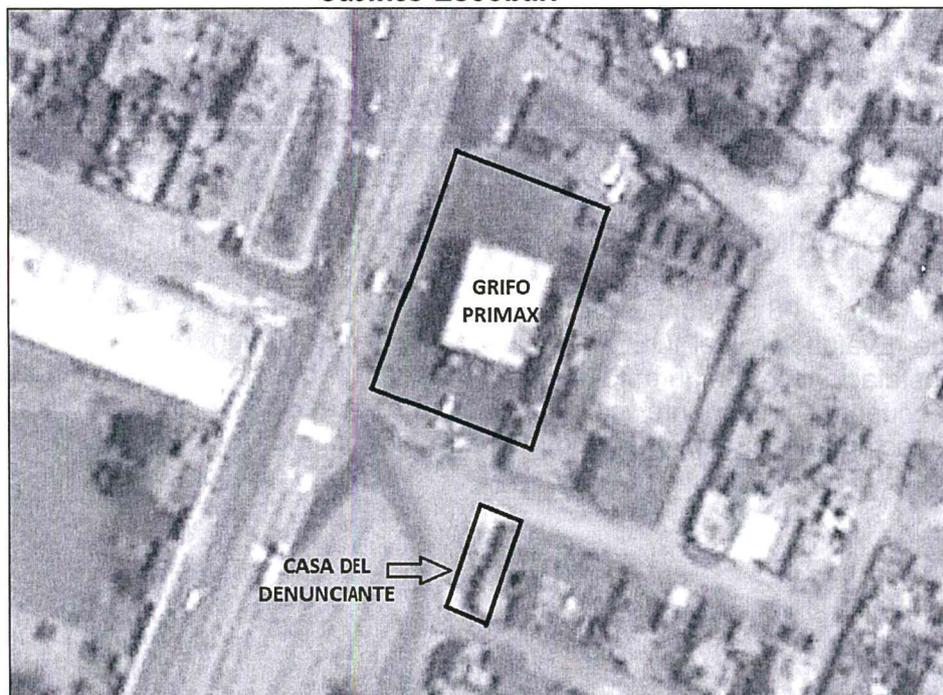
**Imagen N° 01 - Grifo PRIMAX colindante a la casa del denunciante.**



**3. DESCRIPCION DE LA ZONA.**

El establecimiento del grifo PRIMAX, se encuentra ubicada en la Av. Lima, Urb. San Camilo distrito de Villa María del Triunfo. De acuerdo a la Ordenanza N° 1084-MML correspondiente al distrito mencionado y al plano de zonificación, el lugar donde se encuentra ubicado el referido grifo corresponde al tipo de zonificación "comercio zonal".

**Imagen N° 02 - Ubicación del Grifo PRIMAX y Casa del denunciante Sr. Jacinto Escobar.**



*Handwritten signature in blue ink.*



## 4. DE LA EVALUACIÓN

### 4.1. Monitoreo de Ruido

El 08 de abril del año en curso, aproximadamente a las 11:30 am profesionales de esta Dirección se entrevistaron con el Sr. Jacinto Escobar en su domicilio, a fin de obtener mayor información sobre la problemática ambiental con el grifo PRIMAX, comentando que el dueño, el Sr. Pedro Espinoza Orihuela nunca se encuentra en el mencionado grifo. También los suscritos observaron que los ventiladores del grifo PRIMAX que dan para el lado de la casa del denunciante, se encontraron sellados, siendo este uno de las principales fuentes generadora de ruido en relación al grifo, según el denunciante.

A las 12:30 pm se inició la medición de ruido con el equipo sonómetro, el mismo que fue instalado entre el grifo PRIMAX y el domicilio del denunciante durante un periodo de 30 minutos.

