



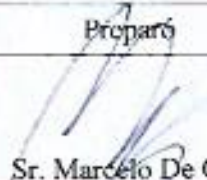

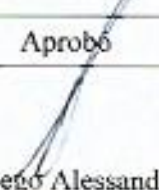
**MEDICIÓN DE CONTAMINANTES
GASEOSOS Y
MATERIAL PARTICULADO $<2,5\mu\text{m}$
EN AIRE AMBIENTE
EN LA PLANTA DE CICACZ CAMPANA**

Del 27 al 30 de octubre de 2015

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 μm (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

27 al 30 de octubre de 2015.

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:

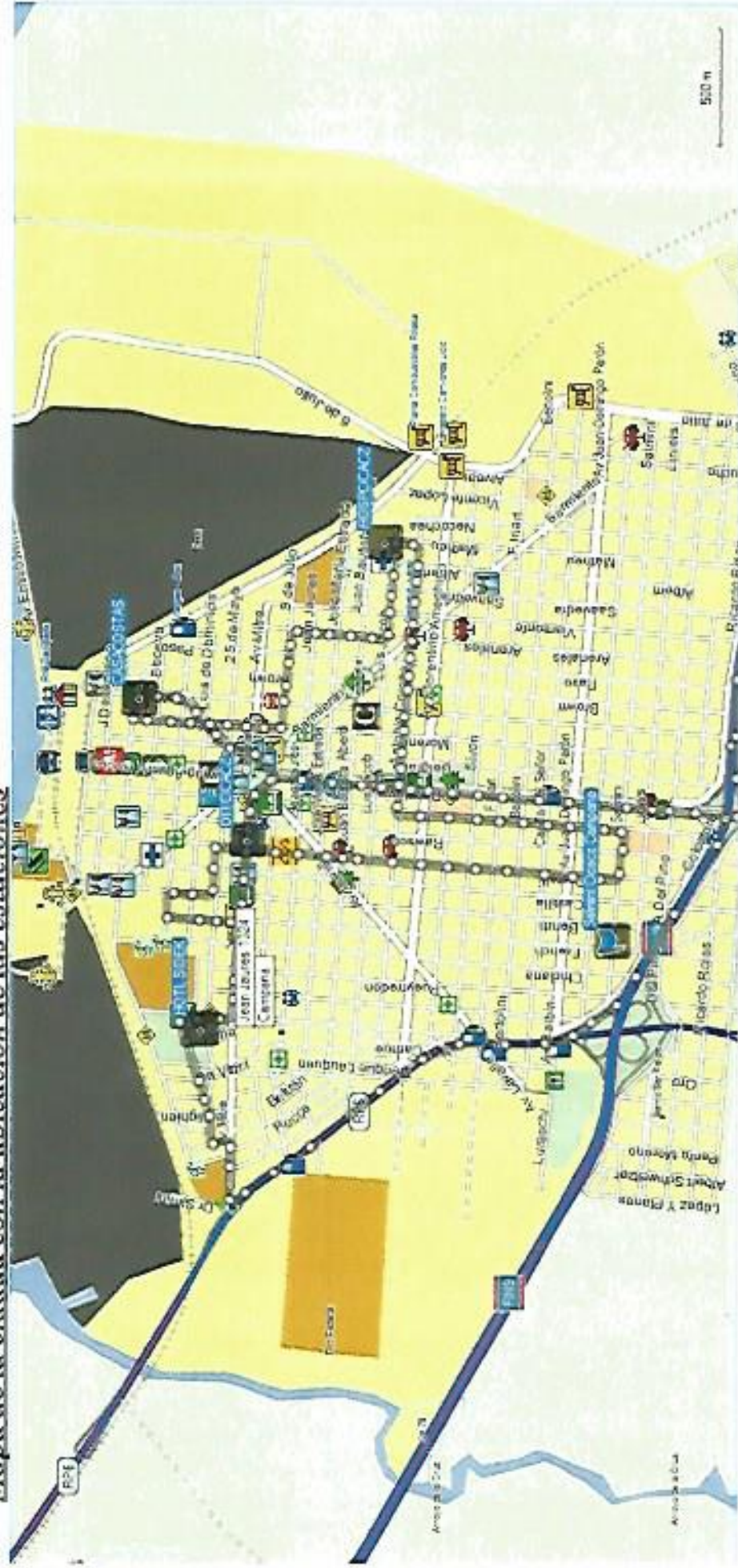
Para la extracción de las muestras de PM-2,5 se utilizó BGI, INC-PQ-200 con ciclón separador.

