



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

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

INFORME N° 703 -2014-OEFA/DE-SDCA

Para : **Ing. PAOLA CHINEN GUIMA**
Subdirectora de Calidad Ambiental

Asunto : Reporte del monitoreo de ruido ambiental realizado en el marco de la Supervisión Regular de la Refinería la Pampilla – REPSOL S.A.A., en el distrito de Ventanilla, provincia del Callao.


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

Fecha : 13 AGO. 2014

101-22279

Por medio del presente me dirijo a usted, a fin de saludarla cordialmente e informarle acerca del monitoreo de ruido ambiental en horario diurno y nocturno, realizado en la Refinería La Pampilla, en el distrito de Ventanilla, del día 24 al 25 de junio de 2014, en apoyo a la supervisión regular requerida mediante el documento de la referencia.

Siendo todo cuanto tengo que informar a usted.


Iván Oswaldo Huamán Ojeda
Dirección de Evaluación



San Isidro, 13 AGO. 2014

Visto el INFORME N° 703 -2014-OEFA/DE-SDCA y estando conforme con su contenido, **REMÍTASE** a la Coordinación de Hidrocarburos 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



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

FICHA DE RUIDO

N° 047-RU

TIPO DE SUPERVISIÓN	Regular	X	Supervisión Regular a la Refinería La Pampilla
	Especial		
	Otro		

1. DATOS DEL ADMINISTRADO

Unidad administrada	Refinería La Pampilla				
Subsector	Hidrocarburos				
Región	Lima	Provincia	Callao	Distrito	Ventanilla
Dirección del establecimiento industrial	Carretera a Ventanilla, Km. 25, Callao.				

2. DATOS DEL MONITOREO

Fecha(s)	Del 23 al 24 de junio de 2014				
Horario (marcar con aspa)	Diurno (07:01 – 22:00 hrs)	X	Nocturno (22:01 – 07:00 hrs)	X	
Equipo Técnico	Tec. Iván O. Huamán Ojeda - Dirección de Evaluación				
	Ing. Miguel R. Cueva Martínez – Dirección de Supervisión				
Equipo empleado	Sonómetro de clase I – Larson Davis 831 s/n 2153				

Ubicación de puntos de monitoreo

Código de Punto de Monitoreo	Coordenadas UTM 18L ¹		Descripción ²
	(Datum WGS84)		
	Este	Norte	
RU-RELAPA-01	0268119	8682553	Frente a la puerta N°04 (Extremo Norte de la Refinería).
RU-RELAPA-02	0268108	8681885	Frente a la unidad de Vacío y Visbreaking. (Calle 1).
RU-RELAPA-03	0268084	8681689	Frente a la Unidad de Destilación Primaria II. (Horno 02H1).

¹ Las coordenadas presentadas en el Informe de Cumplimiento Ambiental de Refinería La Pampilla S.A.A. – año 2013, no coinciden con la descripción detallada en el mismo, por tal motivo se georeferencia las coordenadas correspondientes tomadas en campo de acuerdo al detalle de la descripción en el presente informe.

² La descripción de los puntos monitoreados, son las mismas declaradas en el Informe de Cumplimiento Ambiental de Refinería La Pampilla S.A.A. – año 2013

3. RESULTADOS

DIURNO

Código de Punto de Monitoreo	Fecha dd/mm/año	Hora	Resultado (LAeqT ³)	Zona de Aplicación	ECA ⁴	Observaciones
RU-RELAPA-01	24/06/14	10:30	69.8 dB	Industrial	80 dB	Ruido atribuido por el ingreso y salida de personal que presta servicios a la Refinería La Pampilla y tránsito vehicular de la vía Av. Néstor Gambeta.
RU-RELAPA-02	24/06/14	16:07	72.6 dB	Industrial	80 dB	Ruido atribuido a la unidad de vacío y tránsito vehicular de la vía Av. Néstor Gambeta.
RU-RELAPA-03	24/06/14	15:19	66.1 dB	Industrial	80 dB	Ruido atribuido al tránsito vehicular de la vía Av. Néstor Gambeta.

