

**INFORME N° 326-2011-OEFA/DE**

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

ASUNTO : Evaluación Rápida de Ruido Ambiental en la ciudad de San Martín.

REFERENCIA : Plan Operativo Institucional 2011 de la Dirección de Evaluación

FECHA : 16 DIC. 2011

Por medio del presente nos dirigimos a Ud. en atención al documento de la referencia mediante el cual la Dirección de Evaluación, en cumplimiento del Plan Operativo Institucional 2011, programó la Evaluación Rápida de Ruido Ambiental en la ciudad de San Martín del 17 al 20 de octubre de 2011, en treinta y tres (33) puntos, siendo éstos, determinados por personal de la Municipalidad Provincial de San Martín, basado en la presencia de mayor congestión vehicular. Cabe resaltar que la citada evaluación se realizó en los distritos de Morales, Banda de Shilcayo y Tarapoto.

I. ANTECEDENTES

- 1.1. El 04 de octubre del 2011, se remitió el Oficio N°136-2011-OEFA/DE a la Municipalidad Provincial de San Martín, en la cual se comunica que la Dirección de Evaluación del OEFA realizará la evaluación rápida de ruido ambiental en la ciudad de San Martín del 17 al 20 de octubre del presente.
- 1.2. En el año 2003 se aprobó el "Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido", mediante D.S. N° 085-2003-PCM. Es importante resaltar que dichos Estándares son aplicados según cuatro (04) zonas: protección especial, residencial, comercial e industrial.

Tabla N°1
Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido D.S. N° 085-2003-PCM

Zonas de Aplicación	Valores Expresados en Leq dB (A)	
	Horario diurno 07:01 a 22:00 hs	Horario Nocturno 22:01 a 07:00 hs
Zona de Protección Especial	50dB	40dB
Zona Residencial	60 dB	50 dB
Zona Comercial	70 dB	60 dB
Zona Industrial	80 dB	70 dB

Fuente: D.S. N° 085-2003-PCM.

Es importante considerar las siguientes definiciones contenidas en el artículo 3 del Decreto Supremo N° 085-2003-PCM.

Definiciones

- **Acústica:** Energía mecánica en forma de ruido, vibraciones, trepidaciones, infrasonidos, sonidos y ultrasonidos.
- **Contaminación Sonora:** Presencia en el ambiente exterior ó el interior de las edificaciones, de niveles de ruido que generen riesgos a la salud y al bienestar humano.





- **Decibel (dB):** Unidad adimensional usada para expresar el logaritmo de la razón entre una cantidad medida y una cantidad de referencia. De esta manera el decibel es usado para describir niveles de presión, potencia o intensidad sonora.
- **Decibel A (dBA):** Unidad adimensional del nivel de presión sonora medido con el filtro de ponderación A, que permite registrar dicho nivel de acuerdo al comportamiento de la audición humana.
- **Emisión:** Nivel de presión sonora existente en un determinado lugar originado por la fuente emisora de ruido ubicada en el mismo lugar.
- **Estándares Primarios de Calidad Ambiental para Ruido:** Son aquellos que consideran los niveles máximos de ruido en el ambiente exterior, los cuales no deben excederse a fin de proteger la salud humana. Dichos niveles corresponden a los valores de presión sonora continua equivalente con ponderación A.
- **Horario diurno:** período comprendido desde las 07:00 horas hasta las 22:00 horas.
- **Horario nocturno:** período comprendido desde las 22:00 horas hasta las 07:00 horas del día siguiente.
- **Impacto acústico:** Efecto negativo que produce un sonido o ruido sobre las personas, fauna y flora de un espacio físico determinado.
- **Inmisión:** Nivel de presión sonora continua equivalente con ponderación A, que percibe el receptor en un determinado lugar, distinto al de la ubicación del o los focos ruidosos.
- **Monitoreo:** Acción de medir y obtener datos en forma programada de los parámetros que inciden o modifican la calidad del entorno.
- **Nivel de Presión Sonora Continuo Equivalente con ponderación A (Laeq_t):** Es el nivel de presión sonora constante expresado en decibeles A, que en el mismo intervalo de tiempo (T) contiene misma energía total que el sonido medido.
- **Ruido:** Sonido no deseado que moleste, perjudique o afecte a la salud de las personas.
- **Ruidos en Ambiente Exterior:** Todos aquellos ruidos que, pueden provocar molestias fuera del recinto o propiedad que contiene a la fuente emisora.
- **Sonido:** Energía que es transmitida como ondas de presión en el aire u otros medios materiales o que puede ser percibida por el oído o detectada por instrumentos de medición.
- **Vibración:** Oscilación o el movimiento repetitivo de un objeto alrededor de una posición de equilibrio, que causa o pueda causar perturbación a las personas, fauna y flora o perjuicios materiales.
- **Zona comercial:** Área autorizada por el gobierno local correspondiente para la realización de actividades comerciales y de servicios.
- **Zonas críticas de contaminación sonora:** Son aquellas zonas que sobrepasan un nivel de presión sonora continuo equivalente de 70 dBA.
- **Zona industrial:** Área autorizada por el gobierno local correspondiente para la realización de actividades industriales.
- **Zonas mixtas:** Áreas donde colindan o se combinan en una misma manzana o zona dos o más zonificaciones, es decir: Residencial -Comercial, Residencial - Industrial, Comercial - Industrial o Residencial - Comercial - Industrial
- **Zona de protección especial:** Es aquella de alta sensibilidad acústica, que comprende los sectores del territorio que requieren una protección especial contra el ruido, donde se ubican establecimientos de salud, educativos, asilos, orfanatos y, en especial los Centros Históricos.





- **Zona residencial:** Área autorizada por el gobierno local correspondiente para el uso identificado con viviendas o residencias, que permiten la presencia de altas, medias y bajas concentraciones poblacionales.
- 1.3. En el año 2006 la Municipalidad Provincial de San Martín aprueba la Ordenanza Municipal N° 006-2006-MPSM "Ordenanza Municipal de Protección Contra Ruidos y Vibraciones", que en su artículo 46 indica entre otros "Los Rangos de Niveles Sonoros Según la Zonificación". Es importante resaltar que la referida Ordenanza recoge los valores establecidos en el D.S. N° 085-2003-PCM.

Tabla N° 2
Ordenanza Municipal N° 006-2006-MPSM

Zonas de Aplicación	Valores Expresados en Leq dB (A)	
	Horario Diurno 07:01 a 22:00 hs	Horario Nocturno 22:01 a 07:00 hs
Zona de Protección Especial	50dB	40dB
Zona Residencial	60 dB	50 dB
Zona Comercial	70 dB	60 dB
Zona Industrial	80 dB	70 dB

Fuente: Ordenanza Municipal N° 006-2006-MPSM.

II. MARCO NORMATIVO

- 2.1 Ley N° 28611, "Ley General del Ambiente", de fecha 13 de octubre de 2005.
- 2.2 Decreto Legislativo N° 1013, "Ley de Creación, Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente", de fecha 13 de mayo de 2008.
- 2.3 Decreto Legislativo N° 1039, "Decreto Legislativo que modifica las Disposiciones del Decreto Legislativo N° 1013", de fecha 25 de junio de 2008.
- 2.4 Segunda Disposición Complementaria Final del Decreto Legislativo N° 1013, "Creación de Organismos Públicos Adscritos al Ministerio del Ambiente (Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental y Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas)".
- 2.5 Decreto Supremo N° 022-2009-MINAM, "Reglamento de Organización y Funciones del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental", de fecha 01 de diciembre de 2009.
- 2.6 Ley N° 29325 "Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental", de fecha 04 de marzo de 2009.
- 2.7 Ley N° 27972 "Ley Orgánica de Municipalidades", de fecha 27 de mayo de 2003.
- 2.8 Decreto Supremo N° 085-2003-PCM, "Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido", de fecha 24 de octubre de 2003.
- 2.9 Norma Técnica Peruana NTP ISO 1996-2007 "Acústica. Descripción, medición y evaluación de ruido ambiental. Parte 1: Índices básicos y procedimientos de evaluación", de fecha 05 de abril de 2007.
- 2.10 Norma Técnica Peruana NTP ISO 1996-2008 "Acústica. Descripción, medición y evaluación de ruido ambiental. Parte 2: Determinación de los niveles de ruido ambiental", de fecha 11 de enero de 2009.
- 2.11 Ordenanza Municipal N° 006-2006-MPSM "Ordenanza Municipal de Protección Contra Ruidos y Vibraciones", de fecha 31 de julio de 2006.

III. EVALUACIÓN

3.1. ÁMBITO DE INTERVENCIÓN

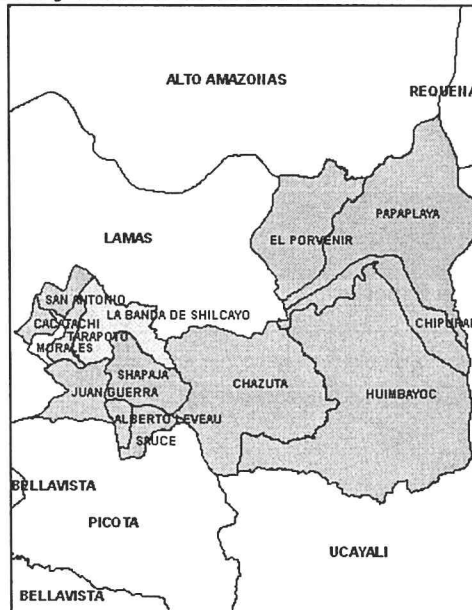
La provincia de San Martín es una de las diez que conforman el departamento de San Martín, bajo la administración del Gobierno Regional de San Martín. Limita al norte y al este con el departamento de Loreto, al sur con la provincia de





Picota y al oeste con la Provincia de Lamas. Además tiene una población de 161,132 habitantes con una densidad de 28,57 hab/km² y una extensión de 5.639,82 km².

Gráfica N° 1
Ubicación y Límites de la Provincia de San Martín



3.2. ACTIVIDADES ECONÓMICAS

En la ciudad de San Martín se realizan diversas actividades económicas tales como:

- El sector transporte público es una de las principales actividades económicas de la ciudad de San Martín, que se realiza en su gran mayoría con motocars o mototaxis.
- El turismo también es una actividad económica bastante influyente en la ciudad de San Martín.
- Por último el comercio en general es una actividad principal en la ciudad de San Martín.

3.3. UBICACIÓN DE LOS PUNTOS DE MONITOREO:

El día 17 de octubre de 2011, se realizó una reunión en las instalaciones de la Municipalidad Provincial de San Martín con profesionales de la Sub Gerencia de Gestión Ambiental y Ordenamiento Territorial de la misma, de la Municipalidad Distrital de Morales y Municipalidad Distrital de La Banda de Shilcayo, con la finalidad de realizar una explicación de los equipos a utilizar para medir el nivel de ruido en el ambiente y determinar los puntos de monitoreo.

Fueron un total de treinta y tres (33) puntos monitoreados, abarcando los distritos de Morales, Banda de Shilcayo y Tarapoto.





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Fiscalización Ambiental OEFA

FOLIO N° 03

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

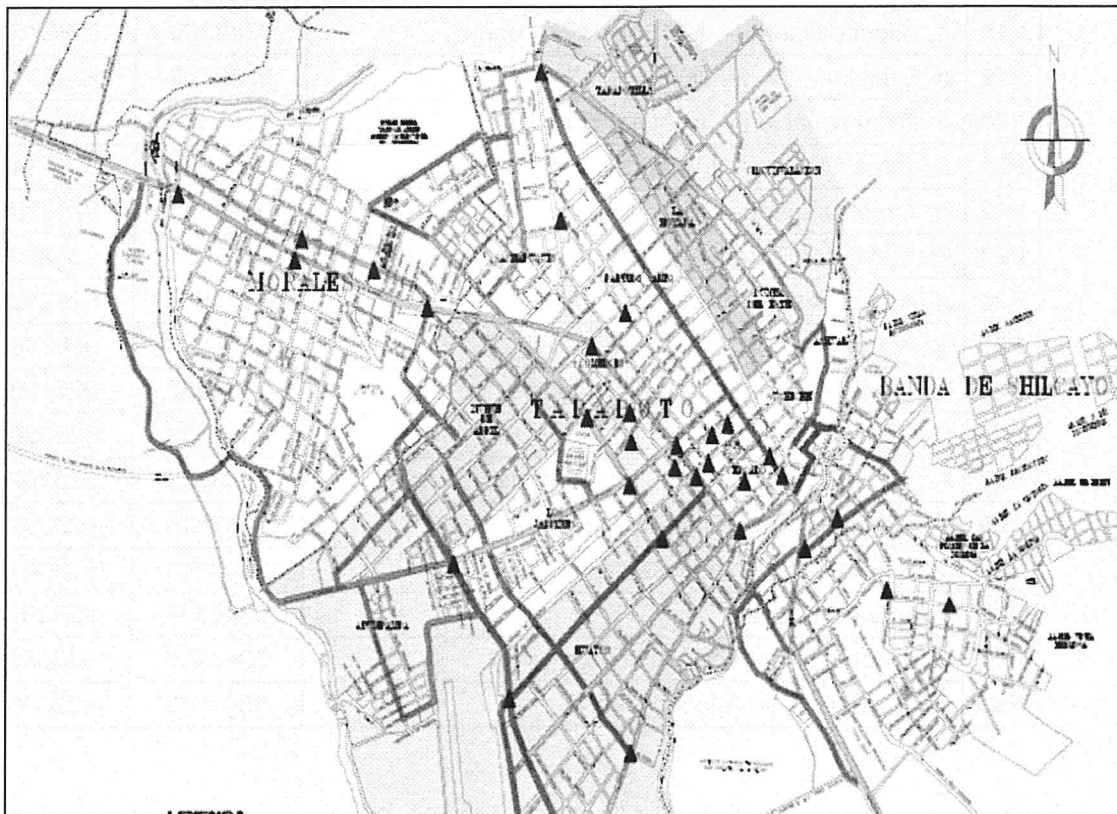
Fotografía N° 01 Coordinaciones del OEFA con la Municipalidad Provincial de San Martín



Fuente: Elaboración Propia.

La referida evaluación nos da una visión rápida del cumplimiento de la normatividad ambiental, por parte de la autoridad municipal en temas de ruido ambiental de acuerdo con la Ordenanza Municipal N° 006-2006-MPSM y normas nacionales, Decreto Supremo N° 085-2003-PCM, "Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido". Asimismo sirve de insumo para realizar el diagnóstico ambiental asociado a la problemática encontrada.

Gráfica N° 2 Ubicación de los Puntos de Monitoreo de Ruido Ambiental



Fuente: SIG Dirección de Evaluación OEFA

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN
OEFA
[Handwritten signatures]



Tabla N° 3
Ubicación de los Puntos de Monitoreo de Ruido Ambiental

ID	DESCRIPCION	Coordenadas UTM 18 M	
		Este	Norte
P01	Jr. Chávez Cdra. 1 – Pedro de Urzua	0349704	9282268
P02	Jr. Martínez de Compagnón – Jr. Gregorio Delgado	0349411	9282543
P03	Jr. Ramón Castilla – Jr. San Martín	0349489	9282751
P04	Jr. Maynas – Jr. Antonio Raimondi	0349693	9282550
P05	Jr. Nicolás de Piérola – Jr. Alonso Alvarado	0349008	9282831
P06	Jr. Andrés A. Cáceres – Jr. Tahuantinsuyo	0349024	9282671
P07	Jr. Circunvalación – Jiménez Pimentel	0348340	9281382
P08	Jr. Evitamiento – Jr. Alfonso Ugarte	0347990	9282041
P09	Jr. Alfonso Ugarte – Jr. Orellana	0349004	9282481
P10	Jr. Jiménez – Jr. Shapaja	0349223	9282212
P11	Jr. Alonso de Alvarado – Jr. Ramón Castilla	0349259	9282564
P12	Jr. Miguel Grau – Jr. Alegría Arias de Morey	0349572	9282811
P13	Jr. Martínez de Compagnón – Jr. Pedro de Urzua	0349412	9282549
P14	Jr. San Pablo de la Cruz – Jr. Rioja	0349774	9282737
P15	Jr. Manco Capac – Jr. Rioja	0349830	9282665
P16	Jr. Lima – Jr. Mariscal Sucre	0348744	9283150
P17	Jr. Marisca Sucre – Jr. San Martín	0348939	9283344
P18	Jr. Alfonso Ugarte – Jr. Augusto B. Leguía	0349360	9282759
P19	Jr. Orellana – Jr. Sinchi Roca	0348768	9282793
P20	Jr. Circunvalación – Jr. Ángel Delgado	0348414	9284439
P21	Jr. Jorge Chavez – Jr. Cusco	0349096	9281148
P22	Jr. Ángel Delgado – Jr. San Martín	0348511	9283785
P23	Av. Belaunde Terry – Jr. Cabo Alberto Leveau	0350054	9282236
P24	Jr. Amazonas – Av. Shilcayo	0350546	9282120
P25	Jr. Amazonas – Jr. Miraflores	0350246	9282406
P26	Terminal de Empresas de Transporte	0350287	9281387
P27	Ovalo Los Periodistas	0351023	9280392
P28	Av. Simón Bolívar Cdra. 3 (Hospital de Shylcayo)	0350893	9282024
P29	Jr. Salaverry – Jr. Amorarca	0347814	9283322
P30	Jr. Salaverry – Jr. José Gálvez	0347043	9283611
P31	Puente Cumbaza	0346334	9283978
P32	Jr. Antonio Raimondi – Alfonso Ugarte	0347490	9283529
P33	Jr. Tarapoto – Jr. Alfonso Ugarte	0347078	9283696





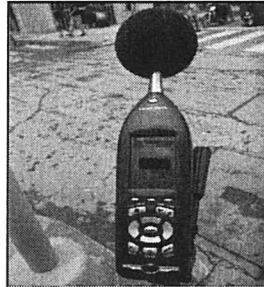
3.4. Equipos de medición y metodología utilizada:

Para el monitoreo de ruido ambiental se utilizaron dos (02) sonómetros integradores promediadores del OEFA.

A. Sonómetro Integrador-Promediador Tipo II (OEFA)

Las mediciones se efectuaron con 02 sonómetros integradores-promediadores (Clase I y Clase II) marca Larson & Davis con s/n 2329 y 2153, los cuales cumplen con las exigencias establecidas en las normas de la Comisión Electrotécnica Internacional (International Electrotechnical Commission, IEC Standard), IEC 61672. Estos sonómetros tienen la capacidad de poder calcular el nivel continuo equivalente Leq. Incorporan funciones para la transmisión de datos al ordenador, cálculo de percentiles, entre otros. Acorde con lo establecido mediante DS N° 085-2003-PCM, el nivel empleado de ponderación de frecuencia fue "A", y la ponderación de respuesta o tiempo fue "FAST", cuyo comportamiento se asemeja a la respuesta del oído humano.

Fotografía N° 1
Sonómetro Larson & Davis



Fuente: Elaboración Propia.

- Cada 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 fue entre 30 a 60 grados.
- En todo momento se buscó colocar los sonómetros a una distancia libre mínima aproximada de 0.50 m del cuerpo del evaluador y a unos 3.5 metros o más de las paredes, construcciones u otras estructuras reflectantes.
- El período de toma de data en cada uno de los puntos de monitoreo fue de una (1) hora.

B. Calibración en campo de los Sonómetros

Previo al inicio de cada día de monitoreo, cada sonómetro fue calibrado en campo. Se ajustaron los sonómetros con los valores patrón del Calibrador de Campo de 94dB y frecuencia de 1khz. Se adjunta también el certificado de calibración de cada uno de los sonómetros y calibradores de campo utilizados (ver anexo).

