

CUENCA MATANZA RIACHUELO

Monitoreo de la Calidad del Aire

Análisis e Interpretación de los Resultados

Informe Trimestral Junio – Agosto 2012



Octubre de 2012

ACUMAR

AUTORIDAD DE CUENCA MATANZA RIACHUELO

Dirección General Técnica

Coordinación de Calidad Ambiental

CONTENIDO

1	RESUMEN	3
1.1	Monitoreo Continuo de Contaminantes de Criterio	3
1.2	Monitoreos Puntuales de Contaminantes Tóxicos	4
	ESTUDIOS DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA, MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE Y PARÁMETROS METEOROLÓGICOS EN LA CUENCA MATANZA-RIACHUELO	8
1.	MONITOREO DE CONTAMINANTES DE CRITERIO	9
2.	MONITOREO CONTINUO Y AUTOMÁTICO DE LA CALIDAD DEL AIRE.....	10
2.1.	POLO PETROQUÍMICO DE DOCK SUD	10
2.2.	CONCLUSIONES PARCIALES EN EL POLO PETROQUÍMICO DE DOCK SUD.....	11
3.	MONITOREO DE COMPUESTOS ORGÁNICOS Y OTROS PARÁMETROS DE INTERÉS.....	17
3.1.	EMPLAZAMIENTO DE LAS LOCACIONES DE MUESTREO EN LAS CUATRO ZONAS	18
i.	ALMIRANTE BROWN-SIPAB.....	18
ii.	DOCK SUD.....	18
iii.	LANÚS-CEPILE.....	18
iv.	VIRREY DEL PINO-Partido de LA MATANZA.....	18
3.2.	CAMPAÑAS DE MEDICIÓN	20
3.2.1.	CAMPAÑAS DE MEDICIÓN ALMIRANTE BROWN-SIPAB.....	20
3.2.2.	CAMPAÑAS DE MEDICIÓN DOCK SUD.....	21
3.2.3.	CAMPAÑAS DE MEDICIÓN EN PARQUE INDUSTRIAL LA MATANZA E INDUSTRIAS ALEDAÑAS (VIRREY DEL PINO)	22
3.2.4.	CAMPAÑAS DE MEDICIÓN PARQUE INDUSTRIAL LANÚS ESTE E INDUSTRIAS ALEDAÑAS	23
	ANEXO	24

1 RESUMEN

El presente informe contiene un resumen de las actividades desarrolladas en el marco de proyecto de *Medición y Estudio de la Contaminación Atmosférica para la vigilancia y protección de la calidad de aire de la Cuenca Matanza – Riachuelo*. En el mismo se presentan los resultados de las tareas desarrolladas durante el período junio-agosto de 2012 correspondiente a: 1) Monitoreo Continuo de Contaminantes de Criterio y Parámetros Meteorológicos en el Polo Petroquímico Dock Sud y su Área de Influencia y 2) Monitoreos Puntuales de Contaminantes Tóxicos y Parámetros Meteorológicos en cuatro (4) Áreas de Estudio de la Cuenca MATANZA RIACHUELO.

En el informe se presentan mapas con la localización de los sitios de monitoreo y gráficos con los datos de los parámetros de contaminantes criterio y gráficos de contaminantes tóxicos de benceno, tolueno y o-xileno de las cuatro áreas de estudio.

Paralelamente en el informe se presentan los datos del monitoreo de calidad de aire suministrada por la Agencia de Protección Ambiental de la Ciudad de Buenos Aires.

Los datos recolectados de los monitoreos mencionados se centralizan en la base de datos de Medición de Calidad de Aire en la Cuenca, que se encuentra a disposición pública de fácil acceso tanto para la visualización como para la descarga de la información en el la página WEB de ACUMAR.

1.1 MONITOREO CONTINUO DE CONTAMINANTES DE CRITERIO

La estación de Monitoreo Continuo se encuentra ubicada en un predio perteneciente a RADIODIFUSORA DEL PLATA S.A. dentro de los límites del Área de Estudio conformada por el Polo Petroquímico Dock Sud.

Se midieron en forma continua los siguientes Contaminantes: Monóxido de Carbono (CO), Dióxido de Azufre (SO₂), Sulfuro de Hidrógeno (SH₂), Óxidos de Nitrógeno (NO, NO₂, NOx), Ozono (O₃), Material Particulado 10 (PM10), Hidrocarburos Totales (HCT), Hidrocarburos en base Metano (HCM), Hidrocarburos en base No Metánico (HCNM) y Compuestos Orgánicos Volátiles (VOCs): Benceno, Tolueno, Etilbenceno y Xilenos (BTEX discriminados). Paralelamente se miden los parámetros meteorológicos.

Del análisis de los resultados correspondientes al mes de Junio, Julio y Agosto de 2012, de los parámetros en estudio medidos con la Estación de Monitoreo Continua emplazada en el Área de Dock Sud, es posible destacar, a modo de resumen, los siguientes aspectos:

Cumplimiento de la Resolución Nº 2/2007 de ACUMAR: No se han registrado excedencias para los siguientes parámetros en los períodos de tiempo normados detallados a continuación: Monóxido de Carbono (1 y 8 hs); Dióxido de Nitrógeno (1 hs); Dióxido de Azufre (3hs); Ozono (1 y 8 hs.); Material Particulado PM10 (24 hs).

Monóxido de Carbono en 1 y 8 hs: Del análisis de los resultados para el parámetro Monóxido de Carbono medido en 1 y 8 hs, se observaron que los valores dan cumplimiento al valor estándar de Calidad de Aire indicado por la Resolución Nº 2/2007 de ACUMAR. Los valores de

agosto son similares a los registrados en julio, aunque el promedio mensual de agosto es levemente superior al de julio.

Dióxido de Azufre 3 hs y 24 hs: Para el parámetro Dióxido de Azufre 3 hs, se puede afirmar que se cumple con el Estándar de Calidad de Aire indicado por la Resolución N° 2/2007 de ACUMAR, observándose valores decrecientes en junio, julio y agosto consecutivamente respecto a la campaña de mayo. Para el parámetro Dióxido de Azufre 24 hs, se observa el cumplimiento del estándar indicado por la Resolución N° 2 de ACUMAR para los meses de junio y agosto observando en junio promedios máximos menores que el mes mayo, respecto al mes de julio se observaron excedencias al estándar indicado por la resolución N° 2/2007 de ACUMAR, las mismas se detallan en el presente informe.

Ozono 1 y 8 hs: Respecto al parámetro Ozono 1hs y 8 hs, ambos valores cumplen con el estándar de calidad de aire indicado por la Resolución N° 2/2007 de ACUMAR.

Dióxido de Nitrógeno 1 hora: El parámetro Dióxido de Nitrógeno 1 hora presentó en junio y julio concentraciones promedio crecientes respecto a las del mes mayo y en agosto con valores semejantes respecto a julio.

Material Particulado: Con respecto al Material Particulado, se observa el cumplimiento con el Estándar de Calidad de Aire fijado por Resolución N° 2 de ACUMAR, con valores en descenso en el mes de julio.

En lo que respecta a los parámetros que no cuentan con regulación de ACUMAR, es posible afirmar que se han monitoreado la totalidad de los mismos: Óxidos de Nitrógeno, Monóxido de Nitrógeno, Hidrocarburos Metánicos, Hidrocarburos No Metánicos, Hidrocarburos Totales de Petróleo, Sulfuro de Hidrógeno, Benceno, Tolueno, Etilbenceno, m-p Xileno y o-Xileno.

1.2 MONITOREOS PUNTUALES DE CONTAMINANTES TÓXICOS

Los cuatro puntos de mediciones puntuales de contaminantes tóxicos son:

- **Lanús:** en la ex curtiembre Yoma.
- **Almirante Brown:** en el predio de la firma Mecanizados Pesados Salta ubicado en el Sector Industrial Planificado de Almirante Brown.
- **La Matanza:** en la localidad de Virrey del Pino, dentro del predio del Sindicato de Panaderos.
- **Dock Sud:** frente al puesto de la Prefectura Naval Argentina de Dock Sud.

Los contaminantes tóxicos monitoreados en cada una de las cuatro Área de Estudio son: a) 30 Compuestos Orgánicos Volátiles y 3 Mercaptanos durante tres días al mes y b) Dióxido de Azufre (durante 3 y 24 hs), Material Particulado PM 10, Material Particulado PM 2.5, Metales (Cromo, Plomo, Cadmio, Níquel, Vanadio), Niebla Ácida (Ácido Sulfúrico y Ácido Nítrico) con una medición mensual.

A continuación se presentan las principales observaciones derivadas de la correlación de resultados obtenidos durante las jornadas de muestreo de los meses de Junio, Julio y Agosto de 2012.

ALMIRANTE BROWN

Mercaptanos: Las concentraciones de Mercaptanos resultaron, en su totalidad, no cuantificables. Estos resultados son análogos a lo largo del proyecto.

Dióxido de Azufre: Respecto a la medición de SO₂ realizada por el período de 3 hs, el valor reportado resultó inferior al nivel de referencia establecido en la Resolución N° 2/2007 de ACUMAR, cuya concentración regulada es de 1,309 mg/m³ para mediciones de tal período de tiempo. En función de ello, se concluye que se cumplimenta con la normativa de aplicación.

Material Particulado 10, Metales, Material Particulado 2,5 y Niebla Ácida: Junio - En junio no se detectan valores cuantificables de Material Particulado PM10; por lo cual, la medición de material particulado cumple con lo establecido por la Resolución N° 2/2007 de ACUMAR. Respecto al parámetro Material Particulado PM2.5, se verificaron valores cuantificables durante dos jornadas con valores de 0,027 mg/m³ (14/06/2012) y 0,035 mg/m³ (12/06/2012). En cuanto a los metales analizados sobre PM10, se reportó la presencia de Cromo y Cadmio. Los restantes analitos se encuentran por debajo del límite de cuantificación. Respecto a Niebla Ácida sobre PM2.5, se detectan resultados durante dos campañas para Ácido Sulfúrico, con concentraciones de 0,003 mg/m³ (12/06/2012) y 0,002 mg/m³ (14/06/2012).

Julio – En julio no se detectan valores cuantificables de Material Particulado PM 10 y PM 2,5, por lo cual, se puede mencionar que la medición de material particulado cumple con lo establecido por la Resolución N° 2/2007 de ACUMAR. En cuanto a los metales analizados sobre PM10 se encuentran debajo del límite de cuantificación. Respecto a niebla ácida sobre PM 2,5, no se detectaron valores cuantificables.

Agosto – En agosto se detectan valores cuantificables de Material Particulado PM10 y PM 2,5 con concentraciones de 0,09 mg/m³ y 0,04 mg/m³ respectivamente. En cuanto a los metales analizados sobre PM10, se reportó la presencia de Cromo y Cadmio. Respecto a Niebla Ácida sobre PM2.5, se detectan valores cuantificables para Ácido Sulfúrico, con concentraciones de 0,001 mg/m³.

Compuestos Orgánicos Volátiles (VOC's): Se han determinado 30 Compuestos Orgánicos Volátiles. Respecto a la frecuencia de aparición de los analitos, los siguientes compuestos presentaron resultados superiores al límite de cuantificación el 50% o mas de las jornadas de monitoreo: Benceno, Tolueno, Etilbenceno, m/p-xileno, o-xileno, Estireno, 1,3,5-Trimetilbenceno, 1,2,4-Trimetilbenceno, Tetracloroetileno, Diclorometano, Cloroformo y Tetracloruro de Carbono. Los analitos no mencionados, fueron detectados en menos del 50 % de las jornadas de estudio.

DOCK SUD

Mercaptanos: Las concentraciones de Mercaptanos resultaron, en su totalidad, no cuantificables en las jornadas de estudio.

Dióxido de Azufre: Respecto de las mediciones de SO₂ realizadas por un período de 3 hs, sus resultados fueron inferiores al nivel de referencia establecido en la Resolución N° 2/2007 de ACUMAR, cuya concentración regulada es de 1,309 mg/m³ para mediciones de tal período de tiempo.

Material Particulado 10, Metales, Material Particulado 2.5 y Niebla Ácida: En junio y julio se ha detectado valores cuantificables de Material Particulado PM 10; con una concentración de 0,06 mg/m³ para junio y 0,09 mg/m³ para julio. Respecto al parámetro Material Particulado

PM 2.5, se reportó una concentración de 0,032 mg/m³ para junio y 0,027 mg/m³ para julio. Para agosto no se detectaron valores cuantificables de PM 10 y PM 2,5.

En cuanto a los metales analizados sobre PM10, se reportó en junio la presencia de Cromo, Cadmio y Níquel con concentraciones de 0,000016 mg/m³, 0,0000003 mg/m³ y 0,00001 respectivamente; en julio la presencia de Cromo, Cadmio y Níquel con concentraciones de 0,000008 mg/m³, 0,0000008 mg/m³ y 0,00002 respectivamente y en agosto se reportó la presencia de Cromo, Cadmio y Níquel, con concentraciones de 0,000005 mg/m³, 0,0000002 mg/m³ y 0,00001 mg/m³ respectivamente. Los restantes analitos se encuentran por debajo del límite de cuantificación.

Respecto a Niebla Acida sobre PM2.5, en junio se detectaron resultados cuantificables para Ácido Sulfúrico con concentraciones de 0,004 mg/m³ y para Ácido Nítrico con una concentración de 0,005 mg/m³, en julio con concentraciones de Ácido Sulfúrico de 0,002 mg/m³ y en agosto con concentraciones de Ácido Sulfúrico de 0,001.

Compuestos Orgánicos Volátiles (VOC's): Se determinaron 30 Compuestos Orgánicos Volátiles. Respecto a la frecuencia de aparición de los analitos, se puede indicar que los siguientes compuestos presentaron resultados superiores al límite de cuantificación: Tetracloroetileno Tolueno, Etilbenceno, m/p-xileno, o-xileno, Estireno y Tetracloroetileno, 1,3,5 Trimetilbenceno, 1,2,4 Trimetilbenceno, Cloroformo y Tetracloruro de Carbono.

LANUS ESTE

Mercaptanos: Las concentraciones de Mercaptanos resultaron, en su totalidad, no cuantificables.

Dióxido de Azufre: Respecto de las mediciones de SO₂ realizadas por períodos de 3 hs, la totalidad de los valores reportados resultaron inferiores al nivel de referencia establecido en la Resolución Nº 2/2007 de ACUMAR, cuyas concentración regulada es de 1,309 mg/m³ para mediciones durante tal período de tiempo. En función de ello, se concluye que se cumplimenta con la normativa de aplicación para el parámetro Dióxido de Azufre.

