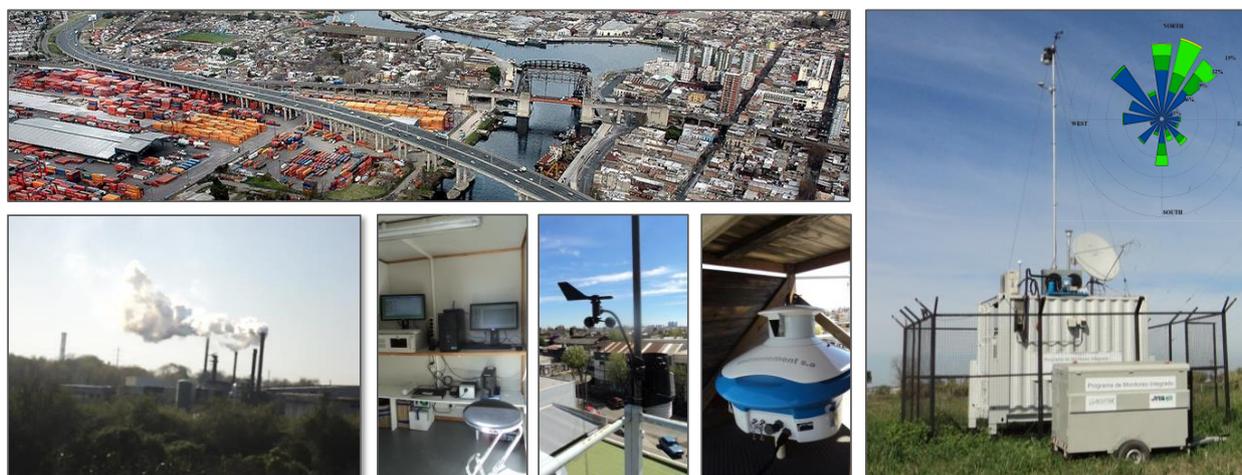


CUENCA MATANZA RIACHUELO

Monitoreo de la Calidad del Aire

Informe Trimestral Octubre – Diciembre de 2014

Análisis e Interpretación de Resultados



ACUMAR

AUTORIDAD DE CUENCA MATANZA RIACHUELO

**Dirección General Técnica
Coordinación de Calidad Ambiental**

Enero de 2015



Contenido

RESUMEN	1
ESTUDIO Y MONITOREO DE LA CALIDAD ATMOSFÉRICA Y DE PARÁMETROS METEOROLÓGICOS EN LA CUENCA MATANZA-RIACHUELO	4
1. Monitoreo Continuo y automático de la calidad del aire	5
1.1. Estación de Monitoreo Continuo en Dock Sud.....	5
1.1.1. Resultado de parámetros medidos en la Estación de Monitoreo Continuo para el trimestre Septiembre - Noviembre de 2014.	6
1.2. Monitoreo continuo mediante el sistema Open Path.....	12
1.2.1. Resultados de parámetros medidos con los equipos Open Path para el trimestre Septiembre- Noviembre de 2014.	13
2. Monitoreo Puntual de contaminantes tóxicos	19
2.1. Ubicación de los sitios de monitoreo en cuatro zonas de la CMR.....	22
2.1.1. Almirante Brown-Sipab.....	22
2.1.2. Dock Sud	22
2.1.3. Lanús-Cepile.....	22
2.1.4. Virrey Del Pino-Partido de la Matanza	22
2.2. Campañas de muestreos	22
2.2.1. Campañas de muestreo Almirante Brown-Sipab	23
2.2.2. Campañas de muestreo Dock Sud	23
2.2.3. Campañas de muestreo en Parque Industrial La Matanza e industrias aledañas (Virrey Del Pino) ..	24
2.2.4. Campañas de muestreo Parque Industrial Lanús Este e industrias aledañas	25
3. Análisis de excedencias de SO₂	25
3.1. Concentración de SO ₂	25
3.2. Análisis de la meteorología.....	29
4. Acciones llevadas a cabo a partir de la detección de excedencias en el trimestre Septiembre - Noviembre de 2014	32

RESUMEN

El presente informe contiene un análisis 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 **Setiembre - Noviembre de 2014** correspondientes a: 1) Monitoreos Continuos de Contaminantes de Criterio y Parámetros Meteorológicos en Dock Sud y su área de influencia y 2) Monitoreos Puntuales de Contaminantes Tóxicos y Parámetros Meteorológicos en cuatro (4) áreas de estudio dentro de la Cuenca Matanza Riachuelo (CMR).

En este informe se presentan mapas con la localización de los sitios de monitoreo, gráficos con los datos de los parámetros de contaminantes criterio y gráficos de contaminantes tóxicos medidos en las cuatro áreas de estudio.

Paralelamente, en el informe se presentan los datos del monitoreo de calidad de aire suministrados 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 la página web de ACUMAR.

Cabe destacar que el contrato en el cual se estaban haciendo las mediciones de monitoreo (Expte. N° ACR: 20110/2011) que comenzó a ejecutarse a partir de abril de 2012, finalizó el 10 de julio de 2013 para el monitoreo continuo (EMC) y de Benceno, como así también los monitoreos puntuales en cuatro zonas de la cuenca, y el 27 de julio de 2013 finalizó para las mediciones continuas de benceno mediante tecnología Open Path. Los monitoreos mencionados fueron reanudados el 13 de septiembre de 2013 temporariamente mediante un llamado a licitación por el término de 60 días para el monitoreo continuo (a excepción de las mediciones de benceno con Open Path), como así también los monitoreos puntuales en cuatro zonas de la Cuenca. Posteriormente se continuó con todas las mediciones hasta el 13 de febrero de 2014 a excepción de las mediciones de los equipos Open Path hasta que el 24 de febrero de 2014 comenzó un nuevo contrato – Expte. N° 2344/2013- con mediciones a partir del 1 de marzo de 2014 para el monitoreo continuo, del 13 de marzo de 2014 para las mediciones de benceno, tolueno y xileno con Open Path N° 2 y del 16 de mayo de 2014 para el Open Path N° 1 a excepción de los monitoreos puntuales en las cuatro zonas de la Cuenca cuyas mediciones se realizaron hasta el 15 de abril.

Respecto a los monitoreos puntuales en las cuatro zonas de la Cuenca, se confeccionaron los Términos De Referencia (TDR) de un nuevo llamado integral de Monitoreo de Calidad de Aire (Expte: N° 909/2014), el cual consiste en la "CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO DE MEDICIÓN CONTINUA DE LA CALIDAD

DE AIRE DE PARÁMETROS DE CRITERIO EN LANÚS, LA MATANZA Y EL POLO PETROQUÍMICO DE DOCK SUD Y MEDICIÓN DE CONTAMINANTES TÓXICOS EN OCHO ZONAS DE LA CUENCA MATANZA – RIACHUELO” separado en tres renglones, de los cuales uno está directamente relacionado con el Servicio de Mediciones Puntuales de Contaminantes Tóxicos en las cuatro (4) zonas que se estaban midiendo en la Cuenca ampliando a cuatro (4) zonas más, totalizando en ocho (8) zonas de monitoreos puntuales que permitirán tener cubierto casi el 60 % de la cuenca. En el siguiente link se puede obtener toda la información de la base de datos de las mediciones de calidad de aire:

<Q:\INFORMES TRIMESTRALES\2014\18-INFO TRIMESTRAL 8 DE ENERO 2015\AIRE\BASE DE DATOS>

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: nueve (9) parámetros meteorológicos, once (11) parámetros de compuestos contaminantes en forma continua con una estación automática de última generación, de los cuales cinco (5) parámetros están normados por la Resolución Nº 02/07 de ACUMAR, también considerados de criterio (aquellos cuyos valores estimados en el campo son contrastados con los niveles normados por Resolución ACUMAR) y seis (6) parámetros no normados.

Monitoreo Continuo de Contaminantes Criterio en la Estación de Monitoreo Continuo de Dock Sud: Con respecto al cumplimiento de la **Resolución Nº 02/07 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 h), Dióxido de Nitrógeno (1 h), Ozono (1 y 8 h) y Material Particulado PM10 (24 h). Sin embargo, se han registrado excedencias para Dióxido de Azufre (3 y 24 h) en los meses de Septiembre, Octubre y Noviembre.

Monitoreo Continuo de otros parámetros en la Estación de Monitoreo Continuo de Dock Sud: En lo que respecta a los parámetros medidos en la Estación de Monitoreo Continuo 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, Etilbenceno, Tolueno, m-p Xileno y o-Xileno.

Monitoreo Continuo de otros parámetros por dos sistemas Open Path: En lo que respecta a los parámetros medidos por los sistemas Open Path que **no cuentan con regulación de ACUMAR** es posible afirmar que se han monitoreado la totalidad de los mismos: Benceno, Tolueno, m-Xileno, p-Xileno y o-Xileno.

Monitoreo Puntual de otros parámetros: En este informe no se presentan resultados de campañas de monitoreo de estos compuestos en cuatro zonas de la Cuenca, debido a que las mismas fueron finalizadas el 15 de abril. Al respecto se confeccionaron los TDR de un nuevo llamado integral de Monitoreo de Calidad de Aire (Expte. N° 909/2014) que comprende a los monitoreos puntuales en las cuatro zonas de la Cuenca, el mismo ya fue aprobado por el Consejo Directivo de ACUMAR en la reunión extraordinaria del día 19 de Diciembre de 2014.

A partir del registro de **excedencias en la concentración en aire de Dióxido de Azufre** para 3 y 24 h, se llevó adelante un análisis detallado de la meteorología y las fuentes emisoras de este contaminante, y se exponen las acciones llevadas a cabo para el control y la reducción de estos valores que exceden el límite establecido por la Resolución N° 02/07 de ACUMAR.

FIN DEL RESUMEN

ESTUDIO Y MONITOREO DE LA CALIDAD ATMOSFÉRICA Y DE PARÁMETROS METEOROLÓGICOS EN LA CUENCA MATANZA-RIACHUELO

Desde agosto de 2010, ACUMAR está monitoreando en forma continua y automática la presencia de contaminantes de criterio normados por la Resolución ACUMAR Nº 02/07 y de variables meteorológicas en la Cuenca Matanza Riachuelo (CMR):

- Se realizó un sondeo con pertinencia legal de los contaminantes de criterio: Monóxido de Carbono (1 y 8 h), Dióxido de Nitrógeno (1 h), Dióxido de Azufre (3 y 24 h), Ozono (1 y 8 h) y Material Particulado PM₁₀ (24h), en cuatro zonas específicas de la CMR, 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.***
- Se desarrolló un modelo conceptual para interpretar las mediciones de campo y mejorar el conocimiento de la dinámica de la contaminación. Este modelo conceptual permite aplicar, robustecer y perfeccionar en etapas posteriores a este proyecto, modelos de dispersión atmosférica de los contaminantes.

En el marco del Proyecto de Medición y Estudio de la Contaminación Atmosférica en la CMR, el presente documento constituye uno de los informes trimestrales desarrollados con el objeto de revisar y evaluar los resultados de contaminantes de criterio obtenidos en el período comprendido entre los meses de [Septiembre 2014](#), [Octubre 2014](#) y [Noviembre 2014](#), 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 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 [Setiembre 2014 –Noviembre 2014](#).

