



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Producción Responsable y del Compromiso Climático"

INFORME N° 290-2014-OEFA/DE-SDCA

Para : **Ing. MARIELLA ROSSANA ATALA ALVAREZ**
Coordinadora de Calidad Atmosférica

Asunto : Reporte del monitoreo de ruido ambiental realizado en el marco de la Supervisión Regular de la **Empresa de Generación Eléctrica de Arequipa S.A.**, en la provincia de Arequipa.

Referencia : Coordinaciones para el apoyo a las supervisiones regulares de la Dirección de Supervisión en el mes de abril del 2014.

Fecha : **27 MAYO 2014**

Por medio del presente me dirijo a usted, a fin de saludarla cordialmente para remitirle el reporte del monitoreo de ruido ambiental en horario diurno y nocturno, realizado en la **Empresa de Generación Eléctrica de Arequipa S.A.**, ubicada en la provincia de Arequipa, los días 07 y 08 de abril de 2014, en apoyo a la supervisión regular requerida.

Siendo todo cuanto tengo que informar a usted.



Raúl Humberto Chacón García
Dirección de Evaluación

San Isidro, **27 MAYO 2014**

Visto el INFORME N° **290**-2014-OEFA/DE-SDCA y estando conforme con su contenido, **PÓNGASE** a consideración de la Subdirección de Calidad Ambiental para los fines correspondientes.

Atentamente,



Ing. Mariella Rossana Atala Alvarez
Coordinadora de Calidad Atmosférica
Dirección de Evaluación



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Producción Responsable y del Compromiso Climático"

San Isidro, 27 MAYO 2014

Visto el INFORME N° 290 -2014-OEFA/DE-SDCA y estando conforme con su contenido, **REMÍTASE** a la Coordinación de Electricidad de la Subdirección de Supervisión Directa de la Dirección de Supervisión para los fines correspondientes.

Atentamente



Ing. Paola Chinen Guima
Subdirectora de Calidad Ambiental
Dirección de Evaluación



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Producción Responsable y del Compromiso Climático"

**REPORTE DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL EN APOYO A LA
DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN**

FICHA DE RUIDO

N° 08 -RU

TIPO DE SUPERVISIÓN	Regular	X	Supervisión Regular a la Empresa de Generación Eléctrica de Arequipa S.A.
	Especial		
	Otro		

1. DATOS DEL ADMINISTRADO

Unidad administrada	Empresa de Generación Eléctrica de Arequipa S.A				
Subsector	Electricidad				
Región	Arequipa	Provincia	Arequipa	Distrito	Arequipa
Dirección del establecimiento industrial	Pasaje Ripacha N° 101 – Chilina, Selva Alegre / Yanahuara, Provincia y Región Arequipa.				

2. DATOS DEL MONITOREO

Fecha(s)	07 y 08 de abril de 2014			
Horario (marcar con X)	Diurno (07:01 – 22:00 hrs)	X	Nocturno (22:01 – 07:00 hrs)	X
Equipo Técnico	Raúl Humberto Chacón García (Dirección de Evaluación) Ronald E. Ordaya Pando (Dirección de Supervisión)			
Equipo empleado	Sonómetro Clase I, Larson & Davis PRM831			

Ubicación de puntos de monitoreo

Código de Punto de Monitoreo	Coordenadas UTM 18L		Descripción ¹
	(Datum WGS84)		
	Este	Norte	
RU - EGASA 01	228094	8191407	Altura del Colegio Militar Francisco Bolognesi del distrito de Selva Alegre, a 15 metros de los grupos electrógenos diésel y a 20 metros del pilar del puente Chilina.
RU - EGASA 02	228155	8191604	Altura del Club Internacional / Av. Bolognesi cuadra 5 y 30 metros del Parque Magnopata de la Urb. Paisajista Chilina del distrito de Villa Hermosa de Yanahuara.

¹ La ubicación y descripción de los puntos de monitoreo fueron indicados en campo por el supervisor encargado.

3. RESULTADOS

DIURNO

Código de Punto de Monitoreo	Fecha	Hora	Resultado (LAeqT ²)	Zona de Aplicación	ECA ³	Observaciones
RU-EGASA 01	07/04/2014	10:30 – 11:30	53.2	Industrial	80	-
RU-EGASA 02	07/04/2014	14:30 – 15:30	61.7	Residencial	60	El nivel de ruido se debe principalmente al tránsito de vehículos livianos.