Material Particulado 10, Metales, Material Particulado 2.5 y Niebla Ácida: Se han detectado los siguientes valores cuantificables de Material Particulado: en junio PM10 de 0,07 mg/m³ y 0,06 mg/m³ y PM2.5 de 0,051 mg/m³ y 0,03 mg/m³ y en julio PM 10 de 0,06 mg/m³ y PM 2,5 de 0,034 mg/m³.

En cuanto a los metales analizados sobre PM10, en junio se reportó la presencia de Cromo, Níquel y Cadmio. Los restantes analitos se encuentran por debajo del límite de cuantificación. En cuanto a los metales analizados sobre PM10 de julio la totalidad de los analitos se encuentran por debajo del límite de cuantificación.

Respecto a Niebla Acida sobre PM2.5, en junio se detectaron resultados para Ácido Sulfúrico, con concentraciones de 0,002 mg/m³ y 0,001 mg/m³ y en julio con un valor de 0,002 mg/m³.

Compuestos Orgánicos Volátiles (VOC's): Se determinaron 30 Compuestos Orgánicos Volátiles. Respecto a la frecuencia de aparición de los analitos, se puede indicar que los siguientes compuestos presentaron resultados superiores al límite de cuantificación durante ambas jornadas medidas en este sitio: Tolueno, Tricloroetileno, Tetracloroetileno, m/p Xileno, o-xileno, Estireno, Etilbenceno, 1,3,5-Trimetilbenceno, Tetracloruro de Carbono, Diclorometano y 1,2,4 Trimetilbenceno.

VIRREY DEL PINO

Mercaptanos: Las concentraciones de Mercaptanos resultaron, en su totalidad, no cuantificables.

Dióxido de Azufre: Respecto de las mediciones de SO₂ realizadas por períodos de 3 hs, la totalidad de los valores reportados resultaron inferiores al nivel de referencia establecido en la Resolución N° 2/2007 de ACUMAR, cuyas concentración regulada es de 1,309 mg/m³ para mediciones durante tal período de tiempo. En función de ello, se concluye que se cumplimenta con la normativa de aplicación para el parámetro Dióxido de Azufre.

Material Particulado 10, Metales, Material Particulado 2.5 y Niebla Ácida: Durante el mes de junio no se detectan valores cuantificables de material particulado PM 2.5 y PM 10; por lo cual, la medición de material particulado cumple con lo establecido por la Resolución N° 2/2007 de ACUMAR. En julio se detectan valores cuantificables de material particulado PM 2.5 y PM 10, con concentraciones de 0,05 mg/m³ y 0,095 mg/m³ respectivamente. En agosto se detectan valores cuantificables de material particulado PM10 con concentraciones de 0,05 mg/m³.

En cuanto a los metales analizados sobre PM10, en junio se reportó la presencia de Cromo con una concentración de 0,000008 mg/m³ y de Cadmio con una concentración de 0,0000001 mg/m³. Los restantes analitos se encuentran por debajo del límite de cuantificación, en julio resultaron en su totalidad inferiores al límite de cuantificación y en agosto se reportaron valores cuantificables para Cromo y Cadmio, con concentraciones de 0,000004 mg/m³ y 0,0000004 mg/m³ respectivamente.

Respecto a Niebla Acida sobre PM 2.5 en junio y agosto no se reportaron resultados cuantificables, en julio se reportaron resultados de Ácido Sulfúrico con un valor de 0,002 mg/m³.

Compuestos Orgánicos Volátiles (VOC's): Se determinaron 30 Compuestos Orgánicos Volátiles. Los analitos que reportaron resultados superiores al límite de cuantificación son los siguientes: Benceno, Tolueno, Tricloroetileno, Tetracloroetileno, m/p Xileno, o-xileno, Estireno, Etilbenceno, 1,3,5-Trimetilbenceno, 1,2,4 Trimetilbenceno, Cloroformo y Tetracloruro de Carbono.

- **FIN RESUMEN**

ESTUDIOS DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA, MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE Y PARÁMETROS METEOROLÓGICOS EN LA CUENCA MATANZA-RIACHUELO

Se continuó implementando el monitoreo de calidad de aire en forma mensual. Mediante el Expediente: ACR 0020110/2011 por el cual está contratado el SERVICIO DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA CUENCA MATANZA RIACHUELO, el que comenzó a ejecutarse a partir de abril de 2012. Esta contratación da continuidad a los monitoreos que venía realizando ACUMAR desde 2010 con el adicional correspondiente a la **Implementación de un Plan de Monitoreo Continuo para el Benceno en el Polo Petroquímico de Dock Sud**, el cual comenzó a medirse en junio de 2012.

Debido a que los oferentes no cumplían con las especificaciones técnicas exigidas en el pliego y al incumplimiento administrativo de los oferentes, las Licitaciones Públicas N° 21/2011 y 22/2011 "Adquisición, operación y mantenimiento de Dos (2) estaciones móviles Autotransportables" licitación Pública N° 22/2011 fecha de apertura 14-10-2011 y "Adquisición de equipos de monitoreo de calidad de aire, operación y mantenimiento de los mismos por veinticuatro meses (24) en Cinco (5) zonas de la Cuenca Matanza Riachuelo" fueron desestimadas. Los términos de referencia en cuestión están siendo analizados para que los realice el INVAP conjuntamente con ARSAT incluyendo las especificaciones de cuatro (4) contenedores para albergar los equipos de las estaciones de monitoreo.

A continuación se presentan los resultados correspondientes a la 1^{ra} Etapa de los "Estudios de la Contaminación Atmosférica, Monitoreo de la Calidad del Aire y Parámetros Meteorológicos en la Cuenca Matanza Riachuelo" que contempla la medición de: 9 parámetros meteorológicos, 11 parámetros de compuestos contaminantes en forma continua con una estación automática móvil de última generación, de los cuales 5 parámetros están normados por la Resolución N° 2/07 de ACUMAR, también considerados de criterio (aquellos cuyos valores estimados en el campo son contrastados con los niveles normados por Resolución ACUMAR) y 6 parámetros no normados; además se miden 30 compuestos orgánicos (aquellos que contienen un esqueleto compuesto por átomos de Carbono e Hidrogeno), 2 parámetros de sustancias azufradas, 5 metales, 2 parámetros asociados a Niebla ácida, 3 parámetros asociados al material particulado (PM 2,5, 10) en 4 sitios.

1. MONITOREO DE CONTAMINANTES DE CRITERIO

Desde agosto de 2010 ACUMAR, en el marco del monitoreo de la calidad del aire, está monitoreando en forma continua la presencia de contaminantes de criterio en la Cuenca Matanza Riachuelo, normados por la Resolución ACUMAR Nº 2/07, y las variables meteorológicas, en forma alternativa en cuatro zonas de la Cuenca Matanza Riachuelo (CMR) durante el período de duración del proyecto con el objetivo de:

- Realizar un sondeo confiable, sistemático y con pertinencia legal de los contaminantes de criterio Monóxido de Carbono (1 y 8 hs), Dióxido de Nitrógeno (1hs.), Dióxido de Azufre (3 y 24hs.), Ozono (1 y 8 hs.) y Material Particulado (24hs.), en cuatro zonas específicas de la Cuenca Matanza Riachuelo con el fin de obtener información de base cierta (*background*) que pueda ser empleada para mejorar el conocimiento de la calidad del aire respirable en el área e identificar los principales contaminantes de preocupación. ***Esta acción contribuirá, en una etapa posterior, a la selección de locaciones para instalar una red de monitoreo con estaciones fijas.***
- Desarrollar un modelo conceptual para interpretar las mediciones de campo y mejorar el conocimiento de la dinámica de la contaminación. Este modelo conceptual permitirá aplicar, robustecer y perfeccionar en etapas posteriores a este proyecto, modelos de difusión atmosférica de los contaminantes.

En el marco del Proyecto de Medición y Estudio de la Contaminación Atmosférica en la Cuenca Matanza-Riachuelo, el presente documento constituye uno de los informes trimestrales desarrollados con el objeto de revisar y evaluar los resultados de compuestos de criterio obtenidos en el período comprendido entre los meses de [Junio](#), [Julio](#) y [Agosto del año 2012](#), detectando e identificando, eventos significativos en la evaluación de la calidad de aire de las Áreas de Estudio. En función de lo expuesto, el presente documento contiene una serie de conclusiones preliminares que permiten conocer la calidad de aire de la zona de estudio emplazada en el Polo Petroquímico de Dock Sud.

Se continúa monitoreando en la ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) a través de la Agencia de Protección Ambiental de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (APRA) de la que [se presenta el informe del período Junio 2011 –Agosto 2012](#).

2. MONITOREO CONTINUO Y AUTOMÁTICO DE LA CALIDAD DEL AIRE

2.1. POLO PETROQUÍMICO DE DOCK SUD

La estación de Monitoreo Continuo se encuentra ubicada en un predio perteneciente a RADIODIFUSORA DEL PLATA S.A., cuyas coordenadas geográficas son las siguientes: S 34°40'2.55" y W 58°19'45.23". El mismo se encuentra dentro de los límites del Área de Estudio conformada por el Polo Petroquímico Dock Sud. A continuación se presentan datos validados, tanto técnicamente como ambientalmente¹, de los parámetros medidos durante el período 01 de Junio de 2012 a las 00.00 hs hasta el 31 de Agosto de 2012 a las 23.59 hs.

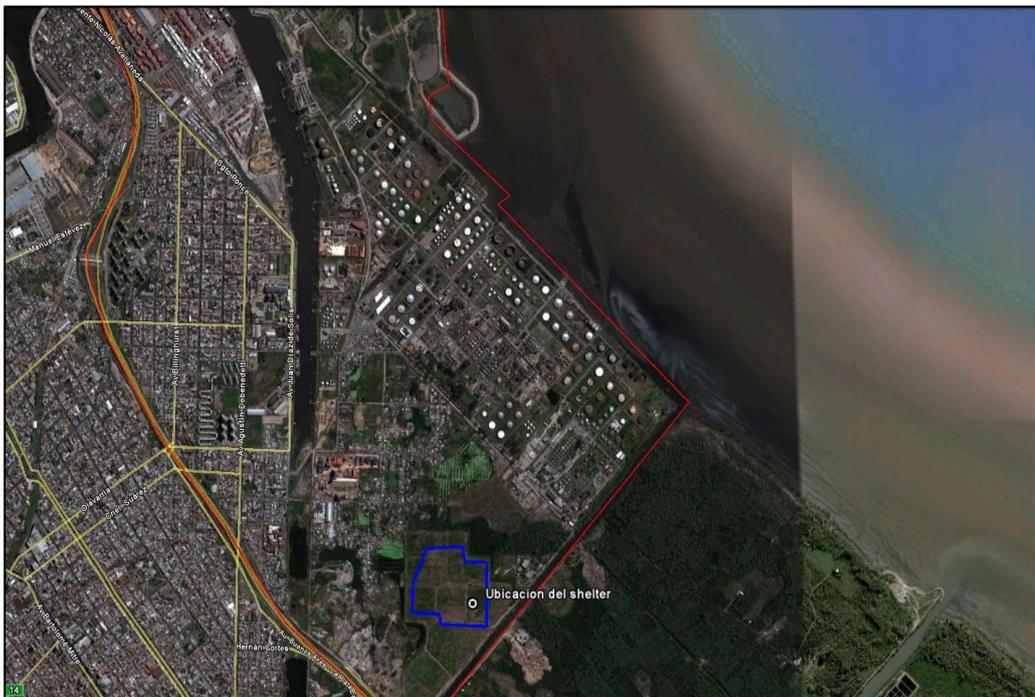
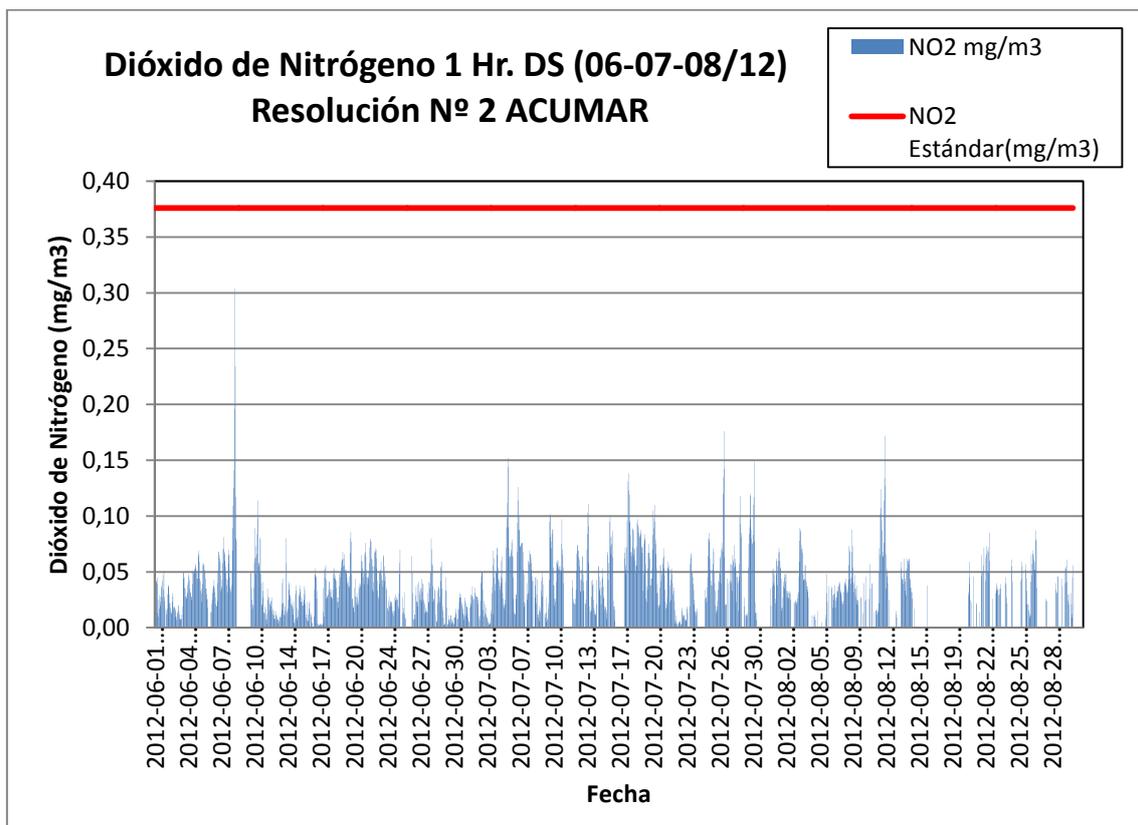


Foto N° 1. Ubicación de la Estación de Monitoreo Continuo y Automático de la Calidad del Aire: Polo Petroquímico de Dock Sud.