1. MONITOREO CONTINUO Y AUTOMÁTICO DE LA CALIDAD DEL AIRE

1.1. ESTACIÓN DE MONITOREO CONTINUO EN DOCK SUD

La estación de Monitoreo Continuo (EMC) se encuentra ubicada en un predio perteneciente a Radiodifusora del Plata S.A., cuyas coordenadas geográficas son: 34°40'2.55" S y 58°19'45.23" O. El mismo se encuentra dentro de los límites del área de estudio conformada por el área de Dock Sud. A continuación se presentan los datos validados, tanto técnicamente como ambientalmente, de los parámetros medidos durante el período 01 de Septiembre de 2014 a las 00:00 h hasta el 30 de Noviembre de 2014 a las 23:59 h.

Figura 1. Ubicación de la Estación de Monitoreo Continuo y Automático de la Calidad del Aire (EMC) en Dock Sud.



En la EMC se midieron en forma continua y automática los siguientes Contaminantes: Monóxido de Carbono (CO), Dióxido de Azufre (SO₂), Sulfuro de Hidrógeno (SH₂), Óxidos de Nitrógeno (NO, NO₂, NO_x), Ozono (O₃), Material Particulado inferior a 10 µm (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 midieron variables meteorológicas.

1.1.1. RESULTADO DE PARÁMETROS MEDIDOS EN LA ESTACIÓN DE MONITOREO CONTINUO PARA EL TRIMESTRE SEPTIEMBRE - NOVIEMBRE DE 2014.

Del análisis de los resultados de los parámetros en estudio medidos con la EMC emplazada en el área de Dock Sud, correspondientes a los meses de Septiembre, Octubre y Noviembre de 2014, es posible destacar, los siguientes aspectos:

Cumplimiento de la Resolución N° 02/07 de ACUMAR: Respecto al cumplimiento de la **Resolución N° 02/07 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 h), Dióxido de Nitrógeno (1 h), Ozono (1 y 8 h) y Material Particulado PM₁₀ (24 h).

Monóxido de Carbono (1 y 8 h): Para el parámetro **Monóxido de Carbono** medido en 1 y 8 h, podemos observar que los valores de medias móviles dan cumplimiento al valor estándar de Calidad de Aire indicado por la Resolución N° 02/07 de ACUMAR (40 y 10 mg/m³ para 1 y 8 h, respectivamente). Los valores medios del trimestre fueron CO 1h: $0,307 \pm 0,399$ mg/m³ – CO 8h: $0,310 \pm 0,366$ mg/m³. Los valores máximos mensuales fueron para **Septiembre:** máximos diarios CO 1h: 0,93 mg/m³ – CO 8h: 0,92 mg/m³ y máximos horarios CO 1h: 2,26 mg/m³ – CO 8h: 1,94 mg/m³; **Octubre:** máximos diarios CO 1h: 1,05 mg/m³ – CO 8h: 0,96 mg/m³ y máximos horarios CO 1h: 1,80 mg/m³ – CO 8h: 1,55 mg/m³; **Noviembre:** máximos diarios CO 1h: 1,28 mg/m³ – CO 8h: 1,23 mg/m³ y máximos horarios CO 1h: 1,91 mg/m³ – CO 8h: 1,69 mg/m³.

Figura 2. Valores de concentración medios y máximos diarios de CO (1 h) medidos en la Estación de Monitoreo Continuo (EMC) ubicada en Dock Sud (período Septiembre-Noviembre de 2014). Los resultados se presentan en $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$.

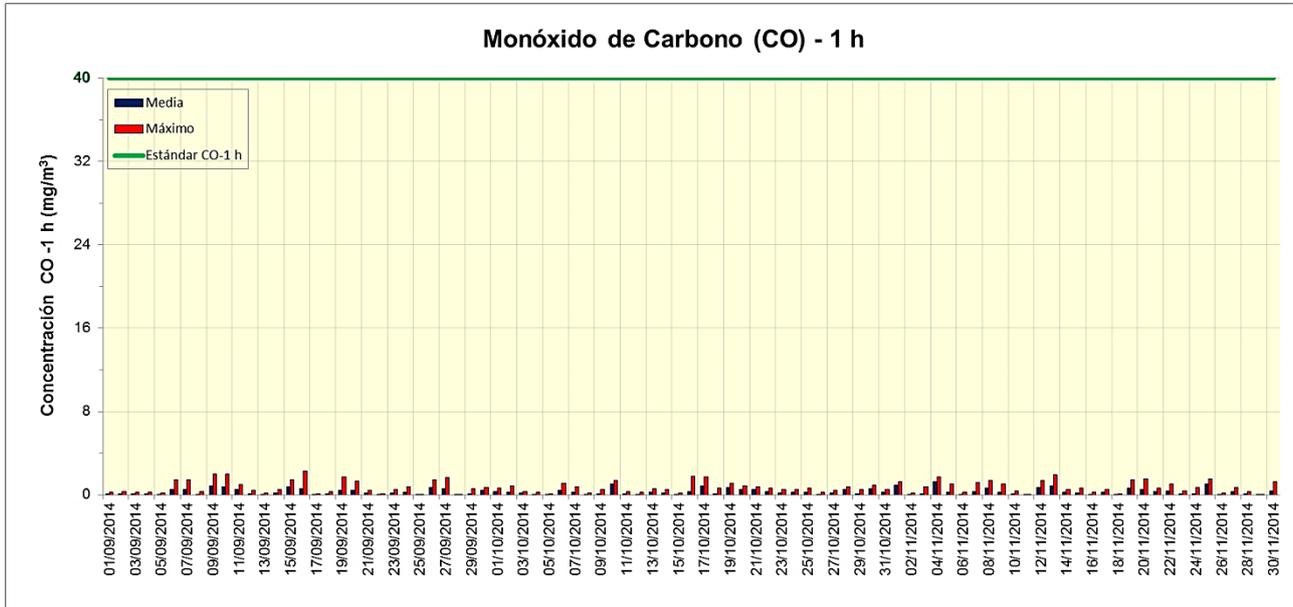
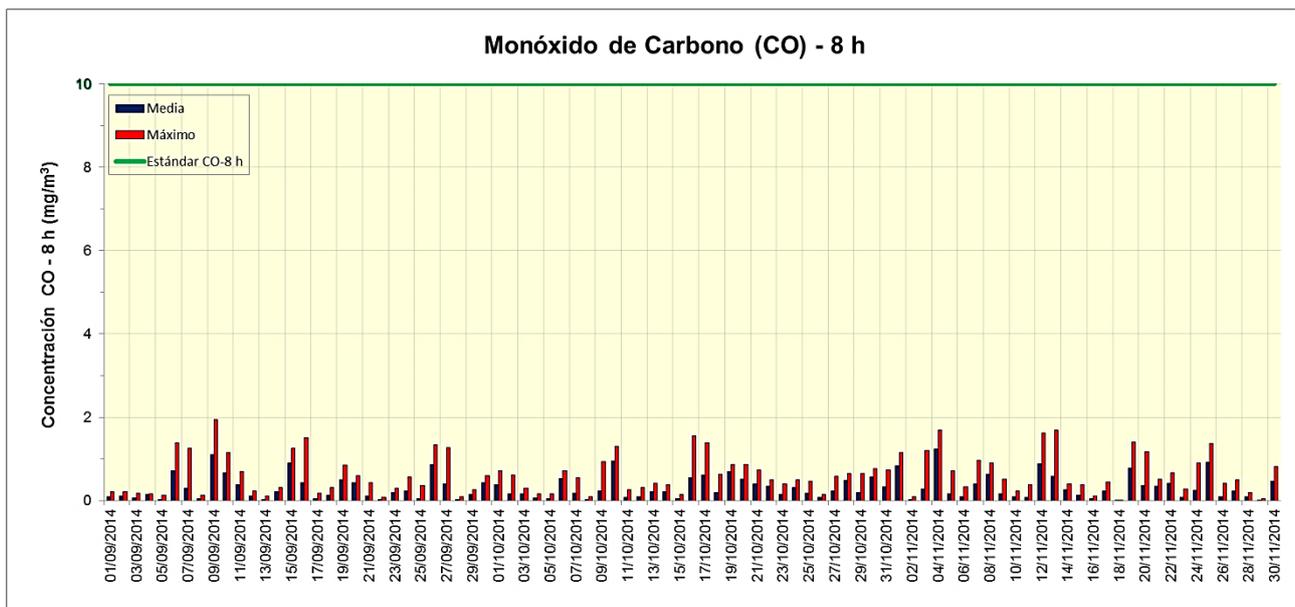
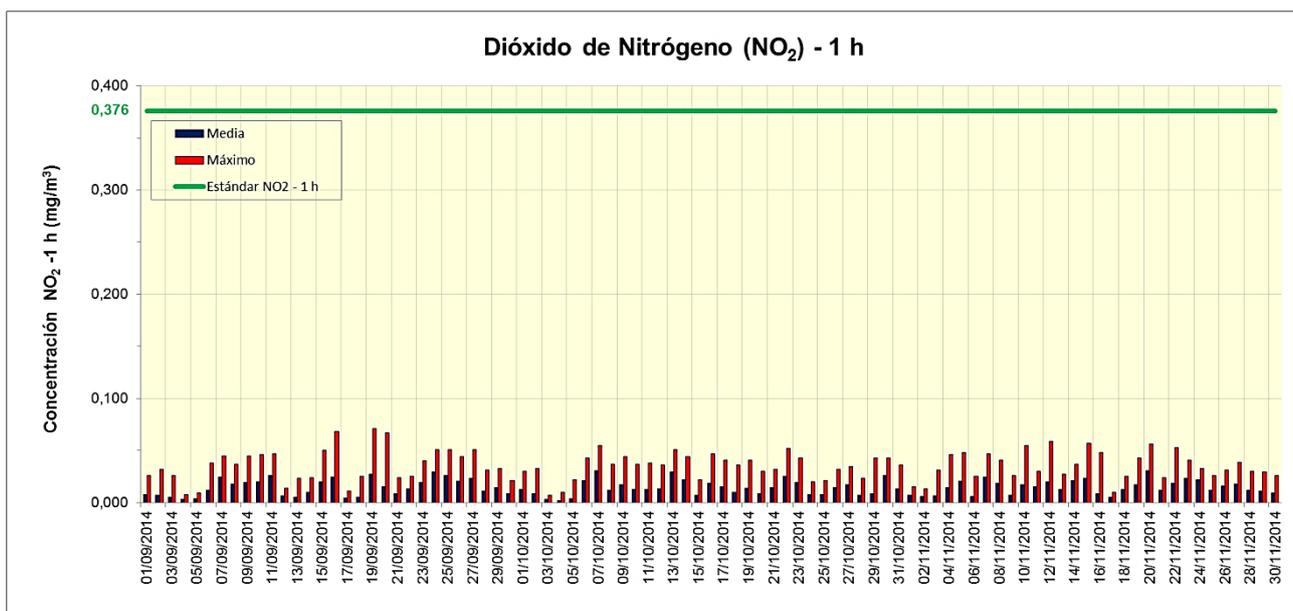


Figura 3. Valores de concentración medios y máximos diarios de CO (8 h) medidos en la Estación de Monitoreo Continuo (EMC) ubicada en Dock Sud (período Septiembre-Noviembre de 2014). Los resultados se presentan en $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$.