NOCTURNO

Código de Punto de Monitoreo	Fecha	Hora	Resultado (LAeqT ²)	Zona de Aplicación	ECA ³	Observaciones
RU-EGASA 01	07/03/2014	22:30 – 23:30	61.2	Industrial	70	-
RU-EGASA 02	08/03/2014	24:00 – 01:00	53.5	Residencial	50	El nivel de ruido se debe principalmente al tránsito de vehículos livianos.



4. CONCLUSIONES

- El resultado del monitoreo de ruido ambiental en horario diurno y nocturno en el punto RU-EGASA-01, **no superó** el Estándar de Calidad Ambiental para Ruido (D.S. N° 085-2003-PCM), establecido para una zona de aplicación Industrial.
- El resultado del monitoreo de ruido ambiental en horario diurno y nocturno en el punto RU-EGASA-02, **superó** el Estándar de Calidad Ambiental para Ruido (D.S. N° 085-2003-PCM), establecido para una zona de aplicación Residencial.

5. ANEXOS

1	Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido (DS N° 085-2003-PCM)
2	Mapa de ubicación de puntos de monitoreo
3	Fotografías
4	Copia de Certificado de Calibración de equipo y calibrador
5	Copia pertinente del informe de monitoreo de calidad ambiental del primer trimestre del 2014.



RAUL HUMBERTO CHACON GARCIA
Dirección de Evaluación

² LAeqT: Nivel de presión sonora continuo equivalente con ponderación A.

³ Según el informe de monitoreo de calidad ambiental del primer trimestre del 2014, que reporta el Administrado sus resultados son comparados con la zona de aplicación industrial para el punto RU-EGASA-01 y de aplicación residencial para el punto RU-EGASA-02, establecido en los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido, según el D.S. 085-2003-PCM.



ANEXO 1: Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido (D.S. 085-2003-PCM)

Zonas de Aplicación	Valores Expresados en L_{AeqT}	
	Horario Diurno 07:01 a 22:00	Horario Nocturno 22:01 a 07:00
Zona de Protección Especial	50 dB	40 dB
Zona Residencial	60 dB	50 dB
Zona Comercial	70 dB	60 dB
Zona Industrial	80 dB	70 dB

A



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

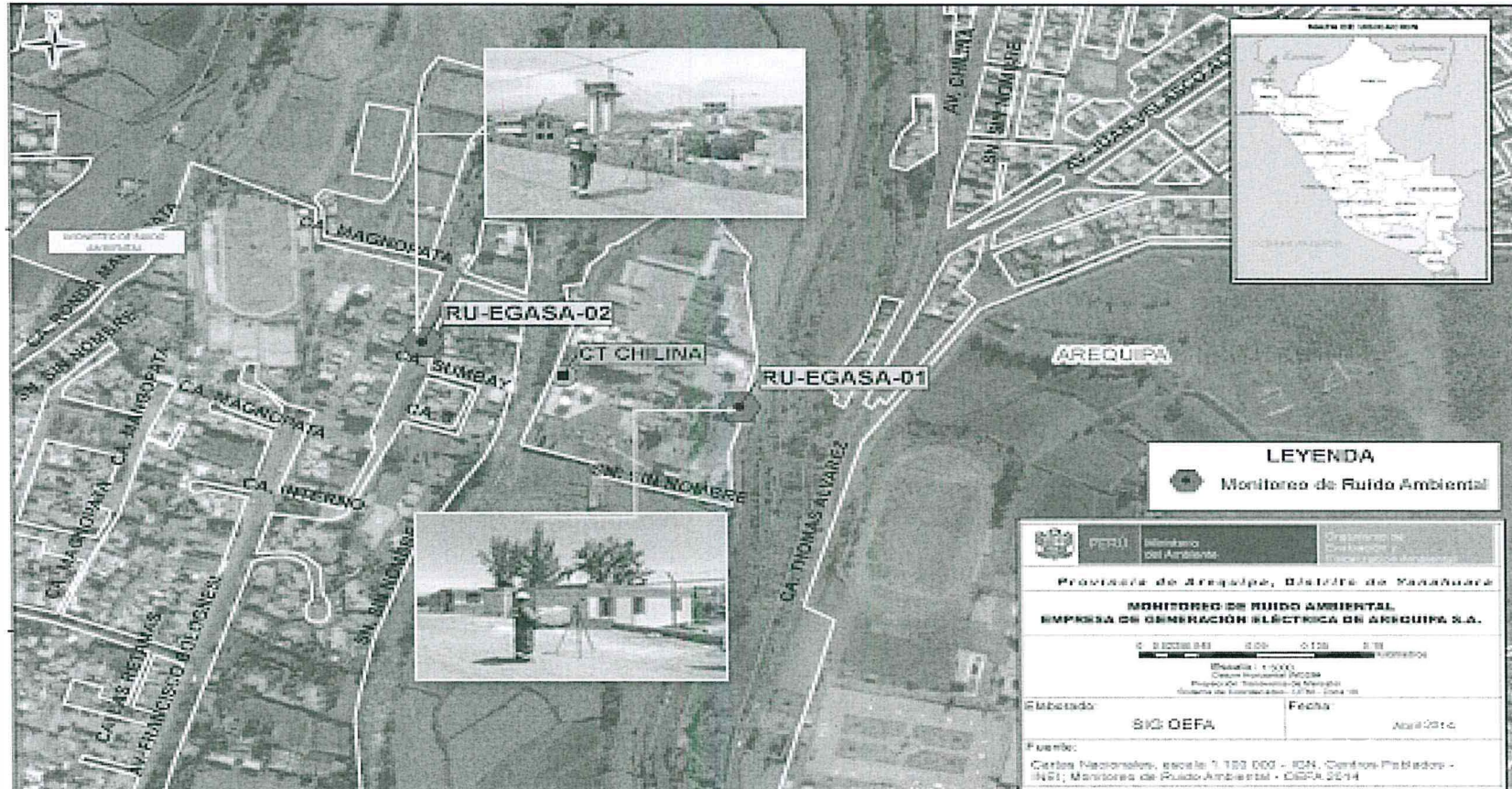
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Producción Responsable y del Compromiso Climático"