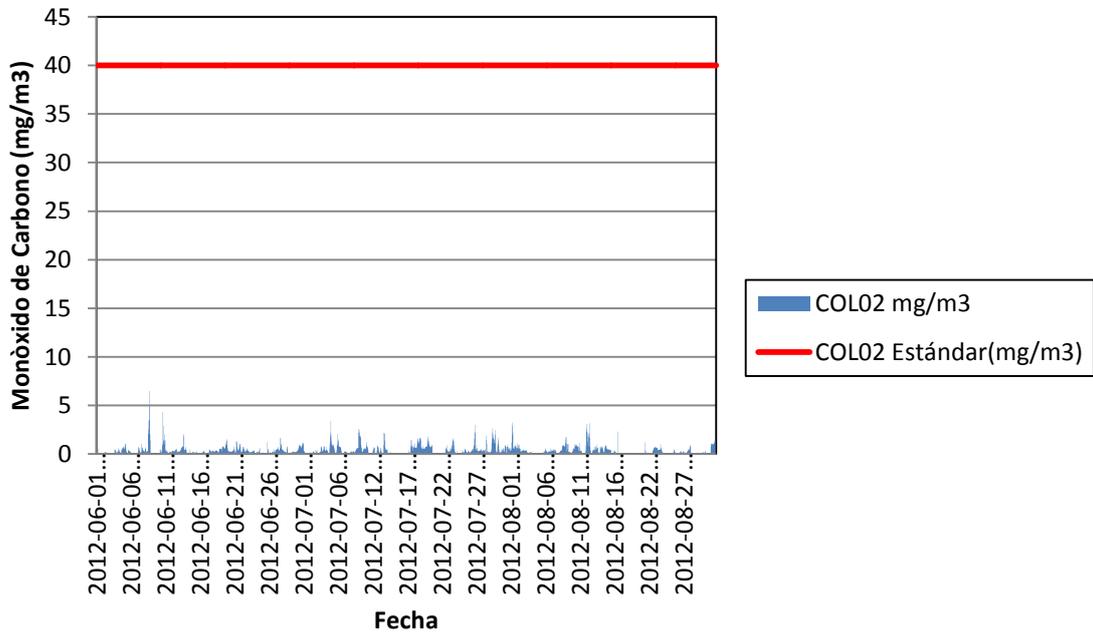
¹ Aquellos campos que aparecen vacíos tanto en las tablas como en los gráficos corresponden a aquellos que fueron invalidados.

2.2. CONCLUSIONES PARCIALES EN EL POLO PETROQUÍMICO DE DOCK SUD

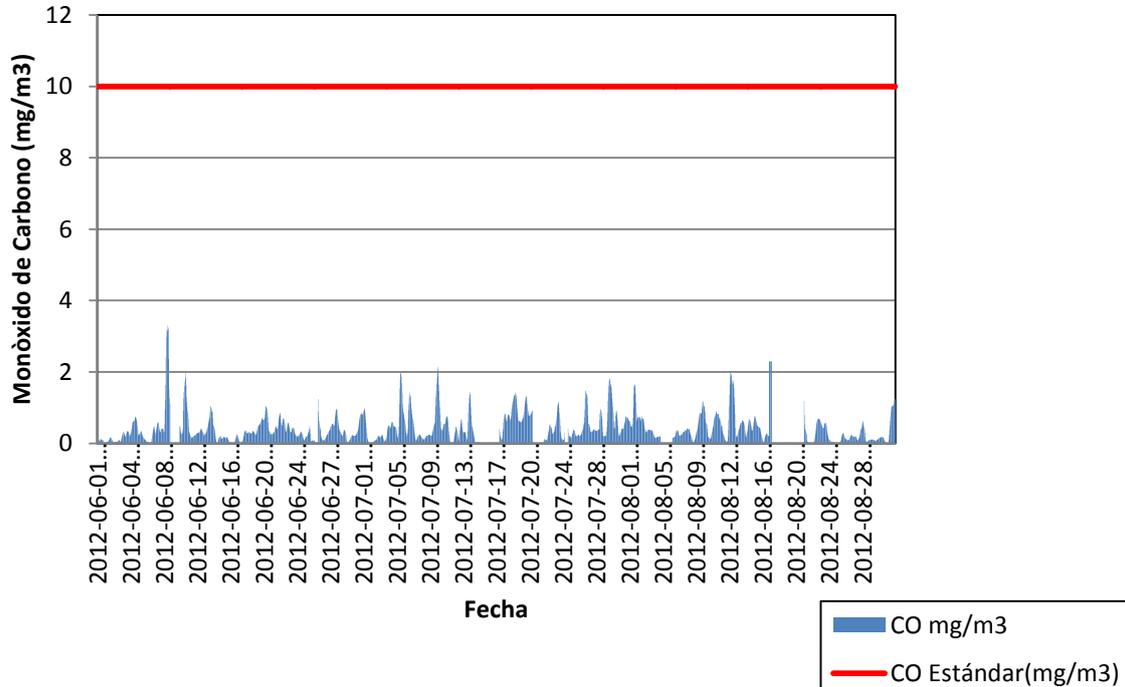
Se presentan los gráficos comparando los tres meses monitoreados, donde se puede observar que todos los compuestos cuantificados, se ha observado que durante el período estudiado se cumplieron con los estándares de calidad de aire fijados por la Resolución de ACUMAR N° 2/07 a excepción del Dióxido de Azufre (24 hs) que se ha producido una excedencia el día 27 de julio de 2012 a las 16.00 hs con una concentración entre 0,381 mg/m³ y 0,430 mg/m³, la cual es superior al estándar establecido por la normativa de ACUMAR N° 2/2007 (tabla de parámetros para medición de calidad del aire de la Cuenca Hídrica Matanza Riachuelo) para 24hs que fija como concentración máxima permisible 0,367 mg/m³. Paralelamente, se observó un incendio del basural del Municipio de Avellaneda que se encuentra ubicado entre la autopista La Plata Buenos Aires, el arroyo Sarandí y el Río de La Plata el que generó una importante columna de humo que al día 31 de julio se pudo constatar visualmente que aún continuaba el incendio. El viento predominante reportado durante el periodo en cuestión correspondió a las direcciones noreste (NE) y este E tal como puede observarse en la rosa de los vientos que figura en este informe.

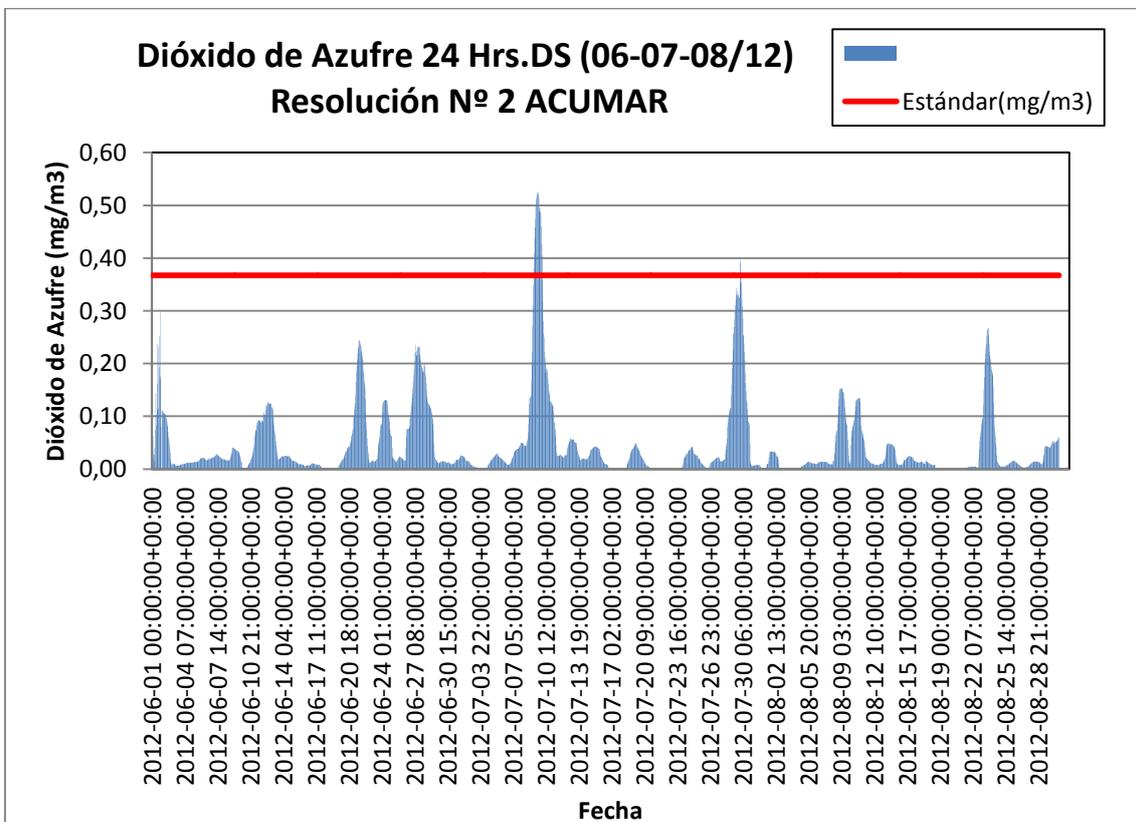
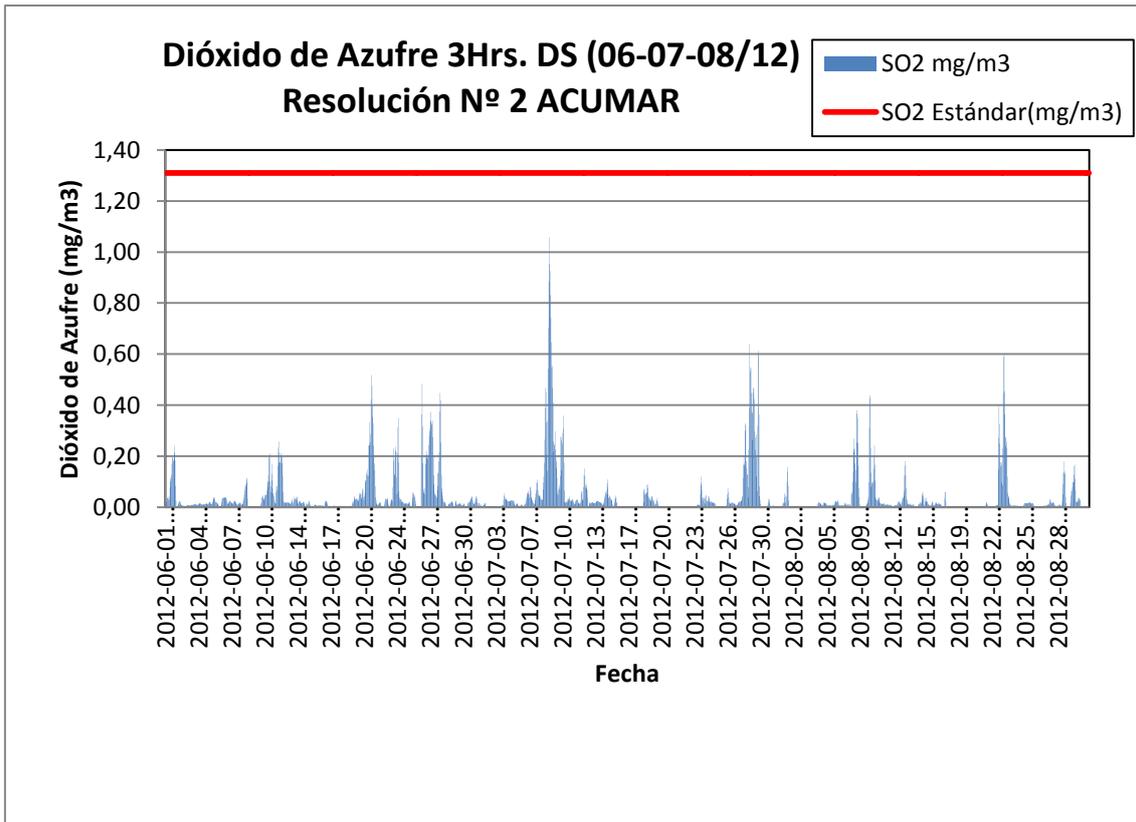