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



6 – UBICACIÓN

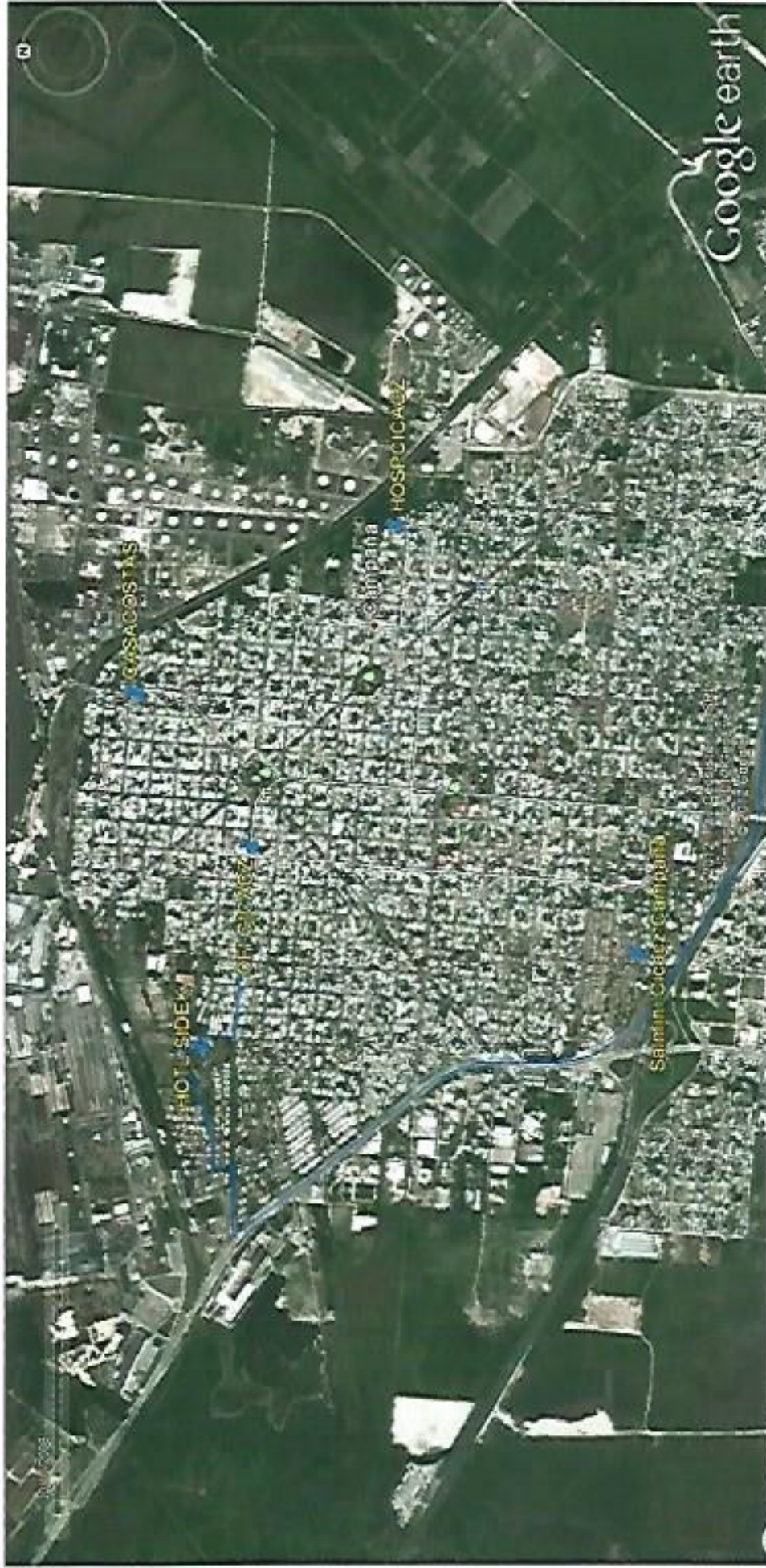
Mapa de la ciudad con la ubicación de las estaciones





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

Imagen satelital



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

CTS 145/13

IN-MAI-012/2014
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 ⁻⁶ 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*).

