



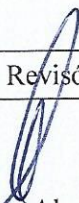
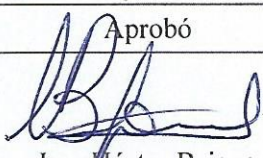
**MEDICIÓN DE CONTAMINANTES
GASEOSOS Y
MATERIAL PARTICULADO $<2,5\mu\text{m}$
EN AIRE AMBIENTE
EN LA PLANTA DE CICACZ ZARATE**

Del 12 al 15 de diciembre de 2017

INFORME REALIZADO EN EL MARCO DEL CONTRATO Comité Interindustrial de
Conservación del Ambiente Campana Zárate (CICACZ)
Con domicilio en Av. Mitre 934 1ºB, Campana, Buenos Aires, Argentina

Nota 1: Los resultados de análisis se refieren a la porción de muestra extraída.

Nota 2: Este certificado solo puede ser reproducido íntegramente con autorización de la Gerencia Química.

Preparó	Revisó	Aprobó
 Sr. Marcelo De Oto	 Ing. Diego Alessandrello	 Ing. Héctor Bajano



Índice

1 – OBJETIVO	3
2 – COMPUESTOS MEDIDOS.....	3
3 – FECHA DE REALIZACION DE LAS MEDICIONES	3
4 – PERSONAL INTERVINIENTE.....	3
5 – EQUIPOS UTILIZADOS	3
6 – UBICACIÓN.....	4
7 – NORMAS DE MEDICIÓN UTILIZADAS Y VALORES DE REFERENCIA	5
8 – PLANILLAS DE RESULTADOS	6



1 – OBJETIVO

Determinar las concentraciones de compuestos orgánicos volátiles (BTEX) y, material particulado menor a $2,5\ \mu\text{m}$ (PM-2,5), ubicado en el ejido de la ciudad de Zárate, Provincia de Buenos Aires. Los puntos de muestreos se han realizado en los lugares seleccionados conjuntamente con el personal del CICACZ.

2 – COMPUESTOS MEDIDOS

- Material Particulado con un diámetro aerodinámico menor a 2 micrones y medio (PM-2,5). [mg/m³]
- Benceno. [mg/m³]
- Tolueno. [mg/m³]
- Etilbenceno. [mg/m³]
- Xileno. [mg/m³]

3 – FECHA DE REALIZACION DE LAS MEDICIONES

12 al 15 de diciembre de 2017.

4 – PERSONAL INTERVINIENTE

Responsable Técnico

- Ing. Diego Alessandrello

Ejecución de Ensayo

- Ing. Diego Alessandrello
- Tec. Alejandro Ponso
- Sr. Marcelo De Oto

Elaboración de Informes y Procesamiento de Datos

- Sr. Marcelo De Oto

5 – EQUIPOS UTILIZADOS

Para la extracción de las muestras:

Para la extracción de las muestras de PM-2,5 se utilizó BGI, INC-PQ-200 con ciclón separador.

Para la extracción de las muestras de BTEX, se utilizaron Minipump Sibata MP-30 y mangueras teflonadas.



6 – UBICACIÓN *Imagen satelital*



Av. Gral. Paz 1499 - San Martín
Tel: (011) 6772-7135



7- NORMAS DE MEDICIÓN UTILIZADAS Y VALORES DE REFERENCIA

Según métodos de referencia descriptos a continuación.

Para la determinación de PM-2,5

Método de referencia RFPS-0498-116. Limite Inferior de Detección 0.002 mg/m³

Para la determinación de BTEX

Método de referencia ASTM-d-3686-3687.

Para la determinación analítica de BTEX se utilizó un Cromatógrafo de gases acoplado a espectrofotómetro de masa cuadrupolar, Shimadzu Mod-GC17a-90-5050.

Niveles guías

Benceno	Tolueno	Xileno
9,6 E ⁻⁵ mg/m ³ en 1 año	1,4 mg/m ³ En 8 Hs.	5,2 mg/m ³ En 8 Hs.