Monóxido de Carbono-1Hr.DS (06-07-08/12) Resolución N° 2 ACUMAR

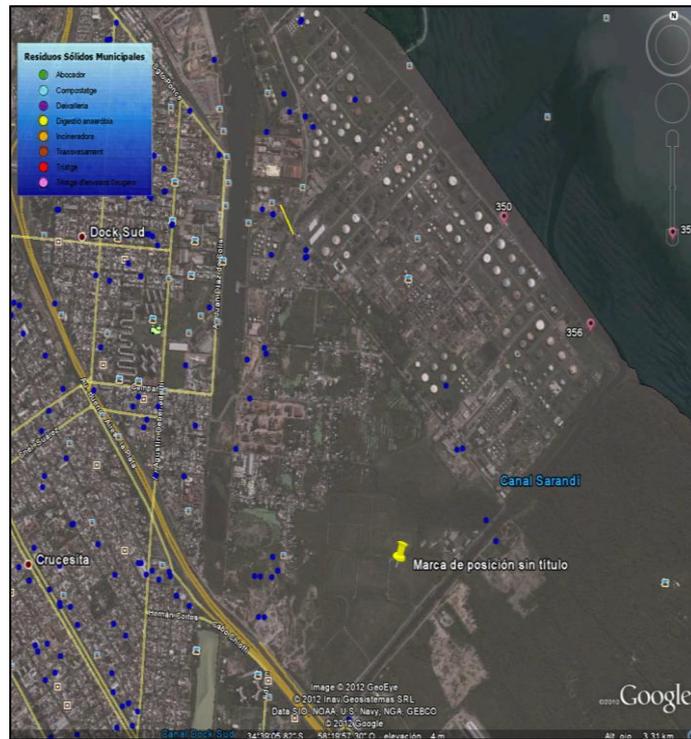


Monóxido de Carbono- 8Hrs.DS (06-07-08 /12) Resolución N° 2 ACUMAR

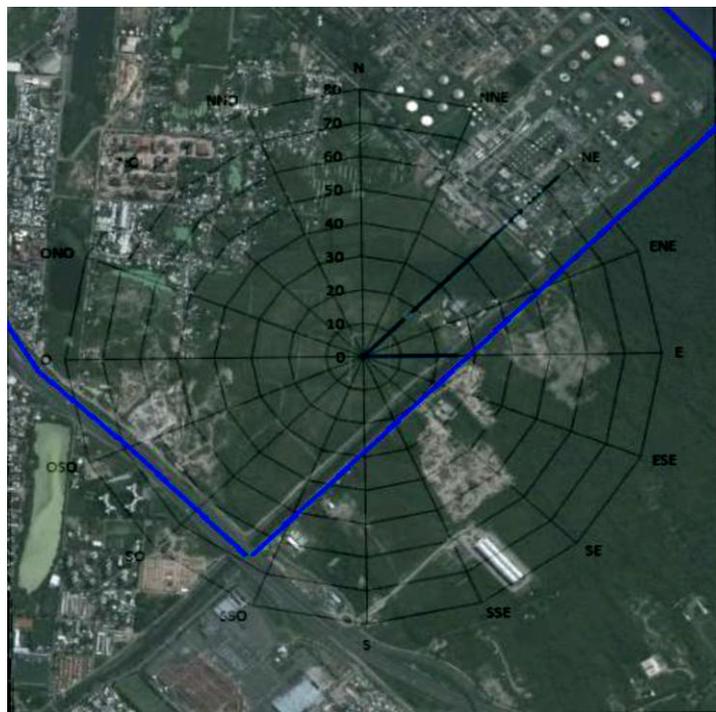




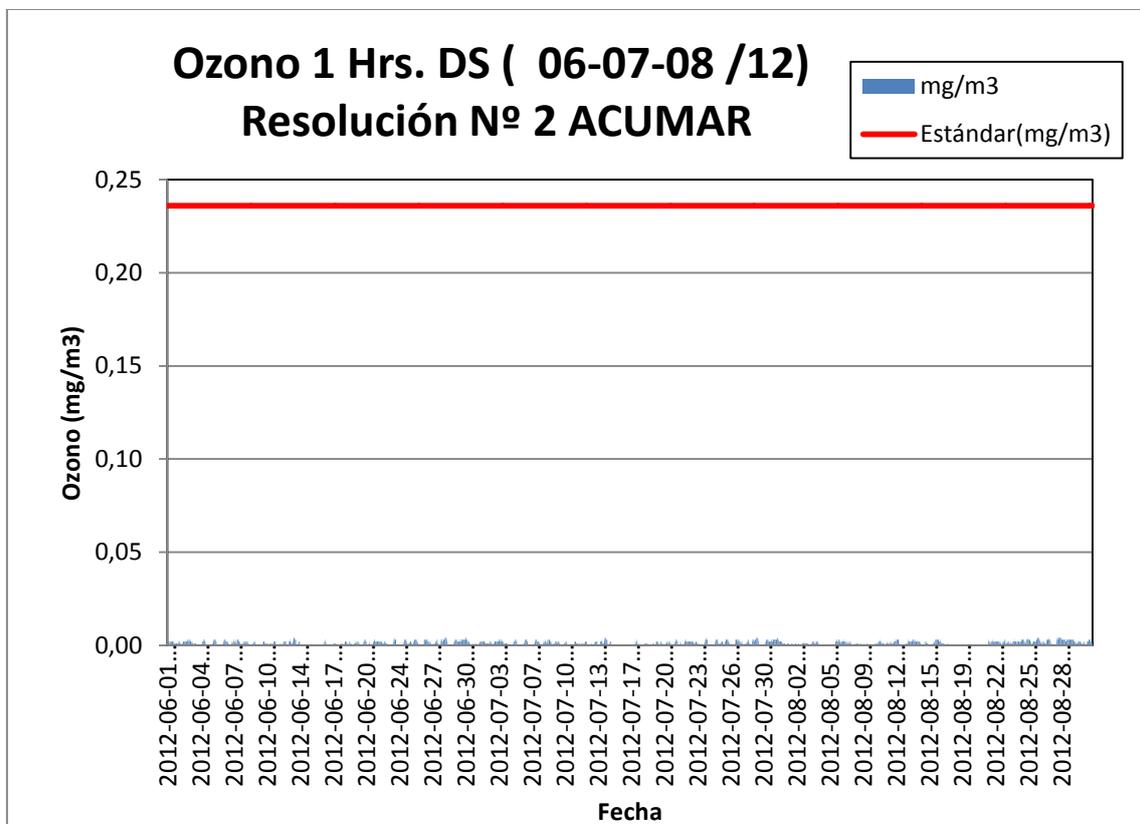
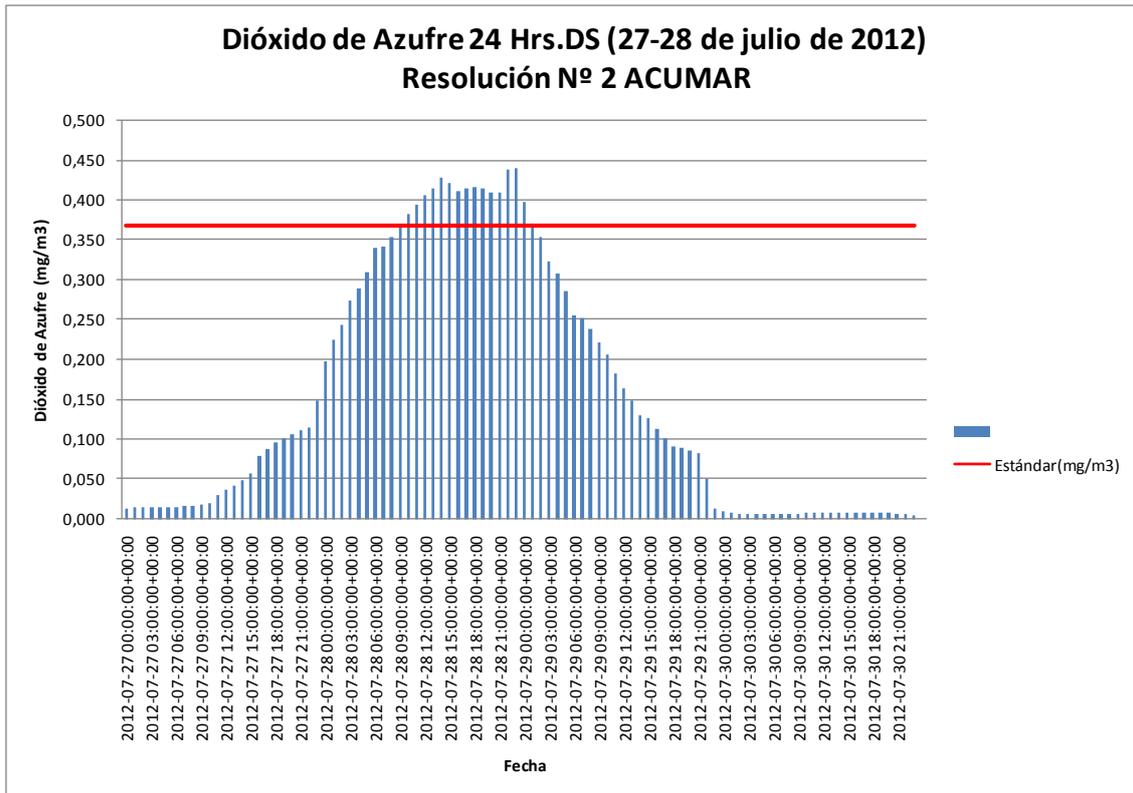
Ubicación de la medición de Dióxido de Azufre 24 hs:

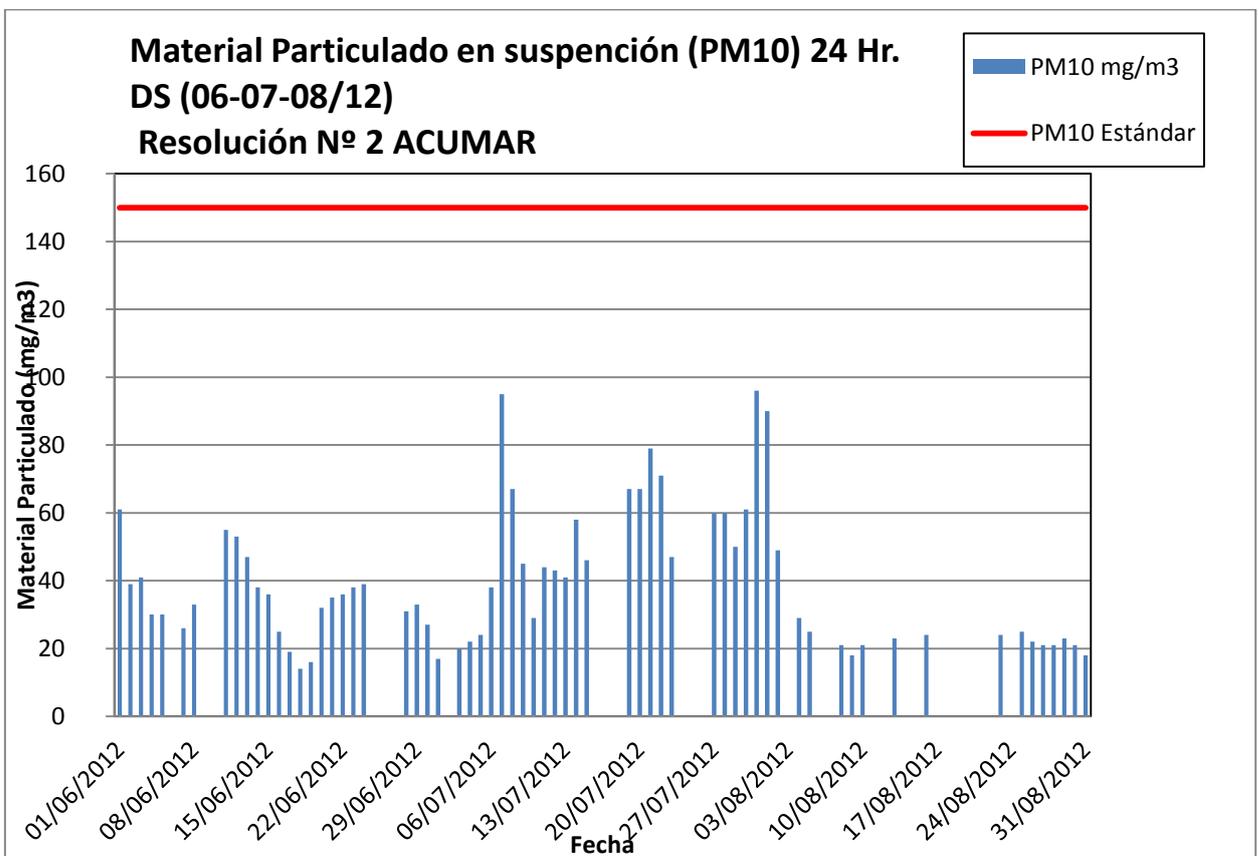
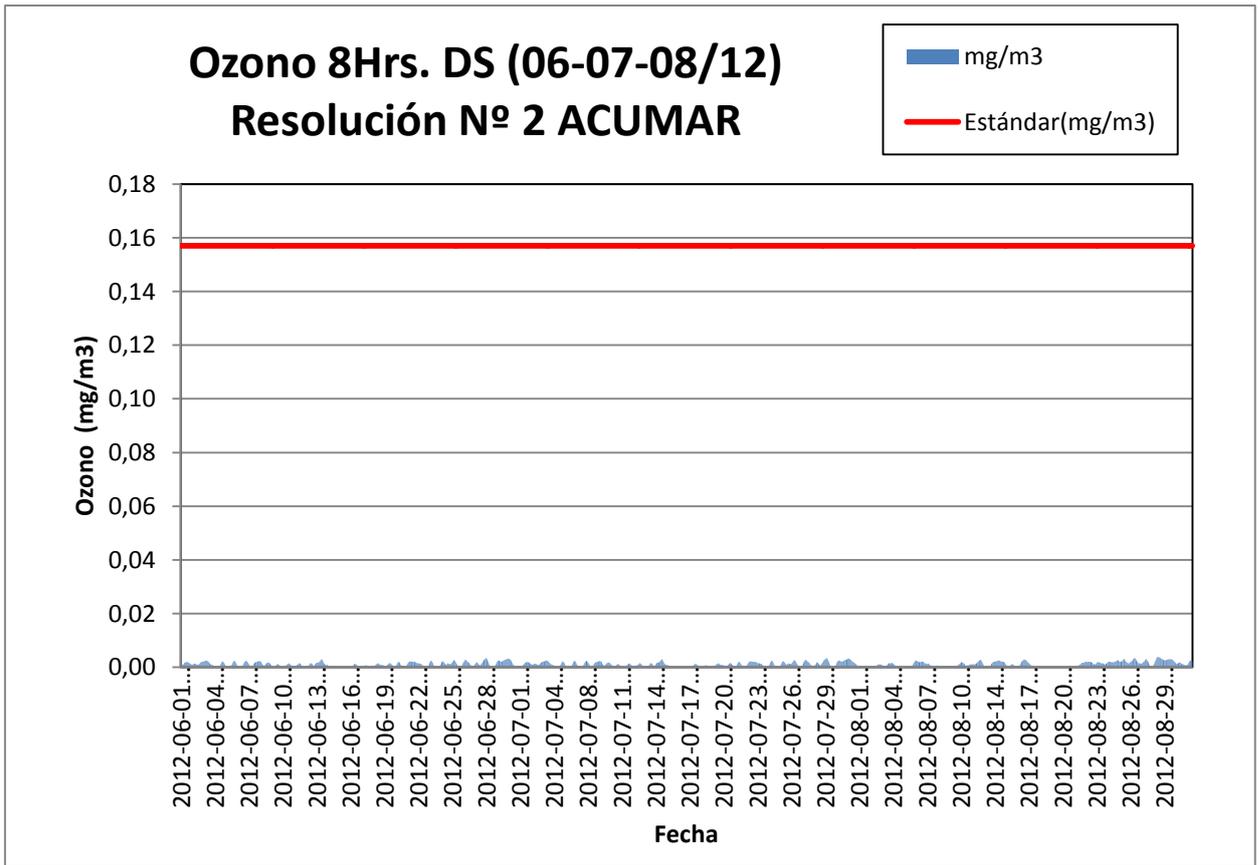


Dirección del viento para el excedente Dióxido de Azufre 24 hs del día 27 de julio de 2012 (excedencia entre 0,381 mg/m³ y 0,430 mg/m³ -Estándar: 0,367 mg/m³):



Dióxido de Azufre





Nota: los datos faltantes de PM10 corresponden a problemas operativos con el equipamiento que ya fueron solucionados.