Fotografía N° 2
Calibrador CAL150 Larson&Davis



45

**IV. RESULTADOS:**

Los resultados obtenidos luego del procesamiento y análisis de la información para cada punto evaluado son:

Tabla N° 4
Resultados de los Puntos de Monitoreo de Ruido Ambiental

ID	DESCRIPCION	Resultado de Medición (dB)	Ordenanza Municipal N° 006-2006-MPSM Diurno Ruido Ambiental
P01	Jr. Chávez Cdra. 1 – Pedro de Urzua	78.7	70.0
P02	Jr. Martínez de Compagnón – Jr. Gregorio Delgado	77.9	70.0
P03	Jr. Ramón Castilla – Jr. San Martín	78.3	70.0
P04	Jr. Maynas – Jr. Antonio Raimondi	76.7	70.0
P05	Jr. Nicolás de Piérola – Jr. Alonso Alvarado	73.1	70.0
P06	Jr. Andrés A. Cáceres – Jr. Tahuantinsuyo	72.5	70.0
P07	Jr. Evitamiento – Jiménez Pimentel	74.2	70.0
P08	Jr. Evitamiento – Jr. Alfonso Ugarte	76.2	70.0
P09	Jr. Alfonso Ugarte – Jr. Orellana	78.3	70.0
P10	Jr. Jiménez – Jr. Shapaja	80.1	70.0
P11	Jr. Alonso de Alvarado – Jr. Ramón Castilla	79.9	70.0
P12	Jr. Miguel Grau – Jr. Alegría Arias de Morey	78.5	70.0
P13	Jr. Martínez de Compagnón – Jr. Pedro de Urzua	79.1	70.0
P14	Jr. San Pablo de la Cruz – Jr. Rioja	75.0	70.0
P15	Jr. Manco Capac – Jr. Rioja	73.1	70.0
P16	Jr. Lima – Jr. Mariscal Sucre	79.1	70.0
P17	Jr. Marisca Sucre – Jr. San Martín	76.4	70.0
P18	Jr. Alfonso Ugarte – Jr. Augusto B. Leguía	79.1	70.0
P19	Jr. Orellana – Jr. Sinchi Roca	77.5	70.0
P20	Jr. Circunvalación – Jr. Ángel Delgado	70.7	60.0
P21	Jr. Jorge Chavez – Jr. Cusco	73.2	70.0
P22	Jr. Ángel Delgado – Jr. San Martín	75.2	70.0
P23	Av. Belaunde Terry – Jr. Cabo Alberto Leveau	79.1	70.0
P24	Jr. Amazonas – Av. Shilcayo	72.4	70.0
P25	Jr. Amazonas – Jr. Miraflores	75.2	70.0
P26	Terminal de Empresas de Transporte	69.9	70.0
P27	Ovalo Los Periodistas	67.5	70.0
P28	Av. Simón Bolívar Cdra. 3	69.8	70.0
P29	Jr. Salaverry – Jr. Amorfca	76.6	60.0
P30	Jr. Salaverry – Jr. José Gálvez	74.1	70.0
P31	Puente Cumbaza	74.0	70.0
P32	Jr. Antonio Raimondi – Alfonso Ugarte	73.9	70.0
P33	Jr. Tarapoto – Jr. Alfonso Ugarte	74.1	70.0

Fuente: Elaboración Propia.



[Handwritten signatures]



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Fiscalización Ambiental OEFA
FOLIO N° 05

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

Fotografía N° 3
Jr. Maynas – Jr. Antonio Raymondi



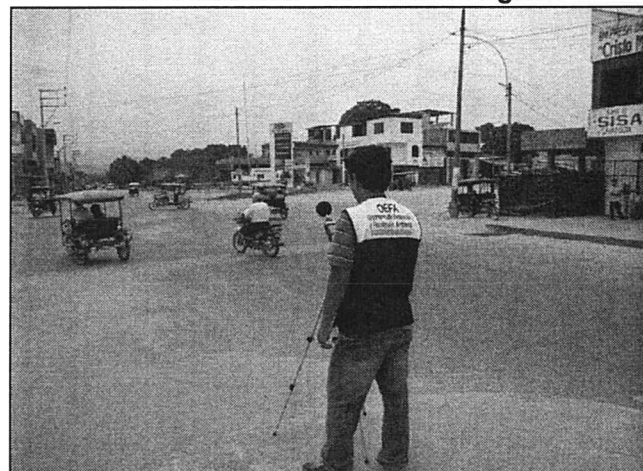
Fuente: Elaboración Propia.

Fotografía N° 4
Jr. Alfonso Ugarte – Jr. Orellana



Fuente: Elaboración Propia.

Fotografía N° 5
Vía Evitamiento – Jr. Alfonso Ugarte



Fuente: Elaboración Propia.



Handwritten signature

Handwritten number 19



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

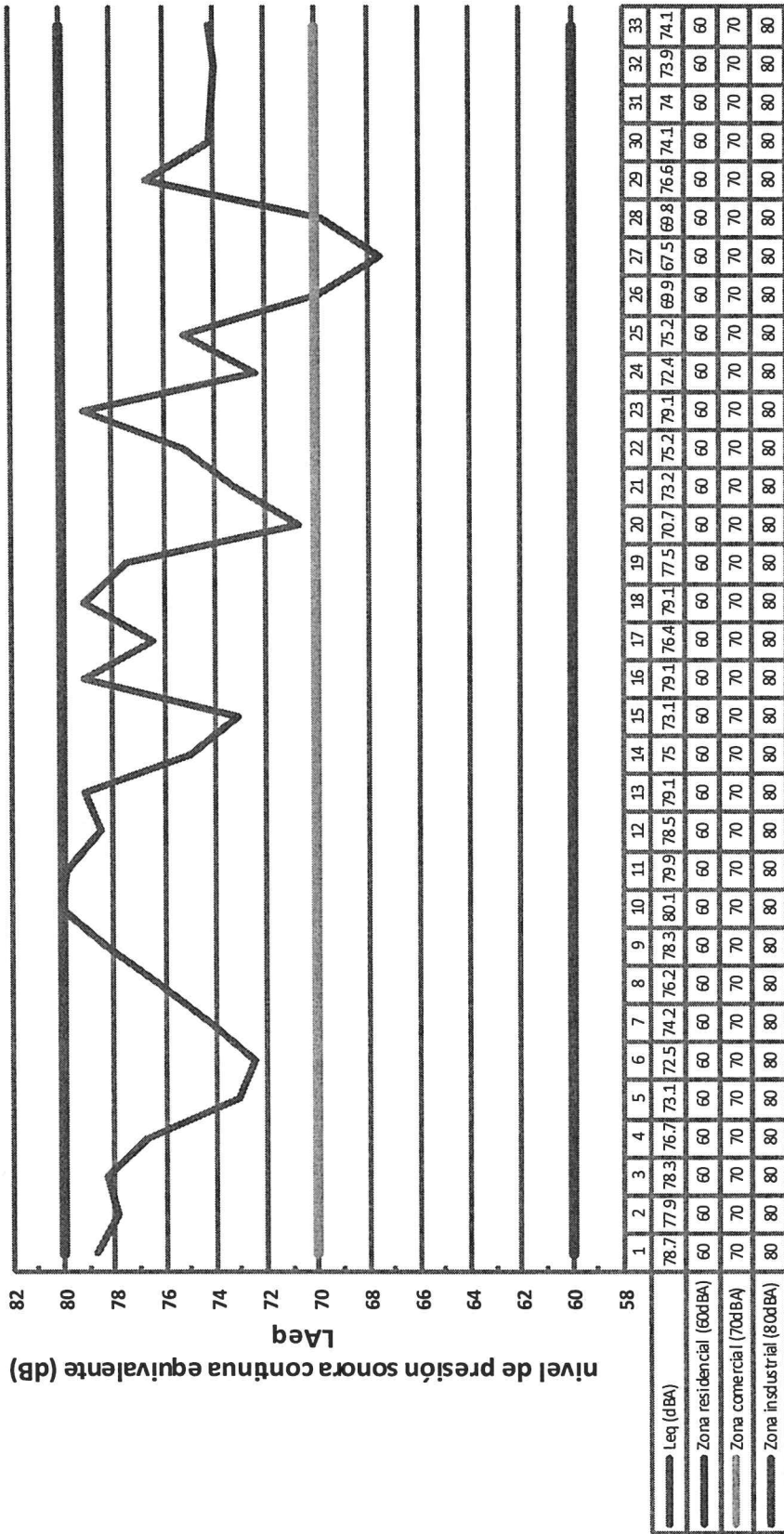
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año del Centenario de Machu Picchu para el Mundo"



[Handwritten signatures]

Gráfica N° 3
Resultados de la Evaluación de Ruido Ambiental en San Martín

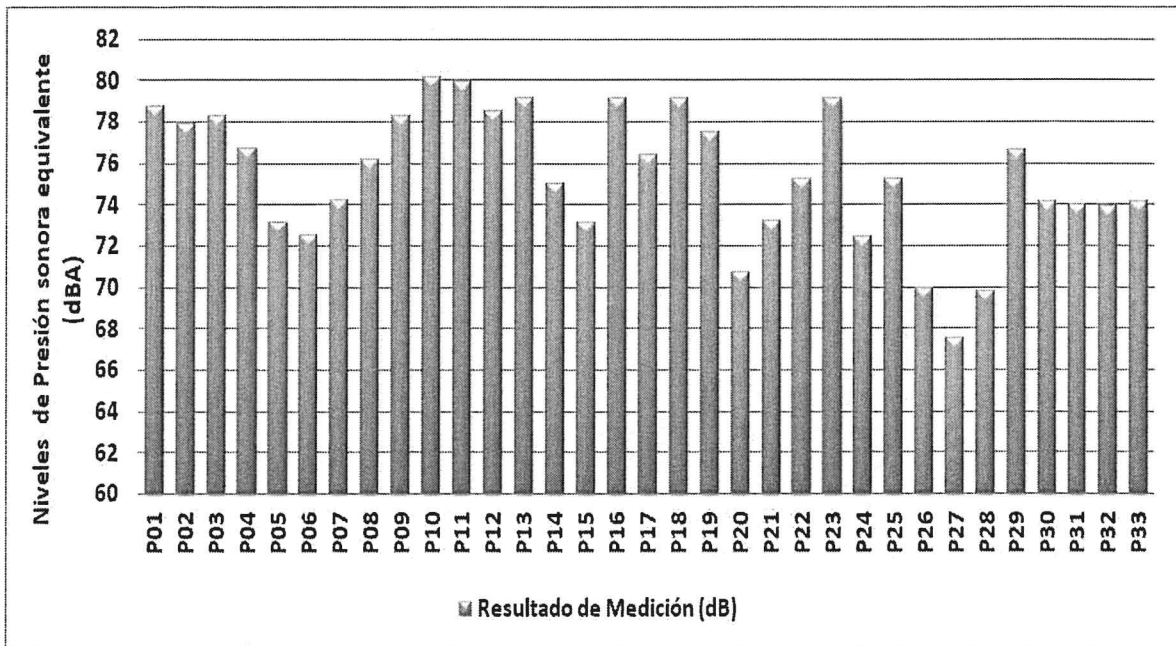
Resultados de la Evaluación Rápida de Ruido Ambiental en Tarapoto, Morales y Banda del Shilcayo



Fuente: Elaboración Propia.

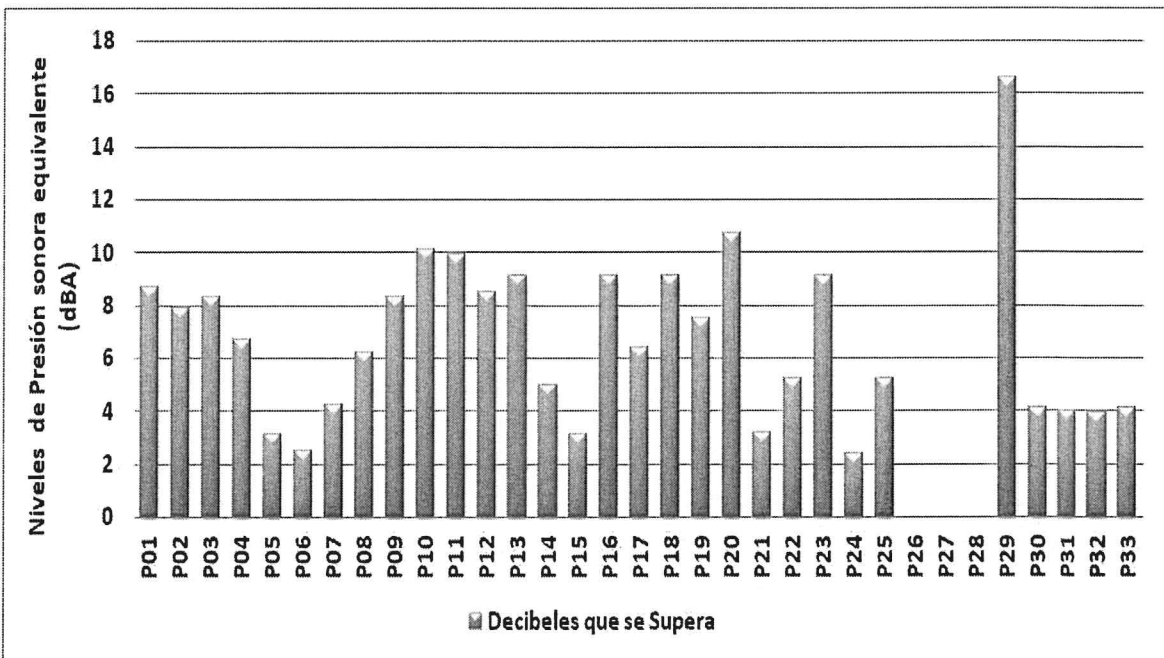


Gráfica N° 4
Resultados de la Evaluación de Ruido Ambiental en San Martín



Fuente: Elaboración Propia.

Gráfica N° 5
Cantidad de Decibeles en que se supera la Ordenanza Municipal N° 006-2006-MPSM



Fuente: Elaboración Propia.



[Handwritten signatures]

Los niveles de ruido obtenidos durante el monitoreo en los 33 puntos en los distritos de Morales, Banda de Shilcayo y Tarapoto son comparados con la Tabla N° 2 del Informe, que corresponde Ordenanza Municipal N° 006-2006-MPSM "Valores Límite en el Medio Exterior"; dado que los valores establecidos en dicha Ordenanza Municipal no se



contraponen a los valores referidos en el D.S. N° 085-2003-PCM "Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido".

Figura N° 1 Mapa de Zonificación de la Ciudad de San Martín



NOMINCLATURA	DESCRIPCION	NOMINCLATURA	DESCRIPCION	NOMINCLATURA	DESCRIPCION
	RESIDENCIAL DENSIDAD BAJA		EDUCACION		ZONA DE RECREACION
	RESIDENCIAL DENSIDAD MEDIA		SALUD		AREA DE PROTECCION DE TALUDES
	COMERCIO CENTRAL INSTITUCIONAL		INDUSTRIA		EXPANSION URBANA
	COMERCIO SECTORIAL Y ESPECIALIZADO		OTROS USOS		ZONA TURISTICA

Fuente: Elaboración Propia.



Handwritten signatures and initials



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de
Evaluación y
Fiscalización AmbientalFiscalización Ambiental OEFA
FOLIO N° 07"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año del Centenario de Machu Picchu para el Mundo"

Los niveles de ruido encontrados fueron comparados con la Ordenanza Municipal N° 006-2006-MPSM, para zonas residencial y comercial), que de acuerdo al horario de la medición deben ser menores de 60 dB y 70 dB respectivamente.

Los niveles de ruido obtenidos durante la evaluación de los 33 puntos se encuentran entre un nivel mínimo de 67.5 dBA (Ovalo Los Periodistas) y un máximo de 80.1 dBA (Jr. Jiménez – Jr. Shapaja).

El punto de monitoreo con nivel de ruido ambiental más alto se ubicó en el Jr. Jiménez – Jr. Shapaja, llegando a medir 80.1 dBA siendo éste un valor superior a los 80 dBA considerado como zona crítica.

Si consideramos las zonas evaluadas de acuerdo a la zonificación residencial y comercial en horario diurno, tan solo treinta (30) puntos cumplirían con lo establecido en la Ordenanza Municipal N° 006-2006-MPSM.

De los 33 puntos evaluados se detalla lo siguiente:

- Ningún punto evaluado (0.00% del total), es menor de 60 dBA
- Tres puntos evaluados (9.09% del total), son menores de 70 dBA.
- Treinta y dos puntos (96.96% del total), son menores 80 dBA
- Un punto (3.03% del total), mayor de 80 dBA

Los resultados obtenidos responden principalmente a las emisiones de ruidos producto del transporte en motocars o mototaxis y motos líneas, que por cierto es la principal fuente de transporte privado y público. Adicionalmente, el alto congestionamiento en las vías puede ocasionar una mayor generación de ruido por incrementar el uso de bocinas al dificultar la circulación de vehículos, principalmente en los cruces de avenidas.

V. CAPACITACIÓN:

El viernes 20 de octubre de 2011 los representantes de la Dirección de Evaluación del OEFA, desarrollaron una capacitación denominada "Evaluación Rápida de Ruido Ambiental en la ciudad de San Martín", realizado en la Biblioteca de la Municipalidad Provincial de San Martín, dirigido al personal de las aéreas técnicas de la Gerencia de Gestión Ambiental (ver anexo 03).

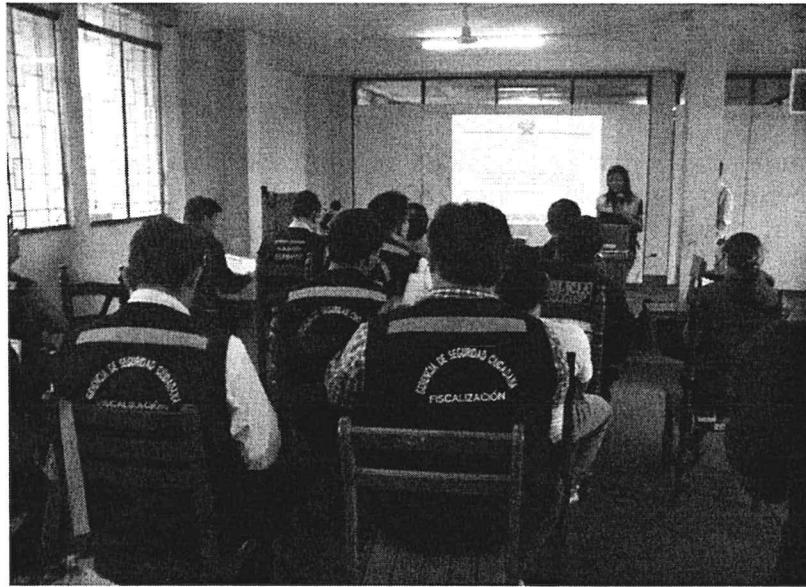
En dicha capacitación se disertaron los temas relacionados a: funciones del OEFA, temas de contaminación acústica, dando los conceptos de sonido, especificaciones de los sonómetros que cumplen con los requerimientos técnicos para la evaluación de ruido ambiental, efectos en la salud, alternativas al problema de ruido, normativa nacional aplicable al tema de ruido ambiental, y una breve explicación de los resultados obtenidos de las mediciones de ruido ambiental realizadas en la ciudad de San Martín.

En lo que respecta al tema de las competencias asociadas a la evaluación de ruido ambiental, se enfatizó en la responsabilidad que tienen los gobiernos locales respecto al monitoreo y vigilancia de la contaminación sonora en el ámbito de su jurisdicción.





Fotografía N° 6
Capacitación en la Biblioteca de la Municipalidad Provincial de San Martín



Fuente: Elaboración Propia.

VI. CONCLUSIONES

- Del 17 al 20 de octubre se realizó la evaluación rápida de ruido ambiental en treinta y tres (33) puntos comprendidos en los distritos de La Banda de Shilcayo, Morales y Tarapoto.
- Las municipalidades distritales y provinciales de acuerdo con el artículo 80 de la Ley N° 27972 Ley Orgánica de Municipalidades tienen competencia de fiscalización ambiental, refrendado por el artículo 115 de la Ley N° 28611 Ley General del Ambiente.
- Los niveles de ruido ambiental equivalentes obtenidos durante la evaluación rápida de los 33 puntos en los distritos de Morales, Banda de Shilcayo y Tarapoto, se encuentran entre 67.5 dBA (Ovalo Los Periodistas en el distrito de Banda de Shilcayo) y 80.1 dBA (Jr. Jimenez – Jr. Shapaja en el distrito de Tarapoto).
- El 96% de los valores establecidos en las zonas residenciales y comerciales en horario diurno no cumplen con lo establecido con Ordenanza Municipal N° 006-2006-MPSM para zonificación los estándares de calidad ambiental para ruido.
- Los resultados obtenidos responden principalmente a la generación de ruidos molestos producto del tránsito de transporte público y privado, en mototaxis o mototaxis y motos líneas, que abarca gran parte del parque automotor de la ciudad de San Martín.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

VII. RECOMENDACIONES

- Hacer de conocimiento del presente informe a la Municipalidad Provincial de San Martín y municipalidades distritales de Morales y La Banda de Shilcayo para los fines correspondientes, en el marco de sus funciones como autoridad local competente en el control de ruido ambiental, entre otros.
- En vista que el presente corresponde a una evaluación rápida de los niveles ruido ambiental, se recomienda realizar un estudio más detallado, que proporcione información sobre los niveles de ruido ambiental en diversos horarios y en días hábiles y no hábiles, además de considerar otras fuentes de contaminación acústica.
- Se debe impulsar las campañas de sensibilización ambiental por parte de las municipalidades así como la capacitación a su personal técnico en temas de monitoreo y fiscalización en temas de ruidos.
- La Municipalidad Provincial de San Martín, deberá aplicar las acciones y/o sanciones correspondientes para el control de la contaminación sonora de acuerdo a su Ordenanza Municipal.
- Remitir una copia del presente informe a la Dirección de Supervisión para las acciones de supervisión a entidades públicas por corresponder.

