



GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO

GERENCIA REGIONAL DE RECURSOS NATURALES Y  
GESTIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

## MONITOREO RUIDO AGOSTO



## Monitoreo Ambiental

“Mejoramiento de la Gestión Ambiental en el  
departamento de Ayacucho”

Blgo. Gary R. Izarra Rojas  
Esp. Monitoreo Ambiental

Ayacucho, Agosto del 2017

## I. INTRODUCCION AL MONITOREO AMBIENTAL

### 1.1 Antecedentes

En merito a los alcances y lineamientos establecidos en el expediente técnico “Mejoramiento de la Gestión Ambiental Regional en el Departamento de Ayacucho”, se ha adquirido equipos de monitoreo ambiental (Solmaforo, Gasometro, Sonometro, Analizador de Gases CO y CO2, Multiparametros para el análisis de la calidad del agua, Analizador de metales Pesados en Agua, Partisol 2.5 – PM10), para medir la calidad ambiental, cuya acción motiva a ampliar la cobertura en coordinación con las instancias gubernamentales locales involucradas en zonas con mayor impacto ambiental negativo. Motivo por el cual, nos ha impulsado establecer relaciones interinstitucionales mediante alianzas estratégicas con entidades públicas a fines.

Por las razones expuestas, se ha suscrito el Convenio de Cooperación Interinstitucional, entre el Gobierno Regional de Ayacucho, a través de la Gerencia de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente con los gobiernos locales, con el objeto de monitorear la calidad del ambiente en los componentes del aire, ruidos, agua, suelos y análisis de factores externos que repercuten en la calidad ambiental y la salud humana fundamentalmente.

## II OBJETIVOS

### 2.1 Objetivos Generales

Realizar el monitoreo ambiental en el ámbito de la región de Ayacucho, con la finalidad de lograr la conservación del ambiente, concordante con la Reglamentación de Protección Ambiental.

#### 2.1.1 Objetivos Específicos.

- Monitoreo de la calidad de ruido y agua en el ámbito de la región.
- Generar una información base de datos del monitoreo de las áreas evaluadas.

### 3.1 MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL.

#### a).Marco Normativo

La Constitución Política del Perú, en su artículo 2° inciso 22 se establece que es deber primordial del Estado garantizar el derecho de toda persona a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado para el desarrollo de su vida. Asimismo, el Artículo 67° señala que el Estado determina la política nacional del ambiente y promueve el uso sostenible de los recursos naturales.

Decreto Supremo N° 085-2003-PCM, Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido, norma que establece los estándares nacionales de calidad ambiental para ruido y los lineamientos para no excederlos, con el objetivo de proteger la salud, mejorar la calidad de vida de la población y promover el desarrollo sostenible.

#### b) Parámetros

Se ha propuesto que los parámetros monitoreados son los establecidos en los estándares nacionales de calidad ambiental del aire que han sido publicados en los Decreto Supremo N° 003-2008-MINAM.

Cuadro N° 01: Parámetros para el Monitoreo de la Calidad del Ruido

ZONAS DE APLICACIÓN	VALORES EXPRESADOS EN $L_{AEQT}$	
	HORARIO DIURNO Desde 07:01 H hasta 22:00 H	HORARIO NOCTURNO Desde 22:01 H hasta 07:00 H
Zona de protección especial	50	40
Zona residencial	60	50
Zona comercial	70	60
Zona industrial	80	70

Fuente: D.S 085-2003 PCM

### Equipos utilizados

Cuadro N° 02 Equipo “ Sonómetro”

Descripción	Equipo
Sonómetro CIRRUS OPTIMUS 172, Equipo para la medición de niveles de contaminación auditiva, provenientes de ruidos molestos producidos por claxon de los vehículos, industrias, discotecas, fiestas sociales y otros.	

### c) Metodología y equipos.

#### Metodología de muestreo y análisis

Se realizaron tomas de niveles de presión sonora (NPS) en un intervalo de tiempo constante entre cada toma de muestra. Se obtuvo el nivel de ruido equivalente para estas mediciones. Los valores de ruido equivalente para los puntos de medición se considerarán de manera referencial.