Dióxido de Nitrógeno (1 h): Para el parámetro (NO_2 1 h), el valor medio del trimestre fue de $0,015 \pm 0,013$ mg/m^3 y con respecto a los valores mensuales, **Septiembre** presentó concentraciones máximas diarias de $0,029$ mg/m^3 , horarias de $0,071$ mg/m^3 y un promedio mensual de $0,015$ mg/m^3 , **Octubre** presentó concentraciones máximas diarias de $0,031$ mg/m^3 , horarias de $0,055$ mg/m^3 y un promedio mensual de $0,014$ mg/m^3 y **Noviembre** presentó concentraciones máximas diarias de $0,031$ mg/m^3 , horarias de $0,059$ mg/m^3 y un promedio mensual de $0,015$ mg/m^3 . En función de los valores horarios observados, se verifica el cumplimiento de la Resolución N° 02/07 de ACUMAR ($0,376$ mg/m^3).

Figura 4. Valores de concentración medios y máximos diarios de NO_2 (1 h) medidos en la Estación de Monitoreo Continuo (EMC) ubicada en Dock Sud (período Septiembre-Noviembre de 2014). Los resultados se presentan en mg/m^3 .



Dióxido de Azufre (3 y 24 h): Para el parámetro **SO_2 (3 y 24 h)** (Estándares de Calidad de Aire: $1,309$ mg/m^3 y $0,367$ mg/m^3 , respectivamente) los valores medios del trimestre fueron SO_2 3h: $0,116 \pm 0,222$ mg/m^3 – SO_2 24h: $0,116 \pm 0,142$ mg/m^3 . Los valores máximos horarios y diarios alcanzados fueron: **Septiembre:** máximos diarios SO_2 3h: $0,534$ mg/m^3 – SO_2 24 h: $0,515$ mg/m^3 y máximos horarios SO_2 3h: $1,654$ mg/m^3 – SO_2 24h: $0,659$ mg/m^3 . **Octubre:** máximos diarios SO_2 3h: $0,516$ mg/m^3 – SO_2 24 h: $0,595$ mg/m^3 y máximos horarios SO_2 3h: $1,672$ mg/m^3 – SO_2 24h: $0,685$ mg/m^3 . **Noviembre:** máximos diarios SO_2 3h: $0,705$ mg/m^3 – SO_2 24h: $0,559$ mg/m^3 y máximos horarios SO_2 3h: $1,925$ mg/m^3 – SO_2 24h: $0,757$ mg/m^3 . En función de los valores horarios observados, no se verifica el cumplimiento de la Resolución N° 02/07 de ACUMAR (para 3 y 24 h).

Figura 5. Valores de concentración medios y máximos diarios de SO₂ (3 h) medidos en la Estación de Monitoreo Continuo (EMC) ubicada en Dock Sud (período Septiembre-Noviembre de 2014). Los resultados se presentan en mg.m⁻³.

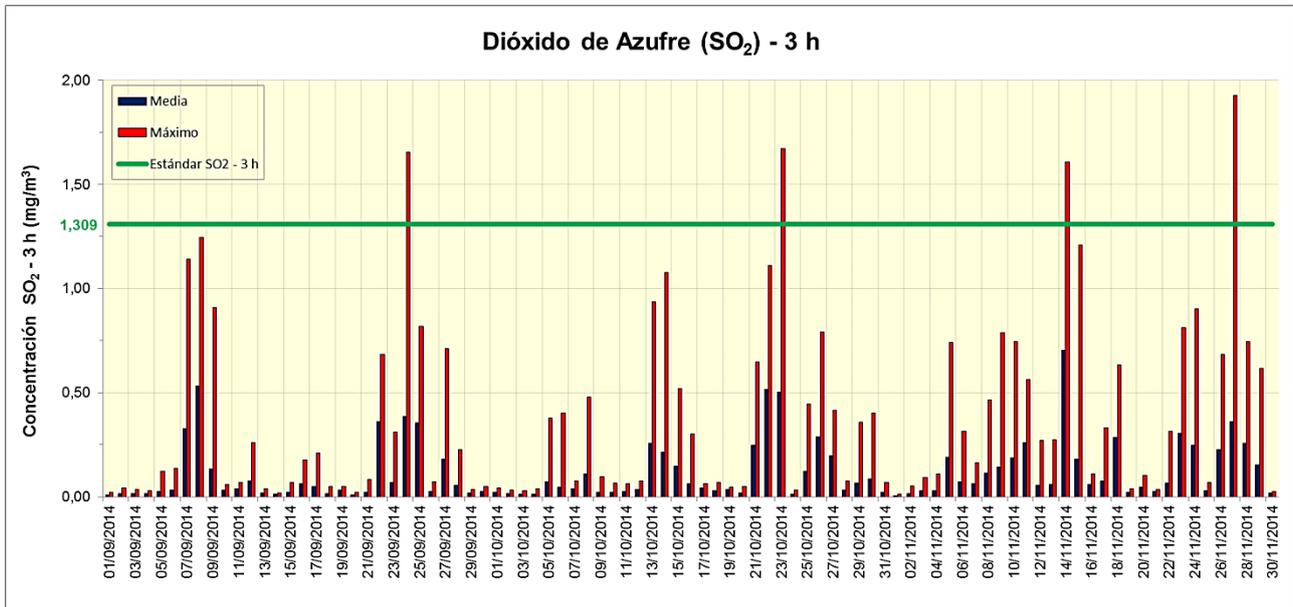
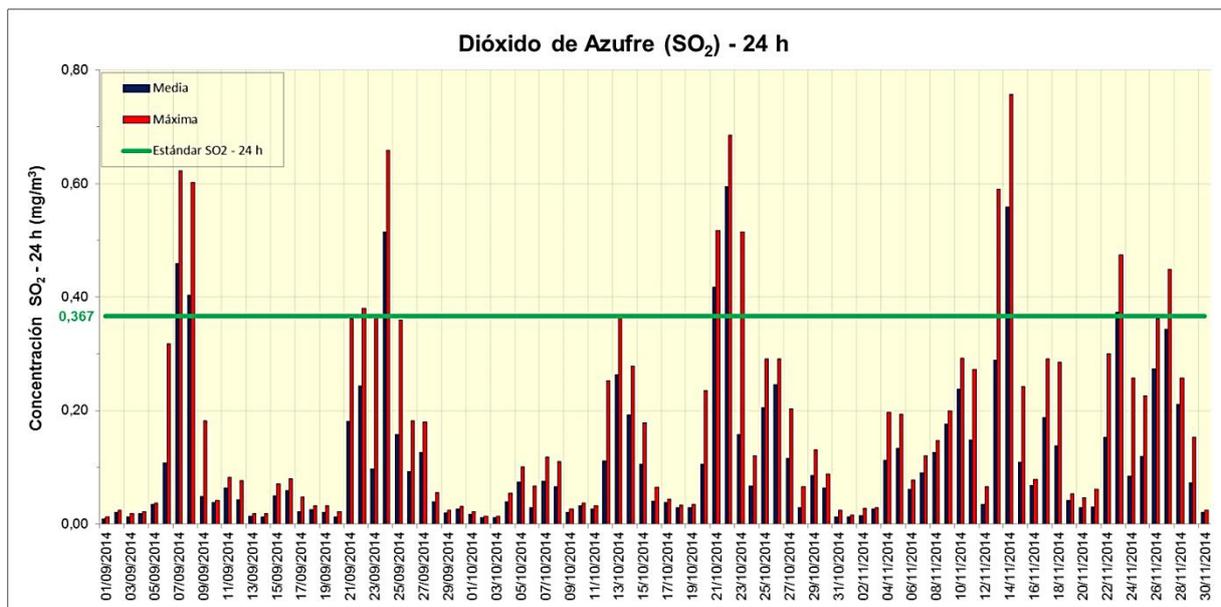


Figura 6. Valores de concentración medios y máximos diarios de SO₂ (24 h) medidos en la Estación de Monitoreo Continuo (EMC) ubicada en Dock Sud (período Septiembre-Noviembre de 2014). Los resultados se presentan en mg.m⁻³.



Ozono (1 y 8 h): Respecto al parámetro **O₃ (1 h)** el valor medio del trimestre fue $0,036 \pm 0,018 \text{ mg/m}^3$. Los valores máximos diarios y horarios alcanzados fueron en **Septiembre**: máximos diarios $0,051 \text{ mg/m}^3$ y máximos horarios $0,067 \text{ mg/m}^3$. **Octubre**: máximos diarios $0,052 \text{ mg/m}^3$ y máximos horarios $0,120 \text{ mg/m}^3$. **Noviembre**: máximos diarios $0,055 \text{ mg/m}^3$ y máximos horarios $0,115 \text{ mg/m}^3$. Para el parámetro **O₃ (8 h)** el valor medio del trimestre fue $0,036 \pm 0,015 \text{ mg/m}^3$. Los valores máximos diarios y horarios alcanzados fueron en **Septiembre**: máximos diarios $0,052 \text{ mg/m}^3$ y máximos horarios $0,059 \text{ mg/m}^3$ en **Octubre**: máximos diarios $0,056 \text{ mg/m}^3$ y máximos horarios $0,096 \text{ mg/m}^3$ y en **Noviembre**: máximos diarios $0,056 \text{ mg/m}^3$ y máximos horarios $0,097 \text{ mg/m}^3$. Ambos parámetros cumplen con el Estándar de Calidad de Aire indicado por la Resolución N° 02/07 de ACUMAR ($0,236$ y $0,157 \text{ mg/m}^3$, respectivamente).

Figura 7. Valores de concentración medios y máximos diarios de O₃ (1 h) medidos en la Estación de Monitoreo Continuo (EMC) ubicada en Dock Sud (período Septiembre-Noviembre de 2014). Los resultados se presentan en $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$.