Es cuanto informamos para los fines que Ud. estime conveniente.

Atentamente,

Jorge Iván García Riega
Dirección de Evaluación

Jessica Yllanes Puican
Dirección de Evaluación



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

Fiscalización Ambiental OEFA
FOLIO N° 09

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

ANEXOS.

[Handwritten signature]
[Handwritten signature]
[Handwritten signature]



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental OEFA

FOLIO N°

10

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

ANEXOS N° 01.

Certificados de Calibración.

[Handwritten marks and signatures]

Certificate of Calibration and Conformance

Certificate Number 2011-147476

Instrument Model 831, Serial Number 0002153, was calibrated on 11AUG2011. 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 0; S1.25-1991; IEC 61672-2002 Class 1; 60651-2001 Type 1; 60804-2000 Type 1; 61260-2001 Class 0; 61252-2002.

Instrument found to be in calibration as received: YES

Date Calibrated: 11AUG2011

Calibration due:

Calibration Standards Used

MANUFACTURER	MODEL	SERIAL NUMBER	INTERVAL	CAL. DUE	TRACEABILITY NO.
Stanford Research Systems	DS360	61746	12 Months	07JUL2012	61746-070711

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

Calibration Environmental Conditions

Temperature: 24 ° Centigrade

Relative Humidity: 31 %

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 PRM831-016476

Signed: 
Technician: Ron Harris

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



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental OEFA
FOLIO N° 13

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

ANEXOS N° 02.

Registro y Presentación de Capacitación



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

Fiscalización Ambiental OEFA

FOLIO N°

14

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

ANEXOS N° 03.

Resultados de las mediciones realizadas e Imágenes Fotográficas

Handwritten signature and initials



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Fiscalización Ambiental OEFA

OL 10 N°

15

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

PUNTO 01

Grafica de la medición realizada

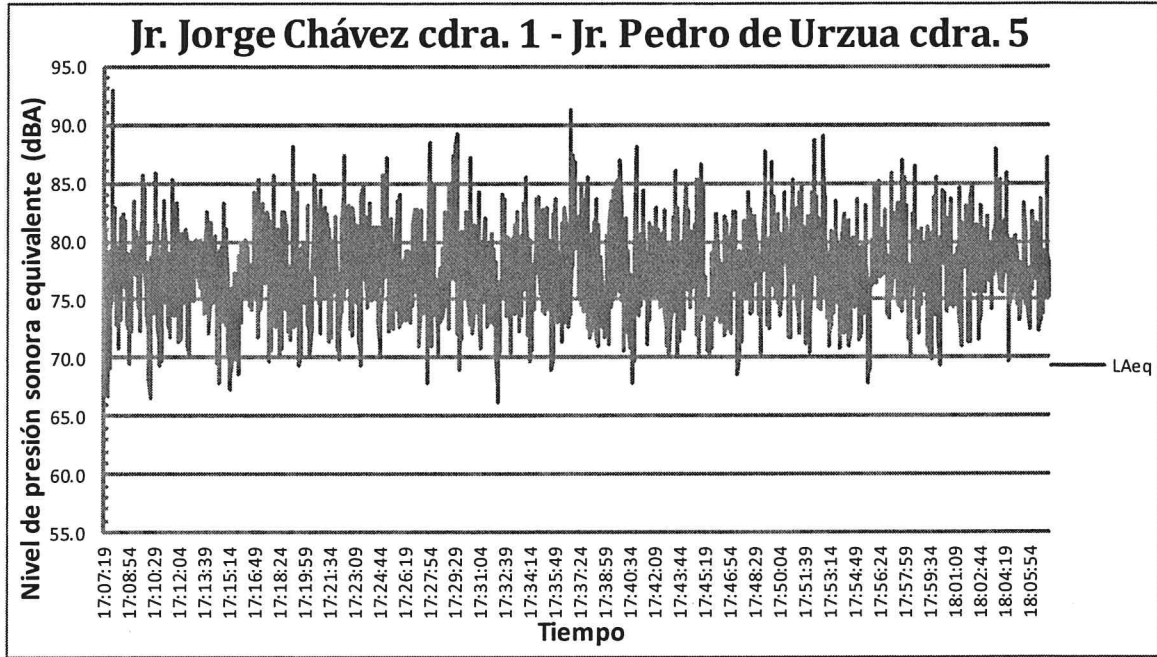


Imagen Fotográfica



[Handwritten signature]



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"

PUNTO 02

Grafica de la medición realizada

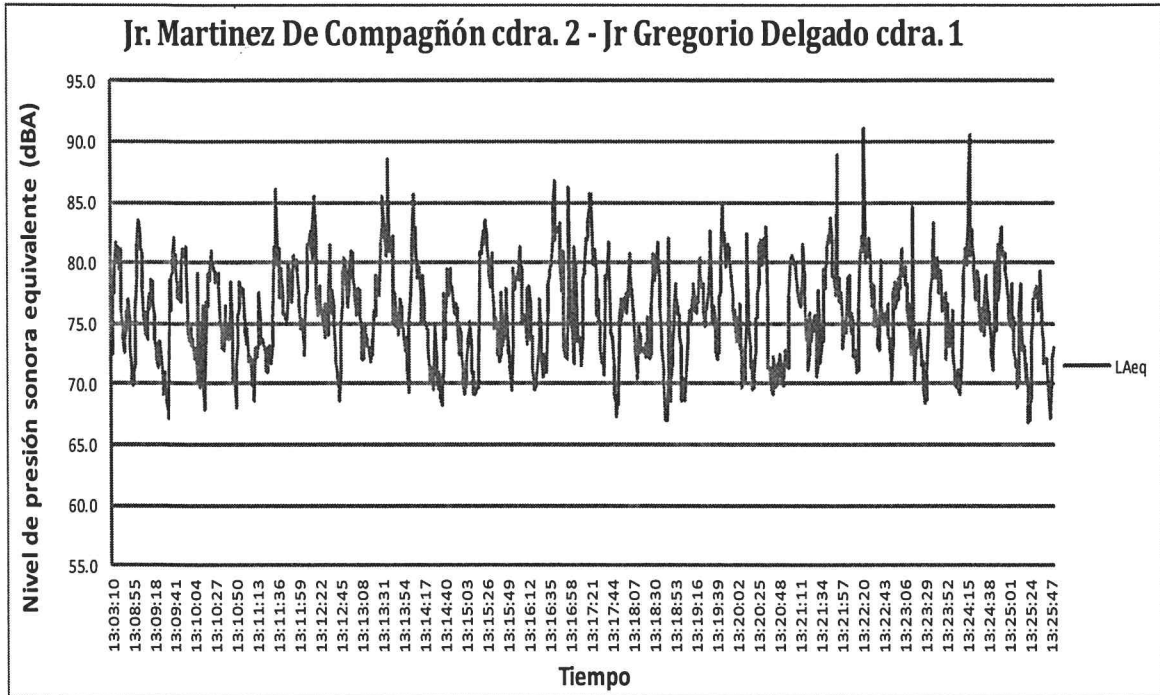


Imagen Fotográfica



[Handwritten signature]



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Fiscalización Ambiental OEFA

FOLIO N° 16

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

PUNTO 03

Grafica de la medición realizada

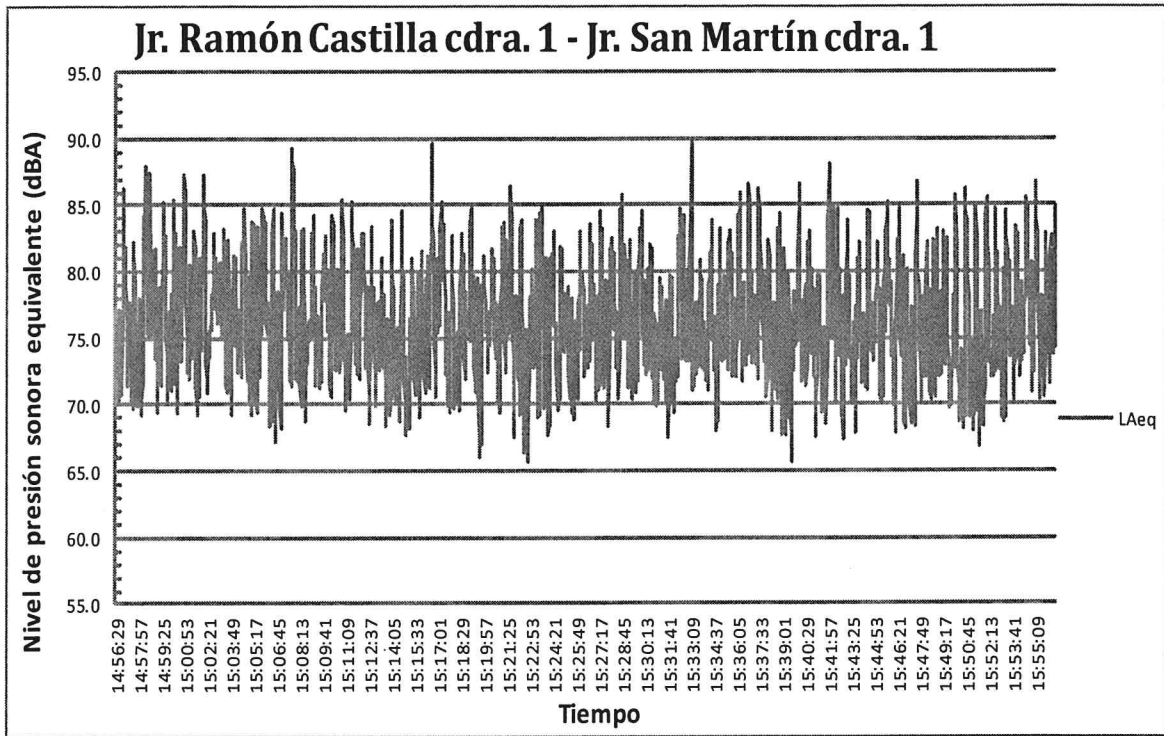


Imagen Fotográfica



Handwritten signature and initials



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"

PUNTO 04

Grafica de la medición realizada

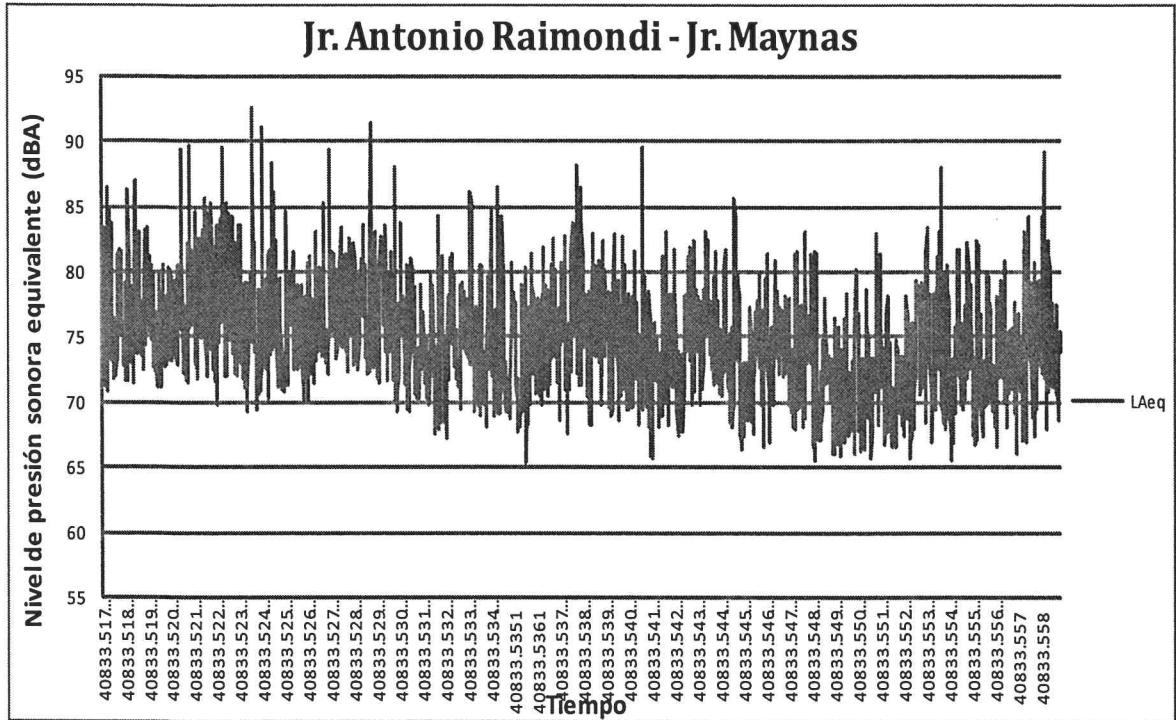
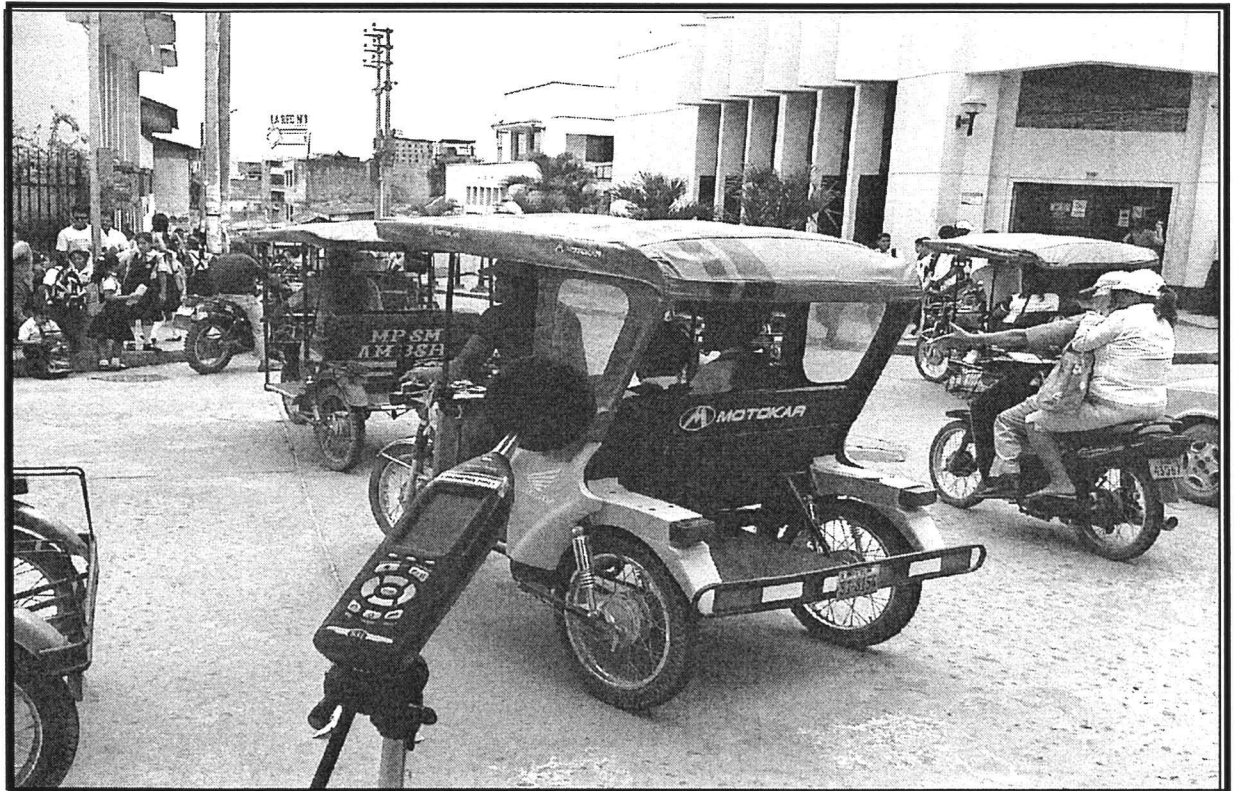


Imagen Fotográfica





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Fiscalización Ambiental OEFA

NÚM. 17

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

PUNTO 05

Grafica de la medición realizada

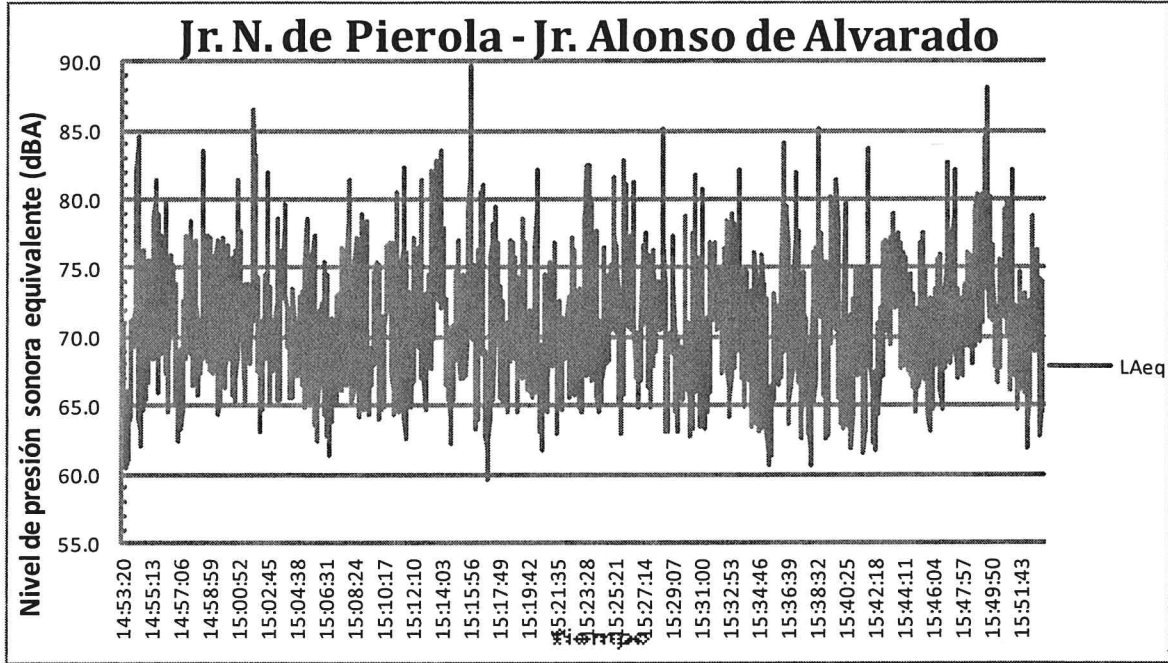


Imagen Fotográfica



Handwritten signatures and initials:

- Signature 1 (top)
- Signature 2 (middle)
- Signature 3 (bottom)



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"