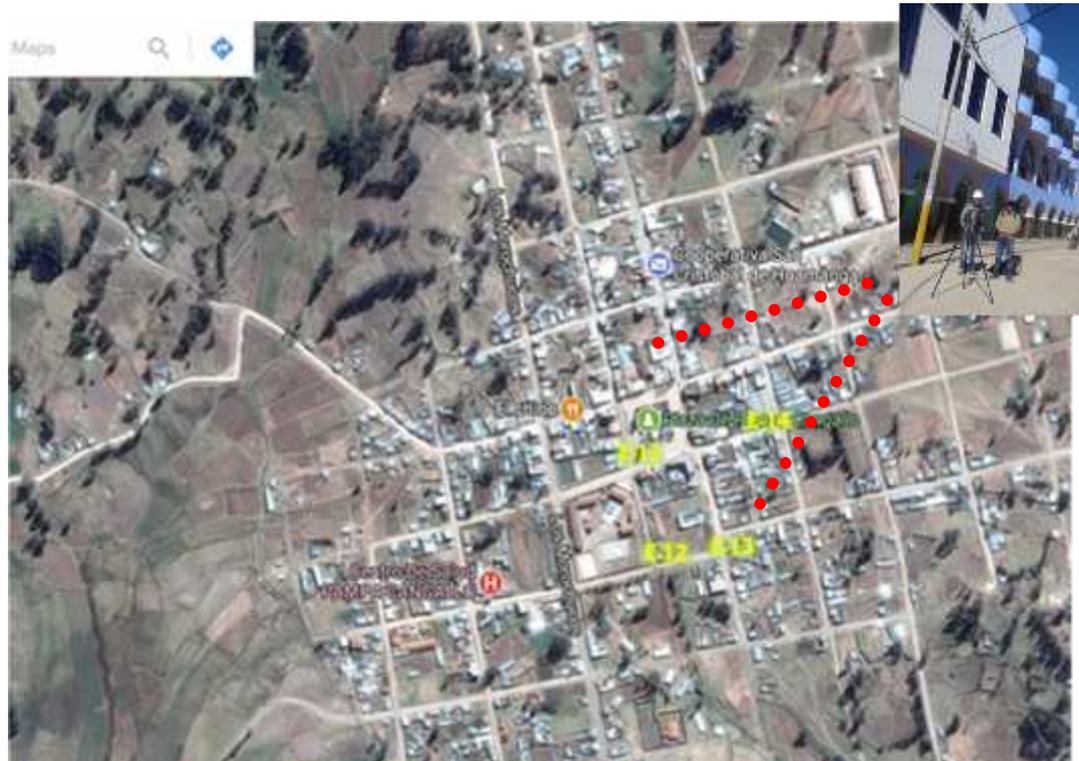
La medición de los niveles de ruido ambiental, se midió con una frecuencia de lectura en cada uno de los puntos de monitoreo cada 05 minutos, además considerar 30 minutos adicionales para desplazarse el equipo y ubicarlo en otro punto.