NOCTURNO

Código de Punto de Monitoreo	Fecha dd/mm/año	Hora	Resultado (LAeqT)	Zona de Aplicación	ECA	Observaciones
RU-RELAPA-01	24/06/14	23:31	66.4 dB	Industrial	70 dB	Ruido atribuido al tránsito vehicular de la vía Av. Néstor Gambeta.
RU-RELAPA-02	27/06/14	00:45	68.9 dB	Industrial	70 dB	Ruido atribuido a la unidad de vacío y tránsito vehicular de la vía Av. Néstor Gambeta.
RU-RELAPA-03	27/06/14	01:12	64.0 dB	Industrial	70 dB	Ruido atribuido al tránsito vehicular de la vía Av. Néstor Gambeta.

4. CONCLUSIONES

Los resultados del monitoreo de ruido ambiental en horario diurno y nocturno, en los puntos RU-RELAPA-01, RU-RELAPA-02 y RU-RELAPA-03, no superaron el Estándar Nacional de Calidad Ambiental para Ruido, establecido para una zona de aplicación industrial en horario diurno y nocturno según el D.S. N° 085-2003-PCM. En dichos puntos existe ruido atribuido al tránsito vehicular en la vía Av. Néstor Gambeta.

³ LAeqT: Nivel de presión sonora continuo equivalente con ponderación A.

⁴ Los resultados son comparados con la zona de aplicación industrial establecido en los Estándares de Calidad Ambiental para Ruido, según el D. S. N° 085-2003-PCM. En el anexo 5, se muestra el Plano de Zonificación del Distrito de Ventanilla, los puntos de monitoreo RU-RELAPA-01, RU-RELAPA-02 y RU-RELAPA-03 se encuentran ubicados en zona de aplicación industrial.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

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

5. ANEXOS

N°	
1	Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido (D.S. 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 de Mapa de Zonificación

Tec. Iván Huamán Ojeda
Dirección de Evaluación





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



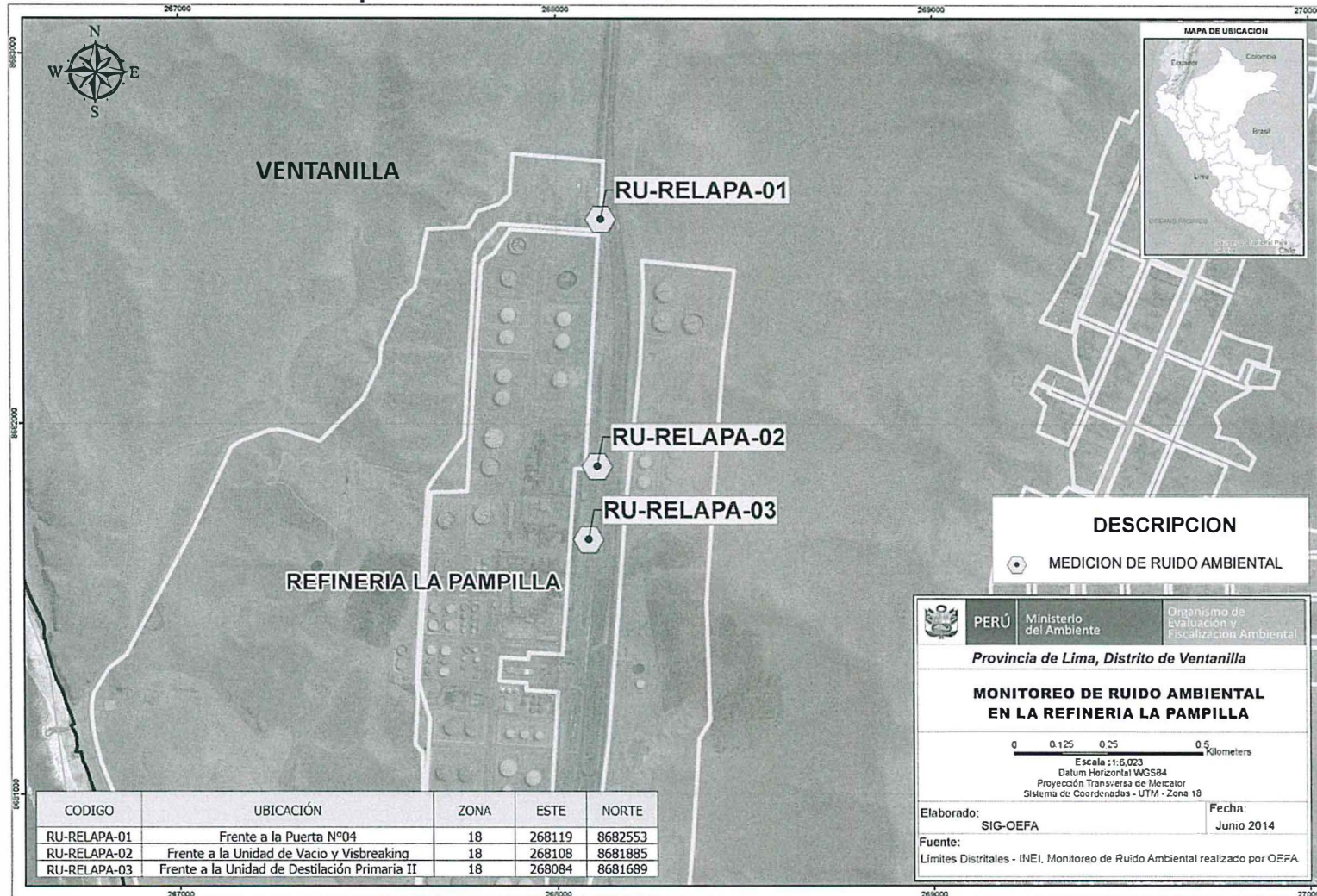
PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