PUNTO 06

Grafica de la medición realizada

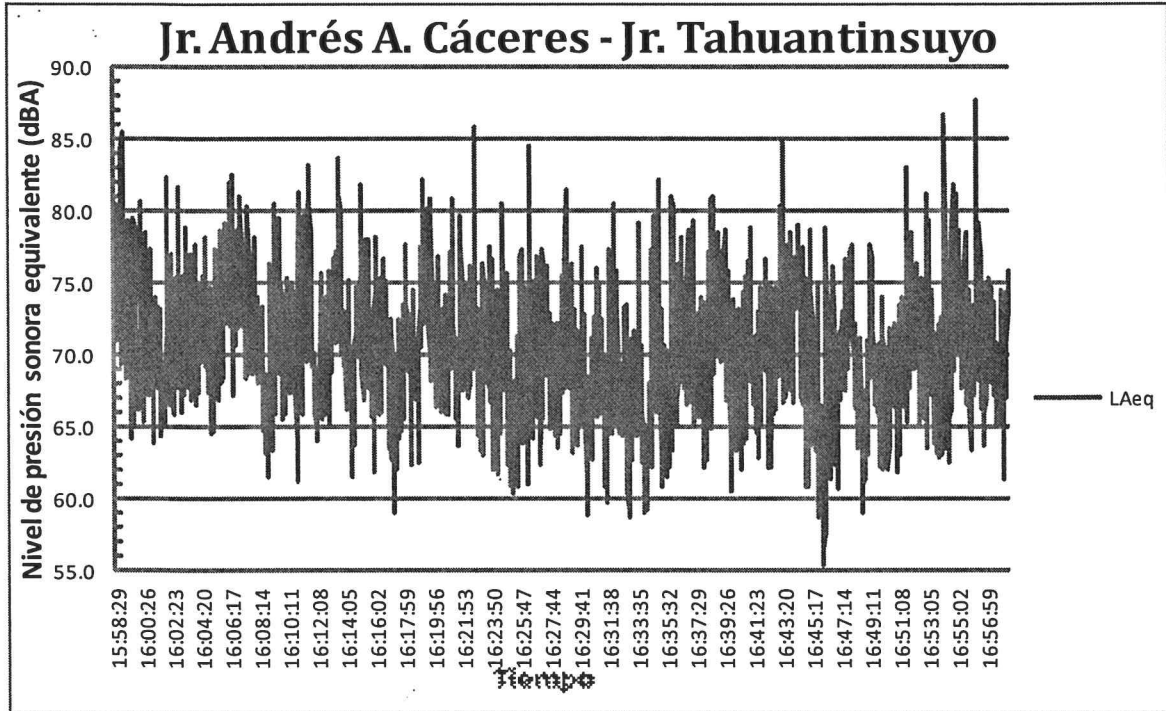


Imagen Fotográfica



[Handwritten signature]



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Fiscalización Ambiental OEFA

18
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año del Centenario de Machu Picchu para el Mundo"

PUNTO 07

Grafica de la medición realizada

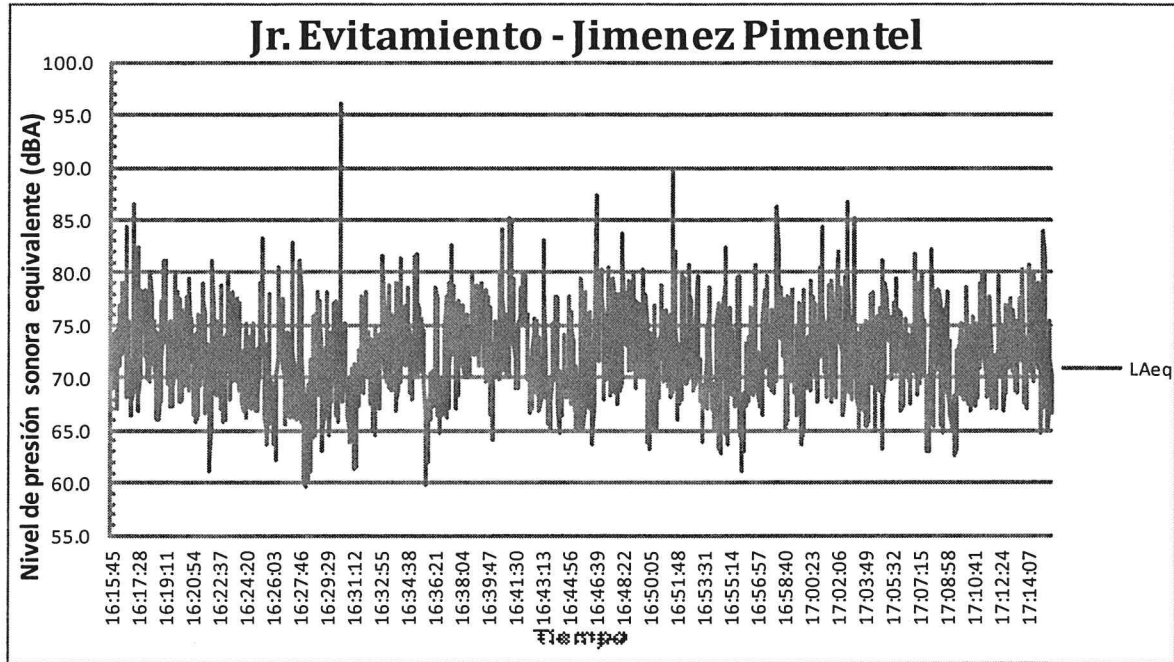
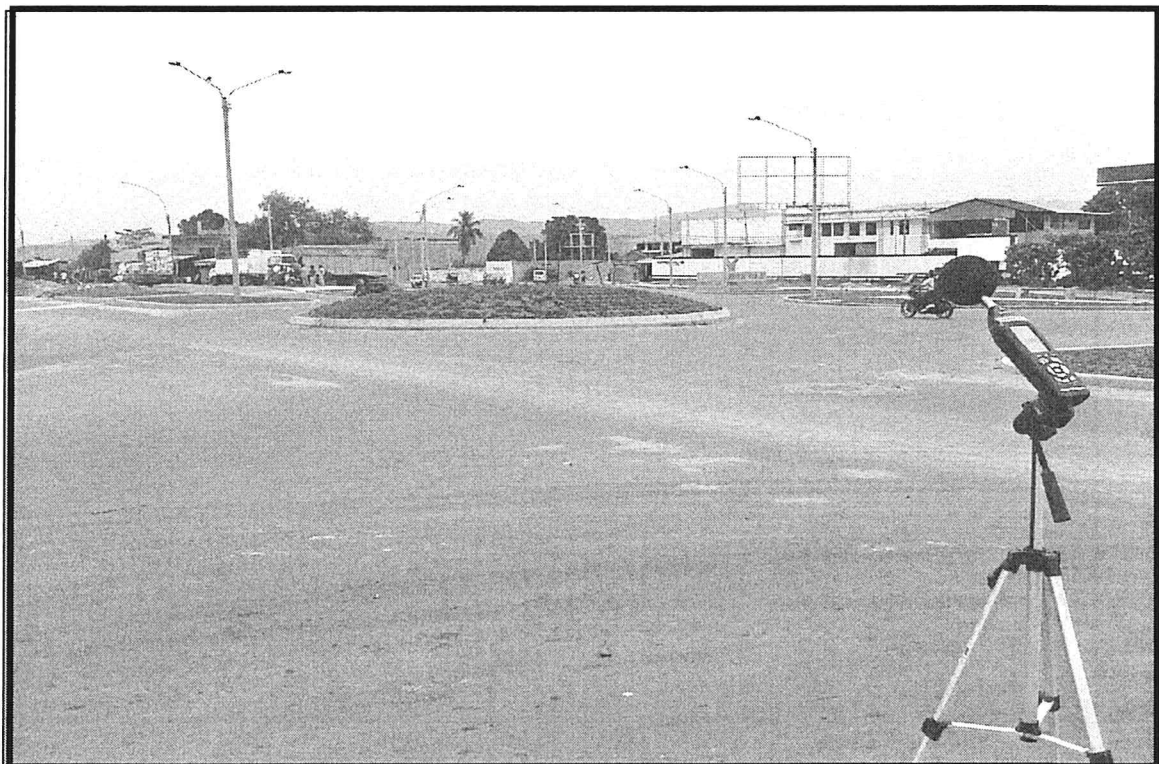


Imagen Fotográfica



[Handwritten signature]



PUNTO 08

Grafica de la medición realizada

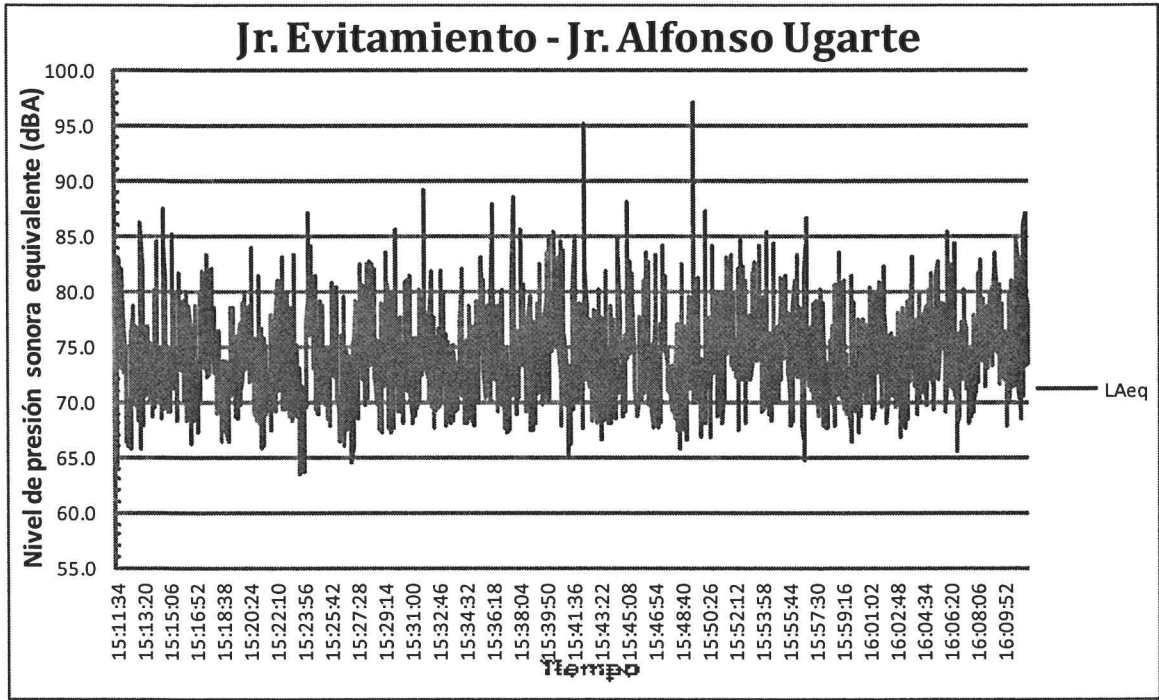
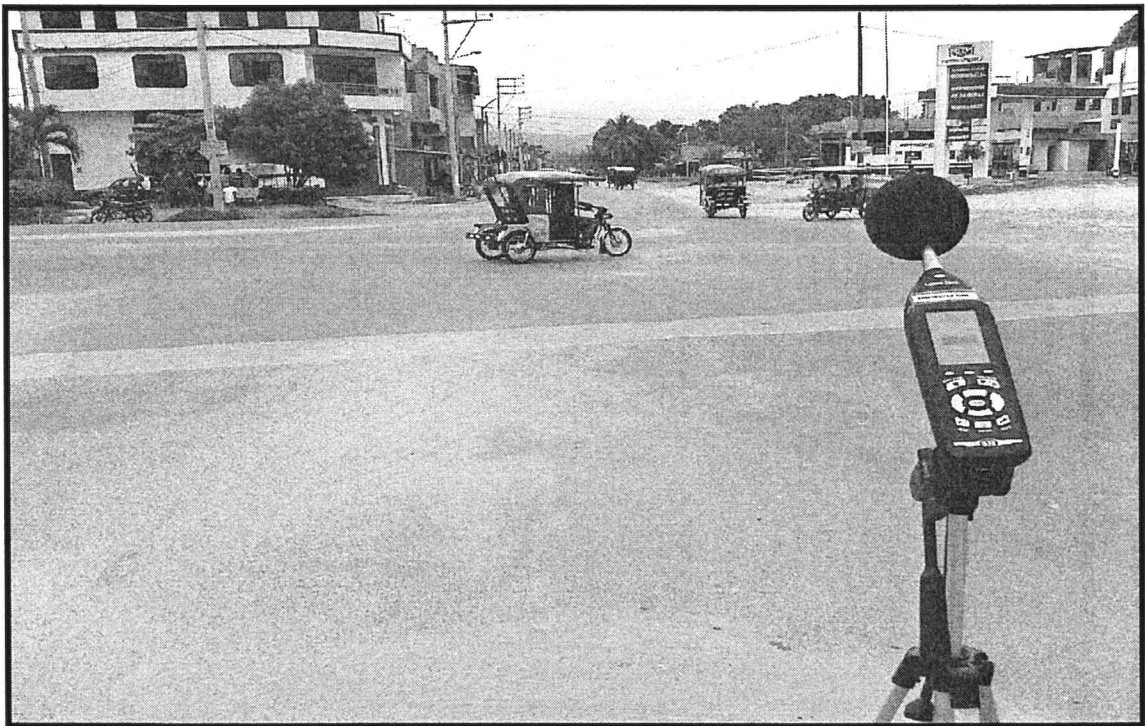


Imagen Fotográfica



[Handwritten signature]



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Fiscalización Ambiental OREFA

FOLIO Nº 19

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

PUNTO 09

Grafica de la medición realizada

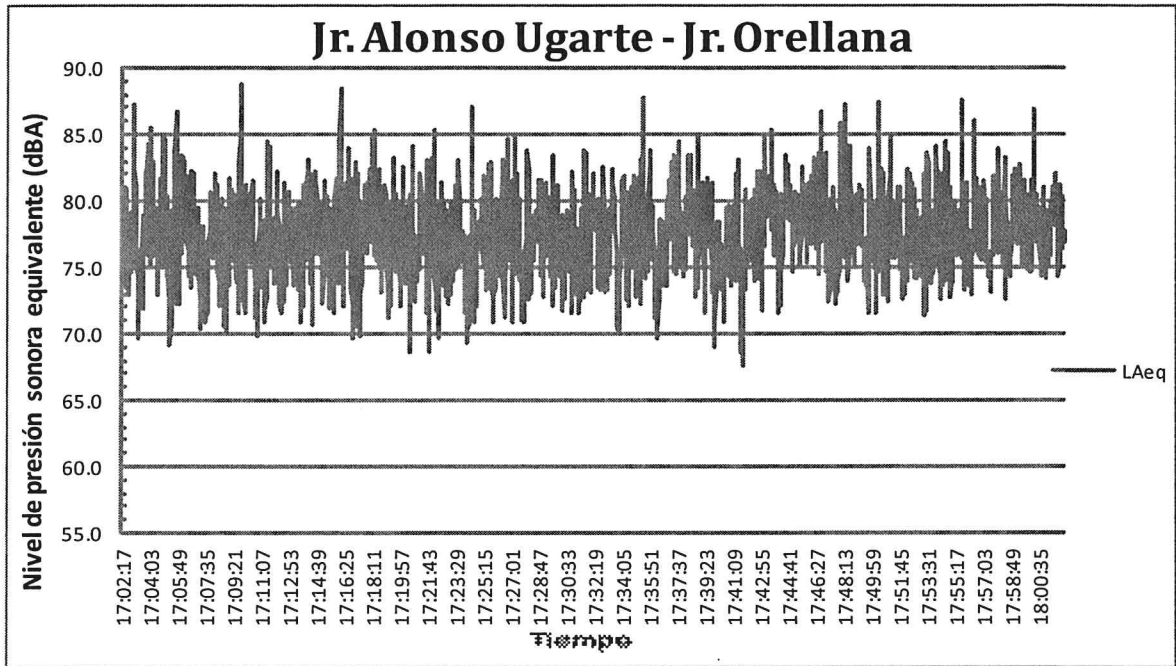


Imagen Fotográfica



Handwritten signature and initials.



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"

PUNTO 10

Grafica de la medición realizada

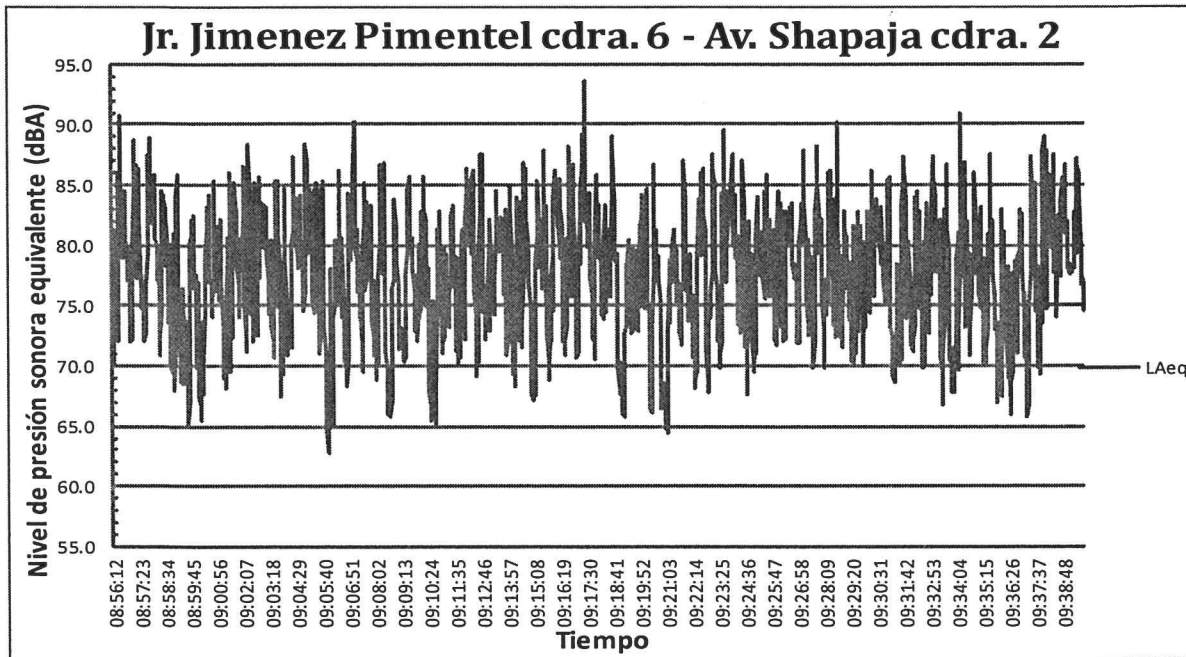


Imagen Fotográfica



[Handwritten signatures]