### 4.2. Equipos Utilizados

#### Sonómetro Integrador - Promediador Tipo II.

Las mediciones se efectuaron con un sonómetro integrador-promediador marca Larson & Davis, que cumple con las exigencias señaladas para el tipo 2 con s/n: 1227 (Se adjunta certificado de calibración 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° 03 - Sonómetro Larson&Davis



18



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

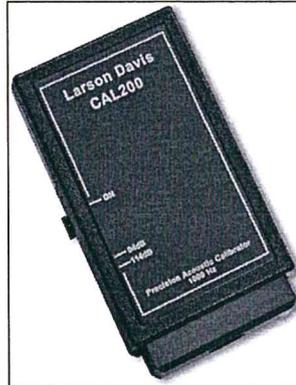
Organismo de  
Evaluación y  
Fiscalización Ambiental

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

### Calibración en campo del Sonómetro

El sonómetro fue calibrado en campo, momentos antes de iniciar el monitoreo. Se ajustó el sonómetro con los valores patrón del Calibrador **CAL200** de 94dB y a la frecuencia de 1KHz.

Imagen N° 04 - Calibrador CAL200 Larson&Davis



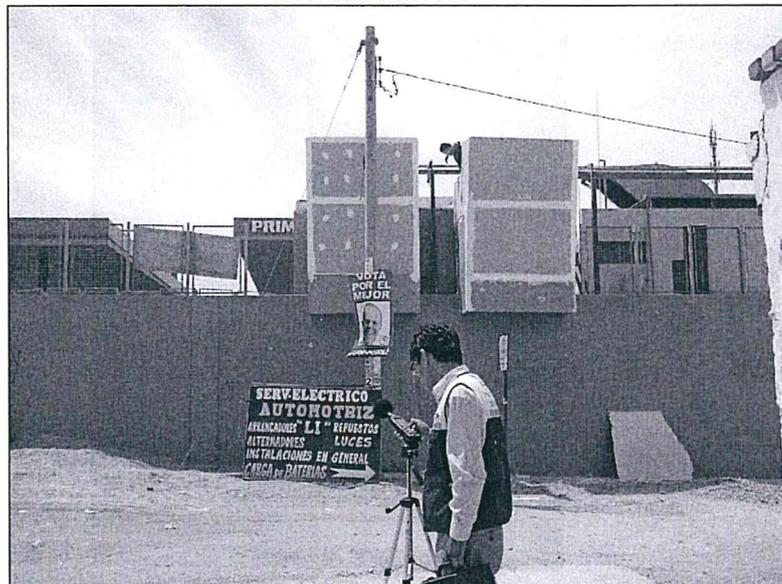
### Procedimiento para la Instalación del Sonómetro

Procedimientos para el monitoreo de ruido:

- El sonómetro fue colocado a una altura aproximada de 1,5 m del nivel del suelo y el ángulo formado entre el sonómetro y un plano inclinado paralelo al suelo entre 30 a 60 grados.
- Se colocó el sonómetro a una distancia libre mínima aproximada de 0,50 m del cuerpo del especialista y a unos 3,5 metros o más de las paredes, construcciones u otras estructuras reflectantes.
- Se utilizó cortaviento que forma parte del equipo.
- Se evitó durante las mediciones, condiciones meteorológicas extremas tales como lluvia, viento y otros que puedan afectar los resultados obtenidos y al equipo.

El período de lectura en el punto de monitoreo fue de 30 minutos.

Imagen N° 05 - Medición de Ruido entre el grifo PRIMAX y la casa de los denunciantes.

