

# Informe de Ensayo de Calidad de Aire Ambiental

**PROMOTORA PANAMÁ ESTE, S.A.**  
**Proyecto: La Foresta**  
**Pacora, Provincia de Panamá**

**FECHA DE LA MEDICIÓN:** 19 de abril de 2022

**TIPO DE ESTUDIO:** Ambiental

**CLASIFICACIÓN:** Seguimiento

**NÚMERO DE INFORME:** 2022-017-A454

**NÚMERO DE PROPUESTA:** 2022-A454-016 v.0

**REDACTADO POR:** Licda. Aminta Newman

**REVISADO POR:** Ing. Juan Icaza



Juan Aminta Newman

**Contenido****Páginas**

Sección 1: Datos generales de la empresa	3
Sección 2: Método de medición	3
Sección 3: Resultado de la medición	4
Sección 4: Conclusiones	4
Sección 5: Equipo técnico	4
ANEXO 1: Condiciones meteorológicas de la medición	5
ANEXO 2: Certificado de calibración	6
ANEXO 3: Fotografía de la medición	7

<b>Sección 1: Datos generales de la empresa</b>	
Nombre	Promotora Panamá Este, S.A.
Actividad principal	Construcción
Ubicación	Pacora, Provincia de Panamá
País	Panamá
Contraparte técnica	Ing. Johana Barahona / Ing. Mayda Polanco
<b>Sección 2: Método de medición</b>	
Norma aplicable	No aplica
Método	Medición con instrumento de lectura directa.
Horario de la medición	1 hora para PM-10 (ver sección de resultados)
Instrumento utilizado	Medidor en tiempo real a través de: EPAS, número de serie 921269.
Resolución del instrumento	PM-10= $\pm 3 \mu\text{g}/\text{m}^3$
Rango de medición	PM-10= 0,1 – 20 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Vigencia de calibración	Ver anexo 2
Procedimiento técnico	PT-08 Muestreo y Registro de Datos

**Sección 3: Resultado de la medición**

Monitoreo de inmisiones ambientales		
Punto 1: Montemadero 4	Coordenadas: UTM (WGS 84) Zona 17 P	690711 m E 1005453 m N

Parámetros muestreados	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)
	33,0	69,6
Observaciones:	Cielo parcialmente nublado, se realiza trabajos de construcción, movimiento de maquinaria pesada, excavación de retroexcavadora, vaciado de concreto.	

Horario de monitoreo (1 hora)	Concentraciones para parámetro muestreado
Hora de inicio: 10:40 a.m.	PM-10 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
10:40 a.m. - 10:45 a.m.	3,0
10:45 a.m. - 10:50 a.m.	3,0
10:50 a.m. - 10:55 a.m.	23,0
10:55 a.m. - 11:00 a.m.	38,0
11:00 a.m. - 11:05 a.m.	24,0
11:05 a.m. - 11:10 a.m.	7,0
11:10 a.m. - 11:15 a.m.	8,0
11:15 a.m. - 11:20 a.m.	2,0
11:20 a.m. - 11:25 a.m.	2,0
11:25 a.m. - 11:30 a.m.	2,0
Promedio	11,2

**Sección 4: Conclusiones**

1. Se realizó monitoreo de calidad de aire para identificar los niveles existentes en un (1) área.
2. El parámetro monitoreado es: Material Particulado (PM-10).
3. El resultado obtenido para el material particulado (PM-10), fue de: 11,2  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

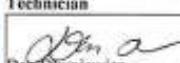
**Sección 5: Equipo técnico**

Nombre	Cargo	Identificación
Candelario Sánchez	Técnico de Campo	8-773-187

## ANEXO 1: Condiciones meteorológicas de la medición

19 de abril de 2022			
Punto 1: Montemadero 4			
Horario	Temperatura (°C)	Humedad Relativa (%)	
<b>Hora de inicio: 10:40 a.m.</b>			
10:40 a.m. - 10:45 a.m.	32,1	67,9	
10:45 a.m. - 10:50 a.m.	32,8	67,9	
10:50 a.m. - 10:55 a.m.	32,7	67,9	
10:55 a.m. - 11:00 a.m.	32,6	68,4	
11:00 a.m. - 11:05 a.m.	32,9	68,2	
11:05 a.m. - 11:10 a.m.	33,1	68,5	
11:10 a.m. - 11:15 a.m.	32,9	69,3	
11:15 a.m. - 11:20 a.m.	32,9	69,5	
11:20 a.m. - 11:25 a.m.	33,5	71,4	
11:25 a.m. - 11:30 a.m.	33,4	71,9	

## ANEXO 2: Certificado de calibración

<i>Certificate of Calibration</i> Certificate Number: EDCQP200-4.11.5			
<p><b>Environmental Devices Corporation</b> certifies the Haz-Scanner model EPAS is calibrated to published specifications and NIST traceable.</p> <p>Calibration Dust Specifications are NIST traceable using Coulter Mutisizer II e. ISO12103 –1 A2 Fine Test Dust and is designed to agree with EPA Class I and Class III FRM and FEM particulate samplers and monitors and EN 12341 and EN 14907 standards.</p> <p>Gas sensors are Calibrated against NIST/EPA traceable Calibration Gas using NIST primary Flow Standard: LFE774300 to ISO 17025 and EPA Instrumental Test Methods as defined by 40 CFR Part 60.</p> <p>Quality system standard to meet the requirements of ANSI/ASQC standard Q9000-1994 (ISO 9001), MIL-STD 45662A, and customer's specification if required.</p> <p>Temperature = 22°C Relative Humidity = 30% Atmospheric Pressure = 760 mmHg Measurement Uncertainty Estimated @ 95% Confidence Level (k=2) using ISO 17025 guidelines.</p>			
Model	Serial Number	Calibration Date	Next Calibration Due
EPAS	921269	September 3, 2021	September 2022
Calibration Span Accessory if purchased	Sensor A K-179	Sensor B K-	Model : CS-105
Technician 	Supervisor 	Mark Sullivan	
Environmental Devices Corporation 4 Wilder Drive Building #15 Plaistow, NH 03865 ISO-9001 Certified			

## ANEXO 3: Fotografía de la medición



--- FIN DEL DOCUMENTO ---

\*\*EnviroLab S.A., sólo se hace responsable por los resultados de los puntos monitoreados y descritos en este Informe.