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

PUNTO 11

Grafica de la medición realizada

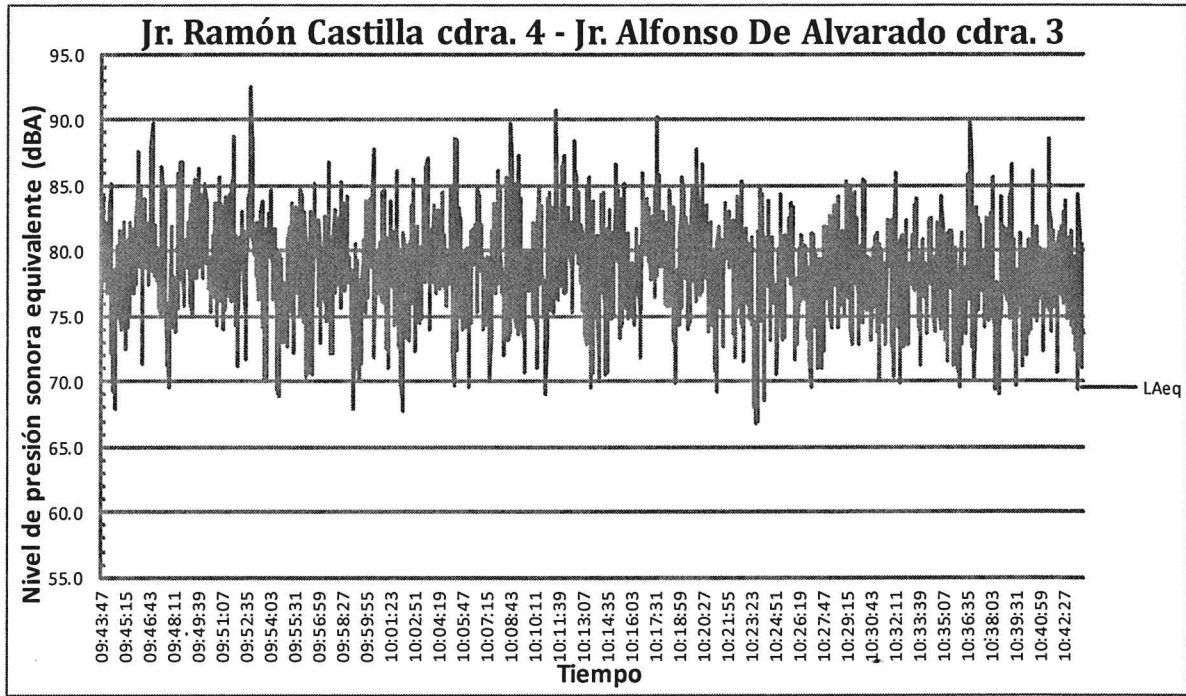
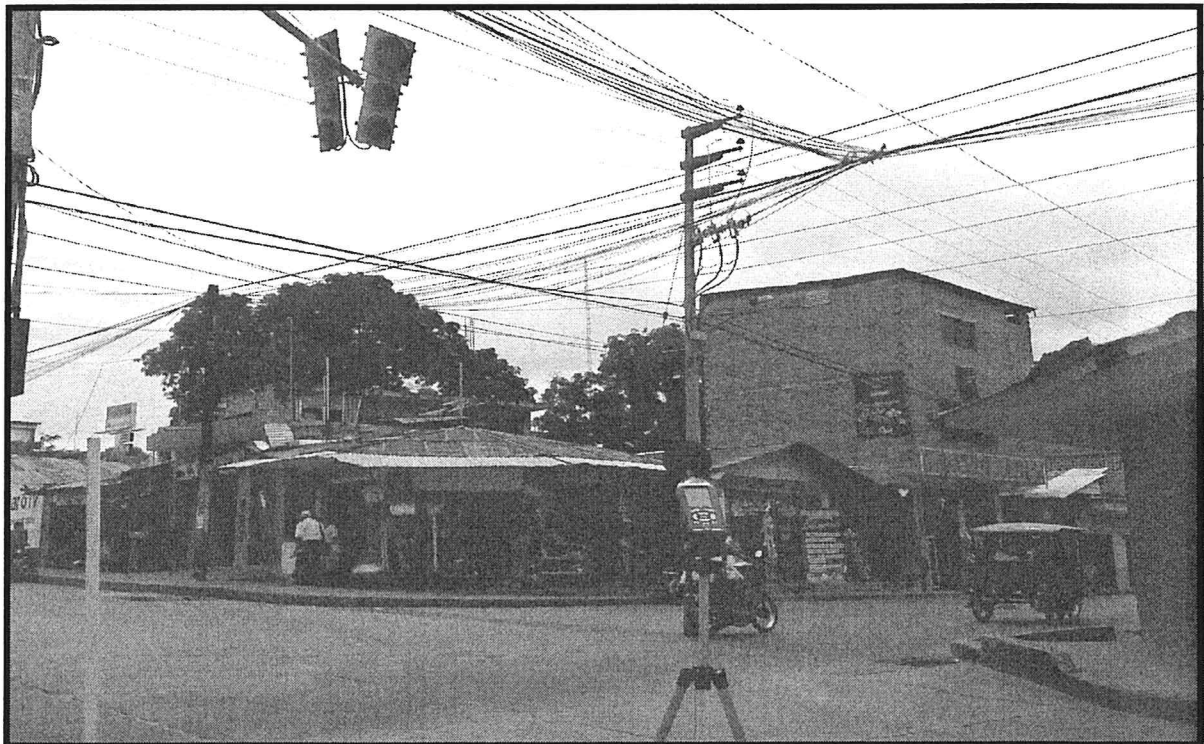


Imagen Fotográfica



[Handwritten signature]



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"

PUNTO 12

Grafica de la medición realizada

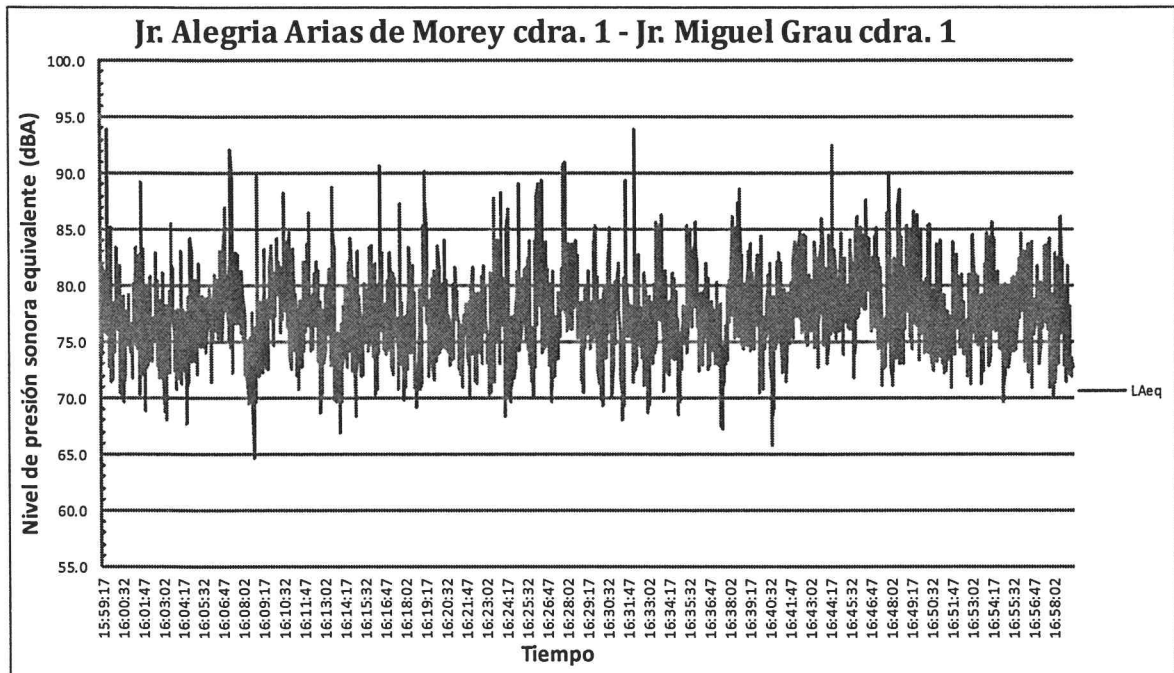
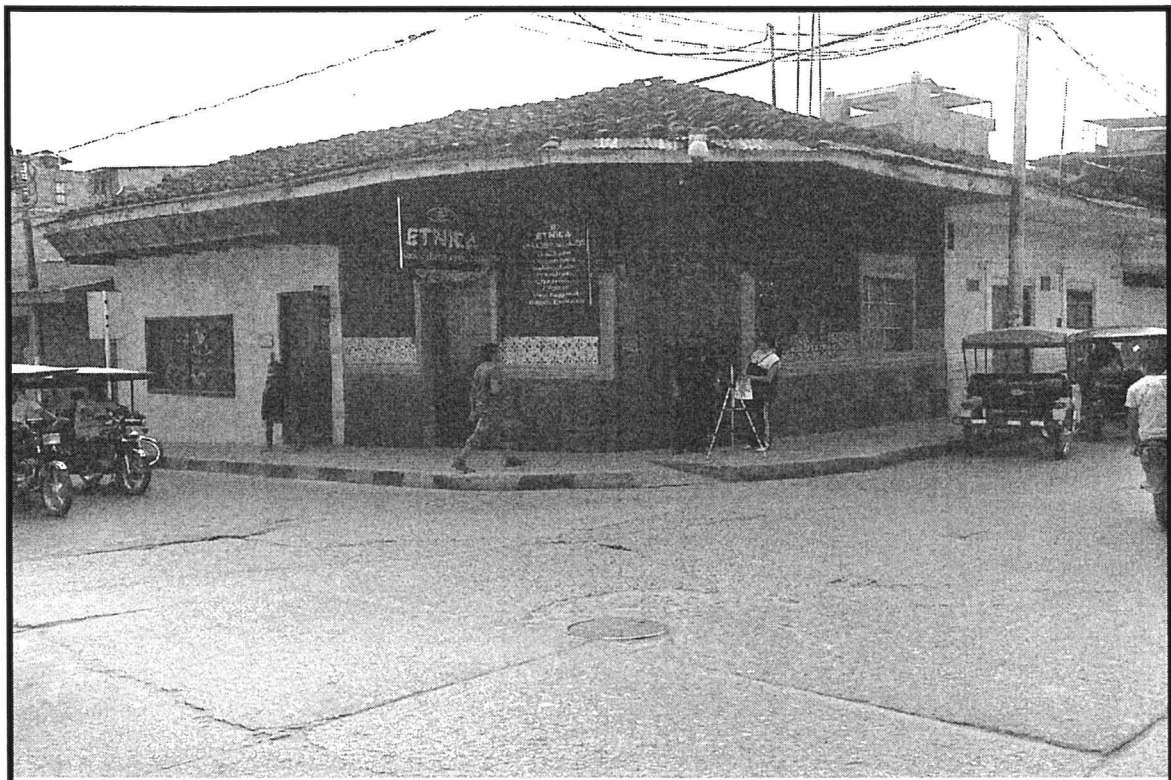


Imagen Fotográfica



[Handwritten signature]



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

PUNTO 13

Grafica de la medición realizada

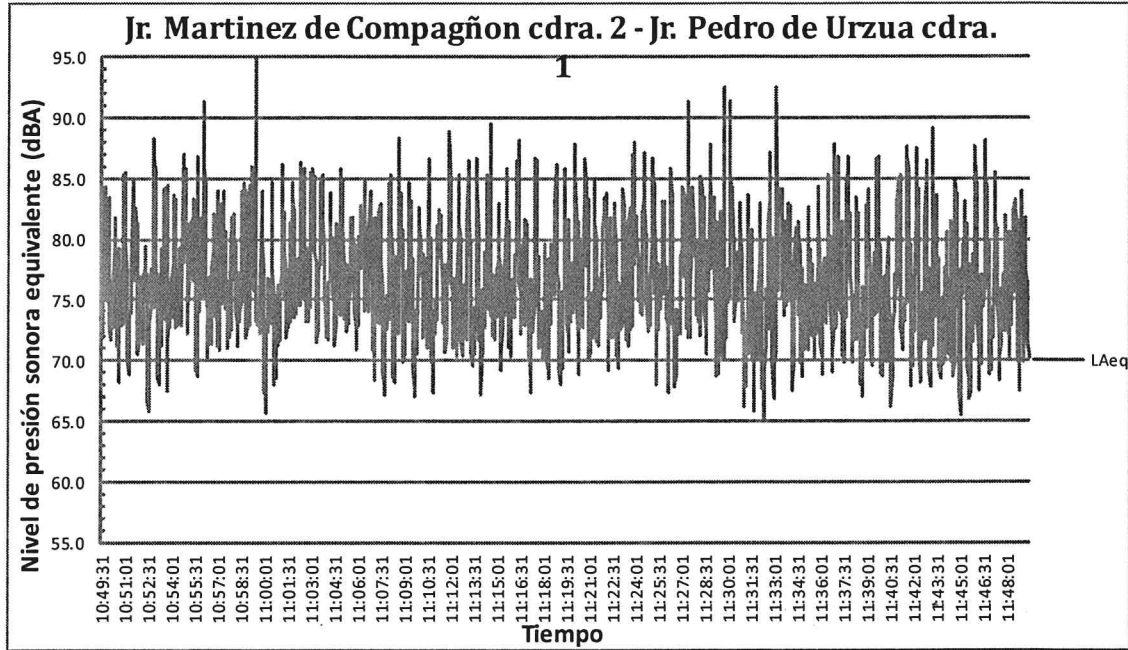


Imagen Fotográfica



[Handwritten signature]



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"

PUNTO 14

Grafica de la medición realizada

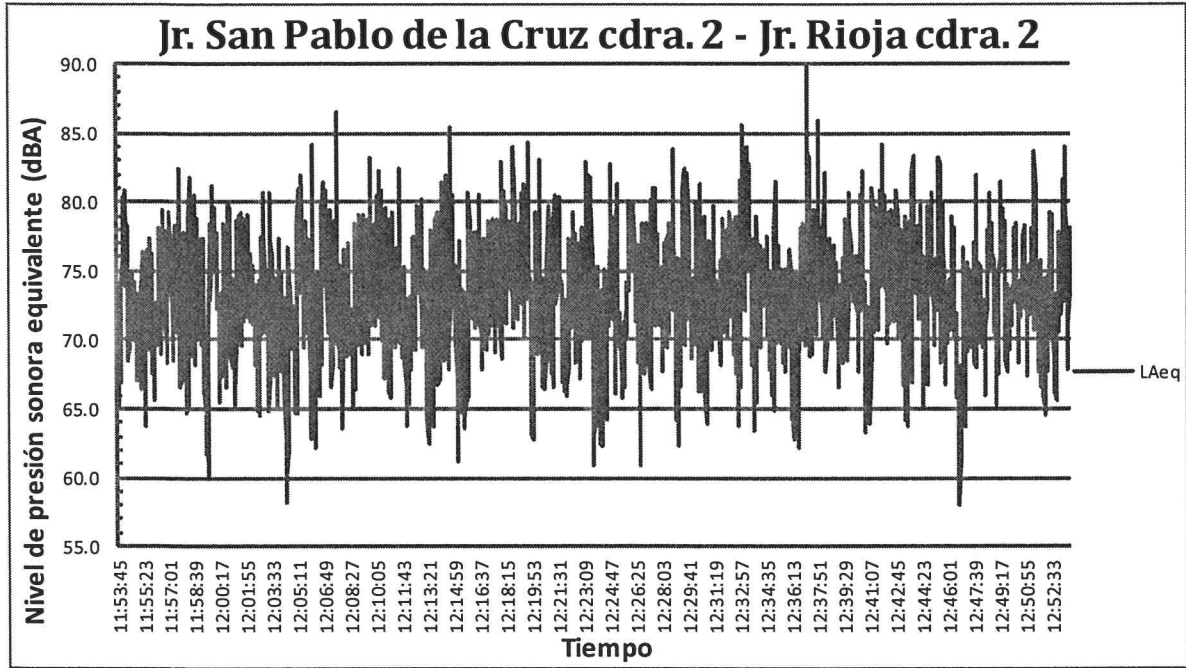


Imagen Fotográfica



[Handwritten signature]



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Fiscalización Ambiental OEFA

FOLIO N° 22

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

PUNTO 15

Grafica de la medición realizada

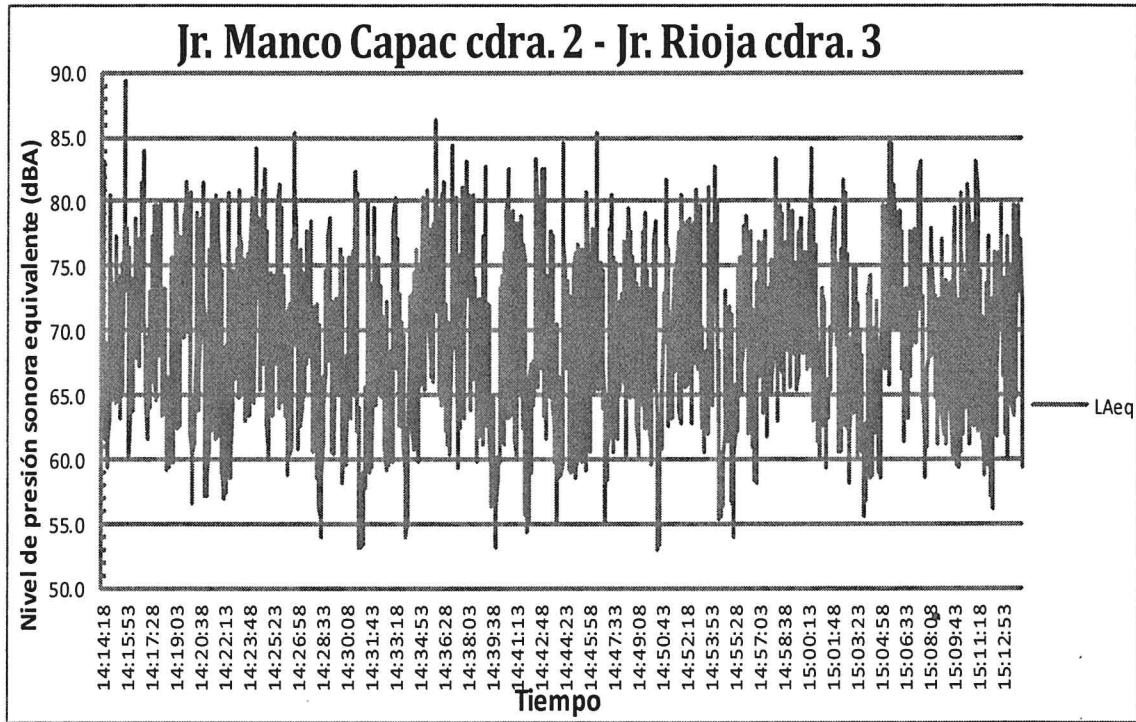


Imagen Fotográfica



[Handwritten signature]



PERÚ

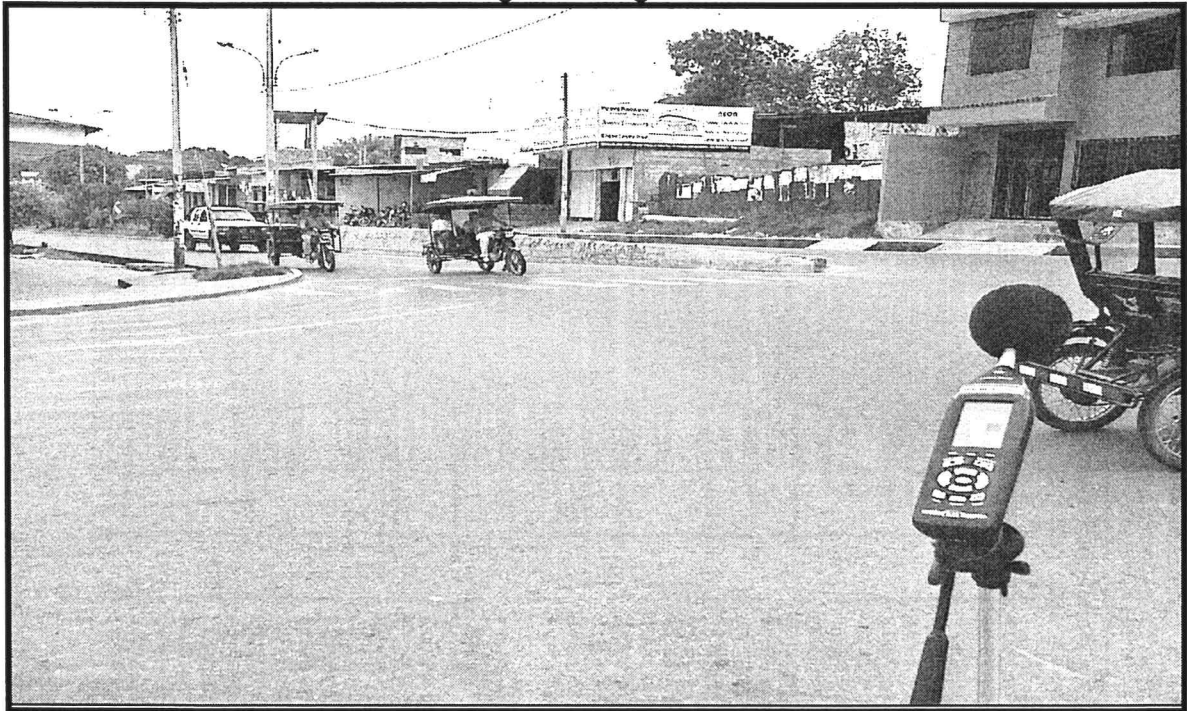
Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