### d) Ubicación de Puntos de monitoreo sonoro en la ciudad de Huamanga





f) ubicación de los puntos de Monitoreo sonoro en el Distrito Los Morochucos



**g) ubicación de los puntos de Monitoreo sonoro en el Distrito San Francisco**

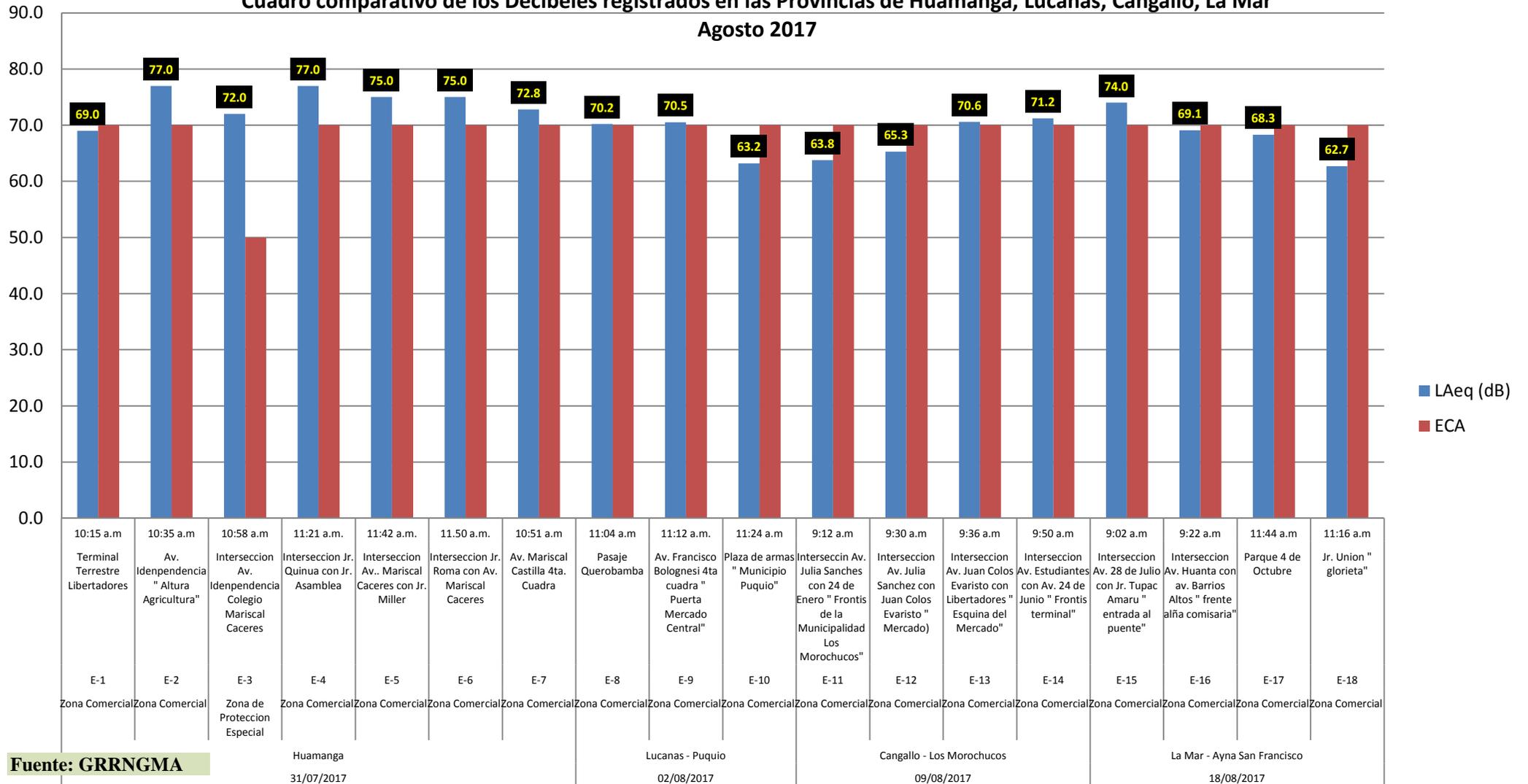


## h) Resultados y estaciones de Monitoreo Sonoro

Fecha	Provincia / distrito	Zona de aplicación	Estaciones	Estación	Hora:	LAeq (dB)	ECA
31/07/2017	Huamanga	Zona Comercial	E-1	Terminal Terrestre Libertadores	10:15 a.m	69,0	70
		Zona Comercial	E-2	Av. Independencia " Altura Agricultura"	10:35 a.m	77,0	70,0
		Zona de Protección Especial	E-3	Intersección Av. Independencia Colegio Mariscal Cáceres	10:58 a.m	72,0	50,0
		Zona Comercial	E-4	Intersección Jr. Quinua con Jr. Asamblea	11:21 a.m.	77,0	70,0
		Zona Comercial	E-5	Intersección Av.. Mariscal Cáceres con Jr. Miller	11:42 a.m.	75,0	70,0
		Zona Comercial	E-6	Intersección Jr. Roma con Av. Mariscal Cáceres	11:50 a.m.	75,0	70,0
		Zona Comercial	E-7	Av. Mariscal Castilla 4ta. Cuadra	10:51 a.m	72,8	70,0
02/08/2017	Lucanas - Puquio	Zona Comercial	E-8	Pasaje Querobamba	11:04 a.m	70,2	70,0
		Zona Comercial	E-9	Av. Francisco Bolognesi 4ta cuadra " Puerta Mercado Central"	11:12 a.m.	70,5	70,0
		Zona Comercial	E-10	Plaza de armas " Municipio Puquio"	11:24 a.m	63,2	70,0
09/08/2017	Cangallo - Los Morochucos	Zona Comercial	E-11	Intersección Av. Julia Sánchez con 24 de Enero " Frontis de la Municipalidad Los Morochucos"	9:12 a.m	63,8	70,0
		Zona Comercial	E-12	Intersección Av. Julia Sánchez con Juan Colos Evaristo " Mercado)	9:30 a.m	65,3	70,0
		Zona Comercial	E-13	Intersección Av. Juan Colos Evaristo con Libertadores " Esquina del Mercado"	9:36 a.m	70,6	70,0
		Zona Comercial	E-14	Intersección Av. Estudiantes con Av. 24 de Junio " Frontis terminal"	9:50 a.m	71,2	70,0
18/08/2017	La Mar - Ayna San Francisco	Zona Comercial	E-15	Intersección Av. 28 de Julio con Jr. Túpac Amaru " entrada al puente"	9:02 a.m	74,0	70,0
		Zona Comercial	E-16	Intersección Av. Huanta con av. Barrios Altos " frente al a comisaria"	9:22 a.m	69,1	70,0
		Zona Comercial	E-17	Parque 4 de Octubre	11:44 a.m	68,3	70,0
		Zona Comercial	E-18	Jr. Unión " glorieta"	11:16 a.m	62,7	70,0

**Gráfico N° 01**

**Cuadro comparativo de los Decibeles registrados en las Provincias de Huamanga, Lucanas, Cangallo, La Mar  
Agosto 2017**



**Fuente: GRRNGMA**

Los niveles de ruido obtenidos durante el monitoreo en los 18 puntos se encuentran en un nivel mínimo de 62.7 dB y un máximo de 77 dB. El punto de monitoreo con el nivel de ruido ambiental más elevado se ubicó en la estación E-2 en la Av. Independencia a la altura de agricultura de la ciudad de Huamanga con 77 dB, lo cual sobrepasa los estándares de calidad ambiental de acuerdo a su zonificación según el *D.S 085-2003 PCM*. Cabe precisar que cada estación de monitoreo representan los puntos críticos de cada localidad.

# Monitoreo de la Contaminación acústica