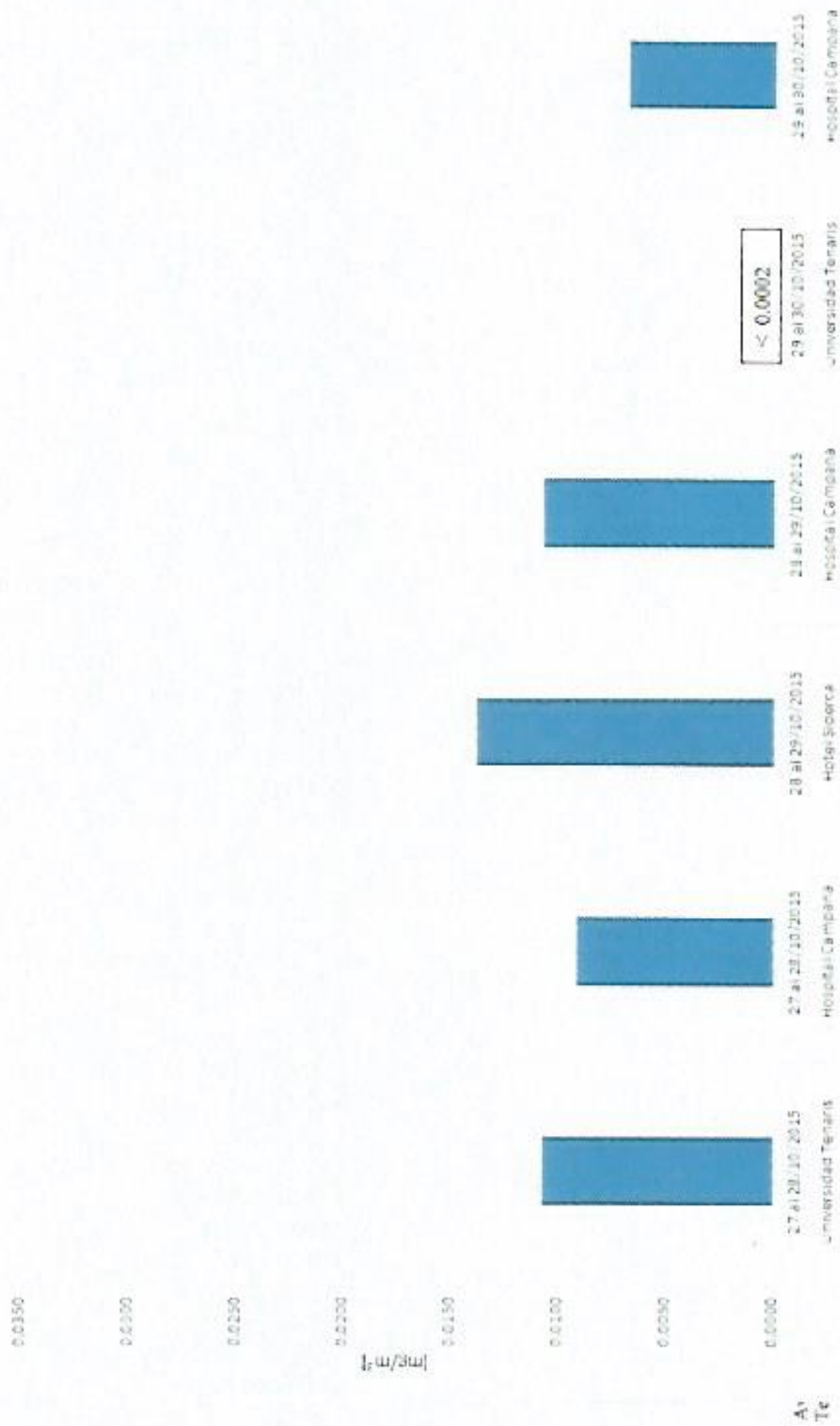
LUGAR	Fecha	Concentración [mg/m ³]
Universidad Tenaris	27 al 28/10/2015	0,0107
Hospital Campana	27 al 28/10/2015	0,0091

LUGAR	Fecha	Concentración [mg/m ³]
Hotel Siderca	28 al 29/10/2015	0,0138
Hospital Campana	28 al 29/10/2015	0,0107

LUGAR	Fecha	Concentración [mg/m ³]
Universidad Tenaris	29 al 30/10/2015	< 0,0002
Hospital Campana	29 al 30/10/2015	0.0068



PM 2.5 - CICACZ Campana





• 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	27/10/2015	< 0,004 D	< 0,042 D	< 0,042 D	< 0,042 D	< 0,042 D
Universidad Tenaris	27/10/2015	< 0,004 D	< 0,042 D	< 0,042 D	< 0,042 D	< 0,042 D
Oficina Cicaczc	27/10/2015	< 0,004 D	< 0,042 D	< 0,042 D	< 0,042 D	< 0,042 D
Salmini 1064	27/10/2015	< 0,004 D	< 0,042 D	< 0,042 D	< 0,042 D	< 0,042 D
Casa Costas	27/10/2015	< 0,004 D	< 0,042 D	< 0,042 D	< 0,042 D	< 0,042 D

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	28/10/2015	< 0,004 D	< 0,042 D	< 0,042 D	< 0,042 D	< 0,042 D
Universidad Tenaris	28/10/2015	< 0,004 D	< 0,042 D	< 0,042 D	< 0,042 D	< 0,042 D
Oficina Cicaczc	28/10/2015	< 0,004 D	< 0,042 D	< 0,042 D	< 0,042 D	< 0,042 D
Salmini 1064	28/10/2015	< 0,004 D	< 0,042 D	< 0,042 D	< 0,042 D	< 0,042 D
Casa Costas	28/10/2015	< 0,004 D	< 0,042 D	< 0,042 D	< 0,042 D	< 0,042 D

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	29/10/2015	< 0,004 D	< 0,042 D	< 0,042 D	< 0,042 D	< 0,042 D
Universidad Tenaris	29/10/2015	< 0,004 D	< 0,042 D	< 0,042 D	< 0,042 D	< 0,042 D
Oficina Cicaczc	29/10/2015	< 0,004 D	< 0,042 D	< 0,042 D	< 0,042 D	< 0,042 D
Salmini 1064	29/10/2015	< 0,004 D	< 0,042 D	< 0,042 D	< 0,042 D	< 0,042 D
Casa Costas	29/10/2015	< 0,004 D	< 0,042 D	< 0,042 D	< 0,042 D	< 0,042 D

Nota: ND = No Detectado
D = Detectado

Ing. DIEGO ALBERTO SANDRELLI
División Química Atmosférica
Gerencia Química
Comisión Nacional de Energía Atómica