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

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



Fuente: OEFA.

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

ANEXO 3: Fotografías

Punto de Monitoreo de Ruido **RU-RELAPA-01**, Frente a la puerta N°04
(Extremo Norte de la Refinería).



Fuente: OEFA.

Punto de Monitoreo de Ruido **RU-RELAPA-02**, Frente a la unidad de Vacío y Visbreaking.
(Calle 1).



Fuente: OEFA.

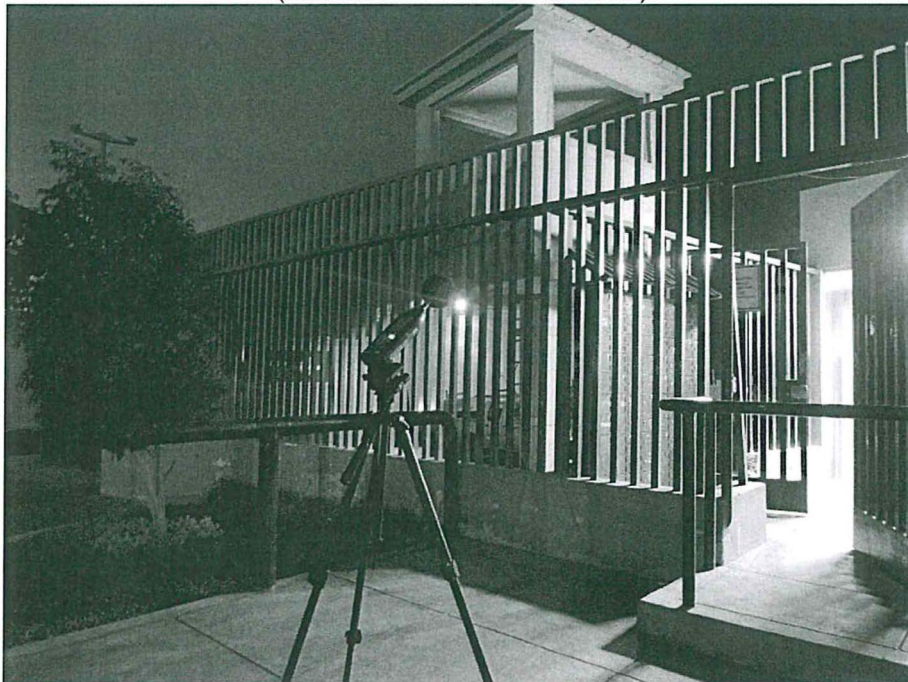
“Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú”
“Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático”

Punto de Monitoreo de Ruido **RU-RELAPA-03**, Frente a la Unidad de Destilación Primaria II.
(Horno 02H1).



Fuente: OEFA.