Nota: Los niveles guía del benceno, tolueno y xilenos para calidad de aire son los establecidos por la OPDS de la Prov. De Bs. As. Decreto 3395. Tabla B.

No se indica referencia de los niveles guías de PM-2,5 y Etilbenceno para calidad de aire, por no contar con reglamentación vigente al día de la fecha.



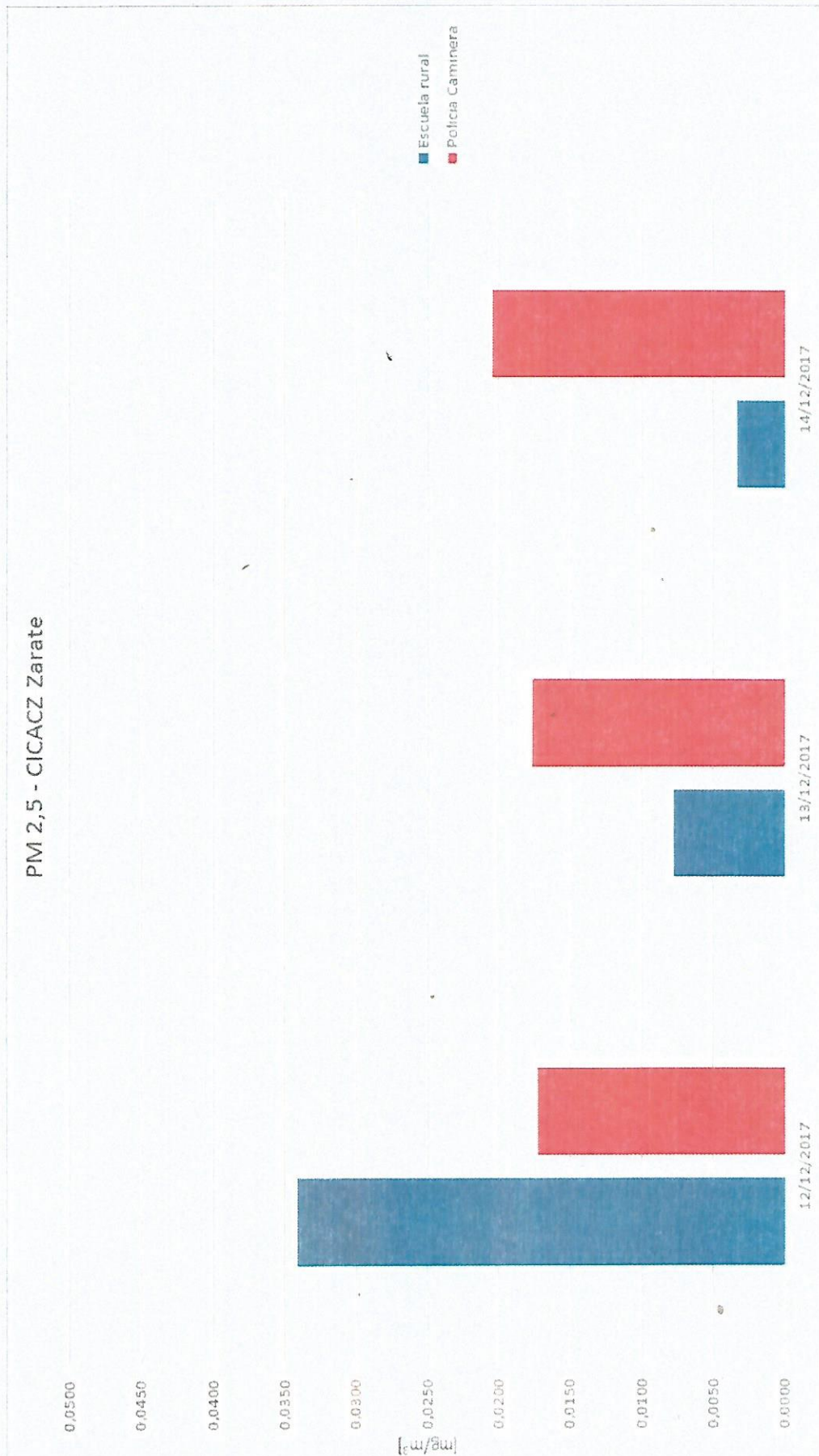
8 – PLANILLAS DE RESULTADOS

- Planillas de concentración de material particulado (**PM-2,5**).

