



## REPORTE DE MEDICIONES AMBIENTALES MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL DIURNO

**PROMOTOR: HACIENDA EL PROGRESO, S.A.**

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE GALERA DE  
BIENESTAR ANIMAL**

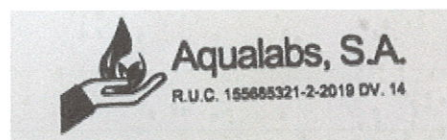
**CERRO PELADO, CORREGIMIENTO DE TOSA,  
DISTRITO DE NATA. PROVINCIA DE COCLÉ.  
REPÚBLICA DE PANAMÁ.**

ELABORADO POR:

**AQUALABS, S. A.**  
**'Environment & Consulting'**

  
Químico

**Lic. Daniel Castellero C.**  
Químico - JTNQ  
Idoneidad # 0047





I. IDENTIFICACIÓN GENERAL

EMPRESA	HACIENDA EL PROGRESO, S.A.
ACTIVIDAD	Comercial.
PROYECTO	“CONSTRUCCIÓN DE GALERA DE BIENESTAR ANIMAL” Monitoreo de Ruido Ambiental.
DIRECCIÓN	Cerro Pelado, Corregimiento de Tosa, Distrito de Nata. Provincia de Coclé. República de Panamá.
CONTACTO	Ing. Itzia Stanziola.
FECHA DE LA MEDICIÓN	27 de diciembre de 2023.
FECHA DE INFORME	18 de enero de 2024
METODOLOGÍA	ISO 1996-2 RA.
N° DE COTIZACIÓN	---
N° DE INFORME	INF-023-054-001. V01.

II. PARÁMETRO A MEDIR

Nivel de Ruido Ambiental expresados en Decibeles en la Escala A (dBA).



III. DATOS GENERALES DEL MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL

PUNTO # 1	DENTRO DEL POLÍGONO DEL PROYECTO.
UBICACIÓN SATELITAL	17P 537066 UTM 922726
NORMA APLICABLE	Decreto Ejecutivo No. 1 del 15 de enero 2004.
LÍMITE MÁXIMO	Diurno: 60 db (escala A). Nocturno: 50 db (escala A).
DURACIÓN DE LA MEDICIÓN	1 hora.
INSTRUMENTO UTILIZADO	Digital Sound Sonometer, Extech Instruments, NS 20101983 Calibration: 94db / 1Khz. Calibrated-NIST Traceable.
INTERCAMBIO	3 dB.
ESCALA	A.
RESPUESTA	Lenta.
VELOCIDAD DEL VIENTO (Km/h)	9,5
DIRECCIÓN DEL VIENTO	NE → SO
HUMEDAD (%)	82,0
TEMPERATURA (°C)	27,0
CONDICIONES CLIMÁTICAS	Día soleado.
POSIBLES FUENTES DE RUIDO	Las fuentes de ruido, corresponden a sonido de aves y cerdos, ruido de máquinas de alimento

IV. RESUMEN DE LA MEDICIÓN DE RUIDO AMBIENTAL

Punto # 1: DENTRO DEL POLÍGONO DEL PROYECTO.			
Parámetro	Valor (dBA)	Marco Legal*	Interpretación
Leq	48,7	60,0 Horario: 6:00 a.m a 9:59 p.m.	Cumple
Lmax	45,1		
Lmin	54,8		

Notas al Cuadro de Resultados:

1. \*Ministerio de Salud. Decreto Ejecutivo N°1 del 15 enero de 2004. Artículo # 1.



**V. EQUIPO TÉCNICO**

EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE	
Nombre / ID	Título
Francisco Chang	Químico muestreador

**VI. IMÁGEN DE LA MEDICION DE CAMPO**



**Punto # 1: DENTRO DEL POLÍGONO DEL PROYECTO.**

**VII. INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS**

En la evaluación de los niveles registrados del ruido ambiental en jornada diurna, podemos mencionar, que los valores medidos se encuentran por debajo del valor límite normado por el Ministerio de Salud en el Decreto Ejecutivo N°1 (15 enero 2004). El artículo # 1, establece los siguientes niveles de ruido para áreas residenciales e industriales:  
Horario: 6:00 a.m. a 9:59 p.m.: Nivel Sonoro Máximo 60 decibeles (en escala de A).  
Horario: 10:00 p.m. a 5:59 a.m.: 50 decibel (en escala de A).



VIII. CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO



**CERTIFICADO DE CALIBRACION**

**N°4015**

Fecha de calibracion: **17 de marzo de 2023**

Equipo: **MEDIDOR DE NIVEL DE SONIDO/SOUND LEVEL METER**

Observaciones y/o trabajos a realizar:

- 1. Equipo de calibracion bajo parametro N.I.S.T.
- 2. Configuracion general.
- 3. Calibración de Sonometro digital

**Type:** EXTECH INSTRUMENTS      **Serial N°:** 201019383  
Digital Sound Sonometer      **Calibration Tech. Note:**  
**Model:** 407732      Extech Manual - 407750 Page-8  
**Calibration Instrument:** EXTECH - Sound Level Calibrator, model 407744  
**Frecuency:** 94db / 1Khz, Calibrated-NIST Traceable  
**Serial Number**      315944

	<u>Test</u>
<b>Results:</b>	ok
<b>Resolution/Acuracy:</b>	± 2dB / 0.1dB
<b>Level Calibrator:</b>	94db / 1Khz
<b>Exposure Reading:</b>	94.0db
<b>Band measure:</b>	31.5 Hz - 8 kHz
<b>Scale:</b>	30 - 130 dB
<b>Final Reading:</b>	94.1db

  
Departamento Serv. Técnico  
Felix Lopez

\*\*\*Fin del Documento\*\*\*