



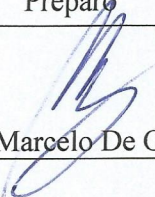
MEDICIÓN DE CONTAMINANTES
GASEOSOS Y
MATERIAL PARTICULADO $<2,5\mu\text{m}$
EN AIRE AMBIENTE
EN LA PLANTA DE CICACZ CAMPANA

Del 24 al 27 de octubre de 2016

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. Diego Alessandrello



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	6
8 – PLANILLAS DE RESULTADOS	7



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 Campana, 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

24 al 27 de octubre de 2016.

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

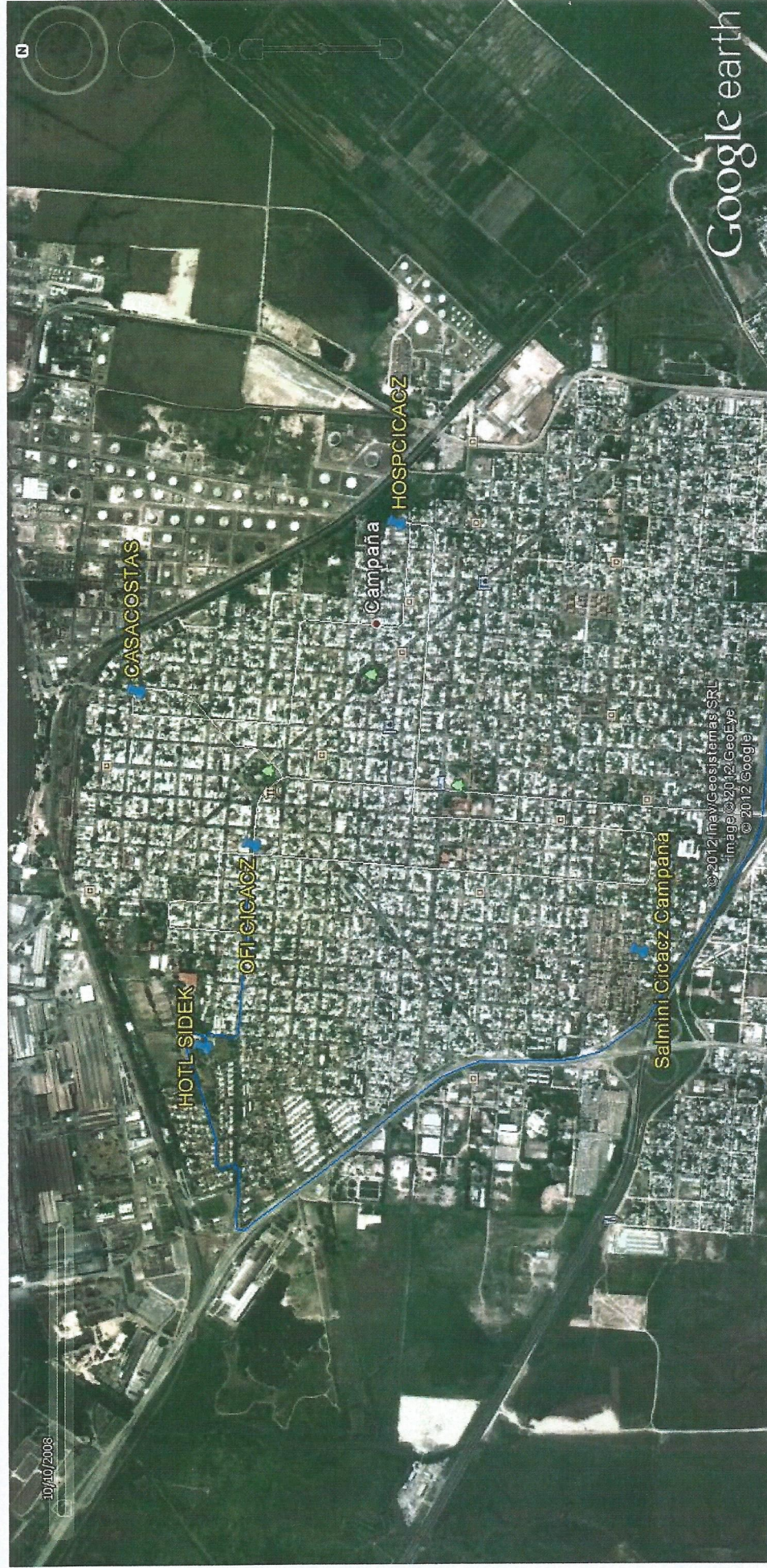
Mapa de la ciudad con la ubicación de las estaciones