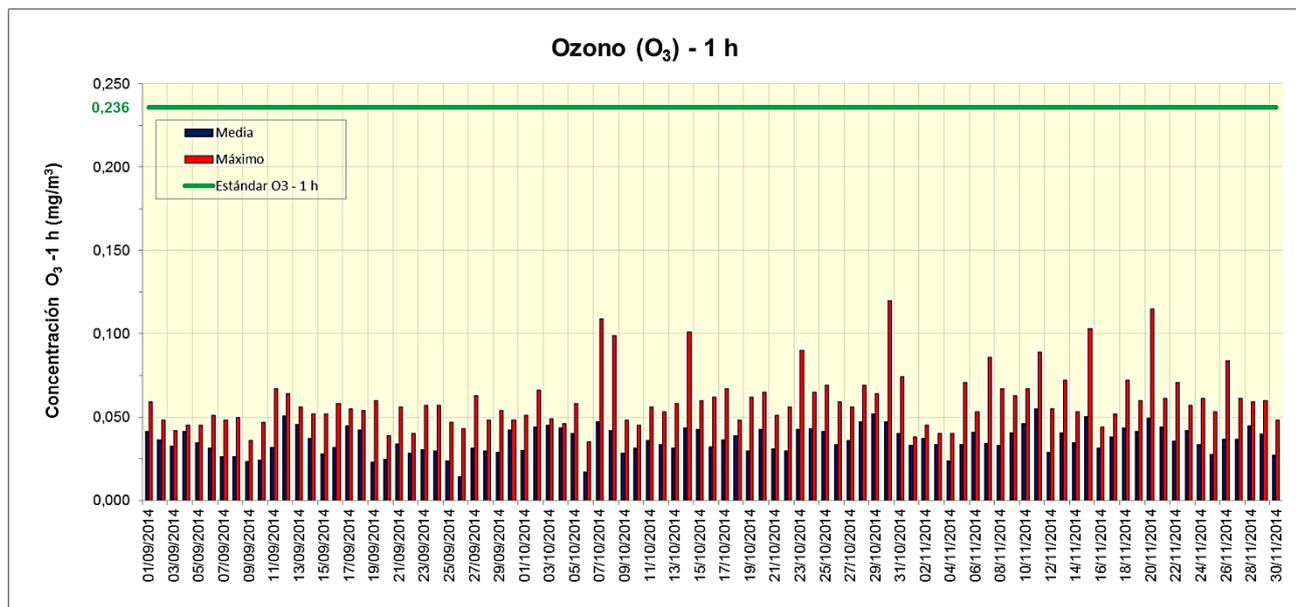
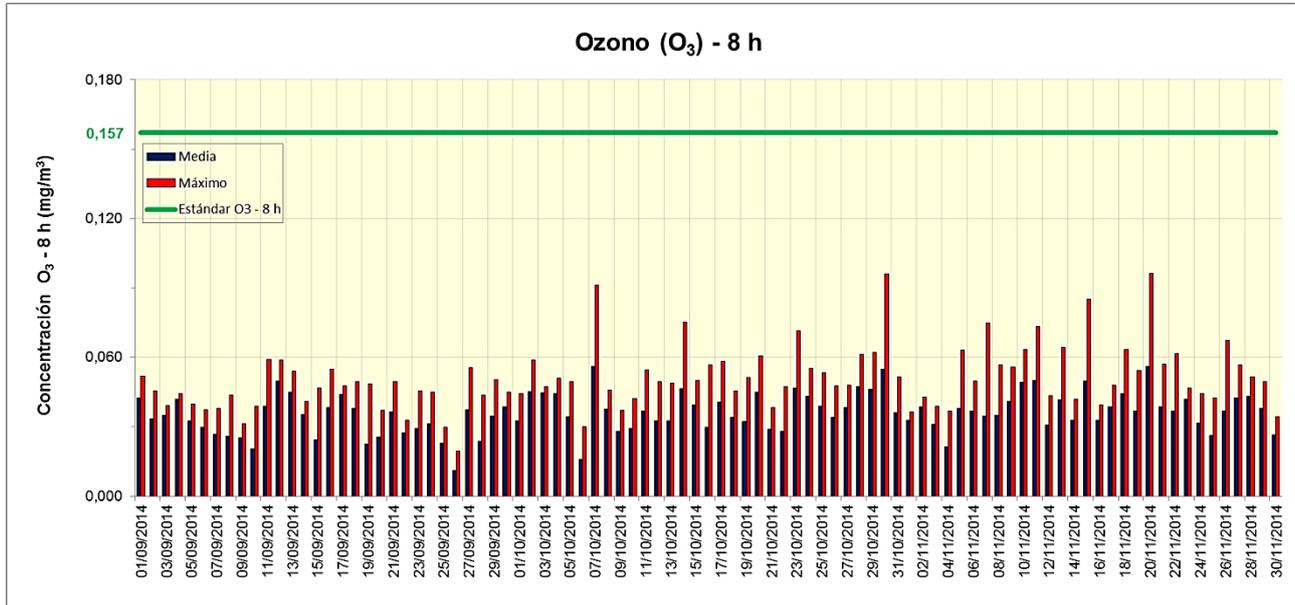
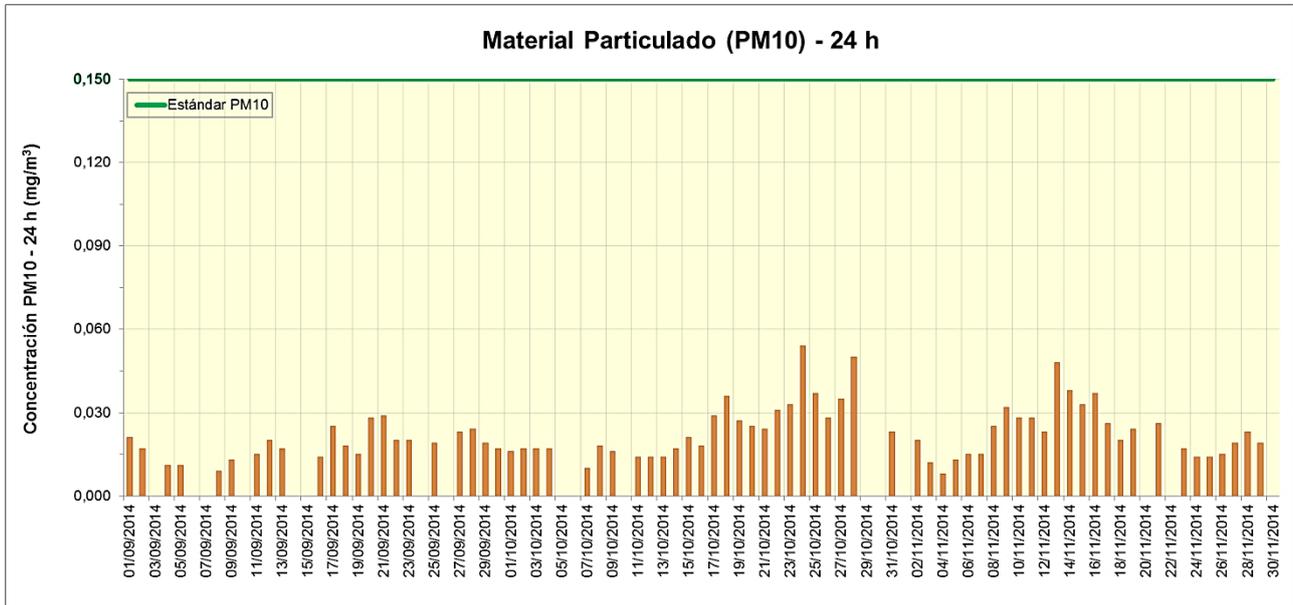


Figura 8. Valores de concentración medios y máximos diarios de O₃ (8 h) medidos en la Estación de Monitoreo Continuo (EMC) ubicada en Dock Sud (período Septiembre-Noviembre de 2014). Los resultados se presentan en mg.m⁻³.



Material Particulado PM₁₀ (24 h): Se observa el cumplimiento con el Estándar de Calidad de Aire fijado por Resolución N° 02/07 de ACUMAR (0,150 mg/m³), con un valor máximo diario de 0,029 mg/m³ para **Septiembre**, 0,054 mg/m³ para **Octubre** y 0,048 mg/m³ para **Noviembre**.

Figura 9. Valores de concentración de PM₁₀ (24 h) medidos en la Estación de Monitoreo Continuo (EMC) ubicada en Dock Sud (período Septiembre-Noviembre de 2014). Los resultados se presentan en mg.m⁻³.



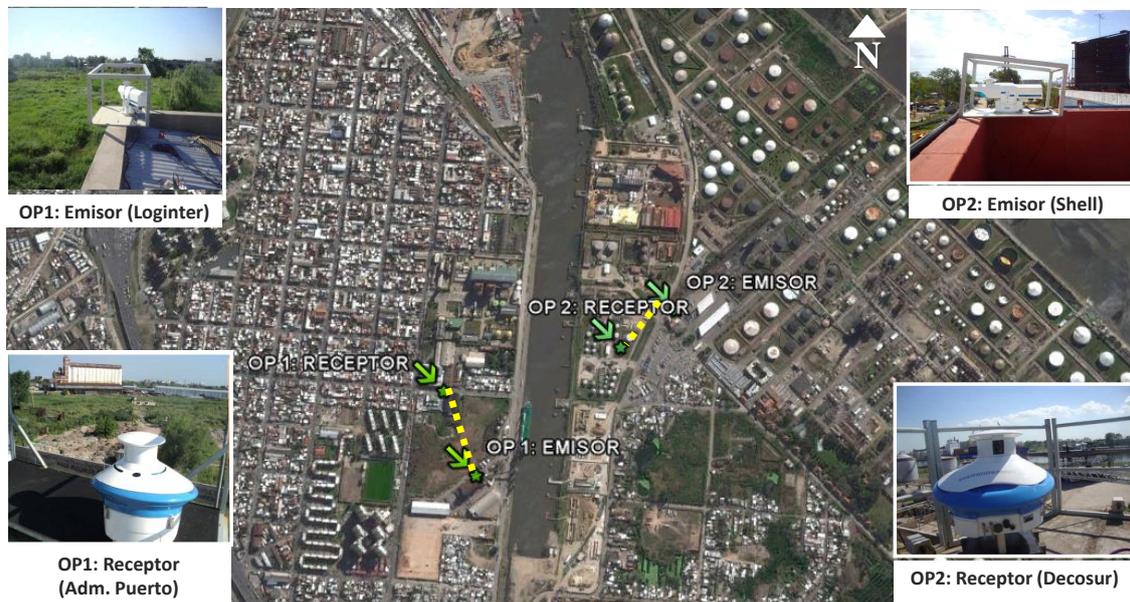
En lo que respecta a los parámetros medidos en la Estación de Monitoreo Continuo que **no cuentan con regulación de ACUMAR**, es posible afirmar que se han monitoreado la totalidad de los mismos: Óxidos de Nitrógeno, Monóxido de Nitrógeno, Hidrocarburos Metánicos, Hidrocarburos No Metánicos, Hidrocarburos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

1.2. MONITOREO CONTINUO MEDIANTE EL SISTEMA OPEN PATH

La tecnología Open Path se basa en la determinación mediante el principio de medición UV-Visible de contaminantes específicos en forma continua, a través de un paso óptico logrado por el distanciamiento del emisor y el receptor.

Los equipos están instalados en el área de Dock Sud en las siguientes ubicaciones: a) equipo Open Path 1 que posee un paso óptico con las siguientes coordenadas, emisor: 34°39'27.84"S; 58°20'30.93"O y receptor: 34°39'20.54"S; 58°20'35.11"O y b) equipo Open Path 2 posee un paso óptico con las siguientes coordenadas geográficas, emisor: 34°39'12.03"S; 58°20'10.84"O y receptor: 34°39'15.72"S; 58°20'16.57"O.

Figura 10. Ubicación de los sistemas Open Path en Dock Sud.



Los parámetros medidos en ambos equipos son: Benceno (C_6H_6), Tolueno ($C_6H_5CH_3$) y Xilenos ($C_6H_4(CH_3)_2$): m-xileno y p-xileno.