3. MONITOREO DE COMPUESTOS ORGÁNICOS Y OTROS PARÁMETROS DE INTERÉS

A continuación se presentan los resultados de las campañas de monitoreo de estos compuestos desarrolladas en los meses de [Junio](#), [Julio](#) y [Agosto de 2012](#) en cuatro zonas de la Cuenca Matanza Riachuelo (CMR).

Desde marzo de 2010 ACUMAR, en el marco del monitoreo de la calidad del aire, se está llevando adelante una campaña de investigación de estos compuestos en la Cuenca Matanza Riachuelo. Si bien, a excepción del material particulado y dióxido de azufre, los mismos no están normados por la Resolución ACUMAR N° 2/07, su estudio es relevante para comprender la calidad del aire. Simultáneamente, son medidas las variables meteorológicas. Esta investigación está siendo realizada en cuatro zonas de la Cuenca Matanza Riachuelo (CMR) durante el período de duración del proyecto con el objetivo de:

- Medir y evaluar bajo procedimientos avalados internacionalmente, la situación actual y la evolución de los compuestos orgánicos, en las zonas de estudio, partiendo de un universo potencial de contaminantes presentes según el siguiente detalle:
 - VOCs, BTEX
 - Material Particulado
 - Metales
 - Compuestos Azufrados

Identificando en cada zona de estudio aquellos de mayor significación, permanencia y potencial incidencia en la salud de la población, sobre los cuales, se intensificará el seguimiento.

- Interpretar las mediciones de campo y mejorar el conocimiento de la dinámica de la contaminación.

En el presente informe se exhiben los datos reportados por los laboratorios. A los efectos de consolidar un criterio unívoco en el tratamiento de la muestra se informa para ambos laboratorios el límite de cuantificación y el límite de detección de las técnicas en estudio.

Los contaminantes que se monitorean están relacionados a las actividades propias de la cuenca, en especial aquellos de origen industrial de mayor significación y permanencia en las áreas de estudio, con efectos potenciales sobre la salud de la población. De todos estos parámetros monitoreados se graficaron los más representativos que son el Benceno, Tolueno y Xileno.

3.1. EMPLAZAMIENTO DE LAS LOCACIONES DE MUESTREO EN LAS CUATRO ZONAS

I. ALMIRANTE BROWN-SIPAB

La locación seleccionada para el monitoreo de la calidad del aire del S.I.P.A.B. ("parque industrial") se encuentra ubicada sobre la Avenida José Ingenieros Nº 1795, donde se emplaza la empresa Mecanizados Pesados Salta, dedicada a la fabricación de maquinarias de gran porte. Esta empresa no posee emisiones y/o fuentes difusas de relevancia para el proyecto en estudio. Las coordenadas geográficas correspondientes al punto de muestreo son: S: 34°50'36.85" y O: 58°25'22.65".

II. DOCK SUD

Con el fin de evaluar la calidad del aire en la zona de Dock Sud, se colocó la estación de monitoreo en el puesto central de Prefectura Naval Argentina cuyas coordenadas geográficas correspondientes son: S: 34°38'37.36" y O: 58°20'17.56.

III. LANÚS-CEPILE

Para el caso de la zona del Parque Industrial de Lanús Este (CEPILE) se ha seleccionado la ubicación indicada como "Ex Curtiembre Yoma-La Cordial" donde se realizó el montaje de los equipos para la medición de todos los parámetros. Por razones operativas y climáticas los monitoreos faltantes fueron reprogramados para el mes de septiembre.

El predio se encuentra ubicado sobre la calle Bolaños Nº 2788, actualmente abandonado y en remate judicial. No posee fuentes difusas relacionadas con potenciales pasivos de la curtiembre. Las coordenadas geográficas del lugar son: S: 34° 42'31.48" y O: 58° 21'43.49".

IV. VIRREY DEL PINO-PARTIDO DE LA MATANZA

La locación seleccionada para el monitoreo de la calidad del aire se encuentra en el Sindicato de Panaderos de La Matanza. Este predio se emplaza en la intersección de las calles Capri y Horacio Quiroga. El uso del mismo se categoriza como "equipamiento" ya que en esa locación se realizan principalmente actividades recreativas y de esparcimiento.

No se encuentran dentro del predio fuentes afines a los objetivos del estudio ni obstaculizaciones de importancia. Las coordenadas geográficas son: S: 34° 53'6.30" y O: 58° 41' 2.99".

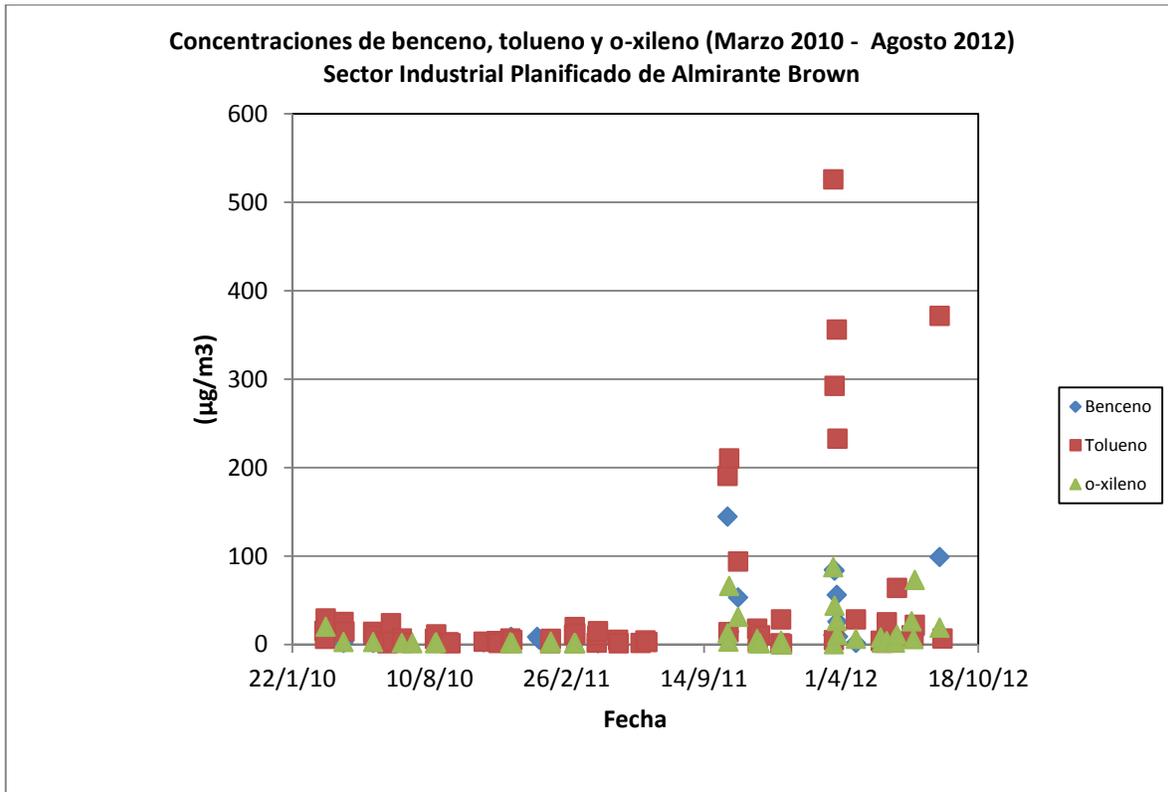
Se presentan a continuación las locaciones donde se han realizado las mediciones de calidad de aire.



3.2. CAMPAÑAS DE MEDICIÓN

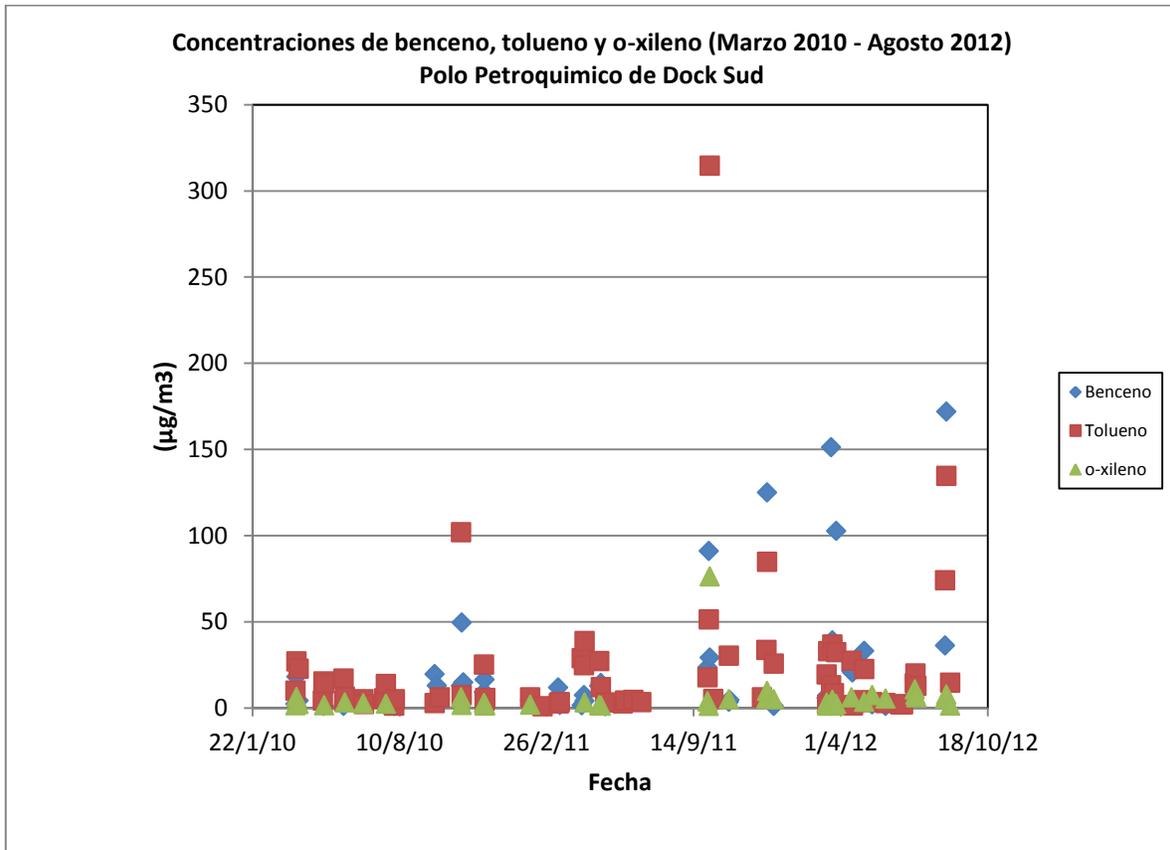
3.2.1. CAMPAÑAS DE MEDICIÓN ALMIRANTE BROWN-SIPAB

A continuación se presenta un resumen de los resultados de calidad de aire medido durante las jornadas de monitoreo desarrolladas desde el año 2010 en el Sector Industrial Planificado de Almirante Brown.



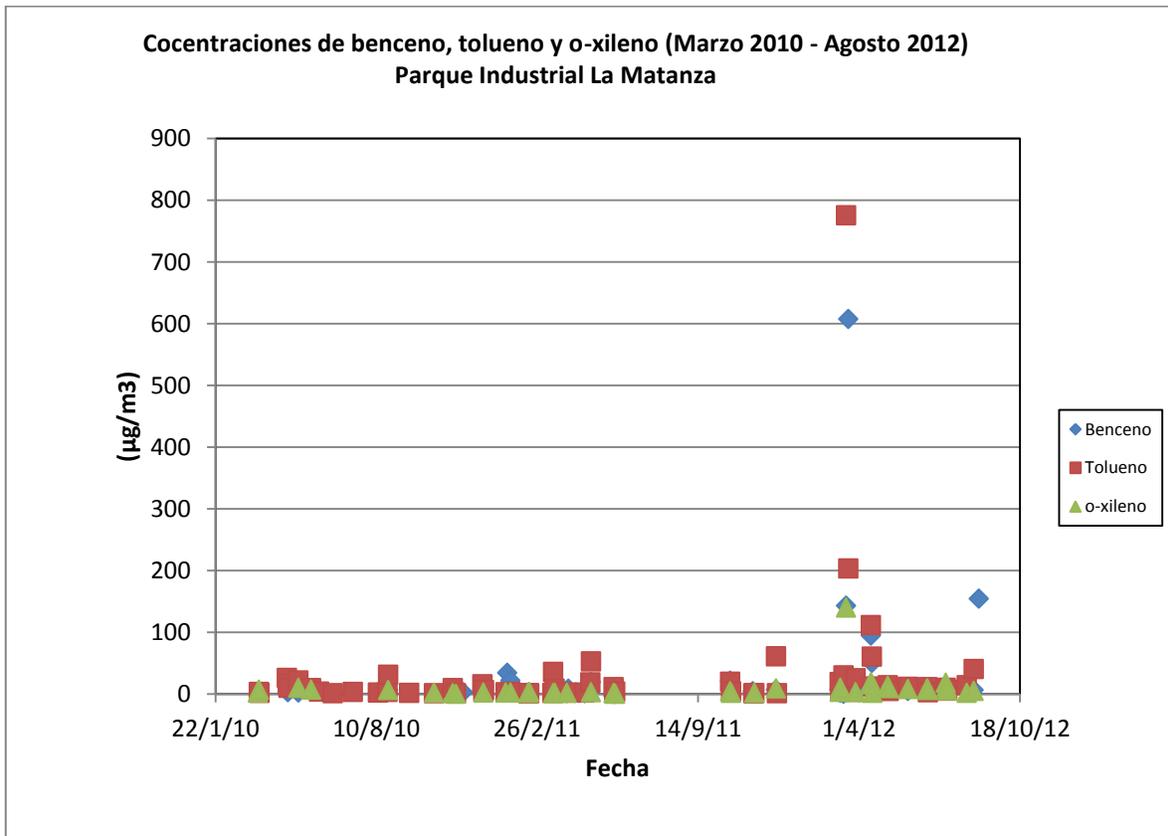
3.2.2. CAMPAÑAS DE MEDICIÓN DOCK SUD

A continuación se presenta un resumen de los resultados de contaminantes tóxicos desarrollados durante las jornadas de monitoreo desde el año 2010 en el Polo Petroquímico de Dock Sud.