ANEXO 2: Mapa de Ubicación de Puntos de Monitoreo de Ruido Ambiental

A

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Producción Responsable y del Compromiso Climático"

Mapa de Ubicación de Puntos de Monitoreo de Ruido Ambiental



Fuente: OEFA

X

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Producción Responsable y del Compromiso Climático"

ANEXO 3: Fotografías

Punto de Monitoreo RU - EGASA 01



Fuente: OEFA

Punto de Monitoreo RU - EGASA 02



Fuente: OEFA

Punto de Monitoreo RU-EGASA 03

“Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú”
“Año de la Producción Responsable y del Compromiso Climático”

Punto de Monitoreo RU - EGASA 03



Fuente: OEFA

Punto de Monitoreo RU - EGASA 04



Fuente: OEFA

HA



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Producción Responsable y del Compromiso Climático"

ANEXO 4: Copias de Certificados de Calibración de equipo y calibrador

Handwritten mark



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Producción Responsable y del Compromiso Climático"



Certificate of Calibration and Conformance

Certificate Number 2014-186712

Instrument Model 831, Serial Number 0002153, was calibrated on 17 Feb 2014. The instrument meets factory specifications per Procedura D0001.8310, ANSI S1.4-1983 (R 2006) Type 1; S1.4A-1985 ; S1.43-1997 Type 1; S1.11-2004 Octave Band Class 1; S1.25-1991; IEC 61672-2002 Class 1; 60651-2001 Type 1; 60804-2000 Type 1; 61260-2001 Class 1; 61252-2002.

Instrument found to be in calibration as received: YES
Date Calibrated: 17 Feb 2014
Calibration due: 17 Feb 2015

Calibration Standards Used

Table with 6 columns: MANUFACTURER, MODEL, SERIAL NUMBER, INTERVAL, CAL. DUE, TRACEABILITY NO. Row 1: Stanford Research Systems, DS360, 61889, 12 Months, 3 Feb 2015, 61889-020314

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

Calibration Environmental Conditions

Temperature: 22 ° Centigrade

Relative Humidity: 20 %

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.

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 PRM831-016476

Signed: Ron Harris
Technician: Ron Harris



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Producción Responsable y del Compromiso Climático"



Certificate of Calibration and Conformance

Certificate Number 2014-186916

Microphone Model 377B02, Serial Number 115707, was calibrated on 25 Feb 2014. The microphone meets factory specifications per Test Procedure D0001.8167.

Instrument found to be in calibration as received: YES
Date Calibrated: 25 Feb 2014
Calibration due: 25 Feb 2015

Calibration Standards Used

Table with 6 columns: MANUFACTURER, MODEL, SERIAL NUMBER, INTERVAL, CAL. DUE, TRACEABILITY NO. It lists various calibration standards used for the microphone.

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

Calibration Environmental Conditions

Environmental test conditions as printed on microphone calibration chart.

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 manufacturer's 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 otherwise noted.

The calibration 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: Abraham Ortega
Technician: Abraham Ortega



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Producción Responsable y del Compromiso Climático"



Certificate of Calibration and Conformance

Certificate Number 2014-186672

Instrument Model CAL200, Serial Number 7527, was calibrated on 13 Feb 2014. The instrument meets factory specifications per Procedure D0001.8190, IEC 60842:2003.