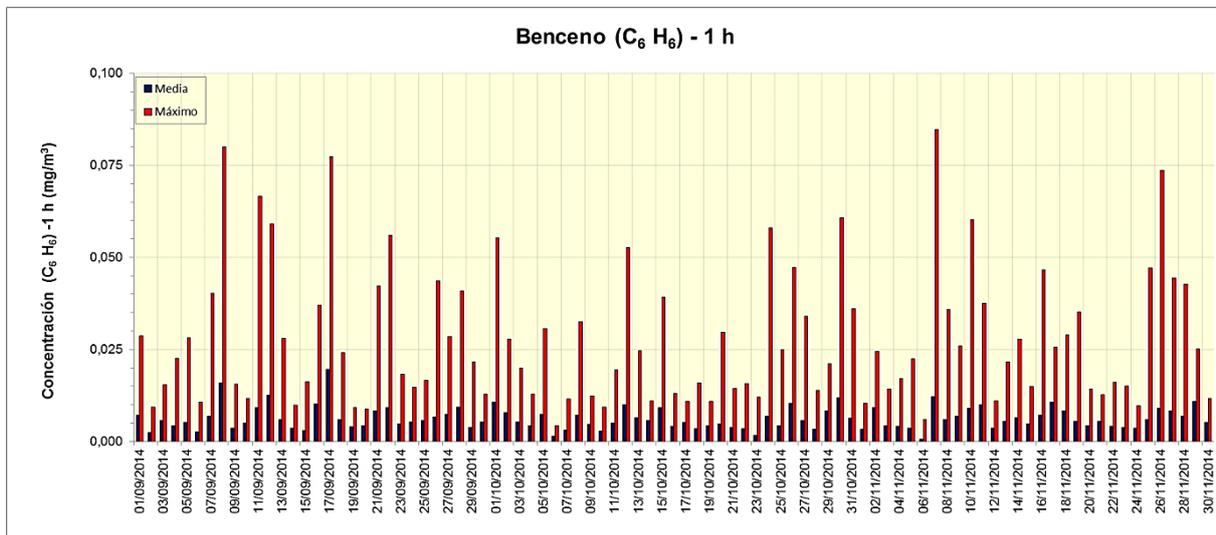
1.2.1. RESULTADOS DE PARÁMETROS MEDIDOS CON LOS EQUIPOS OPEN PATH PARA EL TRIMESTRE SEPTIEMBRE-NOVIEMBRE DE 2014.

A continuación se presenta el análisis de los resultados de los parámetros en estudio medidos por los Open Path correspondientes a los meses de Septiembre, Octubre y Noviembre de 2014.

Open Path 1

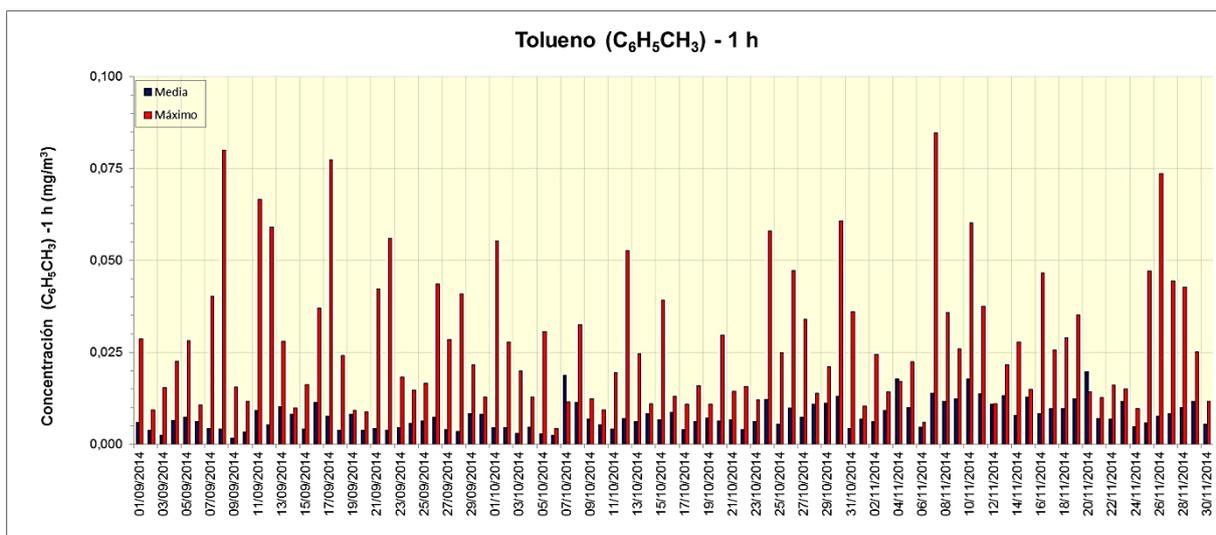
Benceno (1 h): el valor medio del trimestre para el parámetro Benceno (1 h) fue $0,0063 \pm 0,0086 \text{ mg/m}^3$. Para el mes de **Septiembre**, el valor medio mensual fue $0,0068 \text{ mg/m}^3$; para el mes de **Octubre**, el valor medio mensual fue $0,0058 \text{ mg/m}^3$ y para el mes de **Noviembre**, el valor medio mensual fue $0,0063 \text{ mg/m}^3$.

Figura 11. Valores de concentración medios y máximos diarios de Benceno (1 h) medido en el equipo de Paso Abierto (OP1) ubicado en Dock Sud (período Septiembre-Noviembre de 2014). Los resultados se presentan en $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$.



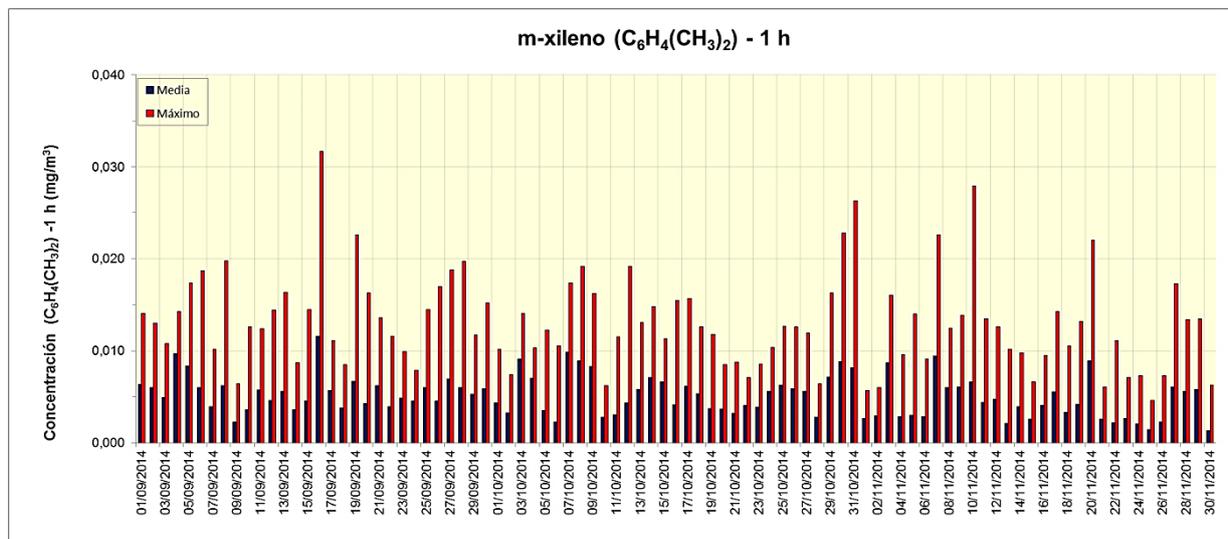
Tolueno (1 h): el valor medio del trimestre para el parámetro Tolueno (1 h) fue $0,0077 \pm 0,0090 \text{ mg}/\text{m}^3$. Para el mes de **Septiembre**, el valor medio mensual fue $0,0058 \text{ mg}/\text{m}^3$; para el mes de **Octubre**, el valor medio mensual fue $0,0071 \text{ mg}/\text{m}^3$ y para el mes de **Noviembre**, el valor medio mensual fue $0,0103 \text{ mg}/\text{m}^3$.

Figura 12. Valores de concentración medios y máximos diarios de Tolueno (1 h) medido en el equipo de Paso Abierto (OP1) ubicado en Dock Sud (período Septiembre-Noviembre de 2014). Los resultados se presentan en $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$.



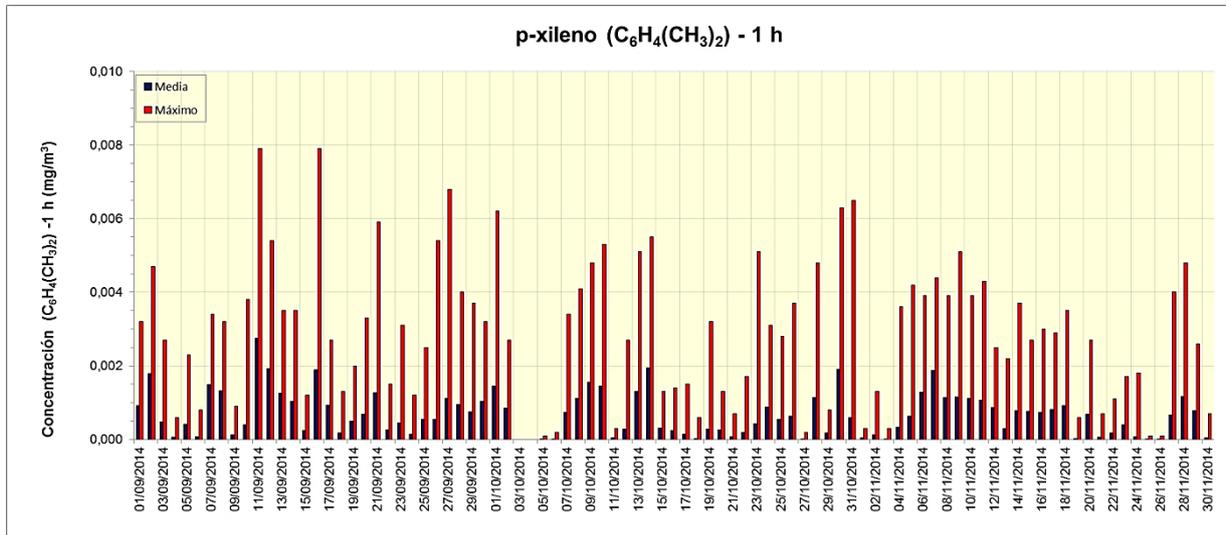
m-Xileno (1 h): el valor medio del trimestre para el parámetro m-Xileno (1 h) fue $0,0051 \pm 0,0041 \text{ mg/m}^3$. Para el mes de **Septiembre**, el valor medio mensual fue $0,0056 \text{ mg/m}^3$; para el mes de **Octubre**, el valor medio mensual fue $0,0055 \text{ mg/m}^3$ y para el mes de **Noviembre**, el valor medio mensual fue $0,0042 \text{ mg/m}^3$.