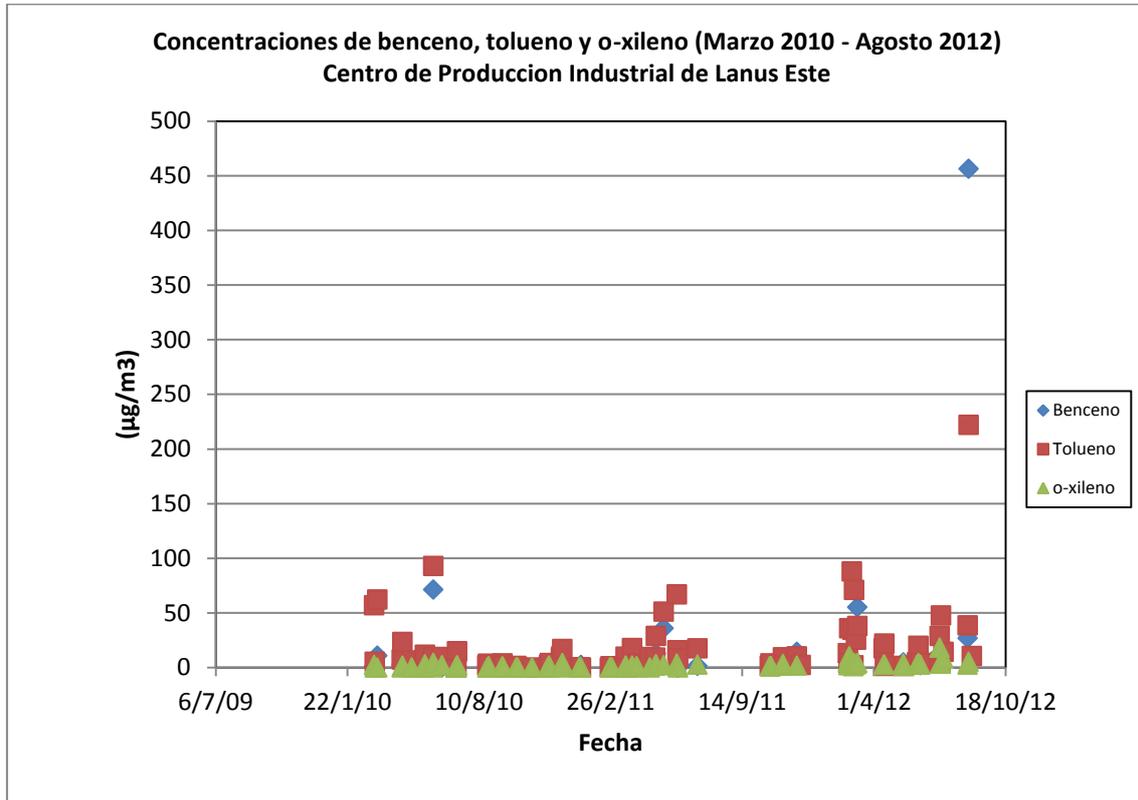
3.2.3. CAMPAÑAS DE MEDICIÓN EN PARQUE INDUSTRIAL LA MATANZA E INDUSTRIAS ALEDAÑAS (VIRREY DEL PINO)

A continuación se presenta un resumen de los resultados de calidad de aire medidos durante las jornadas de monitoreo desarrolladas desde el año 2010 en el Sindicato de Panaderos ubicado en Virrey del Pino.



3.2.4. CAMPAÑAS DE MEDICIÓN PARQUE INDUSTRIAL LANÚS ESTE E INDUSTRIAS ALEDAÑAS

A continuación se presenta un resumen de los resultados de calidad de aire medidos durante las jornadas de monitoreo desde el año 2010 en el Parque Industrial Lanús Este.



ANEXO

RESULTADOS DEL MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE

Junio - Agosto de 2012

MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE EN LA CUENCA MATANZA RIACHUELO

Sector Industrial Planificado de Almirante Brown e industrias aledañas (S: 34°50'36,85" y O: 58°25'22,65")																							
Compuestos	Tiempo de muestreo	Frecuencia de muestreo	Unidad	Mes y días de muestreo																			
				JUNIO 2012						JULIO 2012						AGOSTO 2012							
				5	7	12	13	14	16	18	19	22	25	3	13	16	18	23	27	28	30		
Sustancias aerodispersas	Dioxido de Azufre 3 hrs	3 horas	3 días al mes	ppm	<0,0027	<0,0027	NC	<0,0027	NC	NC	<0,0027	<0,0027	<0,0027	NC	NC	<0,027	<0,027	<0,027	<0,027	<0,027	NC		
	Dioxido de Azufre 24 hrs	24 horas	1 día al mes	ppm	NC	NC	<0,0027	NC	<0,0027	<0,0027	NC	NC	NC	NC	<0,027	NC	NC	NC	NC	NC	<0,027		
	Mercaptanos	Etil mercaptano	4 horas	3 días al mes	ppm	<0,0004	<0,0004	NC	<0,0004	NC	NC	<0,0004	<0,0004	<0,0004	NC	NC	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	NC	
		n-Propil mercaptano	4 horas	3 días al mes	ppm	<0,0004	<0,0004	NC	<0,0004	NC	NC	<0,0004	<0,0004	<0,0004	NC	NC	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	NC	
		n-Butil mercaptano	4 horas	3 días al mes	ppm	<0,0004	<0,0004	NC	<0,0004	NC	NC	<0,0004	<0,0004	<0,0004	NC	NC	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	NC	
Compuestos orgánicos volátiles	Benceno	40 minutos	3 días al mes	mg/m³	<0,0010	<0,0010	NC	NC	NC	NC	<0,0036	0,0021	0,0073	<0,0010	NC	0,0077	0,016	0,0109	0,0988	<0,0010	<0,0010	NC	
	Tolueno	40 minutos	3 días al mes	mg/m³	0,002	0,0248	NC	NC	NC	NC	<0,0010	<0,0010	0,0638	<0,0010	NC	0,01	0,0092	0,0219	0,3713	0,0065	<0,0010	NC	
	Etilbenceno	40 minutos	3 días al mes	mg/m³	<0,0010	0,0026	NC	NC	NC	NC	0,0045	0,0012	0,0089	<0,0010	NC	0,0071	0,0018	0,0383	0,0192	<0,0010	<0,0010	NC	
	m-p-xileno	40 minutos	3 días al mes	mg/m³	<0,0020	0,0156	NC	NC	NC	NC	<0,0112	0,0041	0,0277	<0,0020	NC	<0,0259	0,0058	0,0228	0,0629	0,0027	<0,0020	NC	
	o-xileno	40 minutos	3 días al mes	mg/m³	<0,0010	0,0036	NC	NC	NC	NC	0,006	0,002	0,0106	<0,0010	NC	0,0153	0,0022	0,009	0,0189	<0,0010	<0,0010	NC	
	Estireno	40 minutos	3 días al mes	mg/m³	<0,0010	<0,0010	NC	NC	NC	NC	0,0043	0,001	0,0011	<0,0010	NC	0,0039	0,0014	0,0055	0,01	<0,0010	<0,0010	NC	
	1,3,5-Trimetilbenceno	40 minutos	3 días al mes	mg/m³	<0,0010	<0,0010	NC	NC	NC	NC	0,0028	0,0018	0,0029	<0,0010	NC	0,0032	<0,0010	0,0038	0,009	0,0012	<0,0010	NC	
	1,2,4-Trimetilbenceno	40 minutos	3 días al mes	mg/m³	<0,0010	<0,0010	NC	NC	NC	NC	0,0053	0,0019	0,0097	0,0012	NC	0,0046	0,0011	0,0101	0,0279	0,0053	0,0016	NC	
	Butilbenceno	40 minutos	3 días al mes	mg/m³	<0,0020	<0,0020	NC	NC	NC	NC	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	NC	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	NC	
	Cumeno	40 minutos	3 días al mes	mg/m³	<0,0020	<0,0020	NC	NC	NC	NC	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	NC	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	NC	
	Clorobenceno	40 minutos	3 días al mes	mg/m³	<0,0010	<0,0010	NC	NC	NC	NC	0,0023	<0,0020	<0,0020	<0,0020	NC	<0,0020	<0,0020	<0,0020	0,0028	<0,0020	<0,0020	NC	
	1,3-diclorobenceno	40 minutos	3 días al mes	mg/m³	<0,0010	<0,0010	NC	NC	NC	NC	<0,0010	0,0012	<0,0010	<0,0010	NC	<0,0010	<0,0010	0,0011	<0,0010	<0,0010	<0,0010	NC	
	1,4-diclorobenceno	40 minutos	3 días al mes	mg/m³	<0,0010	<0,0010	NC	NC	NC	NC	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	NC	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	NC	
	Tetracloroetileno	40 minutos	3 días al mes	mg/m³	<0,0010	<0,0010	NC	NC	NC	NC	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	NC	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	NC	
	p-Isopropiltolueno	40 minutos	3 días al mes	mg/m³	<0,0010	<0,0010	NC	NC	NC	NC	0,0128	0,0052	0,0896	0,0043	NC	0,0209	0,0117	0,0213	0,375	0,015	<0,0040	NC	
	Tricloroetileno	40 minutos	3 días al mes	mg/m³	<0,0010	<0,0010	NC	NC	NC	NC	<0,0010	<0,0010	0,001	<0,0010	NC	<0,0010	0,001	0,0013	0,125	<0,0010	<0,0010	NC	
	1,2,4-triclorobenceno	40 minutos	3 días al mes	mg/m³	<0,0010	<0,0010	NC	NC	NC	NC	0,0041	<0,0010	0,0321	<0,0010	NC	0,0089	0,0019	0,0082	0,0089	<0,0010	<0,0010	NC	
	Hexafluorobutadieno	40 minutos	3 días al mes	mg/m³	<0,0010	<0,0010	NC	NC	NC	NC	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	NC	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	NC	
	Diclorometano	40 minutos	3 días al mes	mg/m³	0,0138	0,006	NC	NC	NC	NC	0,0059	<0,0050	0,0781	0,0037	NC	0,011	0,0196	0,023	0,3555	<0,0050	<0,0050	NC	
	1,2-dicloroetano	40 minutos	3 días al mes	mg/m³	<0,0020	<0,0020	NC	NC	NC	NC	<0,0020	<0,0020	0,007	<0,0020	NC	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	NC	
	1,1-dicloroetano	40 minutos	3 días al mes	mg/m³	<0,0020	<0,0020	NC	NC	NC	NC	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	NC	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	NC	
	Cis-1,3-dicloropropeno	40 minutos	3 días al mes	mg/m³	<0,0020	<0,0020	NC	NC	NC	NC	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	NC	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	NC	
	Trans-1,3-dicloropropeno	40 minutos	3 días al mes	mg/m³	<0,0020	<0,0020	NC	NC	NC	NC	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	NC	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	NC	
	Cloroformo	40 minutos	3 días al mes	mg/m³	<0,0020	0,0039	NC	NC	NC	NC	<0,0020	<0,0020	0,0224	0,0035	NC	0,0056	0,0071	0,0103	0,0615	<0,0020	<0,0020	NC	
	1,1,2,2-tetracloroetano	40 minutos	3 días al mes	mg/m³	<0,0020	<0,0020	NC	NC	NC	NC	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	NC	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	NC	
	1,1,1-tricloroetano	40 minutos	3 días al mes	mg/m³	<0,0040	<0,0040	NC	NC	NC	NC	<0,0040	<0,0040	<0,0040	<0,0040	NC	<0,0040	<0,0040	<0,0040	<0,0040	<0,0040	<0,0040	NC	
	1,1,2-tricloroetano	40 minutos	3 días al mes	mg/m³	<0,0040	<0,0040	NC	NC	NC	NC	<0,0040	<0,0040	<0,0040	0,004	NC	<0,0040	<0,0040	<0,0040	<0,0040	<0,0040	<0,0040	NC	
	Tetracloruro de carbono	40 minutos	3 días al mes	mg/m³	<0,0040	<0,0040	NC	NC	NC	NC	<0,0040	<0,0040	<0,0040	0,0025	NC	<0,0040	<0,0040	0,0076	0,0389	0,0054	0,0047	NC	
	Cis-1,2-dicloroetano	40 minutos	3 días al mes	mg/m³	<0,0010	<0,0010	NC	NC	NC	NC	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	NC	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	NC	
	1,3-dicloropropeno	40 minutos	3 días al mes	mg/m³	<0,0010	<0,0010	NC	NC	NC	NC	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	NC	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	NC	
	Metales	Cromo Total	24 horas	1 día al mes	mg/m³	NC	NC	0,00001	NC	0,000007	0,000009	NC	NC	NC	NC	NC	<0,000001	NC	NC	NC	NC	NC	0,000008
		Plomo	24 horas	1 día al mes	mg/m³	NC	NC	<0,0005	NC	<0,0005	<0,0005	NC	NC	NC	NC	NC	<0,0005	NC	NC	NC	NC	NC	<0,0005
Cadmio		24 horas	1 día al mes	mg/m³	NC	NC	0,0000012	NC	0,0000025	0,0000002	NC	NC	NC	NC	NC	<0,000001	NC	NC	NC	NC	NC	0,0000027	
Niquel		24 horas	1 día al mes	mg/m³	NC	NC	<0,00001	NC	<0,00001	<0,00001	NC	NC	NC	NC	NC	<0,00001	NC	NC	NC	NC	NC	<0,00001	
Vanadio		24 horas	1 día al mes	mg/m³	NC	NC	0,0001	NC	<0,0001	<0,0001	NC	NC	NC	NC	NC	<0,0001	NC	NC	NC	NC	NC	<0,0001	
Niebla y Acid	Acido Sulfurico	24 horas	1 día al mes	mg/m³	NC	NC	0,003	NC	0,002	<0,001	NC	NC	NC	NC	NC	<0,001	NC	NC	NC	NC	NC	0,001	
	Acido Nitrico	24 horas	1 día al mes	mg/m³	NC	NC	<0,05	NC	<0,05	<0,05	NC	NC	NC	NC	NC	<0,05	NC	NC	NC	NC	NC	<0,05	
	PM 10 (< 10 µm)	24 horas	1 día al mes	mg/m³	NC	NC	<0,05	NC	<0,05	<0,05	NC	NC	NC	NC	NC	<0,05	NC	NC	NC	NC	NC	0,09	
	PM 2.5 (< 2.5 µm)	24 horas	1 día al mes	mg/m³	NC	NC	0,035	NC	0,027	<0,025	NC	NC	NC	NC	NC	<0,025	NC	NC	NC	NC	NC	0,042	
Material Particulado	PM 10-2.5 (< 10 µm > 2.5 µm)*	24 horas	1 día al mes	mg/m³	NC	NC	No Aplica	NC	No Aplica	No Aplica	NC	NC	NC	NC	No Aplica	NC	NC	NC	NC	NC	0,04		

* Se calcula por diferencia entre PM 10 y PM 2.5

Material Particulado: PM, por sus siglas en inglés.



