



# REPORTE DE MEDICIONES AMBIENTALES *MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL DIURNO*

**PROMOTOR:** NATURGY

**PROYECTO:** “CIRCUITO 34-41B SE PROGRESO – SE BUGABITA”

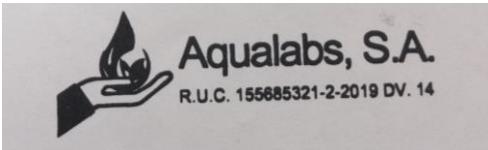
**PROGRESO, CORREGIMIENTO DE BARÚ, PROVINCIA  
DE CHIRIQUÍ, REPÚBLICA DE PANAMÁ.**

ELABORADO POR:

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

  
Químico

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





## I. IDENTIFICACIÓN GENERAL

<b>EMPRESA</b>	NATURGY.
<b>ACTIVIDAD</b>	Generación eléctrica.
<b>PROYECTO</b>	"CIRCUITO 34-41B SE PROGRESO – SE BUGABITA". Monitoreo de Ruido Ambiental.
<b>DIRECCIÓN</b>	Progreso, Corregimiento De Barú, 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>	2 de agosto de 2023
<b>METODOLOGÍA</b>	ISO 1996-2 RA.
<b>Nº DE COTIZACIÓN</b>	---
<b>Nº DE INFORME</b>	INF-23-157-007. 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 PROGRESO
UBICACIÓN SATELITAL	17P 301878 UTM 931812.
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)	8,2
DIRECCIÓN DEL VIENTO	N → E
HUMEDAD (%)	72,0
TEMPERATURA (°C)	27,0
CONDICIONES CLIMÁTICAS	Día soleado.
OBSERVACIONES DURANTE LA MEDICIÓN	La percepción sensorial del ruido se ve influenciada por el paso de vehículos.

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

#### Punto # 1 SUB-ESTACIÓN PROGRESO

Parámetro	Valor (dBA)	Marco Legal*	Interpretación
Leq	59,1	60,0	Cumple
Lmax	65,7		
Lmin	50,5		

#### 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 - muestreador

## VI. IMÁGENES DE LAS MEDICIONES DE CAMPO



Punto # 1: SUB-ESTACIÓN PROGRESO

## 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 PROGRESO**” es de **59,1 dBA**, el cual 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 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\*\*\*