Figura 13. Valores de concentración medios y máximos diarios de m-xileno (1 h) medidos en el equipo de Paso Abierto (OP1) ubicado en Dock Sud (período Septiembre-Noviembre de 2014). Los resultados se presentan en $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$.



p-Xileno (1 h): el valor medio del trimestre para el parámetro p-Xileno (1 h) fue $0,0007 \pm 0,0012 \text{ mg/m}^3$. Para el mes de **Septiembre**, el valor medio mensual fue $0,0009 \text{ mg/m}^3$; para el mes de **Octubre**, el valor medio mensual fue $0,0006 \text{ mg/m}^3$ y para el mes de **Noviembre**, el valor medio mensual fue $0,0006 \text{ mg/m}^3$.

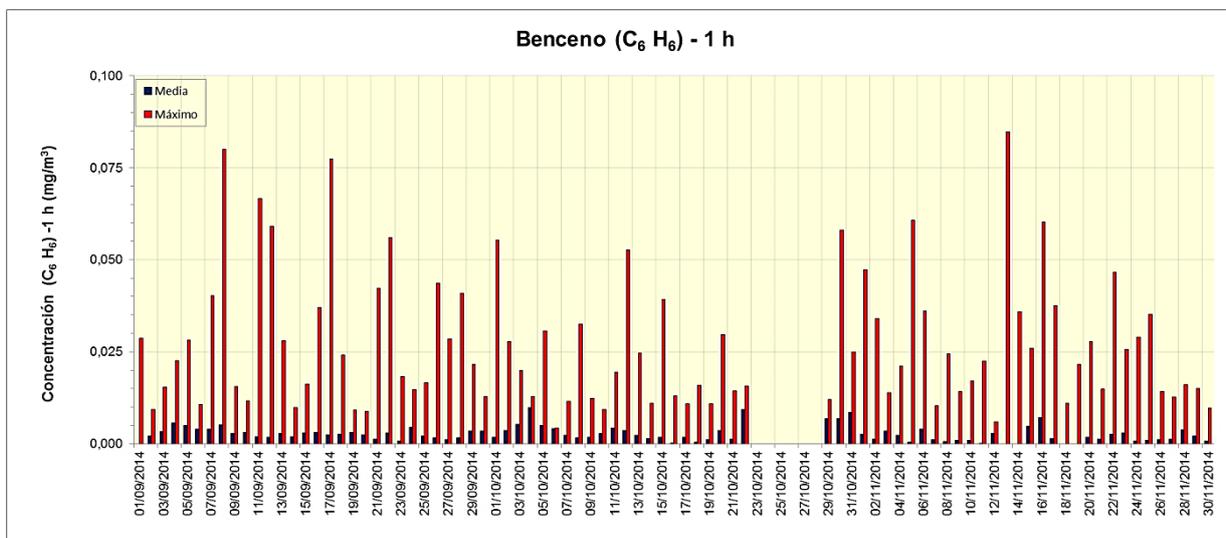
Figura 14. Valores de concentración medios y máximos diarios de p-xileno (1 h) medido en el equipo de Paso Abierto (OP1) ubicado en Dock Sud (período Septiembre-Noviembre de 2014). Los resultados se presentan en $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$.



Open Path 2

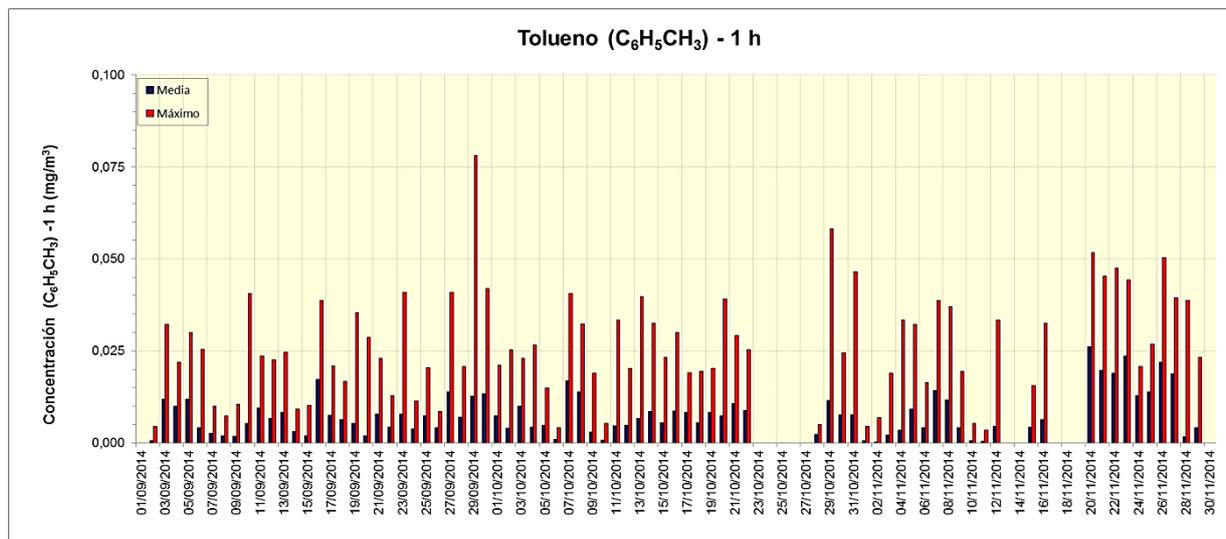
Benceno (1 h): el valor medio del trimestre para el parámetro Benceno (1 h) fue $0,0025 \pm 0,0032 \text{ mg}/\text{m}^3$. Para el mes de **Septiembre**, el valor medio mensual fue $0,0028 \text{ mg}/\text{m}^3$; para el mes de **Octubre**, el valor medio mensual fue $0,0032 \text{ mg}/\text{m}^3$ y para el mes de **Noviembre**, el valor medio mensual fue $0,0018 \text{ mg}/\text{m}^3$.

Figura 15. Valores de concentración medios y máximos diarios de Benceno (1 h) medido en el equipo de Paso Abierto (OP2) ubicado en Dock Sud (período Septiembre-Noviembre de 2014). Los resultados se presentan en $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$.



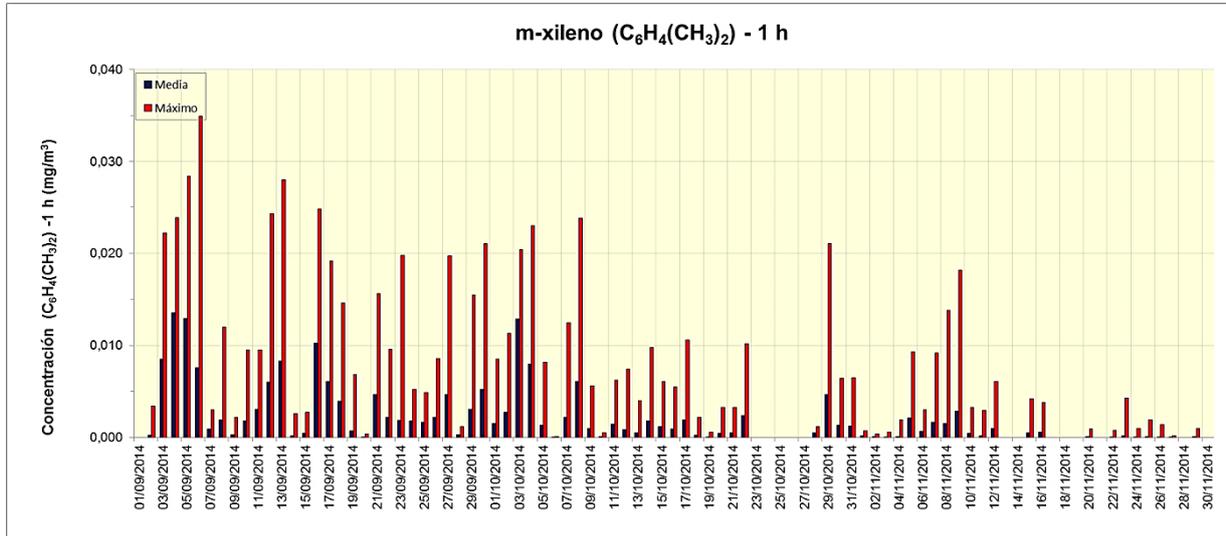
Tolueno (1 h): el valor medio del trimestre para el parámetro Tolueno (1 h) fue $0,0071 \pm 0,0096 \text{ mg/m}^3$. Para el mes de **Septiembre**, el valor medio mensual fue $0,0067 \text{ mg/m}^3$; para el mes de **Octubre**, el valor medio mensual fue $0,0071 \text{ mg/m}^3$ y para el mes de **Noviembre**, el valor medio mensual fue $0,0076 \text{ mg/m}^3$.

Figura 16. Valores de concentración medios y máximos diarios de Tolueno (1 h) medidos en el equipo de Paso Abierto (OP2) ubicado en Dock Sud (período Septiembre-Noviembre de 2014). Los resultados se presentan en $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$.



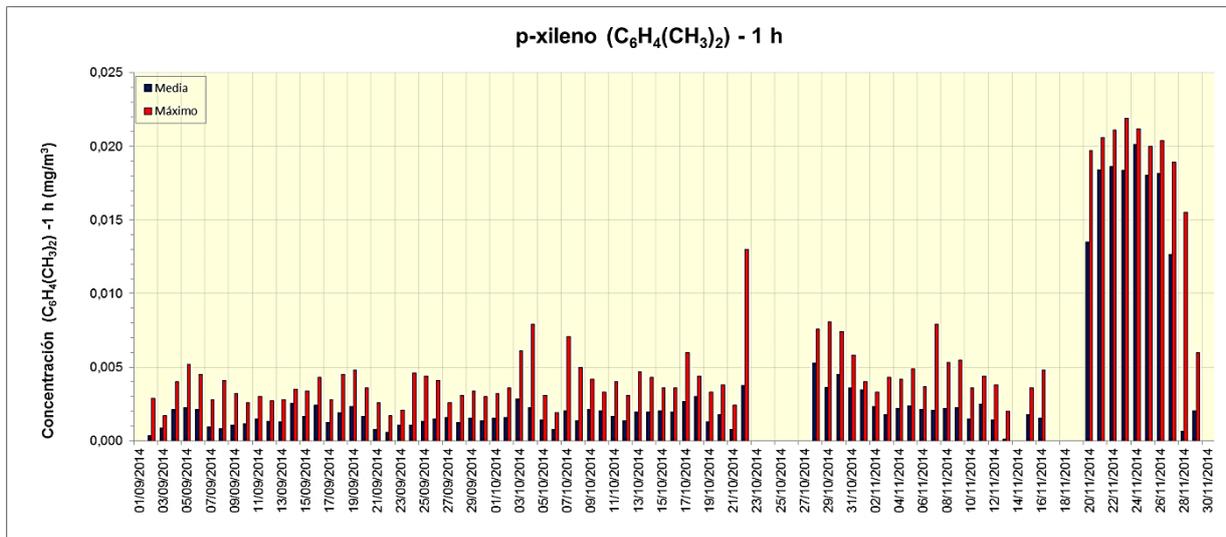
m-Xileno (1 h): el valor medio del trimestre para el parámetro m-Xileno (1 h) fue $0,0021 \pm 0,0045 \text{ mg/m}^3$. Para el mes de **Septiembre**, el valor medio mensual fue $0,0038 \text{ mg/m}^3$; para el mes de **Octubre**, el valor medio mensual fue $0,0022 \text{ mg/m}^3$ y para el mes de **Noviembre**, el valor medio mensual fue $0,0004 \text{ mg/m}^3$.