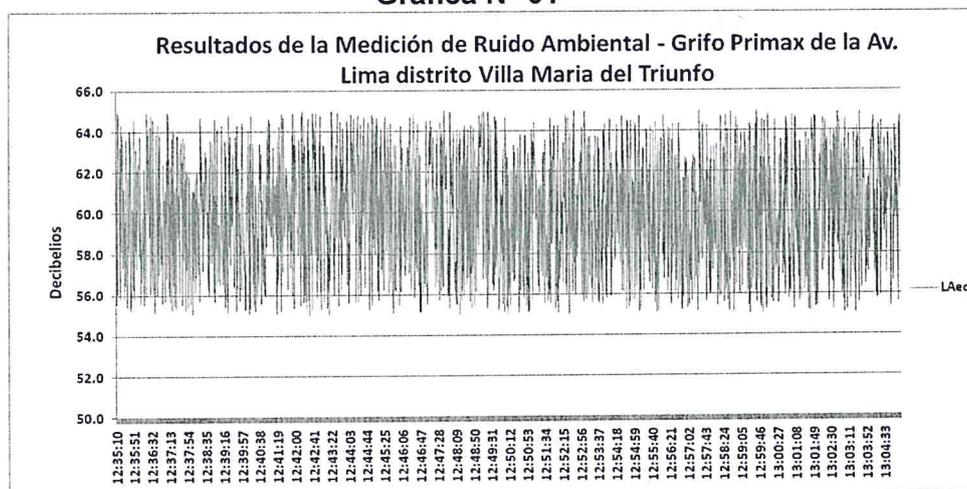




#### 4.3. Resultados de las Mediciones

El nivel de presión sonora continuo equivalente fue de 63.5dB en el punto de monitoreo, el cual no sobrepasa el estándar nacional de calidad ambiental para ruido de 70dB, establecido para zonas comerciales. Cabe indicar que el leve incremento de ruido tan sólo se manifestó por el tránsito vehicular y mototaxis en lapsos cortos.

Gráfica N° 01



#### 5. CONCLUSIONES:

- De acuerdo a las mediciones realizadas el 08 de abril del 2010, el nivel de presión sonora continua equivalente de 63.5dB medido en las cercanías de la casa del denunciante, no supera el estándar nacional de calidad ambiental para ruido de 70dB, establecido para zonas comerciales.
- Se verificó que los ventiladores del grifo PRIMAX con razón social "GNV Grifos Espinoza S.A." colindante a la casa del denunciante, fuente generadora de la intervención.

#### 6. RECOMENDACIONES:

- La Municipalidad Distrital de Villa María del Triunfo deberá verificar si el desarrollo de la actividad del grifo PRIMAX con razón social "GNV Grifos Espinoza S.A." es compatible con la zonificación correspondiente y la verificación de la licencia de funcionamiento, caso contrario aplicar las sanciones que correspondan.
- Remitir el presente informe a la Dirección de Supervisión para las acciones de supervisión directa, por corresponder.
- Remitir el presente informe al Sr. Escobar Jacinto para su conocimiento.



fg



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Organismo de  
Evaluación y  
Fiscalización Ambiental

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

Siendo todo cuanto informamos a Ud,

Jorge Iván García Riega  
Dirección de Evaluación

Iván Oswaldo Huamán Ojeda  
Dirección de Evaluación

**PROVEÍDO N° 136 - 2011/OEFA-DE**

**San Isidro,** 05 OCT. 2011

Visto el Informe que antecede y con la opinión favorable de la Subdirección de Calidad Ambiental, elévese a la Dirección de Evaluación para los fines consiguientes.

Atentamente,

.....  
**Ing. Paola Chinen Guima**  
**Coordinadora de Calidad Ambiental**





PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Organismo de  
Evaluación y  
Fiscalización Ambiental

