

REPÚBLICA DE PANAMÁ

PROMOTOR  
FONDOS  
COMERCIALES  
CORONADO, S.A.

PROYECTO  
**PLAZA LA CABIMA**

UBICACIÓN  
**CORREGIMIENTO DE ALCALDEDIAZ, DISTRITO DE  
PANAMA, PROVINCIA DE PANAMA**

**INFORME DE MONITOREO DE RUIDO  
AMBIENTAL**

**REALIZADO POR:**



**EVALUACIÓN Y MONITOREO AMBIENTAL, S.A.**

**JUNIO 2022**

**2022**

---

## INDICE

SECCIÓN	CONTENIDO	PÁG.
1	<b>DATOS GENERALES DE LA EMPRESA</b>	3
2	<b>MÉTODO DE MEDICIÓN</b>	3
3	<b>RESULTADOS</b>	4
4	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	5
5	<b>EQUIPO TÉCNICO</b>	5
6	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	6
7	<b>ANEXOS</b>	8

---

<b>SECCIÓN 1: DATOS GENERALES DE LA EMPRESA</b>	
Proyecto	PLAZA LA CABIMA
Promotor	FONDOS COMERCIALES CORONADO C, S.A.
Ubicación	Corregimiento de Alcaldediaz, distrito de Panamá, provincia de Panamá.
País	Panamá
<b>SECCIÓN 2: MÉTODO DE MEDICIÓN</b>	
Norma aplicable	Decreto ejecutivo No. 1 de 15 de enero 2004
Razón de la selección del método	Como base legal se utilizó el Decreto ejecutivo No.1 del 15 de enero del 2004 y Decreto Ejecutivo No. 36 de 4 de septiembre de 2002, establece los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.
Ubicación de la medición	Área del proyecto y receptor mas cercano
Horario de medición	Diurno
Instrumento utilizados	Modelo Number PRMlxT1; Serial Number 035792 Larson Davis ½" Preamplifier for LxT Class 1-23dB
Límite máximo	Diurno 60 db (escala A) Nocturno 50 db (escala A)
Intercambio	3 db
Escala	A
Respuesta	Lenta

SECCIÓN 3: RESULTADOS							
Sitios	Coordenada	Hora	Diurno				Referencia Legal
			Lmax	Lmin	Leq.	Fecha	
<b>Sitio # 1</b> Área de proyecto	661009.10 E 1006688.22 N	10:00 a.m.  A 12:30 p.m.	83.5	55.6	75.5	18-06-2022	Ministerio de Salud Decreto Ejecutivo N°1 (15 enero 2004)
Fuente de ruido: Pájaros cantando, cigarras, vehículos transitando livianos y pesados.							
<b>Sitio # 2</b> Receptor más cercano	661041.71 E 1006697.60 N	12:35 pm  A 2:35 pm	85.6	57.7	77.7	18-06-2022	Art.1 Se determina los siguientes niveles de ruido para áreas residencial e industrial así: Horario: 6:00a.m.a 9:59p.m. Nivel Sonoro Máximo 60 decibeles (en escala de A) 10:00p.m.a 5:59a.m. 50 decibeles (en escala de A)
Fuente de ruido: Pájaros cantando, cigarras, vehículos transitando livianos y pesados.							

## SECCIÓN 4: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

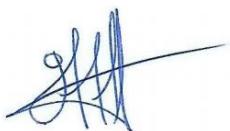
### Conclusiones:

Los niveles registrados en los sitios muestreados indican que están por encima de los límites máximos permisibles, Nivel Sonoro Máximo 60 decibeles (en escala de A) establecidos en la regulación vigente. Decreto Ejecutivo No.1 N°1(15 enero 2004) Art.1 Se determina los siguientes niveles de ruido para áreas residencial e industrial así: Horario: 6:00 a.m.- 9:59 p.m.

Se deben realizar muestreos de ruido una vez inicien los trabajos de construcción del proyecto en los sitios muestreados.

## SECCIÓN 5: EQUIPO TÉCNICO

### Responsables del Monitoreo:



Lic. Fabián D. Maregocio S.  
Registro de Auditor Ambiental  
AA-014-2010

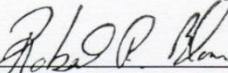
## SECCIÓN 6: REFERENCIA BIBLIOGRAFÍA

- Decreto Ejecutivo No.1 de 15 de enero de 2004 “Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales” del Ministerio de Salud de Panamá.
- Decreto Ejecutivo No. 36 de 4 de septiembre de 2002 “Que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales” del Ministerio de Salud de Panamá.
- Folleto Técnico Cruel &Kjaer “La Medida del Sonidos”
- Normas de la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC), publicaciones No.651 y No. 804.
- Decreto Supremo No. 146/97 Manual de Aplicación “Norma de Emisión de Ruidos Molestos Generados por Fuentes Fijas” del Ministerio Secretaría de la Presidencia de Chile, Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA).
- “Taller de Entrenamiento para el Manejo de Contaminación Ambiental”, Comisión Nacional del Medio Ambiente de Chile (CONAMA).