Fuente: Medición y Estudio de la Contaminación Atmosférica para la Vigilancia y Protección de la Calidad de Aire en la Cuenca Matanza Riachuelo. JMB Ingeniería Ambiental

(PO) No se determinó por problemas operativos

(R): reprogramado para el mes siguiente

(I): por inconvenientes en la ubicación de la toma de muestras, se cambió la ubicación

(CC) Se reprogramó par el mes de junio debido a condiciones meteorológicas adversas

(NC): no corresponde, ya que se cumple con la frecuencia de muestreo mensual

MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE EN LA CUENCA MATANZA RIACHUELO

Polo Petroquímico Dock Sud (S: 34°38'37,36" y O: 58°20'17,56")																		
Compuestos	Tiempo de muestreo	Frecuencia de muestreo	Unidad	Mes y días de muestreo														
				JUNIO 2012					JULIO 2012			AGOSTO 2012						
				11	12	20	21	25	3	6	11	12	13	9	10	21	23	28
Sumadas analizadas																		
Dioxido de Azufre 3 hrs	3 horas	3 días al mes	ppm	<0.0027	<0.0027	NC	<0.0027	NC	<0.027	<0.027	NC	NC	<0.027	<0.027	<0.027	NC	NC	
Dioxido de Azufre 24 hrs	24 horas	1 día al mes	ppm	NC	NC	<0.0027	NC	NC	NC	NC	NC	NC	<0.027	<0.027	<0.027	NC	NC	
Microgencios																		
EtH mercaptano	4 horas	3 días al mes	ppm	<0.0004	<0.0004	NC	<0.0004	NC	<0.0004	<0.0004	NC	NC	<0.0004	<0.0004	<0.0004	NC	NC	
n-Propil mercaptano	4 horas	3 días al mes	ppm	<0.0004	<0.0004	NC	<0.0004	NC	<0.0004	<0.0004	NC	NC	<0.0004	<0.0004	<0.0004	NC	NC	
n-Butil mercaptano	4 horas	3 días al mes	ppm	<0.0004	<0.0004	NC	<0.0004	NC	<0.0004	<0.0004	NC	NC	<0.0004	<0.0004	<0.0004	NC	NC	
Compuestos orgánicos volátiles																		
Benceno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	0.0012	NC	NC	<0.0010	<0.0010	NC	NC	<0.0010	<0.0010	<0.0010	NC	NC	0.0362	0.172	<0.0010
Tolueno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	0.0028	NC	NC	0.0021	0.0021	NC	NC	0.0143	0.0199	0.0128	NC	NC	0.074	0.1347	0.0146
Etilbenceno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	0.0049	NC	NC	<0.0010	<0.0010	NC	NC	0.0055	0.0045	0.0021	NC	NC	0.0039	0.0087	0.0011
m-p-xileno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	0.0116	NC	NC	<0.0020	0.002	NC	NC	0.0108	0.0076	0.0062	NC	NC	0.0108	0.0279	0.0068
o-xileno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	0.0054	NC	NC	<0.0010	<0.0010	NC	NC	0.0031	0.0038	0.001	NC	NC	0.0054	0.0078	0.0013
Etileno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	0.0017	NC	NC	<0.0010	<0.0010	NC	NC	0.0017	0.0017	0.0065	NC	NC	0.0043	0.006	<0.0010
1,3,5-Trimetilbenceno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	0.0036	NC	NC	<0.0010	<0.0010	NC	NC	<0.0010	<0.0010	<0.0010	NC	NC	0.0015	0.0039	0.002
1,2,4-Trimetilbenceno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	0.0055	NC	NC	0.001	<0.0010	NC	NC	0.0019	0.002	<0.0010	NC	NC	0.005	0.0136	0.0099
Butilbenceno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	<0.0020	NC	NC	<0.0020	<0.0020	NC	NC	<0.0020	<0.0020	<0.0020	NC	NC	<0.0020	<0.0020	<0.0020
Cumeno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	<0.0020	NC	NC	<0.0020	<0.0020	NC	NC	<0.0020	<0.0020	<0.0020	NC	NC	<0.0020	<0.0020	<0.0020
Clorobenceno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	<0.0010	NC	NC	<0.0010	<0.0010	NC	NC	<0.0010	<0.0010	<0.0010	NC	NC	<0.0010	<0.0010	<0.0010
1,3-diclorobenceno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	<0.0010	NC	NC	<0.0010	<0.0010	NC	NC	<0.0010	<0.0010	<0.0010	NC	NC	<0.0010	<0.0010	<0.0010
1,4-diclorobenceno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	<0.0010	NC	NC	<0.0010	<0.0010	NC	NC	<0.0010	<0.0010	<0.0010	NC	NC	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Tetracloroetileno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	0.007	NC	NC	0.0053	0.0052	NC	NC	0.0058	<0.0040	0.0306	NC	NC	0.0338	0.2475	0.0057
p-isopropilbenceno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	0.0013	NC	NC	<0.0010	<0.0010	NC	NC	<0.0010	<0.0010	0.001	NC	NC	<0.0010	0.0013	<0.0010
Tricloroetileno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	0.0019	NC	NC	<0.0010	<0.0010	NC	NC	<0.0010	<0.0010	<0.0010	NC	NC	<0.0010	0.0099	<0.0010
1,2,4-triclorobenceno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	<0.0010	NC	NC	<0.0010	<0.0010	NC	NC	<0.0010	<0.0010	<0.0010	NC	NC	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Hexaclorobutadieno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	<0.0010	NC	NC	<0.0010	<0.0010	NC	NC	<0.0010	<0.0010	<0.0010	NC	NC	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Diclorometano	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	0.0087	NC	NC	0.0031	<0.0020	NC	NC	<0.0050	0.0331	0.0366	NC	NC	0.0781	0.1897	<0.0050
1,2-dicloroetano	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	<0.0020	NC	NC	<0.0020	<0.0020	NC	NC	<0.0020	<0.0020	<0.0020	NC	NC	<0.0020	<0.0020	<0.0020
1,1-dicloroetano	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	<0.0020	NC	NC	<0.0020	<0.0020	NC	NC	<0.0020	<0.0020	<0.0020	NC	NC	<0.0020	<0.0020	<0.0020
Cis-1,3-dicloropropeno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	<0.0020	NC	NC	<0.0020	<0.0020	NC	NC	<0.0020	<0.0020	<0.0020	NC	NC	<0.0020	<0.0020	<0.0020
Trans-1,3-dicloropropeno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	<0.0020	NC	NC	<0.0020	<0.0020	NC	NC	<0.0020	<0.0020	<0.0020	NC	NC	<0.0020	<0.0020	<0.0020
Cloroformo	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	0.0067	NC	NC	<0.0020	<0.0020	NC	NC	<0.0020	<0.0020	0.0193	NC	NC	0.0129	0.0294	0.004
1,1,2,2-tetracloroetano	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	<0.0020	NC	NC	<0.0020	<0.0020	NC	NC	<0.0020	<0.0020	<0.0020	NC	NC	<0.0020	<0.0020	<0.0020
1,1,1-tricloroetano	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	<0.0040	NC	NC	<0.0040	<0.0020	NC	NC	<0.0040	<0.0040	<0.0040	NC	NC	<0.0040	<0.0040	<0.0040
1,1,2-tricloroetano	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	<0.0040	NC	NC	<0.0040	<0.0040	NC	NC	<0.0040	<0.0040	<0.0040	NC	NC	<0.0040	<0.0040	<0.0040
Tetracloruro de carbono	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	<0.0040	NC	NC	<0.0040	<0.0040	NC	NC	<0.0040	<0.0040	<0.0040	NC	NC	<0.0040	<0.0040	<0.0040
Cis-1,2-dicloroetano	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	<0.0010	NC	NC	<0.0010	<0.0010	NC	NC	<0.0010	<0.0010	<0.001	NC	NC	<0.0010	<0.0010	<0.0010
1,3-dicloropropano	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	<0.0010	NC	NC	<0.0010	<0.0010	NC	NC	<0.0010	<0.0010	<0.0010	NC	NC	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Cromo Total	24 horas	1 día al mes	mg/m ³	NC	NC	0.000016	NC	NC	NC	NC	NC	NC	0.000008	0.000005	NC	NC	NC	NC
Plomo	24 horas	1 día al mes	mg/m ³	NC	NC	<0.0005	NC	NC	NC	NC	NC	NC	<0.0005	<0.0005	NC	NC	NC	NC
Cadmio	24 horas	1 día al mes	mg/m ³	NC	NC	0.000003	NC	NC	NC	NC	NC	NC	0.0000008	0.0000002	NC	NC	NC	NC
Niquel	24 horas	1 día al mes	mg/m ³	NC	NC	0.00001	NC	NC	NC	NC	NC	NC	0.000002	0.000001	NC	NC	NC	NC
Vanadio	24 horas	1 día al mes	mg/m ³	NC	NC	<0.0001	NC	NC	NC	NC	NC	NC	<0.0001	<0.0001	NC	NC	NC	NC
Metales																		
Habiendo Activa																		
Acido Sulfurico	24 horas	1 día al mes	mg/m ³	NC	NC	0.004	NC	NC	NC	NC	NC	NC	0.002	0.001	NC	NC	NC	NC
Acido Nítrico	24 horas	1 día al mes	mg/m ³	NC	NC	0.05	NC	NC	NC	NC	NC	NC	<0.05	<0.05	NC	NC	NC	NC
Materiales particulados																		
PM 10 (< 10 µm)	24 horas	1 día al mes	mg/m ³	NC	NC	0.06	NC	NC	NC	NC	NC	NC	0.09	<0.05	NC	NC	NC	NC
PM 2.5 (< 2.5 µm)	24 horas	1 día al mes	mg/m ³	NC	NC	0.032	NC	NC	NC	NC	NC	NC	0.027	<0.025	NC	NC	NC	NC
PM 10-2.5 (< 10 µm y > 2.5 µm)*	24 horas	1 día al mes	mg/m ³	NC	NC	0.02	NC	NC	NC	NC	NC	NC	0.06	No Aplica	NC	NC	NC	NC

* Se calcula por diferencia entre PM 10 y PM 2.5



Material Particulado: PM, por sus siglas en inglés.

Fuente: Medición y Estudio de la Contaminación Atmosférica para la Vigilancia y Protección de la Calidad de Aire en la Cuenca Matanza Riachuelo. JMB Ingeniería Ambiental

(CC): Por cuestiones climáticas se reprograma

(PO) Por cuestiones operativas se reprograma

(NC) NC: no corresponde, ya que se cumple con la frecuencia de muestreo mensual

(R): reprogramado para el mes siguiente

MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE EN LA CUENCA MATANZA RIACHUELO