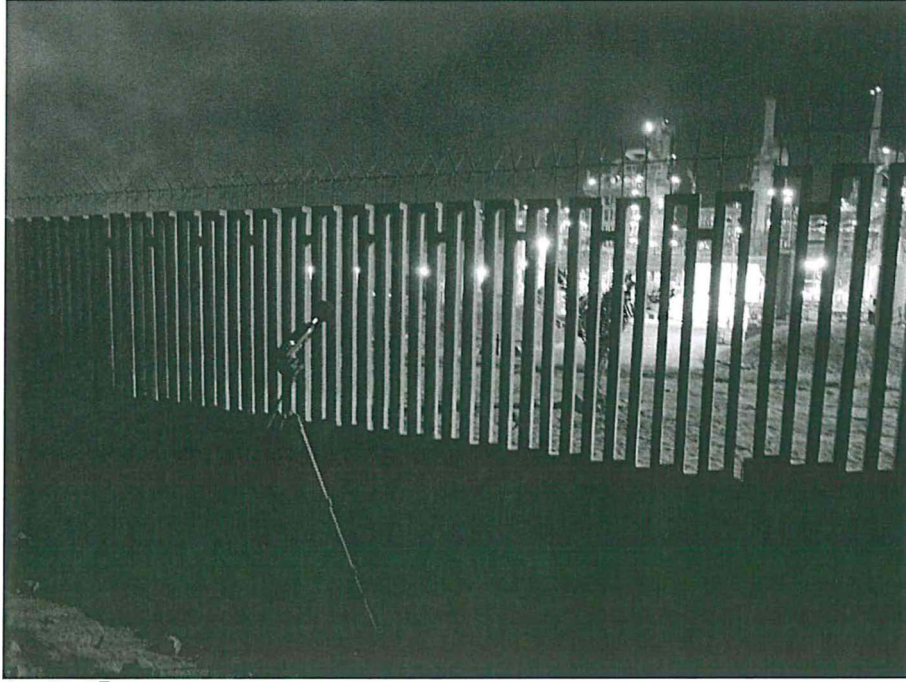
Punto de Monitoreo de Ruido **RU-RELAPA-01**, Frente a la puerta N°04
(Extremo Norte de la Refinería).



Fuente: OEFA.

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

Punto de Monitoreo de **RU-RELAPA-02**, Frente a la unidad de Vacío y Visbreaking.
(Calle 1).



Fuente: OEFA.

Punto de Monitoreo de **RU-RELAPA-03**, Frente a la Unidad de Destilación Primaria II. (Horno
02H1).



Fuente: OEFA.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

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

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



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.
Larson Davis	LDSigGn/2239	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: 
Technician: Ron Harris



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 60942:2003.

Instrument found to be in calibration as received: YES

Date Calibrated: 13 Feb 2014

Calibration due: 13 Feb 2015

Calibration Standards Used

MANUFACTURER	MODEL	SERIAL NUMBER	INTERVAL	CAL. DUE	TRACEABILITY NO.
Larson Davis	2900	0661	12 Months	8 Apr 2014	2013-172252
Larson Davis	2559	2506	12 Months	13 Jun 2014	29027
Larson Davis	MTS1000/2201	0111	12 Months	22 Aug 2014	SM082213
Larson Davis	PRM902	0480	12 Months	23 Aug 2014	2013-178669
Hewlett Packard	34401A	3146A10352	12 Months	3 Sep 2014	6214490
PCB	1502C02FJ15PSIA	1429	12 Months	2 Oct 2014	3463562806
Larson Davis	PRM915	0112	12 Months	9 Oct 2014	2013-180644

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: 
Technician: Scott Montgomery

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

MANUFACTURER	MODEL	SERIAL NUMBER	INTERVAL	CAL. DUE	TRACEABILITY NO.
Larson Davis	2559	2506	12 Months	13 Jun 2014	29027
Larson Davis	2900	0575	12 Months	24 Jul 2014	2013-177110
Larson Davis	2559	3034LF	12 Months	13 Aug 2014	2013-178081
Larson Davis	PRM902	0206	12 Months	15 Aug 2014	2013-178254
Larson Davis	MTS1000 / 2201	1000 / 0100	12 Months	3 Sep 2014	SM090313
Larson Davis	PRM902	0529	12 Months	10 Sep 2014	2013-179249
Larson Davis	PRM902	0528	12 Months	10 Sep 2014	2013-179248
Hewlett Packard	34401A	3146A62099	12 Months	4 Dec 2014	6327913
Larson Davis	PRM916	0102	12 Months	11 Dec 2014	2013-183534
Larson Davis	PRM915	0102	12 Months	11 Dec 2014	2013-183533
Larson Davis	CAL250	42630	12 Months	3 Jan 2015	2014-184458

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.

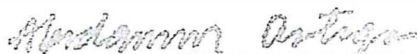
Affirmations

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 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 is the same as shipped data.

