



# REPORTE DE MEDICIONES AMBIENTALES

## MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL DIURNO

**PROMOTOR: NATURGY**

**PROYECTO: “CIRCUITO 34-19 B RESPALDO SE  
PORVENIR - SE VOLCÁN”**

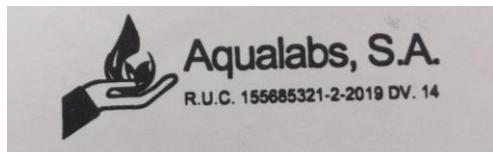
**VOLCÁN, CORREGIMIENTO DE VOLCÁN, DISTRITO DE  
TIERRAS ALTAS, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ, REPÚBLICA  
DE PANAMÁ.**

ELABORADO POR:

**AQUALABS, S. A.**  
*‘Environment & Consulting’*

  
Químico

*Lic. Daniel Castillero C.*  
Químico - JTNC  
Idoneidad # 0047





## I. IDENTIFICACIÓN GENERAL

<b>EMPRESA</b>	<b>NATURGY</b>
<b>ACTIVIDAD</b>	Electricidad
<b>PROYECTO</b>	<b>“CIRCUITO 34-19 B RESPALDO SE PORVENIR - SE VOLCÁN”.</b> Monitoreo de Ruido Ambiental.
<b>DIRECCIÓN</b>	Volcán, Corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras Altas, Provincia de Chiriquí República de Panamá.
<b>CONTACTO</b>	Ing. Joel Castillo.
<b>FECHA DE LA MEDICIÓN</b>	28 de julio de 2023
<b>FECHA DE INFORME</b>	8 de agosto de 2023
<b>METODOLOGÍA</b>	ISO 1996-2 RA.
<b>Nº DE COTIZACIÓN</b>	---
<b>Nº DE INFORME</b>	INF-23-157-014. V01.

## II. PARÁMETRO A MEDIR

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



### III. CONDICIONES AMBIENTALES, EQUIPO Y OBSERVACIONES DE CAMPO DURANTE EL MUESTREO

SITIO # 1	SUB-ESTACIÓN VOLCÁN.
UBICACIÓN SATELITAL	17P 319623 UTM 970850.
DURACIÓN DE LA MEDICIÓN	1 hr.
EQUIPO	Digital Sound Sonometer, Extech Instruments, NS 20101983 Calibration: 94db / 1Khz. Calibrated-NIST Traceable.
VELOCIDAD DEL VIENTO (Km/H)	13,1
DIRECCIÓN DEL VIENTO	N → E
HUMEDAD (%)	77,0
TEMPERATURA (°C)	23,0
CONDICIONES CLIMÁTICAS	Día parcialmente nublado.
OBSERVACIONES DURANTE LA MEDICIÓN	La percepción sensorial del ruido, se ve influenciada por tráfico constante.

### IV. RESUMEN DE LA MEDICIÓN DE RUIDO AMBIENTAL

#### Punto # 1 SUB-ESTACIÓN VOLCÁN

Parámetro	Valor (dBA)	Marco Legal*	Interpretación
Leq	61,8	60,0	No Cumple
Lmax	69,7		
Lmin	55,1		

#### Notas al Cuadro de Resultados:

1. (\*) Decreto Ejecutivo N°1 de 15 de enero del 2004.

## V. EQUIPO TÉCNICO

EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE	
Nombre / ID	Título
Hilbert Ortiz	Químico – Técnico de Muestreo

## VI. IMÁGENES DE LAS MEDICIONES DE CAMPO



Punto # 1: SUB-ESTACIÓN VOLCÁN

## VII. INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

El Decreto Ejecutivo # 1 de 15 enero de 2004, establece un límite máximo permisible de **60 dBA**. Los resultados obtenidos en Leq para el punto “**SUB-ESTACIÓN VOLCÁN**” es de **61,8 dBA**, el cual no cumple con éste DE.



## VIII. CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO



### CERTIFICADO DE CALIBRACION

**Nº4015**

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 INTRUMENTS  
Digital Sound Sonometer

**Serial N°:** 201019383

**Calibration Tech. Note:**

**Model:** 407732 **Calibration Instrument:** Extech Manual - 407750 Page-8

**Calibration Instrument:** EXTECH - Sound Level Calibrator, model 407744

**Frecuency:** 94db / 1Khz, Calibrated-NIST Traceable

**Serial Number** 315944

Test

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

  
Departamento Serv. Técnico  
Felix Lopez

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