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

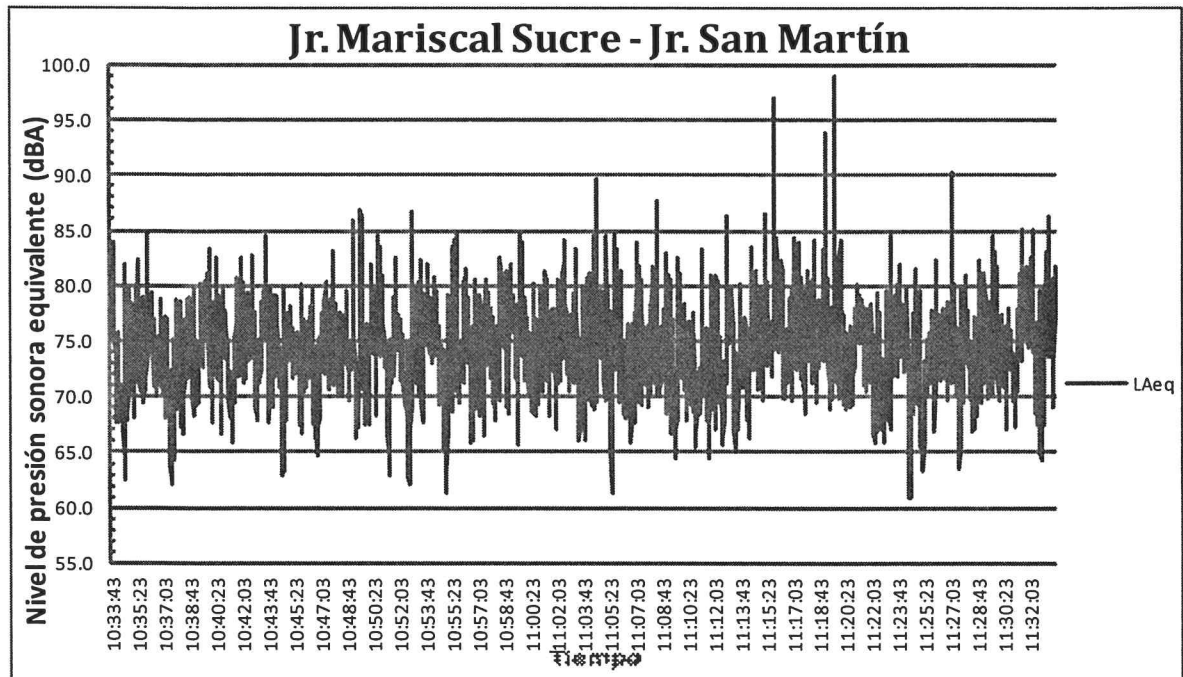
PUNTO 16

Imagen Fotográfica



PUNTO 17

Grafica de la medición realizada





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

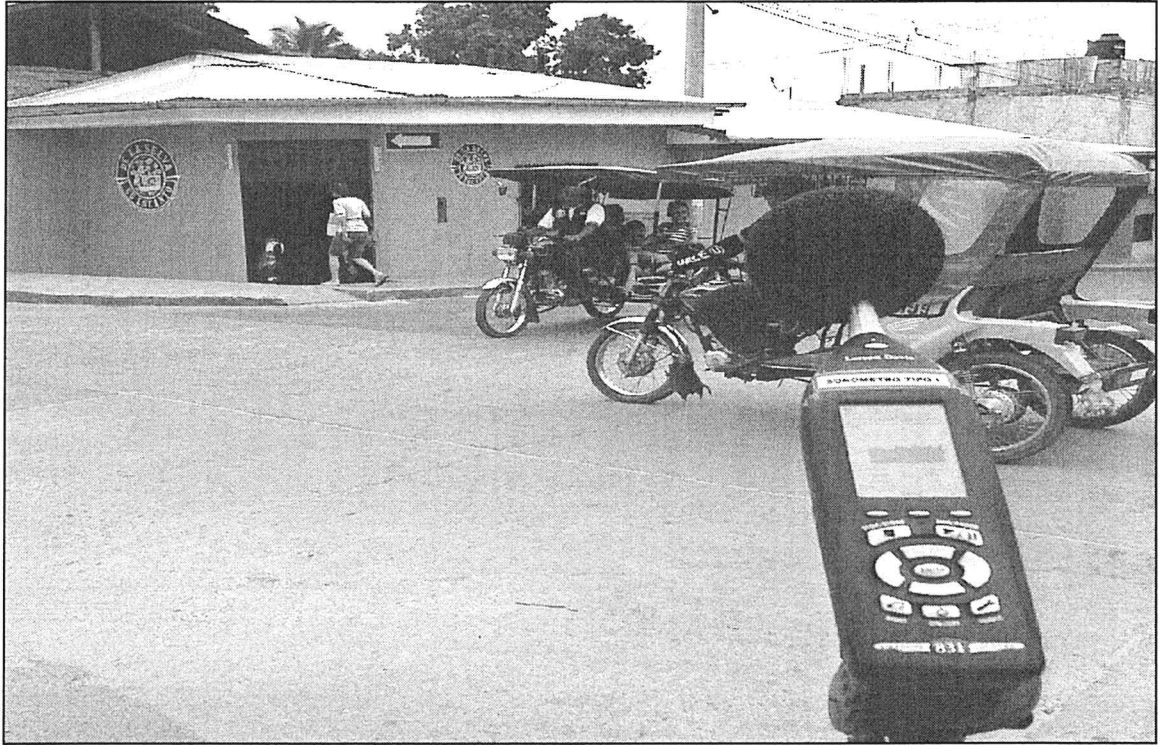
Fiscalización Ambiental OEFA

FOLIO N°

23

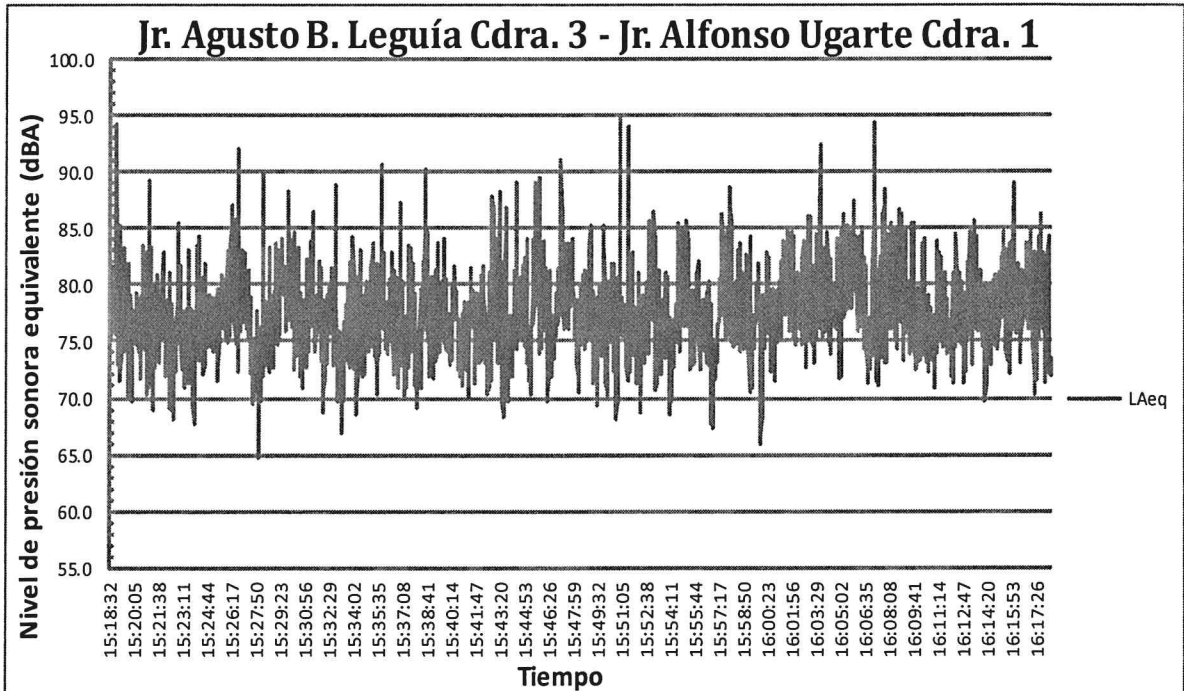
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año del Centenario de Machu Picchu para el Mundo"

Imagen Fotográfica



PUNTO 18

Grafica de la medición realizada



[Handwritten signatures]



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

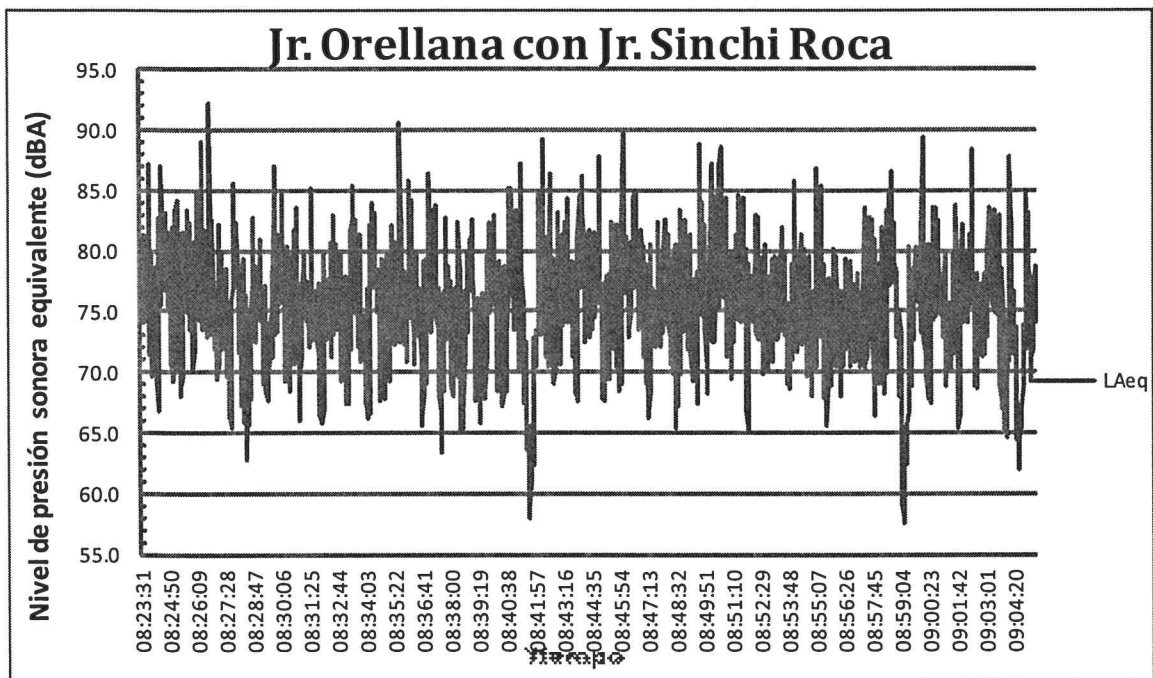
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año del Centenario de Machu Picchu para el Mundo"

Imagen Fotográfica



PUNTO 19

Grafica de la medición realizada



[Handwritten signatures and marks]



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Fiscalización Ambiental U.M.F.A.

FOLIO N° 24

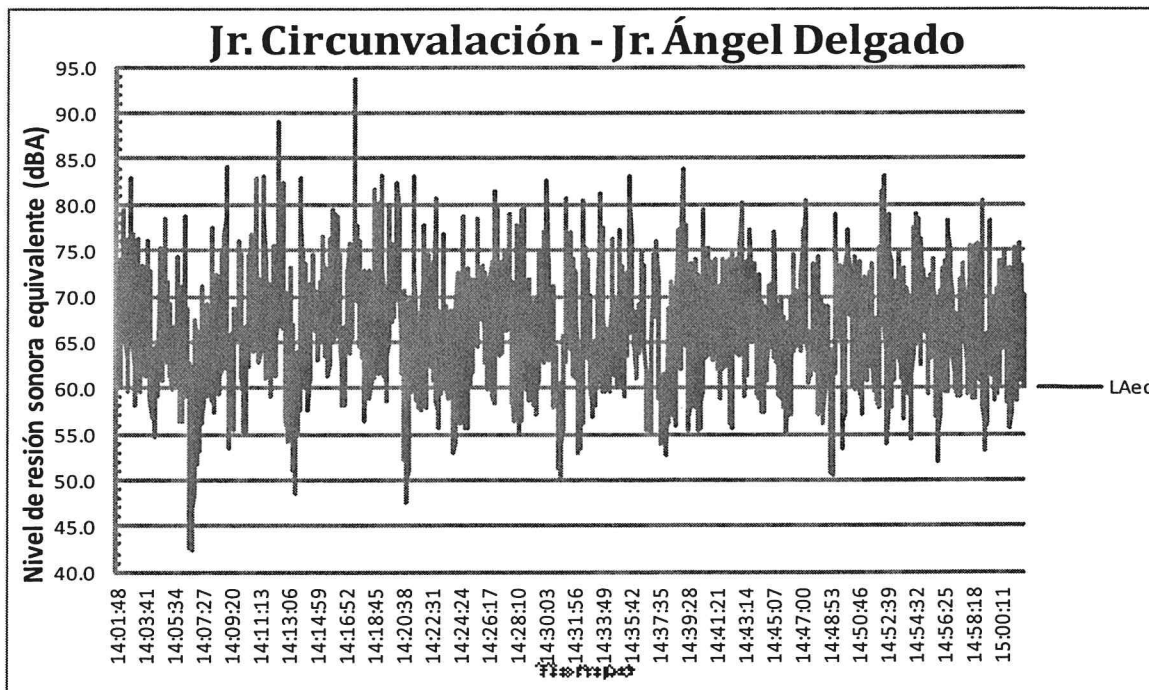
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú" "Año del Centenario de Machu Picchu para el Mundo"

Imagen Fotográfica



PUNTO 20

Grafica de la medición realizada



Handwritten signatures and initials.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

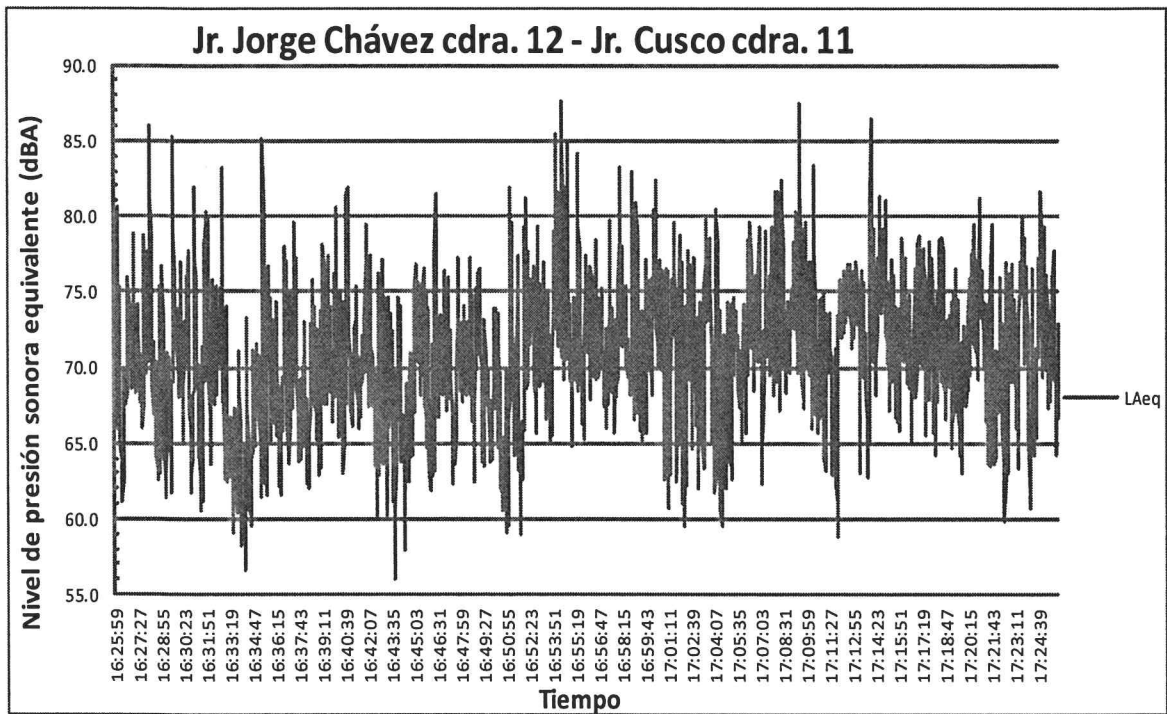
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año del Centenario de Machu Picchu para el Mundo"

Imagen Fotográfica



PUNTO 21

Grafica de la medición realizada





PERÚ

Ministerio del Ambiente

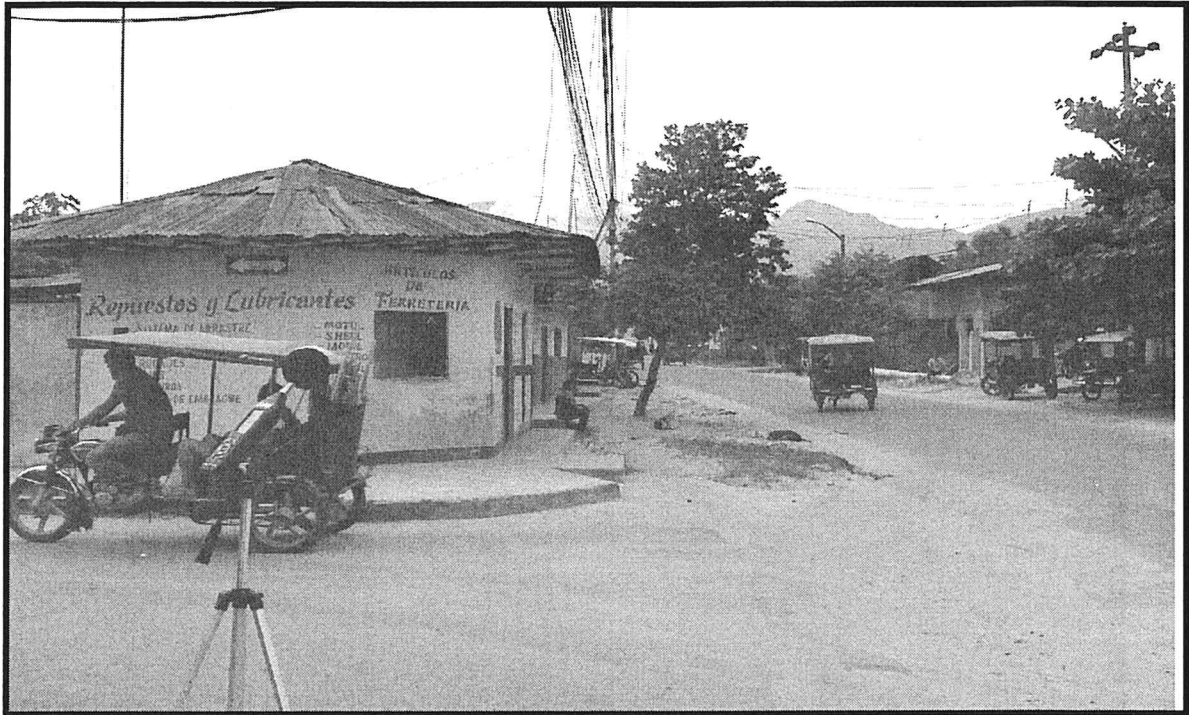
Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Fiscalización Ambiental OEFA

FOLIO Nº 25

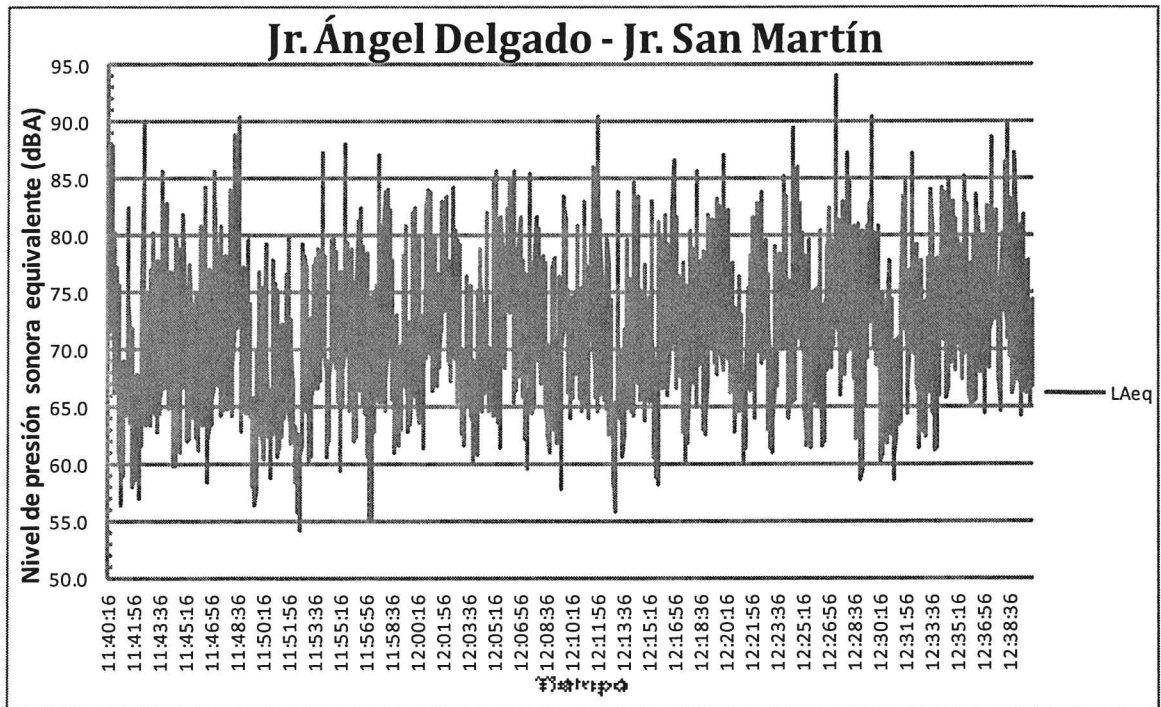
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú" "Año del Centenario de Machu Picchu para el Mundo"