Imagen satelital

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



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

IN-MAI-005/2017
5 de 9



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 utilizo 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]
Hospital Campana	24 al 25/10/2016	0,0018
Universidad Tenaris	24 al 25/10/2016	0,0107

LUGAR	Fecha	Concentración [mg/m3]
Hospital Campana	25 al 26/10/2016	0,0034
Universidad Tenaris	25 al 26/10/2016	0,0001

LUGAR	Fecha	Concentración [mg/m3]
Hospital Campana	26 al 27/10/2016	0,0075
Universidad Tenaris	26 al 27/10/2016	0,0074



PM 2,5 - Cicac Campaña





• 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]	o-Xileno [mg/m ³]	m,p-Xileno [mg/m ³]
Hospital de Campana	24/10/2016	< 0,042 ND	< 0,042 ND	< 0,042 ND	< 0,042 ND	< 0,083 ND
Universidad Tenaris	24/10/2016	< 0,042 ND	< 0,042 ND	< 0,042 ND	< 0,042 ND	< 0,083 ND
Oficina Cicacz	24/10/2016	< 0,042 ND	< 0,042 ND	< 0,042 ND	< 0,042 ND	< 0,083 ND
Salmini 1064	24/10/2016	< 0,042 ND	< 0,042 ND	< 0,042 ND	< 0,042 ND	< 0,083 ND
Casa Costas	24/10/2016	< 0,042 ND	< 0,042 ND	< 0,042 ND	< 0,042 ND	< 0,083 ND

LUGAR	FECHA	Benceno [mg/m ³]	Tolueno [mg/m ³]	Etilbenceno [mg/m ³]	o-Xileno [mg/m ³]	m,p-Xileno [mg/m ³]
Hospital de Campana	25/10/2016	< 0,042 ND	< 0,042 ND	< 0,042 ND	< 0,042 ND	< 0,083 ND
Universidad Tenaris	25/10/2016	< 0,042 ND	< 0,042 ND	< 0,042 ND	< 0,042 ND	< 0,083 ND
Oficina Cicacz	25/10/2016	< 0,042 ND	< 0,042 ND	< 0,042 ND	< 0,042 ND	< 0,083 ND
Salmini 1064	25/10/2016	< 0,042 ND	< 0,042 ND	< 0,042 ND	< 0,042 ND	< 0,083 ND
Casa Costas	25/10/2016	< 0,042 ND	< 0,042 ND	< 0,042 ND	< 0,042 ND	< 0,083 ND

LUGAR	FECHA	Benceno [mg/m ³]	Tolueno [mg/m ³]	Etilbenceno [mg/m ³]	o-Xileno [mg/m ³]	m,p-Xileno [mg/m ³]
Hospital de Campana	26/10/2016	< 0,042 ND	< 0,042 ND	< 0,042 ND	< 0,042 ND	< 0,083 ND
Universidad Tenaris	26/10/2016	< 0,042 ND	< 0,042 ND	< 0,042 ND	< 0,042 ND	< 0,083 ND
Oficina Cicacz	26/10/2016	< 0,042 ND	< 0,042 ND	< 0,042 ND	< 0,042 ND	< 0,083 ND
Salmini 1064	26/10/2016	< 0,042 ND	< 0,042 ND	< 0,042 ND	< 0,042 ND	< 0,083 ND
Casa Costas	26/10/2016	< 0,042 ND	< 0,042 ND	< 0,042 ND	< 0,042 ND	< 0,083 ND

Nota: ND = No Detectado
D = Detectado