Centro de Producción Industrial de Lanús Este e industrias aledañas (S: 34°42'31,48" y O: 58°21'43,49")																						
Compuestos	Tiempo de muestreo	Frecuencia de muestreo	Unidad	Mes y días de muestreo																		
				JUNIO 2012							JULIO 2012					AGOSTO 2012						
				04	05	06	07	08	09	11	10	11	12	16	20	24	22	23	28			
Sustancias sulfuradas	Dioxiso de Azufre 3 hrs	3 horas	3 días al mes	ppm	<0.027	NC	<0.027	NC	<0.027	NC	NC	NC	<0.027	<0.027	<0.027	<0.027	NC	<0.0027	<0.0027	<0.027		
	Dioxiso de Azufre 24 hrs	24 horas	1 día al mes	ppm	NC	<0.027	NC	<0.027	NC	<0.027	NC	NC	NC	NC	NC	<0.027	PO	NC	NC	NC		
	EtH mercaptano	4 horas	3 días al mes	ppm	<0.0004	NC	<0.0004	NC	<0.0004	NC	NC	NC	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	NC	<0.0004	<0.0004	<0.0004		
	n-Propil mercaptano	4 horas	3 días al mes	ppm	<0.0004	NC	<0.0004	NC	<0.0004	NC	NC	NC	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	NC	<0.0004	<0.0004	<0.0004		
	n-Butil mercaptano	4 horas	3 días al mes	ppm	<0.0004	NC	<0.0004	NC	<0.0004	NC	NC	NC	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	NC	<0.0004	<0.0004	<0.0004		
Compuestos orgánicos volátiles	Benceno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	NC	NC	0,0026	NC	<0.0010	NC	0,002	0,0122	<0.0010	0,0064	<0.0010	NC	NC	0,0268	0,4562	<0.0010		
	Tolueno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	NC	NC	0,0047	NC	0,0197	NC	0,0041	0,0287	0,0048	0,0474	0,0142	NC	NC	0,0384	0,222	0,0105		
	Etilbenceno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	NC	NC	0,0028	NC	0,0036	NC	0,0021	0,0045	<0.0010	0,0084	0,001	NC	NC	0,0019	0,0056	<0.0010		
	m-p-xileno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	NC	NC	0,0088	NC	0,011	NC	0,0048	0,0129	0,0037	0,014	0,0079	NC	NC	0,0084	0,0211	<0.0020		
	o-xileno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	NC	NC	0,0026	NC	0,004	NC	0,0024	0,0031	0,0011	0,0061	0,0012	NC	NC	0,0024	0,0052	<0.0010		
	Etileno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	NC	NC	0,001	NC	0,005	NC	0,0011	0,0071	<0.0010	0,0022	<0.0010	NC	NC	0,0012	0,0043	<0.0010		
	1,3,5-Trimetilbenceno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	NC	NC	0,0012	NC	0,0027	NC	0,0012	0,0011	<0.0010	0,0012	<0.0010	NC	NC	<0.0010	0,0028	<0.0010		
	1,2,4-Trimetilbenceno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	NC	NC	0,0036	NC	0,0055	NC	0,0018	0,0021	0,001	0,003	0,0013	NC	NC	0,0051	0,0087	<0.0010		
	Butilbenceno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	NC	NC	<0.0020	NC	<0.0020	NC	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	NC	NC	<0.0020	<0.0020	<0.0020		
	Cumeno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	NC	NC	<0.0020	NC	<0.0020	NC	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	NC	NC	<0,20	<0.0020	<0.0020		
	Clorobenceno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	NC	NC	0,0021	NC	<0.0010	NC	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	NC	NC	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
	1,3-diclorobenceno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	NC	NC	<0.0010	NC	<0.0010	NC	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	NC	NC	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
	1,4-diclorobenceno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	NC	NC	<0.0010	NC	<0.0010	NC	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	NC	NC	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
	Tetracloroetileno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	NC	NC	0,0048	NC	0,0436	NC	0,0092	0,0445	<0.0040	0,0094	0,0234	NC	NC	0,079	0,36	<0.0040		
	p-isopropiltolueno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	NC	NC	<0.0010	NC	0,001	NC	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	NC	NC	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
	Tricloroetileno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	NC	NC	0,0017	NC	0,0022	NC	0,0015	0,0024	<0.0010	0,0054	0,0025	NC	NC	0,0025	0,0109	<0.0010		
	1,2,4-triclorobenceno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	NC	NC	<0.0010	NC	<0.0010	NC	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	NC	NC	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
	Hexaclorobutadieno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	NC	NC	<0.0010	NC	<0.0010	NC	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	NC	NC	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
	Diclorometano	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	NC	NC	0,0051	NC	0,0403	NC	0,0114	0,0211	<0.0050	0,0117	0,0123	NC	NC	0,0412	0,2997	0,0121		
	1,2-dicloroetano	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	NC	NC	<0.0020	NC	<0.0020	NC	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	NC	NC	<0.0020	<0.0020	<0.0020		
	1,1-dicloroetano	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	NC	NC	<0.0020	NC	<0.0020	NC	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	NC	NC	<0.0020	<0.0020	<0.0020		
	Cis-1,3-dicloropropeno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	NC	NC	<0.0020	NC	<0.0020	NC	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	NC	NC	<0.0020	<0.0020	<0.0020		
	Trans-1,3-dicloropropeno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	NC	NC	<0.0020	NC	<0.0020	NC	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	NC	NC	<0.0020	<0.0020	<0.0020		
	Cloroformo	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	NC	NC	<0.0020	NC	0,0149	NC	0,0049	0,0094	<0.0020	0,0026	0,0053	NC	NC	0,0225	0,0407	<0.0020		
	1,1,2,2-tetracloroetano	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	NC	NC	<0.0020	NC	<0.0020	NC	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	NC	NC	<0.0020	<0.0020	<0.0020		
	1,1,1-tricloroetano	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	NC	NC	<0.0040	NC	<0.0040	NC	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	NC	NC	<0.0040	<0.0040	<0.0040		
	1,1,2-tricloroetano	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	NC	NC	<0.0040	NC	<0.0040	NC	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	NC	NC	<0.0040	<0.0040	<0.0040		
	Tetracloruro de carbono	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	NC	NC	<0.0040	NC	0,004	NC	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	NC	NC	0,0102	0,0625	0,0221		
	Cis-1,2-dicloroetano	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	NC	NC	<0.0010	NC	<0.0010	NC	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	NC	NC	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
	1,3-dicloropropano	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	NC	NC	<0.0010	NC	<0.0010	NC	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	NC	NC	<0.0010	<0.0010	<0.0010		
	Metales	Cromo Total	24 horas	1 día al mes	mg/m ³	NC	0,0000025	NC	0,0000014	NC	0,0000036	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	<0,0000001	PO	NC	NC
		Plomo	24 horas	1 día al mes	mg/m ³	NC	<0,0005	NC	<0,0005	NC	<0,0005	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	<0,0005	PO	NC	NC
		Cadmio	24 horas	1 día al mes	mg/m ³	NC	0,0000021	NC	0,0000014	NC	0,0000066	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	<0,0000001	PO	NC	NC
		Niquel	24 horas	1 día al mes	mg/m ³	NC	<0,00001	NC	<0,00001	NC	0,000001	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	<0,00001	PO	NC
Vanadio		24 horas	1 día al mes	mg/m ³	NC	<0,0001	NC	<0,0001	NC	<0,0001	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	<0,0001	PO	NC	NC
Niebla Ácida	Ácido Sulfúrico	24 horas	1 día al mes	mg/m ³	NC	0,002	NC	<0,001	NC	0,001	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	0,002	PO	NC	NC	
	Ácido Nítrico	24 horas	1 día al mes	mg/m ³	NC	<0,05	NC	<0,05	NC	<0,05	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	<0,05	PO	NC	NC	
Material Particulado	PM 10 (< 10 µm)	24 horas	1 día al mes	mg/m ³	NC	0,07	NC	0,07	NC	0,06	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	0,06	PO	NC	NC	
	PM 2,5 (< 2,5 µm)	24 horas	1 día al mes	mg/m ³	NC	0,051	NC	0,03	NC	0,03	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	0,034	PO	NC	NC	
	PM 10-2,5 (< 10 µm y > 2,5 µm)*	24 horas	1 día al mes	mg/m ³	NC	0,01	NC	0,04	NC	0,03	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	0,02	PO	NC	NC	

* Se calcula por diferencia entre PM 10 y PM 2,5

Material Particulado: PM, por sus siglas en inglés.



Fuente: Medición y Estudio de la Contaminación Atmosférica para la Vigilancia y Protección de la Calidad de Aire en la Cuenca Matanza Riachuelo. JMB Ingeniería Ambiental

(PO) Por cuestiones operativas se reprograma

(NC) No corresponde ya que se cumplió con la frecuencia de muestreo

(CC) Se reprograma por el mes de junio debido a condiciones meteorológicas adversas

(R): reprogramado para el mes siguiente

(R): reprogramado para el mes siguiente

MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE EN LA CUENCA MATANZA RIACHUELO

Parque Industrial La Matanza e industrias aledañas (S: 34°53'6,30" y O: 58°41'2,99")																	
Compuestos	Tiempo de muestreo	Frecuencia de muestreo	Unidad	Mes y días de muestreo													
				JUNIO 2012				JULIO 2012				AGOSTO 2012					
				1	2	25	26	18	19	20	27	13	22	27	28		
Sustancias sulfuradas	Dioxido de Azufre 3 hrs	3 horas	3 días al mes	ppm	<0.027	NC	<0.027	<0.027	<0.027	<0.027	<0.027	NC	<0.027	<0.027	<0.027	NC	
	Dioxido de Azufre 24 hrs	24 horas	1 día al mes	ppm	NC	<0.027	NC	NC	NC	NC	NC	<0.027	NC	NC	NC	<0.027	
	Mercaptanos	Etil mercaptano	4 horas	3 días al mes	ppm	<0.0004	NC	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	NC	<0.0004	<0.0004	<0.0004	NC
		n-Propil mercaptano	4 horas	3 días al mes	ppm	<0.0004	NC	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	NC	<0.0004	<0.0004	<0.0004	NC
	n-Butil mercaptano	4 horas	3 días al mes	ppm	<0.0004	NC	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	NC	<0.0004	<0.0004	<0.0004	NC	
Compuestos orgánicos volátiles	Benceno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	0.0048	NC	0.0051	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	NC	0.0083	0.063	0.1545	NC	
	Tolueno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	0.0114	NC	0.0111	0.0028	0.0099	0.0051	0.0063	NC	0.0138	0.0405	<0.0010	NC	
	Etilbenceno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	0.0087	NC	0.0077	0.0056	0.0058	0.0045	<0.0010	NC	0.0010	<0.0010	<0.0010	NC	
	m-p-xileno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	0.024	NC	0.0195	0.0146	0.018	0.0111	0.0056	NC	0.0091	0.0086	<0.0020	NC	
	o-xileno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	0.0077	NC	0.0087	0.0064	0.0039	0.0058	0.0011	NC	0.0017	0.0047	<0.0010	NC	
	Estireno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	0.0053	NC	0.0062	0.002	0.0076	0.0019	<0.0010	NC	<0.0010	0.001	<0.0010	NC	
	1,3,5-Trimetilbenceno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	0.0042	NC	0.0044	0.0034	0.0013	0.0014	<0.0010	NC	0.0012	0.002	0.0034	NC	
	1,2,4-Trimetilbenceno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	0.0092	NC	0.0069	0.0065	0.0023	0.0025	0.0014	NC	0.0024	0.003	<0.0010	NC	
	Butilbenceno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	0.002	NC	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	NC	0.0023	0.0021	<0.0020	NC	
	Cumeno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	0.0026	NC	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	NC	<0.0020	<0.0020	<0.0020	NC	
	Clorobenceno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	0.0055	NC	0.0012	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	NC	<0.0010	<0.0010	<0.0010	NC	
	1,3-diclorobenceno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	0.0011	NC	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	NC	<0.0010	<0.0010	<0.0010	NC	
	1,4-diclorobenceno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	0.002	NC	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	NC	<0.0010	<0.0010	<0.0010	NC	
	Tetracloretileno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	0.0127	NC	0.0142	0.0091	0.0064	0.0183	<0.0040	NC	0.0278	0.0257	0.0398	NC	
	p-Isopropiltolueno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	0.0016	NC	<0.0010	<0.0010	0.001	<0.0010	<0.0010	NC	0.0044	<0.0010	0.0087	NC	
	Tricloroetileno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	0.0061	NC	0.0041	0.0022	0.0015	<0.0010	<0.0010	NC	0.0022	<0.0010	<0.0010	NC	
	1,2,4-triclorobenceno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	<0.0010	NC	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	NC	<0.0010	<0.0010	<0.0010	NC	
	Hexaclorobutadieno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	<0.0010	NC	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	NC	<0.0010	<0.0010	<0.0010	NC	
	Diclorometano	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	0.0139	NC	0.012	<0.0050	0.0126	<0.0050	<0.0050	NC	<0.0050	0.0111	0.005	NC	
	1,2-dicloroetano	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	<0.0020	NC	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	NC	<0.0020	<0.0020	<0.0020	NC	
	1,1-dicloroetano	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	<0.0020	NC	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	NC	<0.0020	<0.0020	<0.0020	NC	
	Cis-1,3-dicloropropeno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	<0.0020	NC	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	NC	<0.0020	<0.0020	<0.0020	NC	
	Trans-1,3-dicloropropeno	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	<0.0020	NC	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	NC	<0.0020	<0.0020	<0.0020	NC	
	Cloroformo	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	0.0053	NC	0.0054	<0.0020	0.007	<0.0020	<0.0020	NC	0.0047	<0.0020	0.0036	NC	
	1,1,2,2-tetracloroetano	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	<0.0020	NC	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	NC	<0.0020	<0.0020	<0.0020	NC	
	1,1,1-tricloroetano	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	<0.0040	NC	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	NC	<0.0040	<0.0040	<0.0040	NC	
	1,1,2-tricloroetano	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	<0.0040	NC	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	<0.0040	NC	<0.0040	<0.0040	<0.0040	NC	
	Tetracloruro de carbono	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	<0.0040	NC	0.0043	0.0045	<0.0040	<0.0040	<0.0040	NC	0.0142	0.0093	0.0072	NC	
	Cis-1,2-dicloroetano	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	<0.0010	NC	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	NC	<0.0010	<0.0010	<0.0010	NC	
	1,3-dicloropropano	40 minutos	3 días al mes	mg/m ³	<0.0010	NC	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	NC	<0.0010	<0.0010	<0.0010	NC	
Metales	Cromo Total	24 horas	1 día al mes	mg/m ³	NC	0.000008	NC	NC	NC	NC	NC	<0.000001	NC	NC	NC	0.000004	
	Plomo	24 horas	1 día al mes	mg/m ³	NC	<0.0005	NC	NC	NC	NC	NC	<0.0005	NC	NC	NC	<0.0005	
	Cadmio	24 horas	1 día al mes	mg/m ³	NC	0.0000001	NC	NC	NC	NC	NC	<0.0000001	NC	NC	NC	0.0000004	
	Niquel	24 horas	1 día al mes	mg/m ³	NC	<0.00001	NC	NC	NC	NC	NC	<0.00001	NC	NC	NC	<0.00001	
Vanadio	24 horas	1 día al mes	mg/m ³	NC	<0.0001	NC	NC	NC	NC	NC	<0.0001	NC	NC	NC	<0.0001		
Niebla Ácida	Acido Sulfurico	24 horas	1 día al mes	mg/m ³	NC	<0.001	NC	NC	NC	NC	NC	0.002	NC	NC	NC	<0.001	
	Acido Nitrico	24 horas	1 día al mes	mg/m ³	NC	<0.05	NC	NC	NC	NC	NC	<0.05	NC	NC	NC	<0.05	
Material Particulado	PM 10 (< 10 µm)	24 horas	1 día al mes	mg/m ³	NC	<0.05	NC	NC	NC	NC	NC	0.09	NC	NC	NC	0.05	
	PM 2.5 (< 2.5 µm)	24 horas	1 día al mes	mg/m ³	NC	<0.025	NC	NC	NC	NC	NC	0.05	NC	NC	NC	<0.025	
	PM 10-2.5 (< 10 µm y > 2.5 µm)*	24 horas	1 día al mes	mg/m ³	NC	No aplica	NC	NC	NC	NC	NC	0.04	NC	NC	NC	No Aplica	

* Se calcula por diferencia entre PM 10 y PM 2,5



Material Particulado: PM, por sus siglas en inglés.

Fuente: Medición y Estudio de la Contaminación Atmosférica para la Vigilancia y Protección de la Calidad de Aire en la Cuenca Matanza Riachuelo. JMB Ingeniería Ambiental

(PO) Por cuestiones operativas se reprograma

(NC) No corresponde, ya que se cumple con la frecuencia de muestreo mensual

(R): reprogramado para el mes siguiente

(R): reprogramado para el mes siguiente