Imagen Fotográfica



PUNTO 22

Grafica de la medición realizada



Handwritten signatures and initials.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

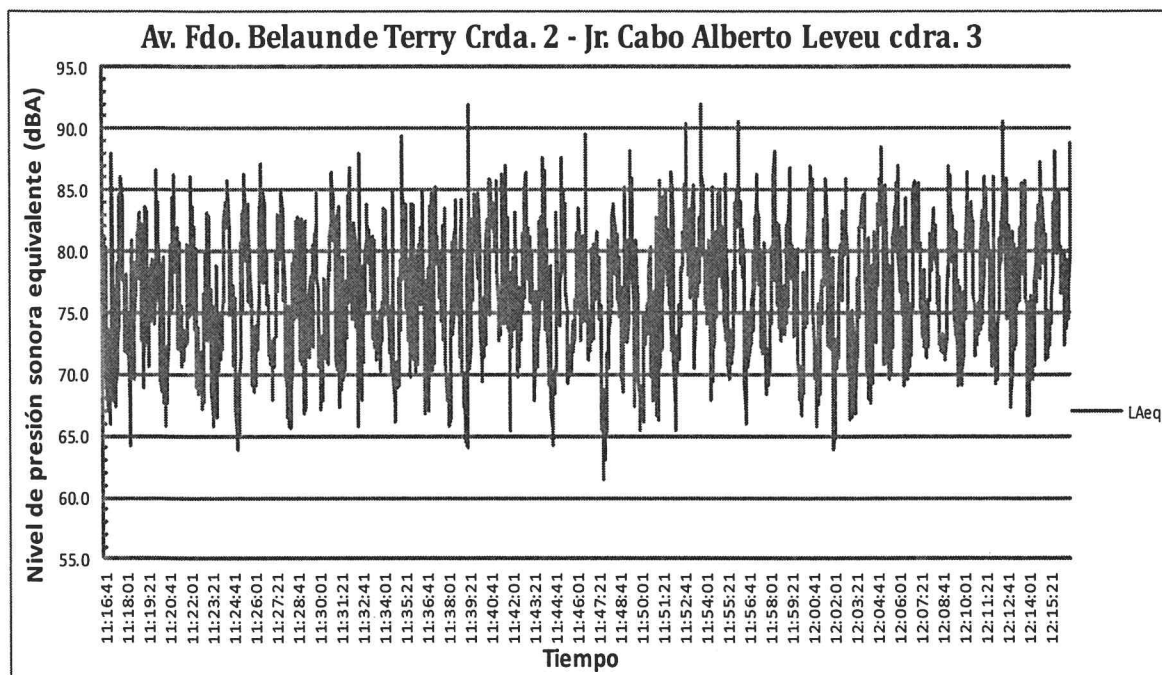
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año del Centenario de Machu Picchu para el Mundo"

Imagen Fotográfica



PUNTO 23

Grafica de la medición realizada





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Fiscalización Ambiental OEF/A
FOLIO N° 26

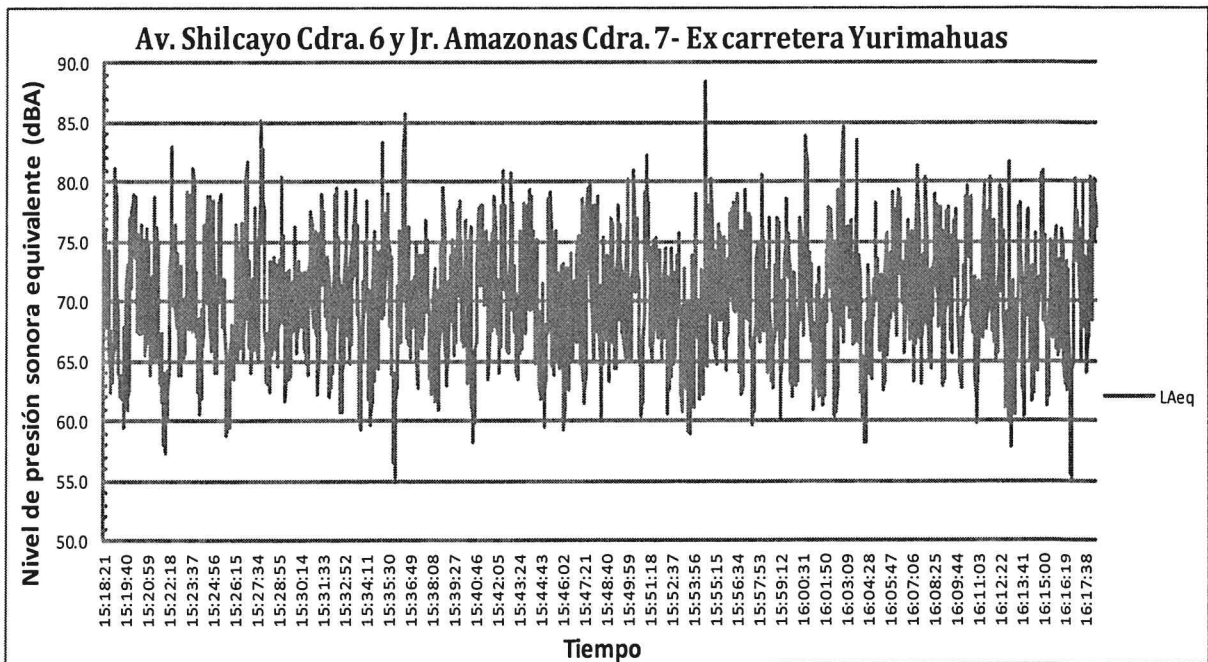
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año del Centenario de Machu Picchu para el Mundo"

Imagen Fotográfica



PUNTO 24

Grafica de la medición realizada



[Handwritten signatures]



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"

Imagen Fotográfica



PUNTO 25

Grafica de la medición realizada

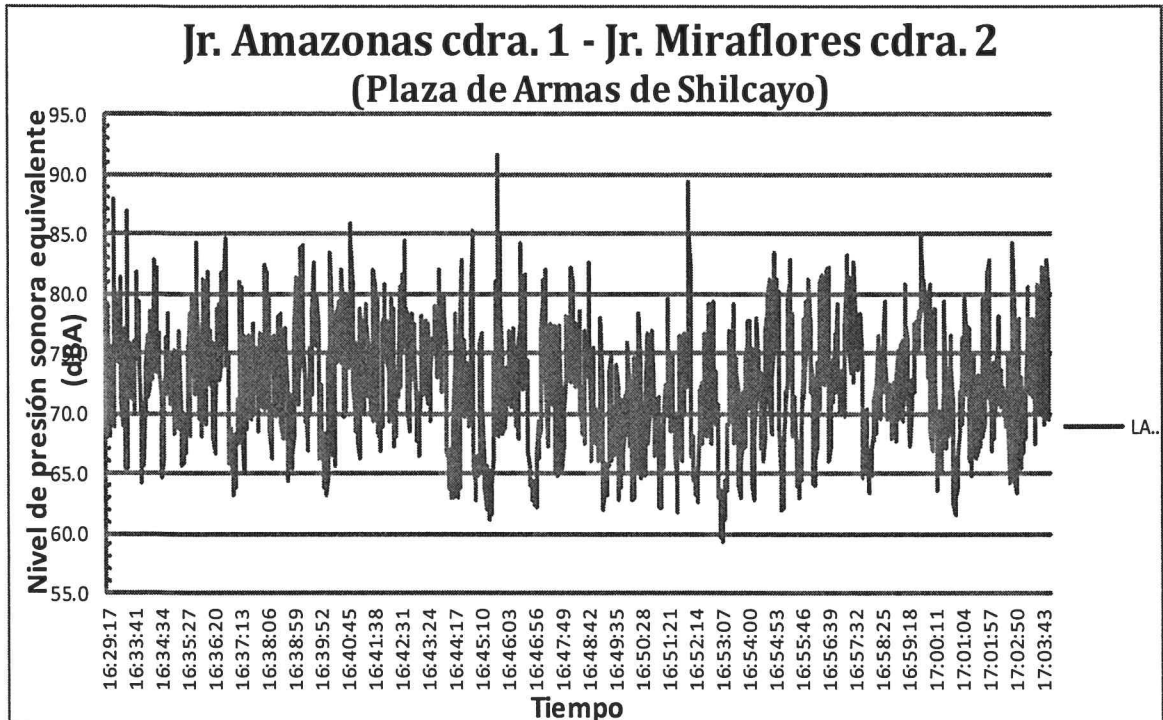


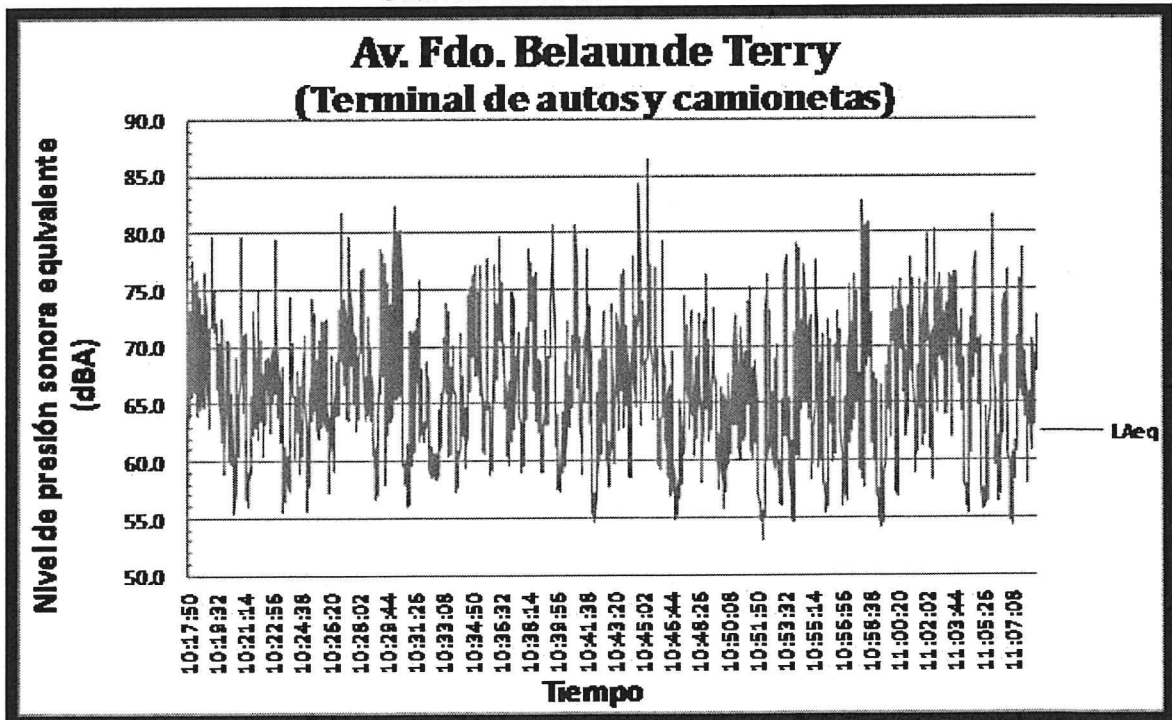


Imagen Fotográfica



PUNTO 26

Grafica de la medición realizada



[Handwritten signature]



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

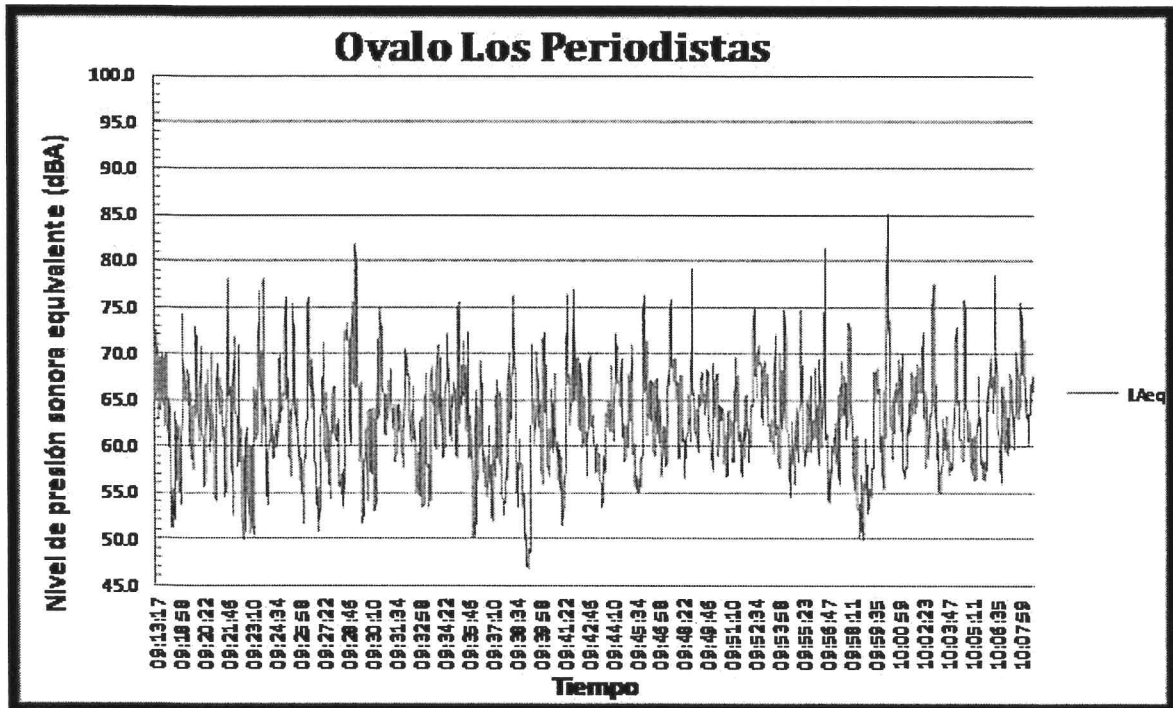
"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año del Centenario de Machu Picchu para el Mundo"

Imagen Fotográfica



PUNTO 27

Grafica de la medición realizada

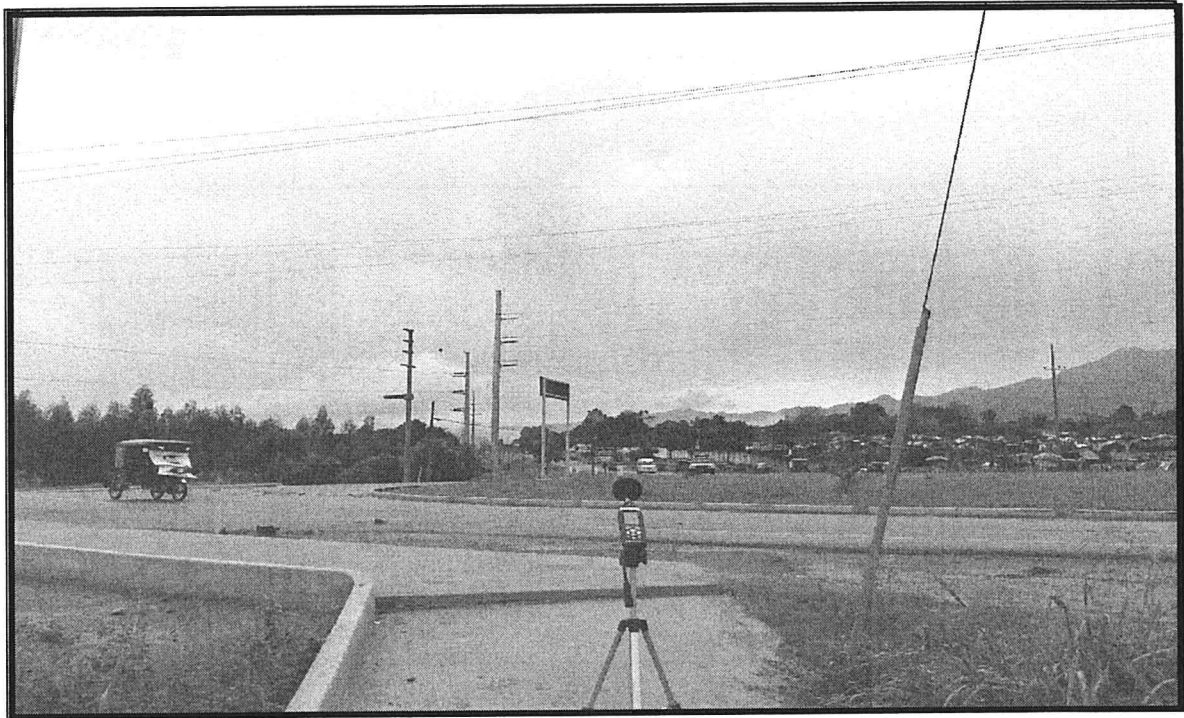


[Handwritten signature]
B



28
Fiscalización Ambiental
Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

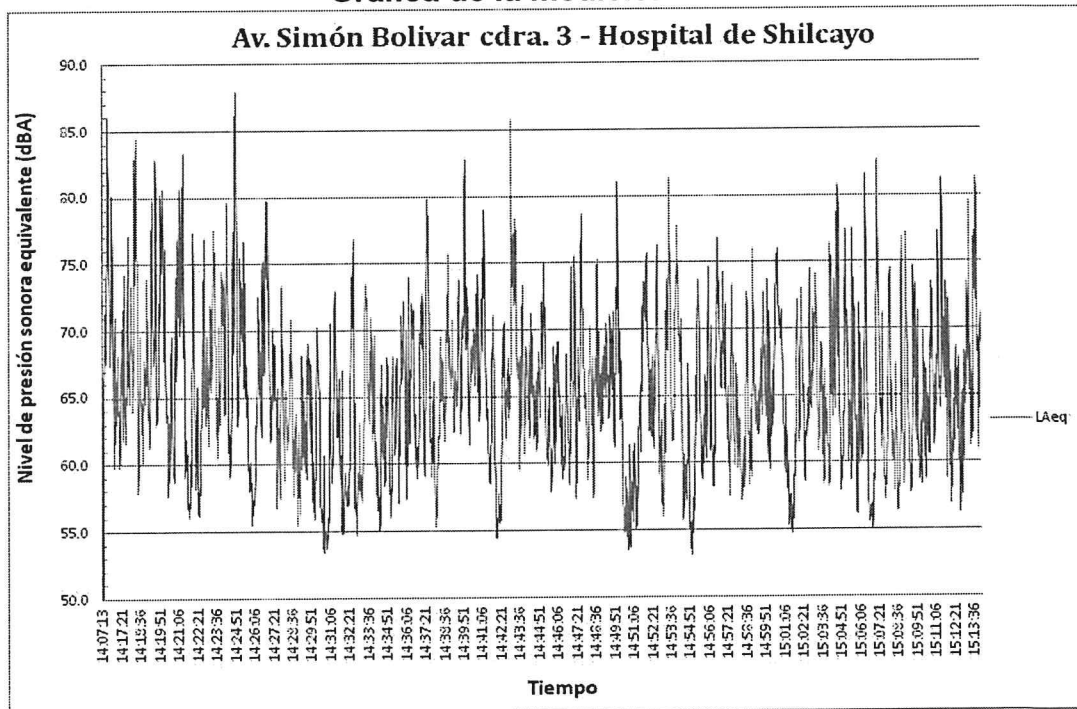
Imagen Fotográfica



PUNTO 28

Grafica de la medición realizada

Av. Simón Bolívar cdra. 3 - Hospital de Shilcayo



[Handwritten signatures and marks]



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"

