



# REPORTE DE MEDICIONES AMBIENTALES

## ***MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL DIURNO***

**PROMOTOR: IGLESIA INTERNACIONAL DEL EVANGELIO**  
**CUADRANGULAR DE PANAMÁ**

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE CAMINO DE ACCESO Y**  
**BOHIO**

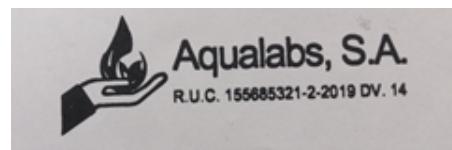
**PIÑA, COSTA ABAJO, PROVINCIA DE COLÓN, REPÚBLICA DE  
PANAMÁ.**

ELABORADO POR:

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

  
Químico

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





## I. IDENTIFICACIÓN GENERAL

<b>EMPRESA</b>	<i>IGLESIA INTERNACIONAL DEL EVANGELIO CUADRANGULAR DE PANAMÁ</i>
<b>ACTIVIDAD</b>	Comercial.
<b>PROYECTO</b>	"CONSTRUCCIÓN DE CAMINO DE ACCESO Y BOHIO", Monitoreo de Ruido ambiental.
<b>DIRECCIÓN</b>	Piña, Costa Abajo, Provincia de Colón, República de Panamá.
<b>CONTACTO</b>	Ing. Gilberto Jiménez.
<b>FECHA DE LA MEDICIÓN</b>	28 de febrero de 2023.
<b>FECHA DE INFORME</b>	7 de marzo de 2023.
<b>METODOLOGÍA</b>	ISO 1996-2 RA.
<b>Nº DE COTIZACIÓN</b>	---
<b>Nº DE INFORME</b>	INF-023-098-003. 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

<b>PUNTO # 1</b>	DENTRO DEL ÁREA DEL PROYECTO (RESIDENCIA MÁS PRÓXIM.
<b>UBICACIÓN SATELITAL</b>	09°16'45,5" N 80°02'33,7" W
<b>NORMA APPLICABLE</b>	Decreto Ejecutivo No. 1 del 15 de enero 2004.
<b>LÍMITE MÁXIMO</b>	Diurno: 60 db (escala A). Nocturno: 50 db (escala A).
<b>DURACIÓN DE LA MEDICIÓN</b>	1 hora (12:30 p.m. a 1:30 p.m.)
<b>INSTRUMENTO UTILIZADO</b>	Digital Sound Sonometer, Extech Instruments, NS 20101983 Calibration: 94db / 1Khz. Calibrated-NIST Traceable.
<b>INTERCAMBIO</b>	3 dB.
<b>ESCALA</b>	A.
<b>RESPUESTA</b>	Lenta.
<b>VELOCIDAD DEL VIENTO (Km/h)</b>	20,2
<b>DIRECCIÓN DEL VIENTO</b>	N-->S
<b>HUMEDAD (%)</b>	77,4
<b>TEMPERATURA (°C)</b>	28,2
<b>CONDICIONES CLIMÁTICAS</b>	Día soleado.
<b>POSIBLES FUENTES DE RUIDO</b>	Las fuentes de ruido, corresponden al sonido de aves Y el viento. Se apreciaron pocos vehículos circulando.



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

Punto # 1: DENTRO DEL ÁREA DEL PROYECTO (RESIDENCIA MÁS PRÓXIMA).			
Parámetro	Valor (dBA)	Marco Legal*	Interpretación
Leq	45,6	60,0 Horario: 6:00 a.m a 9:59 p.m.	Cumple
Lmax	49,7		
Lmin	41,5		

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 – Técnico de Muestreo.

## VI. IMÁGEN DE LA MEDICION DE CAMPO



Punto # 1: DENTRO DEL ÁREA DEL PROYECTO (RESIDENCIA MÁS PRÓXIMA).

## 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 dentro 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

Nº1982

Fecha de calibracion: **9 de marzo de 2022**

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

**Model:** 407732 **Calibration Tech. Note:**  
Extech Manual - 407750 Page-8

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

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

**Serial Number** 315944

Test

<b>Results:</b>	ok
<b>Resolution/Accuracy:</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>	94.0db

  
Departamento Serv. Técnico  
Felix Lopez

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