LUGAR	Fecha	Concentración [mg/m3]
Caminera Zárate	12 al 13/12/2017	0,0173
Escuela Rural	12 al 13/12/2017	0,0341

LUGAR	Fecha	Concentración [mg/m3]
Caminera Zárate	13 al 14/12/2017	0,0176
Escuela Rural	13 al 14/12/2017	0,0077

LUGAR	Fecha	Concentración [mg/m3]
Caminera Zárate	14 al 15/12/2017	0,0204
Escuela Rural	14 al 15/12/2017	0,0033





Comisión Nacional de Energía Atómica
Laboratorio de Inmisiones, División Química Atmosférica
Gerencia Química, Centro Atómico Constituyentes

• Planillas de BTEX (Benceno, Tolueno, Etilbenceno y Xilenos).

Se realizaron muestreos de 8 hs. A un flujo de 0,05 l/min. Vol. Tot. 24 Litros.

LUGAR	FECHA	Benceno [mg/m ³]	Tolueno [mg/m ³]	Etilbenceno [mg/m ³]	Xilenos Totales [mg/m ³]
Dirección de Medio Ambiente	12/12/2017	< 0,021 D	< 0,021 D	< 0,021 D	< 0,042 D
Escuela Rural	12/12/2017	< 0,021 D	< 0,021 D	< 0,021 ND	< 0,042 D
Hogar Santa Teresita	12/12/2017	< 0,021 D	< 0,021 D	< 0,021 D	< 0,042 D
Hospital Zárate	12/12/2017	< 0,021 D	< 0,021 D	< 0,021 ND	< 0,042 D
Caminera Zárate	12/12/2017	< 0,021 D	< 0,021 D	< 0,021 D	< 0,042 D

LUGAR	FECHA	Benceno [mg/m ³]	Tolueno [mg/m ³]	Etilbenceno [mg/m ³]	Xilenos Totales [mg/m ³]
Dirección de Medio Ambiente	13/12/2017	< 0,021 D	< 0,021 D	< 0,021 D	< 0,042 D
Escuela Rural	13/12/2017	< 0,021 D	< 0,021 D	< 0,021 D	< 0,042 D
Hogar Santa Teresita	13/12/2017	< 0,021 D	< 0,021 D	< 0,021 D	< 0,042 D
Hospital Zárate	13/12/2017	< 0,021 D	< 0,021 D	< 0,021 D	< 0,042 D
Caminera Zárate	13/12/2017	< 0,021 D	< 0,021 D	< 0,021 ND	< 0,042 D

LUGAR	FECHA	Benceno [mg/m ³]	Tolueno [mg/m ³]	Etilbenceno [mg/m ³]	Xilenos Totales [mg/m ³]
Dirección de Medio Ambiente	14/12/2017	< 0,021 D	< 0,021 D	< 0,021 D	< 0,042 D
Escuela Rural	14/12/2017	< 0,021 D	< 0,021 D	< 0,021 D	< 0,042 D
Hogar Santa Teresita	14/12/2017	< 0,021 D	< 0,021 D	< 0,021 D	< 0,042 D
Hospital Zárate	14/12/2017	< 0,021 D	< 0,021 D	< 0,021 D	< 0,042 D
Caminera Zárate	14/12/2017	< 0,021 D	< 0,021 D	< 0,021 D	< 0,042 D

Nota: ND = No Detectado
D = Detectado