PUNTO 29

Grafica de la medición realizada

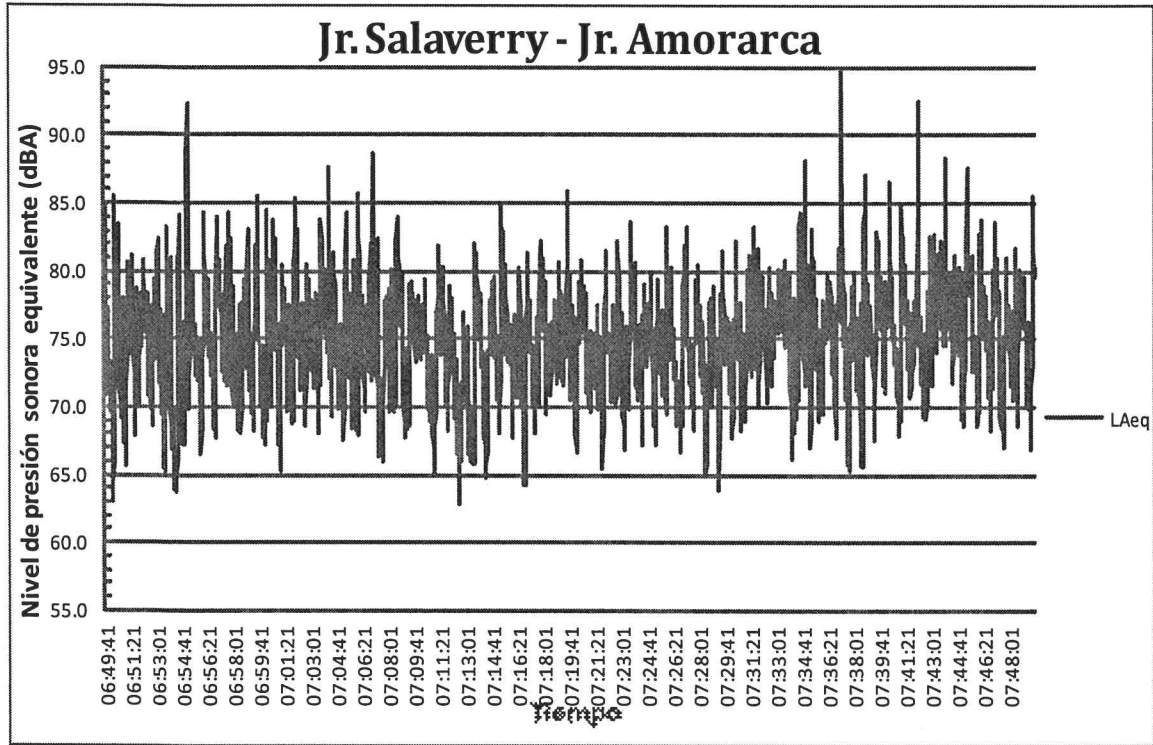


Imagen Fotográfica



Handwritten signatures and initials.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Fiscalización Ambiental OEFA

FOLIO Nº

23

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

PUNTO 30

Grafica de la medición realizada

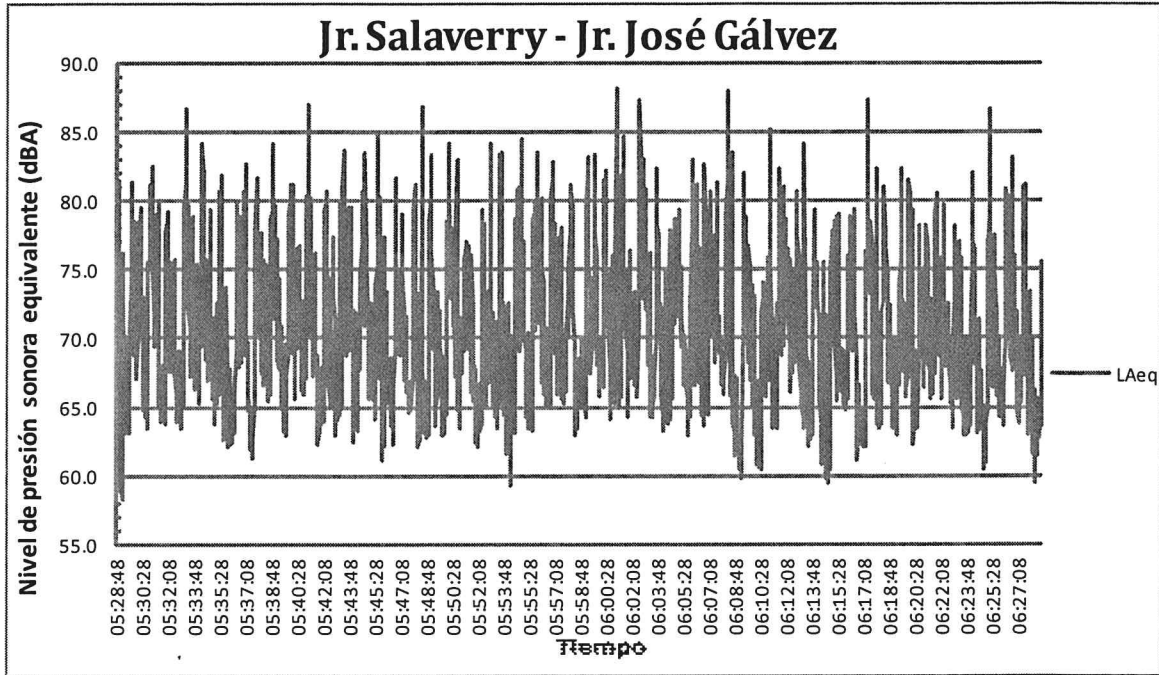


Imagen Fotográfica



[Handwritten signature]

[Handwritten initials]



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"

PUNTO 31

Grafica de la medición realizada

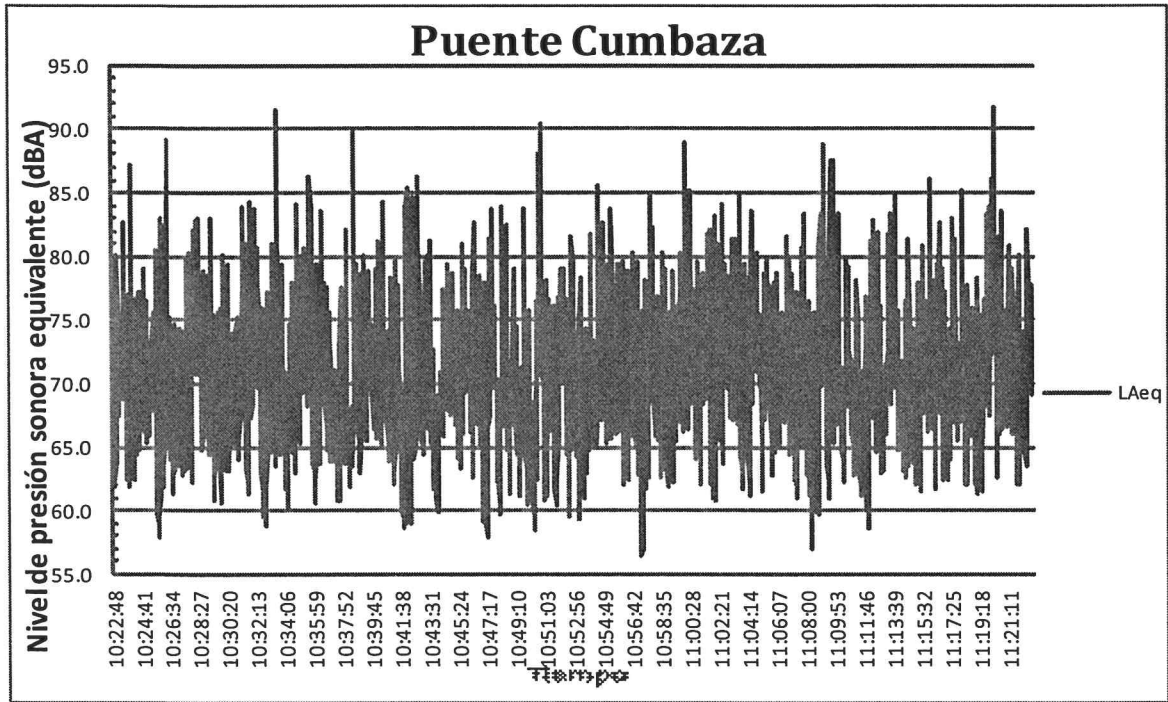


Imagen Fotográfica



[Handwritten signatures]



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Fiscalización Ambiental U.E.F.A.

FOLIO N° 30

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

PUNTO 32

Grafica de la medición realizada

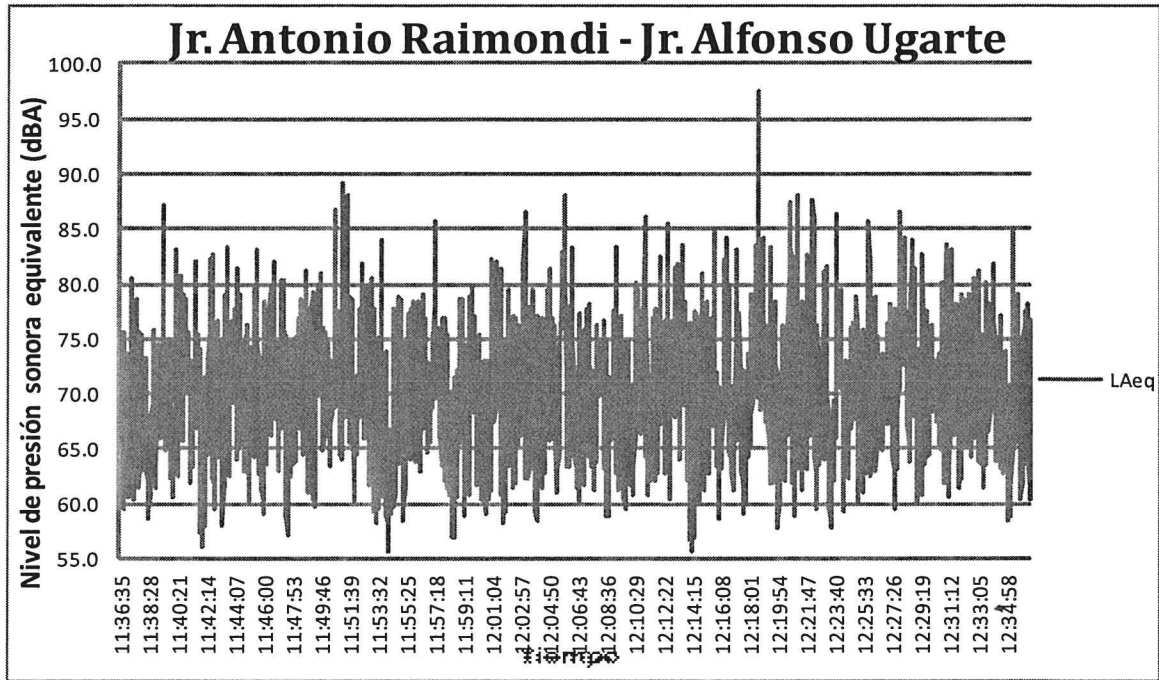


Imagen Fotográfica



[Handwritten signatures]



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"

PUNTO 33

Grafica de la medición realizada

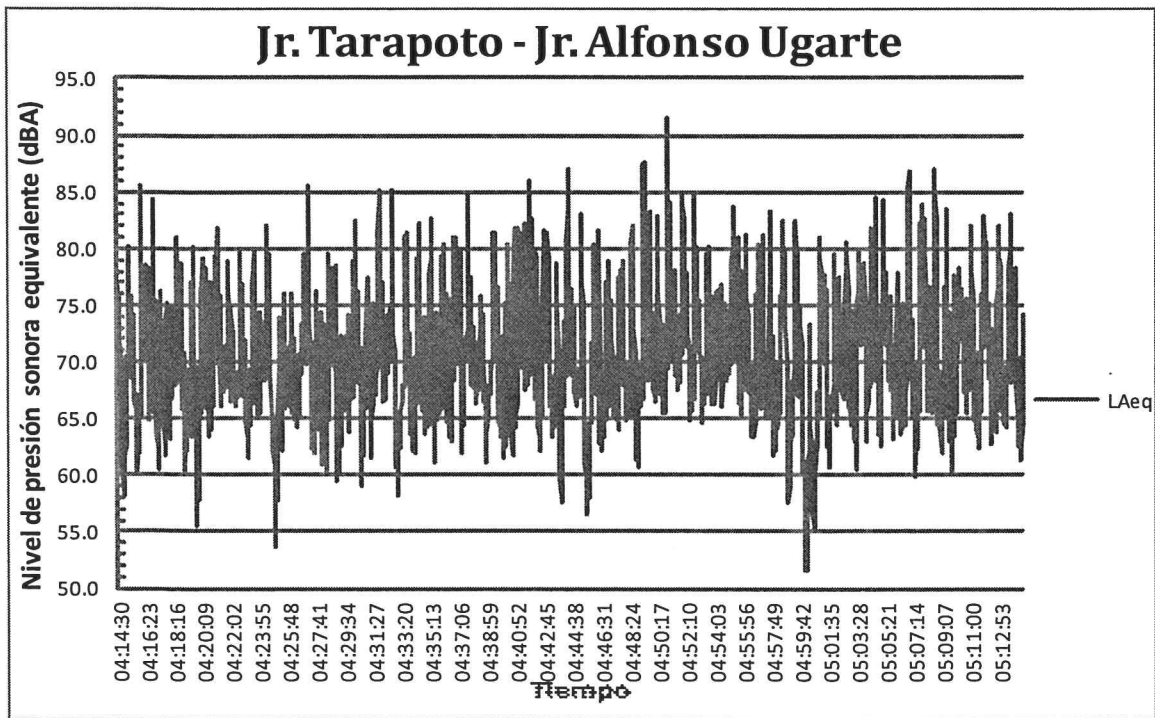
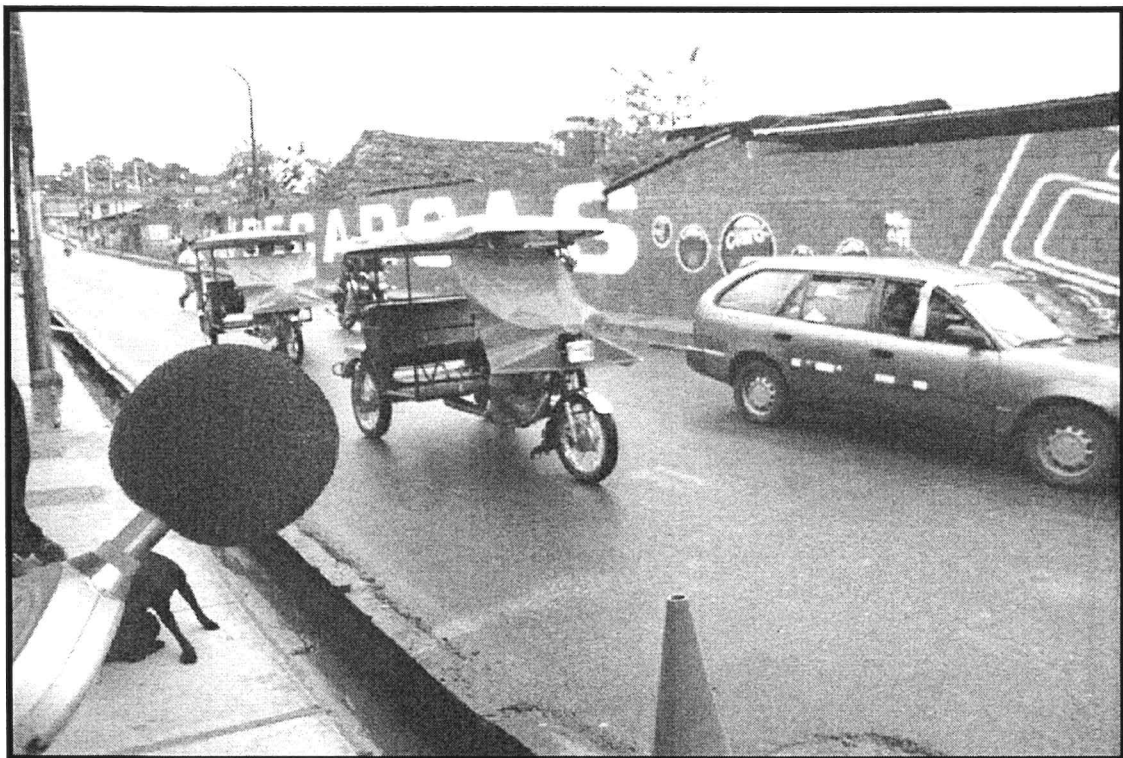


Imagen Fotográfica



Handwritten signatures and initials.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

ciudad en el Perú" u para el mundo"

REGISTRO DE PARTICIPANTES

CURSO DE CAPACITACIÓN

EVALUACIÓN RÁPIDA DE LOS NIVELES DE RUIDO AMBIENTAL EN LA CIUDAD DE TARAPOTO

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN - OEFA

Nº	EMPRESA ó INSTITUCIÓN	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	TELÉFONOS	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
1	M.P.S.M	MIGUEL ANGEL RUIZ RUIZ	FISCALIZADOR	* 910982		
2	Luis A. Arevalo Jimeno	M.P.S.M.	FISCALIZADOR	# 40 0000		
3	Luis Sauerer Velz	M. P. S. M	PELICIA MUNICIPAL	# 996244308		
4	M.P.S.M	Victor Lopez Villacorta	Gerente de Fiscaliz	# 6 272 88 # 44674		
5	GILMAR TORRES RUIZ	M.P.S.M	FISCALIZADOR	* 0080397	gitora 22@hotmail.com	
6	Henry Garcia Fasanando	M.P.S.M.	Fiscalizador	# 0009051	hesa_fa@hotmail.com	
7	Cathy Castillon Arcos	CEDRO	Comunicadora	# 475562	kyca86@hotmail.com	
8	M.P.S.M.	Sohannes Flores Torres	Fiscalizador	# 996570235	JFT_PK2@hotmail.com	
9	CEDRO	Segundo Jaime Alapo Garcia	integrante	968660775	sejun-1993@hotmail.com	
10	M.P.S.M	Delia A. Haedo del Apala	Asistente OPE	# 0384129	daniela-90@hotmail.com	
11	Distrito Regional de Tarapoto	Cara Montenegro Campesino	Soc3 R.S	* 0022575	richard.889@hotmail.com	
12	PNP	Es, pinoza Puliscil	Jef DNTUPO	# 422420	Robecologice-Sanmardo	
13	M.P.S.M	Luis ANSELMO LEVEAU DELAGUIZA	IMIA GEN INSTITUCIONAL	* 721038	leveaupro@hotmail.com	
14	M.P.S.M	MACEDO Toamama ESTEBAN	EGT.P.T.S.V	942858060		
15	M.P.S.M	Eyner Gonzales Hera	Fiscalizador	# 212469		

Fecha del evento: 19 de octubre 2011

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental OEFA

01

Manuel Gonzales Olaechea No. 247
Lima - Lima, Perú.
1) 717-6064 / Fax: (511) 719-2582

www.oeffa.gob.pe
webmaster@oeffa.gob.pe



PERÚ
Ministerio
del Ambiente

Organismo de
Evaluación y
Fiscalización Ambiental

Acididad en el Perú
y para el mundo

REGISTRO DE PARTICIPANTES

CURSO DE CAPACITACIÓN

EVALUACIÓN RÁPIDA DE LOS NIVELES DE RUIDO AMBIENTAL EN LA CIUDAD DE TARAPOTO

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN - OEFA

Nº	EMPRESA ó INSTITUCIÓN	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	TÉLEFONOS	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
16	MUNICIPIO MONTELES	DANIEL FLORES FLORES	Jef. Tránsito	# 284210	danyflores_2007@hotmail.com	
17	MUNICIPIO MORALES	James Martín Anzures Ruiz	Jefe (e) Informat	942 446780	abdaar@hotmail.com	
18	Radio Aéreo Aschuy VIG TV.	Tv. Tarapoto	Reportero	# 279841	Reglight@hotmail.com	
19		Hugo Anteparra	Reportero	* 440728	hugoanteparra@hotmail.com	
20	MPSM	Osvaldo Rolando Pérez Rojas	Director Ejecutivo de la Oficina de Prensa	* 0131523	oscar_perce_1403@hotmail.com	
21	PNP	TORIBIO Yalves Manuel	Asesor	* 446688	mtoradio8@hotmail.com	
22	MPSM	Mayly Riviríos	Practicante	956520845	Maythly_19@hotmail.com	
23	SE MPSM	Jessica Aulpas Pezo	Ingen. Ambiental	942052555	jessicaquirispezo@gmail.com	
24	POUS Recreo	MD Morales	Ambiental	* 0137144	eborperse@hotmail.com	
25						
26						
27						
28						
29						
30						

Fecha del evento: 19 de octubre 2011

Manuel Gonzales Olaechea No. 247
Lima - Lima, Perú.
T) 717-6064 / Fax: (511) 719-2582

www.oeffa.gob.pe
webmaster@oeffa.gob.pe

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental OEFA
32