Instrument found to be in calibration as received: YES
Date Calibrated: 13 Feb 2014
Calibration due: 13 Feb 2015

Calibration Standards Used

Table with 6 columns: MANUFACTURER, MODEL, SERIAL NUMBER, INTERVAL, CAL DUE, TRACEABILITY NO. It lists various calibration standards from manufacturers like Larson Davis, Hewlett Packard, and PCB.

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.

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.

Before: 114.17 dB, 94.18 dB, 1000.1 Hz @ sea level.
After: Refer to Certificate of Measured Output.

Signed: [Signature]
Technician: Scott Montgomery



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Producción Responsable y del Compromiso Climático"



Certificate of Calibration and Conformance

Certificate Number 2014-186710

Instrument Model PRM831, Serial Number 016476, was calibrated on 17 Feb 2014. The instrument meets factory specifications per Procedure D0001.8167.

Instrument found to be in calibration as received: YES
Date Calibrated: 17 Feb 2014
Calibration due: 17 Feb 2015

Calibration Standards Used

MANUFACTURER	MODEL	SERIAL NUMBER	INTERVAL	CAL DUE	TRACEABILITY NO.
Larsen Davis	LDSigGm2239	0099 / 0104	12 Months	27 Jan 2015	2014-185585
Agilent Technologies	34401A	MY41044529	12 Months	4 Feb 2015	6396720

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

Calibration Environmental Conditions

Temperature: 22 ° Centigrade

Relative Humidity: 20 %

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.

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.

Signed:

Ron Harris
Technician: Ron Harris

Page 1 of 1

Provo Engineering and Manufacturing Center, 1681 West 820 North, Provo, Utah 84601
Toll Free: 888.258.3222 Telephone: 716.926.8243 Fax: 716.926.5215
ISO 9001-2008 Certified



PERÚ


Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Producción Responsable y del Compromiso Climático"

ANEXO 5: Copia pertinente del informe de monitoreo de calidad ambiental del primer trimestre del 2014.

A

Minpetel S.A. Consultoría Ambiental Telf. (51-1) 222-3090	 "Programa de Monitoreo de Calidad Ambiental" I Trimestre 2014	MAQP
		290414

(*) Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Aguas D.S. N° 002- 2008 MINAM.
(1) Categoría III: Riego de Vegetales de Tallo Bujo y Tallo Alto
(2) Categoría III: Bebidas de Animales
(-) Sin límite máximo permisible.

Punto de Control N°2 - CTCB

Parámetros	Enero	Febrero	Marzo	ECAS(*)	
				1	2
Temperatura (°C)	15,50	13,40	14,30	-	-
pH	8,00	7,90	7,80	6,5 – 8,5	6,5 – 8,4
Oxígeno disuelto (mg/l)	7,00	7,00	7,00	≥ 4	> 5
Aceites y grasas (mg/l)	1,00	<0,50	<0,50	1	1
Sólidos Totales en Suspensión (mg/l)	962,0	38,00	17,00	-	-
Turbidez (NTU)	705,0	39,10	10,20	-	-
Conductividad Eléctrica (µS/cm)	220,0	220,0	220,0	<2000	≤5000
Sólidos totales disueltos (mg/l)	180,0	180,0	200,0	-	-
Color (UC)	35,00	35,00	30,00	-	-
Cloruros (mg/l)	17,10	15,50	31,60	100-700	-
Fenoles (mg/l)	<0,001	<0,001	<0,001	0,001	0,001
Coliformes Totales(NMP/100ml)	3,4x10 ²	3,0x10 ²	3,1x10 ²	5000	1000

(*) Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Aguas D.S. N° 002- 2008 MINAM.
(1) Categoría III: Riego de Vegetales de Tallo Bajo y Tallo Alto
(2) Categoría III: Bebidas de Animales
(-) Sin límite máximo permisible.

12.2.1.18. Resultados Analíticos (Calidad de Agua Periodicidad Trimestral):

PARAMETROS	DBO5 (mg/l)	DQO (mg/l)	Arsénico (mg/l)	Nitrógeno Amoniacal (mg/l)	Plomo (mg/l)	Cadmio (mg/l)	Bario (mg/l)	Cr (6+) (mg/l)	Mercurio (mg/l)	Cobre (mg/l)	Níquel (mg/l)	Zinc (mg/l)	TPH (C10-C40)
Resultado Analíticos	4,0	13,0	0,004	<0,010	<0,01	<0,002	0,05	<0,01	0,0031	0,011	<0,004	<0,003	<0,01
LMP	ECAS* 1	15	40	0,05	-	0,05	0,005	0,7	-	0,001	0,2	0,2	2
	ECAS* 2	≤15	40	0,1	-	0,05	0,01	-	1	0,001	0,5	0,2	24


(*) Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Aguas D.S. N° 002- 2008 MINAM.
(1) Categoría III: Riego de Vegetales de Tallo Bajo y Tallo Alto
(2) Categoría III: Bebidas de Animales
(-) Sin límite máximo permisible.