## **ANEXOS**

---

Preparador por: Lic. Fabián D. Maregocio S.

<p>5881 NW 151 Street Suite #100 Miami Lakes, FL 33014</p>		<p>P (305) 456-9681 F (786) 497-3865 <a href="http://www.RR-Instruments.com">www.RR-Instruments.com</a></p>																												
<p><b>Certificate of Calibration</b></p>																														
<p><b>Presented to:</b>  <b>Ema Ambiente S.A</b>  <b>Urbanización Los Rosales Local</b>  <b>No 20, Panama, Panama</b></p>																														
<p><b>Equipment Information</b></p> <table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">ID / Asset No</td> <td style="width: 25%;">0004208</td> <td style="width: 25%;">Cal Procedure:</td> <td style="width: 25%;">MANUFACTURERS</td> </tr> <tr> <td>Description:</td> <td>SOUND TRACK</td> <td>Received:</td> <td>IN TOLERANCE</td> </tr> <tr> <td>Manufacturer:</td> <td>LARSON DAVIS</td> <td>Performed By:</td> <td>RBLANCO</td> </tr> <tr> <td>Model Number:</td> <td>LXT1</td> <td>Temp. / RH:</td> <td>19.5° C / 22% RH</td> </tr> <tr> <td>Serial Number:</td> <td>0004208</td> <td>Cal Interval:</td> <td>12 MONTHS</td> </tr> <tr> <td>Cal Date:</td> <td>1/22/2020</td> <td>Specifications:</td> <td>MANUFACTURERS</td> </tr> <tr> <td>Cal Due Date:</td> <td>1/22/2021</td> <td>Calibration Results:</td> <td>PASS</td> </tr> </table>			ID / Asset No	0004208	Cal Procedure:	MANUFACTURERS	Description:	SOUND TRACK	Received:	IN TOLERANCE	Manufacturer:	LARSON DAVIS	Performed By:	RBLANCO	Model Number:	LXT1	Temp. / RH:	19.5° C / 22% RH	Serial Number:	0004208	Cal Interval:	12 MONTHS	Cal Date:	1/22/2020	Specifications:	MANUFACTURERS	Cal Due Date:	1/22/2021	Calibration Results:	PASS
ID / Asset No	0004208	Cal Procedure:	MANUFACTURERS																											
Description:	SOUND TRACK	Received:	IN TOLERANCE																											
Manufacturer:	LARSON DAVIS	Performed By:	RBLANCO																											
Model Number:	LXT1	Temp. / RH:	19.5° C / 22% RH																											
Serial Number:	0004208	Cal Interval:	12 MONTHS																											
Cal Date:	1/22/2020	Specifications:	MANUFACTURERS																											
Cal Due Date:	1/22/2021	Calibration Results:	PASS																											
<p><b>Calibration Note:</b>  <b>THIS UNIT WAS FOUND TO BE IN TOLERANCE AT THE TIME OF CALIBRATION.</b>  <b>NO ADJUSTMENTS WERE NECESSARY.</b></p>																														
<p>Accepted By   <b>Robert R. Blanco / Quality Assurance</b></p>																														
<p><b>Equipment Used to Calibrate Gage:</b></p> <table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">I.D.</th> <th style="width: 25%;">Description</th> <th style="width: 25%;">Last Cal.</th> <th style="width: 25%;">Cal Due Date</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R-352A</td> <td>DIGITAL SOUND LEVEL METER</td> <td>10/4/2017</td> <td>10/4/2019</td> </tr> <tr> <td>R-352B</td> <td>SOUND LEVEL CALIBRATOR</td> <td>10/4/2017</td> <td>10/4/2019</td> </tr> </tbody> </table>				I.D.	Description	Last Cal.	Cal Due Date	R-352A	DIGITAL SOUND LEVEL METER	10/4/2017	10/4/2019	R-352B	SOUND LEVEL CALIBRATOR	10/4/2017	10/4/2019															
I.D.	Description	Last Cal.	Cal Due Date																											
R-352A	DIGITAL SOUND LEVEL METER	10/4/2017	10/4/2019																											
R-352B	SOUND LEVEL CALIBRATOR	10/4/2017	10/4/2019																											
<p>This is to certify that the instrument listed below meets or exceeds all specifications as stated in the referenced procedure at the points tested (unless otherwise noted). The calibration results published in this certificate were obtained using equipment capable of producing results that are traceable to NIST and thru NIST to the international system of units (SI), or NIST accepted intrinsic standards of measurement, or derived by the ratio type of self-calibration techniques. This calibration is in accordance with RR-Instruments, Inc. Quality Assurance Manual which complies with ISO:IEC-17025 and ANSI/NCSL Z540.1URS when applicable are greater than or equal to 4:1 with expanded uncertainty used to calculate the Test Uncertainty Ratio, with coverage factor of K=2 at the confidence level of approximately 95% unless otherwise noted.</p>																														
<p><i>This certificate/report may not be reproduced, except in full, without written approval of R&amp;R Instruments, Inc. This certificate is only valid for company listed under "Presented to"</i></p>																														

Preparador por: Lic. Fabián D. Maregocio S.