Signed: 
Technician: Abraham Ortega



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 Procedure 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

MANUFACTURER	MODEL	SERIAL NUMBER	INTERVAL	CAL. DUE	TRACEABILITY NO.
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: 

Technician: Ron Harris



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

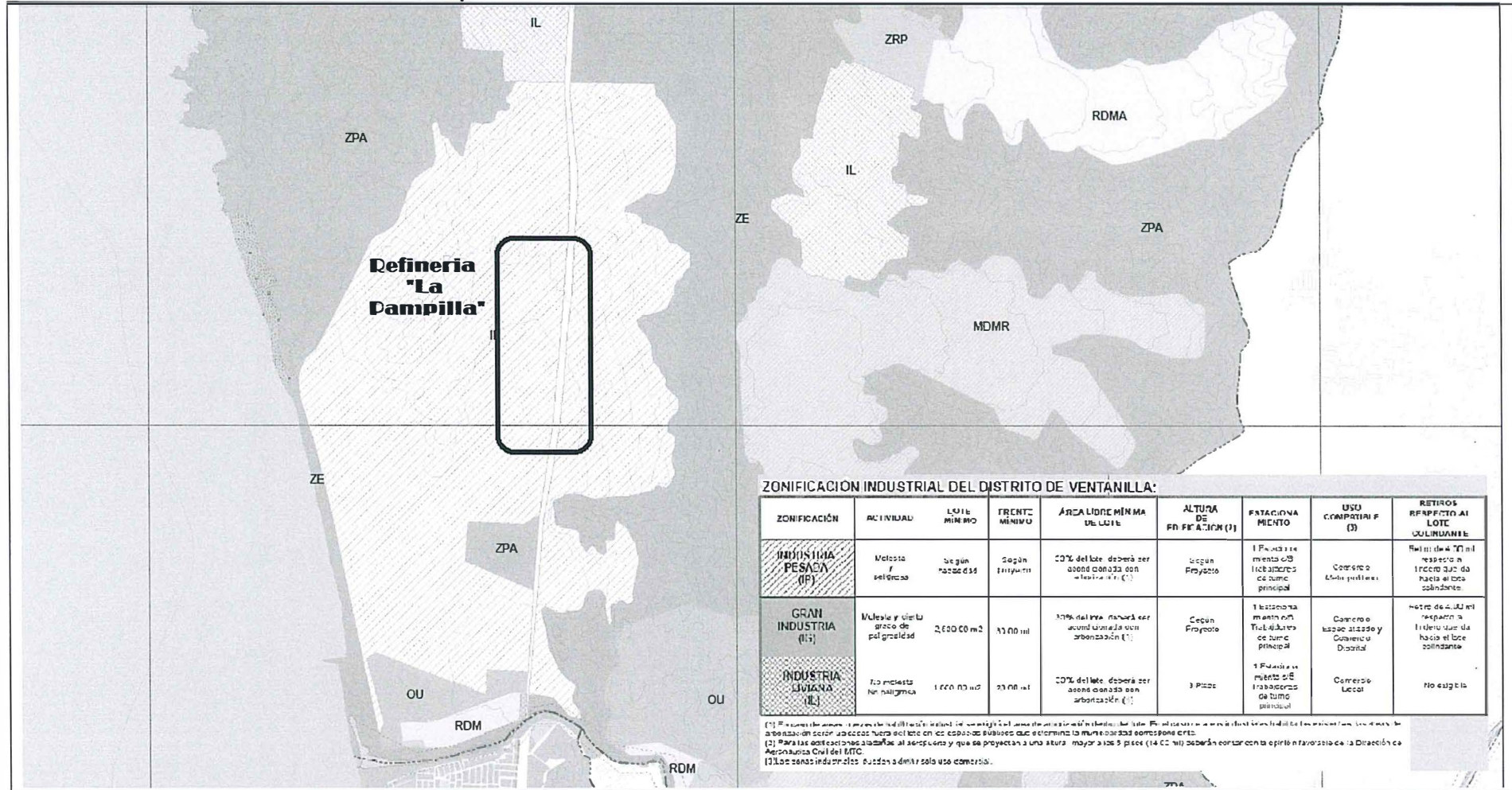
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

ANEXO 5: Copia de Mapa de zonificación del Distrito de Ventanilla.



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

Mapa de zonificación industrial del distrito de Ventanilla



Fuente: Plano de Zonificación de la Municipalidad Provincial del Callao (<http://www.municallao.gob.pe/contenidosMPC/transparencia/plan-desarrollo-urbano-2011.html>).