12.2.2. Ruidos

12.2.2.1. Enero

Nivel de ruido en la Central Termoeléctricas Chilina

Punto de control	Hora de monitoreo	Distancia (m.)	Nivel de Ruido dB(A)			LMP dB(A)
			Mín.	Máx.	Leq.	
Puerta de ingreso casa de máquinas	15:14	1,5	89,3	92,0	90,8	80*

Minpetel S.A. Consultoría Ambiental Telf.(51-1) 222-3090	 EMPRESA DE GENERACIÓN ELÉCTRICA DE AREQUIPA	MAQP
	"Programa de Monitoreo de Calidad Ambiental" I Trimestre 2014	290414

Punto de control	Hora de monitoreo	Distancia (m.)	Nivel de Ruido dB(A)			LMP dB(A)
			Mín.	Máx.	Leq.	
Sala del operador	15:18	1,5	68,6	70,4	69,7	80/70**
Vía de acceso	15:57	1,5	49,3	51,5	50,6	
Zona agrícola (Oeste)	14:35	1,5	56,6	57,9	57,4	
Rivera del río Chili	15:02	1,5	62,5	64,1	63,4	
Zona agrícola (Este)	14:12	1,5	52,6	54,2	53,6	
Urbanización Yanahuara	16:18	15,0	48,9	49,7	49,4	50/60**

(*)Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad R.M. N° 111-2013- MEM/DM.

(**) Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido. D.S. N° 085 – 2003 – PCM. Y la Ordenanza Municipal N° 269-2004 de la Municipalidad Provincial de Arequipa: "Dictan Normas Sobre Ruidos Molestos y Nocivos" para zona industrial en los horarios Diurno/Nocturno.

12.2.2.2. Febrero

Nivel de ruido en la Central Termoeléctricas Chilina

Punto de control	Hora de monitoreo	Distancia (m.)	Nivel de Ruido dB(A)			LMP dB(A)
			Mín.	Máx.	Leq.	
Puerta de ingreso casa de máquinas	10:38	1,5	42,3	45,0	43,9	80*
Sala del operador	10:42	1,5	38,9	40,8	40,0	80/70**
Vía de acceso	10:50	1,5	50,3	51,7	51,1	
Zona agrícola (Oeste)	09:30	1,5	56,8	58,1	57,6	
Rivera del río Chili	09:48	1,5	64,0	65,2	64,7	
Zona agrícola (Este)	11:02	1,5	52,0	54,1	53,2	
Urbanización Yanahuara	11:18	15,0	48,8	49,9	49,5	50/60**

(*)Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad R.M. N° 111-2013- MEM/DM.

(**) Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido D.S. N° 085-2003-PCM. Y la Ordenanza Municipal N° 269-2004 de la Municipalidad Provincial de Arequipa: "Dictan Normas Sobre Ruidos Molestos y Nocivos" para zona residencial en el horario Diurno.

12.2.2.3. Marzo

Nivel de ruido en la Central Termoeléctricas Chilina

Punto de control	Hora de monitoreo	Distancia (m.)	Nivel de Ruido dB(A)			LMP dB(A)
			Mín.	Máx.	Leq.	
Puerta de ingreso casa de máquinas	13:12	1,5	101,2	103,0	102,3	80*
Sala del operador	13:15	1,5	84,0	85,2	84,7	80/70**
Vía de acceso	13:35	1,5	52,5	54,1	53,4	
Zona agrícola (Oeste)	11:44	1,5	64,0	66,8	65,7	
Rivera del río Chili	12:02	1,5	68,6	70,4	69,7	
Zona agrícola (Este)	13:48	1,5	52,6	54,3	53,6	
Urbanización Yanahuara	14:06	15,0	49,1	49,8	49,5	50/60**

(*)Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad R.M. N° 111-2013- MEM/DM.

(**) Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido. D.S. N° 085 – 2003 – PCM. Y la Ordenanza Municipal N° 269-2004 de la Municipalidad Provincial de Arequipa: "Dictan Normas Sobre Ruidos Molestos y Nocivos" para zona industrial en los horarios Diurno/Nocturno.