Figura 17. Valores de concentración medios y máximos diarios de m-xileno (1 h) medidos en el equipo de Paso Abierto (OP2) ubicado en Dock Sud (período Septiembre-Noviembre de 2014). Los resultados se presentan en $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$.



p-Xileno (1 h): el valor medio del trimestre para el parámetro p-Xileno (1 h) fue $0,0031 \pm 0,0050 \text{ mg}/\text{m}^3$. Para el mes de **Septiembre**, el valor medio mensual fue $0,0014 \text{ mg}/\text{m}^3$; para el mes de **Octubre**, el valor medio mensual fue $0,0022 \text{ mg}/\text{m}^3$ y para el mes de **Noviembre**, el valor medio mensual fue $0,0057 \text{ mg}/\text{m}^3$.

Figura 18. Valores de concentración medios y máximos diarios de p-xileno (1 h) medidos en el equipo de Paso Abierto (OP2) ubicado en Dock Sud (período Septiembre-Noviembre de 2014). Los resultados se presentan en $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$.



2. MONITOREO PUNTUAL DE CONTAMINANTES TÓXICOS

Desde marzo de 2010 en la ACUMAR, en el marco del monitoreo de la calidad del aire, se está llevando adelante una campaña de investigación de compuestos tóxicos en la Cuenca Matanza Riachuelo (CMR). Si bien a excepción del material particulado inferior a 10 μm (PM_{10}) y dióxido de azufre (SO_2), los mismos no están normados por la Resolución ACUMAR N° 02/07, su estudio es relevante para comprender la calidad del aire. Por otra parte, las variables meteorológicas son medidas simultáneamente. Esta investigación realizada en cuatro zonas de la CMR durante el período de duración del Proyecto tiene 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 (por estos compuestos ver informe auditoría) A título informativo se presentan los gráficos correspondientes a períodos anteriores.
 - 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.

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 Benceno, Tolueno y Xileno.

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.

Figura 19. Ubicación de las cuatro estaciones de monitoreo puntual.



Los contaminantes tóxicos monitoreados en cada una de las cuatro áreas de estudio son:

- 30 Compuestos Orgánicos Volátiles y 3 Mercaptanos durante tres días al mes.
- Dióxido de Azufre (durante 3 y 24 h), Material Particulado PM₁₀ y Material Particulado PM_{2.5} (durante 24 h), Metales (Cromo, Plomo, Cadmio, Níquel, Vanadio) y Niebla Ácida (Ácido Sulfúrico y Ácido Nítrico) con una medición mensual.

A partir del 15 de abril de 2014, se venció el contrato por lo tal las mediciones puntuales no se realizan en ninguna de las cuatro (4) zonas, por lo tanto para el período Septiembre, Octubre y Noviembre de 2014, que corresponde a este informe, no se presentan mediciones.

Cabe aclarar que el 13 de Noviembre 2013 se abrió una licitación que consistía en tres renglones de los cuales Renglón N° 3 establece lo siguiente: "Servicio de estudio de la contaminación atmosférica y monitoreo de la calidad del aire mediante la ejecución de mediciones puntuales de contaminantes tóxicos y parámetros meteorológicos en cuatro áreas de estudio de la Cuenca Matanza Riachuelo (Parque Industrial de Lanús Este, Área de Dock Sud, Parque Industrial Burzaco- Almirante Brown y Parque Industrial Virrey del Pino- La Matanza). Según especificaciones técnicas".

En el acto de apertura de ofertas realizado, se presentaron tres (3) ofertas correspondientes a:

1. AMBIENTE Y TERRITORIO S.A.,
2. JMB S.A. y
3. UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA MATANZA.

Del análisis de las ofertas, el Renglón N° 3 quedó desierto debido a que las empresas cotizaron por encima del presupuesto oficial (+ 20%), por lo que se declaró desierto el mismo.

Se realizó un nuevo llamado a licitación mediante Expte. N° 145/2014 para el *“Servicio de estudio de la contaminación atmosférica y monitoreo de la calidad del aire mediante la ejecución de mediciones puntuales de contaminantes tóxicos y parámetros meteorológicos en cuatro áreas de estudio de la Cuenca Matanza Riachuelo (Parque Industrial de Lanús Este, Área de Dock Sud, Parque Industrial Burzaco- Almirante Brown y Parque Industrial Virrey del Pino- La Matanza). Según especificaciones técnicas”*. El acto de apertura de ofertas se realizó el día 29 de Mayo de 2014 y se presentaron tres (3) ofertas correspondientes a:

4. AMBIENTE Y TERRITORIO S.A.
5. JMB S.A.
6. G215 S.A.

Realizada la evaluación técnica de la misma, por diversas causas técnicas-administrativas, ninguna empresa cumplía con las especificaciones del Pliego, por lo que se declaró desierta la licitación.

Respecto a los monitoreos puntuales en las cuatro zonas de la Cuenca, se confeccionaron los TDR de un nuevo llamado integral de Monitoreo de Calidad de Aire (Expte. N° 909/2014), el mismo consiste en *“CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO DE MEDICIÓN CONTINUA DE LA CALIDAD DE AIRE DE PARÁMETROS DE CRITERIO EN LANÚS, LA MATANZA Y ÁREA DE DOCK SUD Y MEDICIÓN DE CONTAMINANTES TÓXICOS EN OCHO ZONAS DE LA CUENCA MATANZA – RIACHUELO”* separado en tres (3) renglones, de los cuales uno está directamente relacionado con el Servicio de Mediciones Puntuales de Contaminantes Tóxicos en las cuatro (4) zonas que se estaban midiendo de la Cuenca, ampliando a cuatro (4) zonas más y totalizando en ocho (8) zonas de monitoreos puntuales que permitirán tener cubierto casi el 60 % de la Cuenca, el mismo ya fue aprobado por el Consejo Directivo de ACUMAR en la reunión extraordinaria del día 19 de Diciembre 2014, continuando con el trámite administrativo.

2.1. UBICACIÓN DE LOS SITIOS DE MONITOREO EN CUATRO ZONAS DE LA CMR

2.1.1. 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: 34°50'36.85"S y 58°25'22.65"O.

2.1.2. 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: 34°38'37.36"S y 58°20'17.56"O.

2.1.3. 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. 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: 34° 42'31.48"S y 58°21'43.49"O.

2.1.4. 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: 34° 53'6.30"S y 58° 41'2.99"O.

2.2. CAMPAÑAS DE MUESTREOS

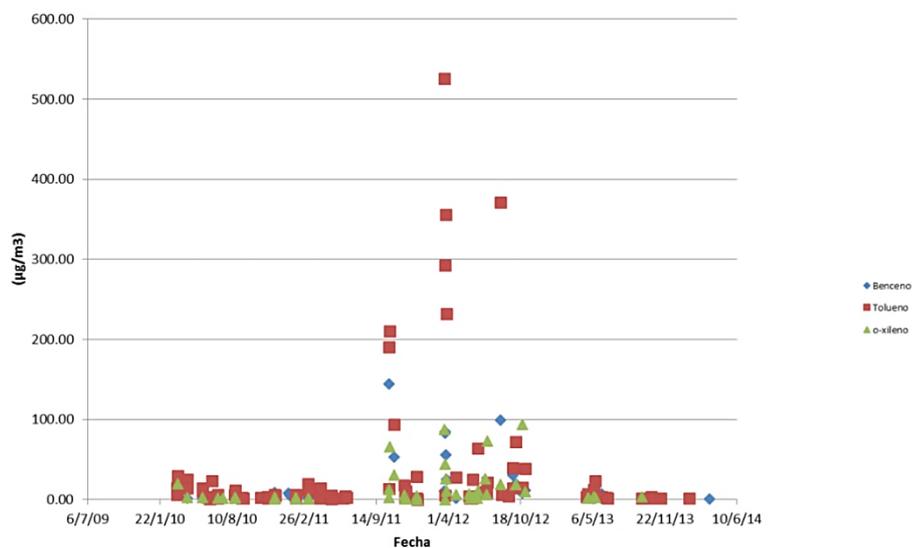
Los gráficos presentados a continuación de calidad de aire corresponden a las jornadas de monitoreo desarrolladas desde el año 2010 hasta marzo de 2014. El período diciembre 2012-febrero 2013 no se presentó por problemas de medición efectuadas en las áreas de estudio de Almirante Brown, Dock Sud, La

Matanza y Lanús, las cuales han sido compensadas. Como ya fue mencionado previamente, se confeccionaron los TDR de un nuevo llamado integral de Monitoreo de Calidad de Aire (Expte. N° 909/2014) que comprende a los monitoreos puntuales en las cuatro zonas de la Cuenca.

2.2.1. CAMPAÑAS DE MUESTREO 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.

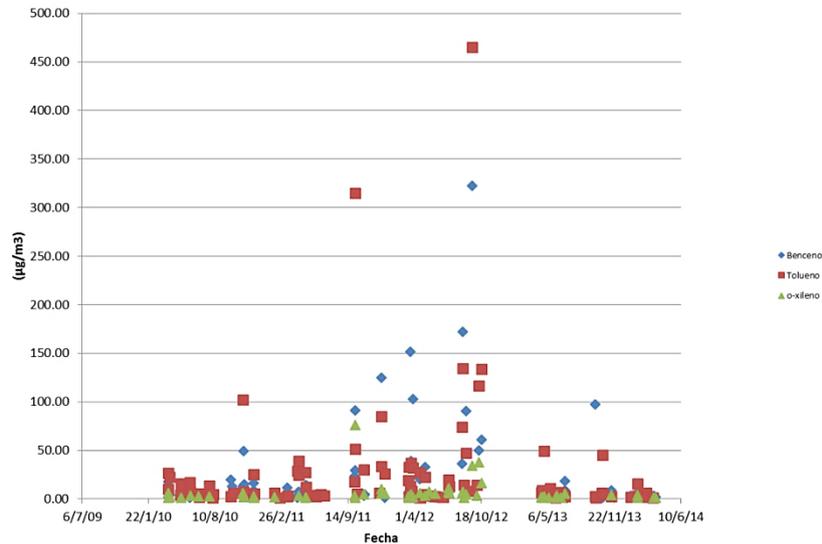
Figura 20. Valores de concentración diarios de Benceno, Tolueno y o-Xileno (40 minutos) medidos en el Sector Industrial Planificado de Almirante Brown (período Marzo de 2010 - Octubre de 2013). Los resultados se presentan en $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.