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

# ANEXO 01

ff

**CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Nº: RBC1-7590-659**

**1- CLIENTE/ INSTRUMENTO**

<b>Nombre:</b>	Global Group S.A. Ingeniería Integral de Riesgos	<b>Fecha de la Calibración:</b>	13/10/2010
<b>Dirección:</b>	Av. Tomas Marsano Nº 1368 Urb. La Aurora - Miraflores - Lima - Perú	<b>Próxima Calibración:</b>	13/10/2011
<b>Interesado:</b>	El mismo	<b>Proceso:</b>	10796
<b>Instrumento:</b>	Sonómetro Integrador	<b>Fabricante (micrófono):</b>	PCB
<b>Fabricante:</b>	Larson Davis	<b>Modelo (micrófono):</b>	377B02
<b>Modelo:</b>	LXT2	<b>Nº Serie (micrófono):</b>	102928
<b>Número de Serie:</b>	1227	<b>Fabricante (pre-amplif.):</b>	Larson Davis
<b>Identificación:</b>	---	<b>Modelo (pre-amplif.):</b>	PRMLXT2
<b>Clase:</b>	2	<b>Nº Serie (pre-amplif.):</b>	0296
<b>Referencia acústica:</b>	Calibrador de Nivel Sonoro (código interno Nº P117), de propiedad del laboratorio, con certificado de calibración Nº RBC2-7561-440, de la RBC, calibrado el 14/9/2010.		
<b>Configuración bajo test:</b>	---		

**2- PATRONES E INSTRUMENTACIÓN**

Descripción	Código	Certificado:	Emisor:	Validad:
Generador Arbitrario	P144	DIMCI 2258/2009	INMETRO	01/09/11
Micrófono	P114	RBC2-7451-654	RBC	27/05/12
Multímetro Digital	P105	RBC1-9/1174	RBC	17/10/11
Actuador Electroestático	P149		Termómetro	P108
Preamplificador	P162		Barómetro Digital	P106
Amplificador de Medición	P136		Higrómetro	P107

**3- INFORMACIONES DE LA CALIBRACIÓN**

**Procedimiento:** IT-572: Método de calibração de acordo com a norma IEC 61672-3:2006 - Electroacoustics - Sound level meters - Periodic Test. Este método define los tests acústicos y eléctricos que integran las verificaciones periódicas de sonómetros fabricados en conformidad con la norma IEC 61672-1 - Electroacoustics - Sound level meters. La calibración por este procedimiento se aplica a sonómetros que hayan sido fabricados para atender esta norma.

**Condiciones ambientales:** Promedio de Temperatura: 22,0 °C, Promedio de Humedad Relativa: 51 %, Promedio de Presión Atmosférica: 92,8 kPa.

**Observaciones generales:**

- 1- Los resultados presentados se refieren al promedio de los valores encontrados.
- 2- Cada Incertidumbre Expandida de Medida (U) es expresada como una incertidumbre estándar multiplicada por el factor de cobertura k, para una probabilidad de cobertura de aproximadamente 95%.
- 3- Los resultados consignados en este certificado se refieren únicamente al objeto sometido a calibración en las condiciones especificadas, no siendo extensivo a cualquier lote.
- 4- Se recomienda que el cliente mantenga registro de las evidencias de aprobación de modelo del objeto calibrado.
- 5- Este certificado de calibración solo puede ser reproducido integralmente. Reproducciones para fines de divulgación en material publicitario, así como reproducciones parciales, requieren autorización escrita del laboratorio emisor.

6- Cgcre/Inmetro is Signatory of the ILAC Mutual Recognition Arrangement. Cgcre/Inmetro is Signatory of a Bilateral Mutual Agreement with EA. Cgcre/Inmetro is signatory of the IAAC Mutual Recognition Arrangement.

**4- SUMARIO DE LOS RESULTADOS**

Inspección preliminar:	evaluado
Ruido auto generado (acústico):	evaluado
Ruido auto generado (eléctrico):	evaluado
Linealidad de Niveles (rango de referencia):	de acuerdo
Linealidad de Niveles (control de rangos):	no se aplica
Ponderaciones en el tiempo y en la frecuencia en 1 kHz	de acuerdo

Nivel de presión sonora de pico con ponderación C:	de acuerdo
Indicación de sobrecarga:	de acuerdo
Respuesta a los trenes tonales:	de acuerdo
Ponderaciones en frecuencia (test eléctrico):	de acuerdo
Test acústico:	de acuerdo
RESULTADO GENERAL:	
	de acuerdo