2.2.2. CAMPAÑAS DE MUESTREO 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 área de Dock Sud.

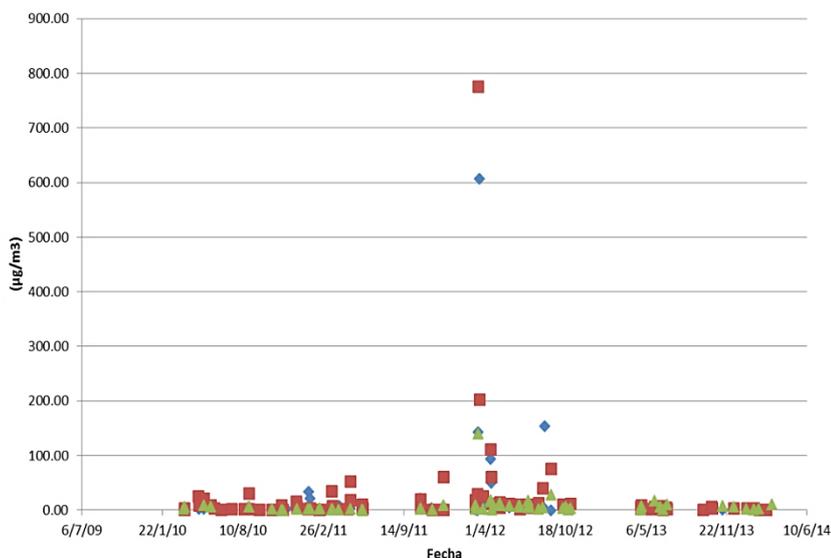
Figura 21. Valores de concentración diarios de Benceno, Tolueno y o-Xileno (40 minutos) medidos en el área de Dock Sud (período Marzo de 2010 - Octubre de 2013). Los resultados se presentan en $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.



2.2.3. CAMPAÑAS DE MUESTREO 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.

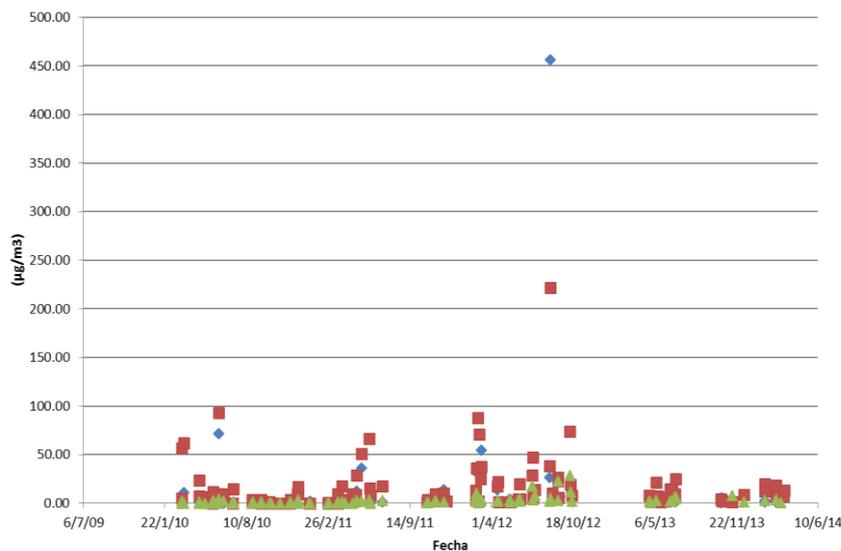
Figura 22. Valores de concentración diarios de Benceno, Tolueno y o-Xileno (40 minutos) medidos en el Parque Industrial La Matanza (período Marzo de 2010 - Octubre de 2013). Los resultados se presentan en $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.



2.2.4. CAMPAÑAS DE MUESTREO 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.

Figura 23. Valores de concentración diarios de Benceno, Tolueno y o-Xileno (40 minutos) medidos en el Centro de Producción Industrial Lanús Este (período Marzo de 2010 - Octubre de 2013). Los resultados se presentan en $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.



3. ANÁLISIS DE EXCEDENCIAS DE SO_2

A partir de la detección de excedencias en el período trimestral de Septiembre-Noviembre de 2014 en la EMC ubicada en Dock Sud, a continuación se presenta un análisis detallado de la meteorología y de las principales fuentes emisoras de SO_2 .

3.1. CONCENTRACIÓN DE SO_2

En las Figuras 24 y 25 se presentan los valores de concentración de SO_2 (para 3 y 24 h) desde 2010 a la fecha, y se observa que, en el transcurso del corriente año, han comenzado a detectarse numerosas excedencias de este analito.

Figura 24. Incremento de la concentración de SO₂ (3 h) medida en la Estación de Monitoreo Continuo y Automático (EMC) ubicada en Dock Sud (período 2010-2014). Los resultados se presentan en mg.m⁻³.

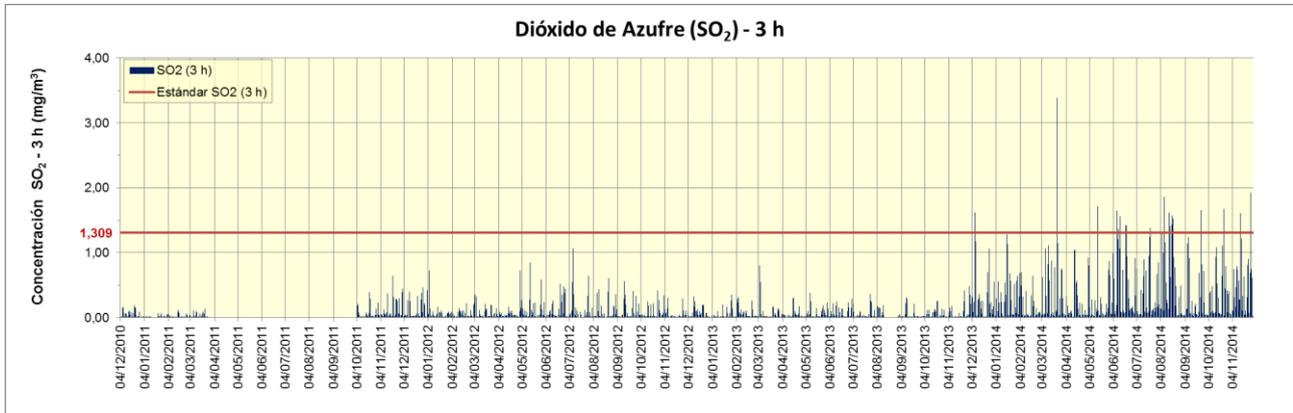
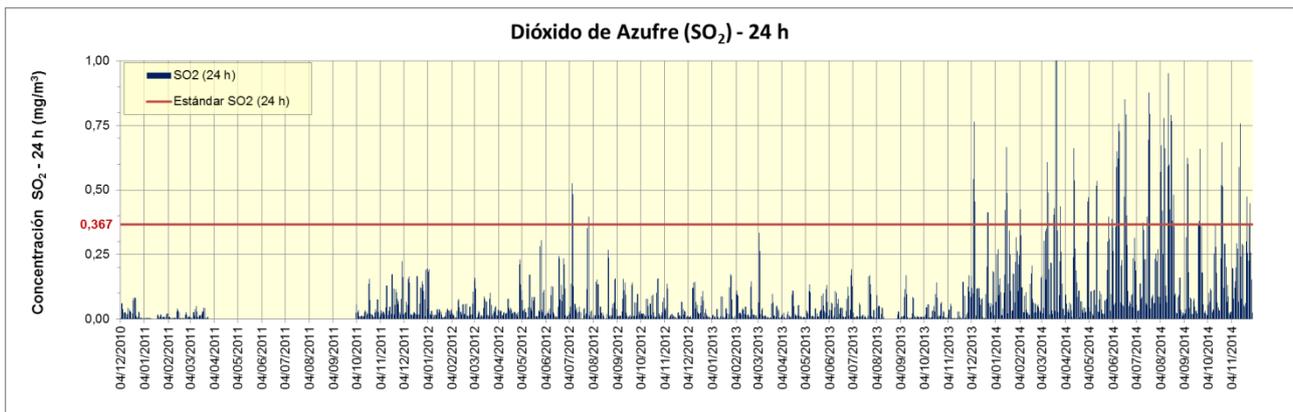


Figura 25. Incremento de la concentración de SO₂ (24 h) medida en la Estación de Monitoreo Continuo y Automático (EMC) ubicada en Dock Sud (período 2010-2014). Los resultados se presentan en mg.m⁻³.



Con respecto al período trimestral Septiembre-Noviembre de 2014, las siguientes excedencias diarias y horarias (Tabla 1) fueron detectadas (para 3 y 24 h):

Septiembre (SO₂ 3h) durante los días 24 de Septiembre de 2014; **(SO₂ 24h)**: durante los días 07, 08, 22, 23 y 24 de Septiembre de 2014. Los valores máximos horarios y diarios alcanzados son: máximos diarios SO₂ 3h: 0,534 mg/m³ – SO₂ 24 h: 0,515 mg/m³ y máximos horarios SO₂ 3h: 1,654 mg/m³ – SO₂ 24h: 0,659 mg/m³.

Octubre (SO₂ 3h): durante el día 23 de Octubre de 2014; **(SO₂ 24h)**: durante los días 13, 21, 22 y 23 de Octubre de 2014. Los valores máximos horarios y diarios alcanzados son: máximos diarios SO₂ 3h: 0,516 mg/m³ – SO₂ 24 h: 0,595 mg/m³ y máximos horarios SO₂ 3h: 1,672 mg/m³ – SO₂ 24h: 0,685 mg/m³.

Noviembre (SO₂ 3h): durante los días 14 y 27 de Noviembre de 2014; **(SO₂ 24h):** durante los días 13, 14, 23 y 27 de Noviembre de 2014. Los valores máximos horarios y diarios alcanzados son: máximos diarios SO₂ 3h: 0,705 mg/m³ – SO₂ 24 h: 0,559 mg/m³ y máximos horarios SO₂ 3h: 1,925 mg/m³ – SO₂ 24h: 0,757 mg/m³).

Tabla 1. Análisis de excedencias de SO₂ medido en la Estación de Monitoreo Continuo (EMC) en Dock Sud y regulado por la Res. N° 02/07 de ACUMAR. Los valores son presentados en mg/m³.

Parámetro	Tiempo de promedio	Septiembre			Octubre			Noviembre			Res. N°02/07 ACUMAR (mg/m ³)
		Fechas de excedencias	Máx. diario (mg/m ³)	Máx. horario (mg/m ³)	Fechas de excedencias	Máx. diario (mg/m ³)	Máx. horario (mg/m ³)	Fechas de excedencias	Máx. diario (mg/m ³)	Máx. horario (mg/m ³)	
Dióxido de Azufre (SO ₂)	3 h	24	0,534	1,654	23	0,516	1,672	14 y 27	0,705	1,925	1,309
	24 h	07, 08, 22, 23 y 24	0,515	0,659	13, 21, 22 y 23	0,595	0,685	13, 14, 23 y 27	0,559	0,757	0,367

Tiempo de promedio: promediación de los parámetros en función del tiempo según lo establecido por la Res. N° 02/07 de ACUMAR.

Fechas de excedencias: días del mes que se alcanzó un valor máximo diario u horario por encima de lo establecido en la **Res. N° 02/07 de ACUMAR** para SO₂ (3 y 24 h).

Máx. diario: valor máximo en el período de 24 h de promediación para las medias móviles de SO₂ (3 y 24 h)

Máx. horario: valor máximo en el período de 1 h de promediación para las medias móviles de SO₂ (3 y 24 h).

3.2. ANÁLISIS DE LA METEOROLOGÍA

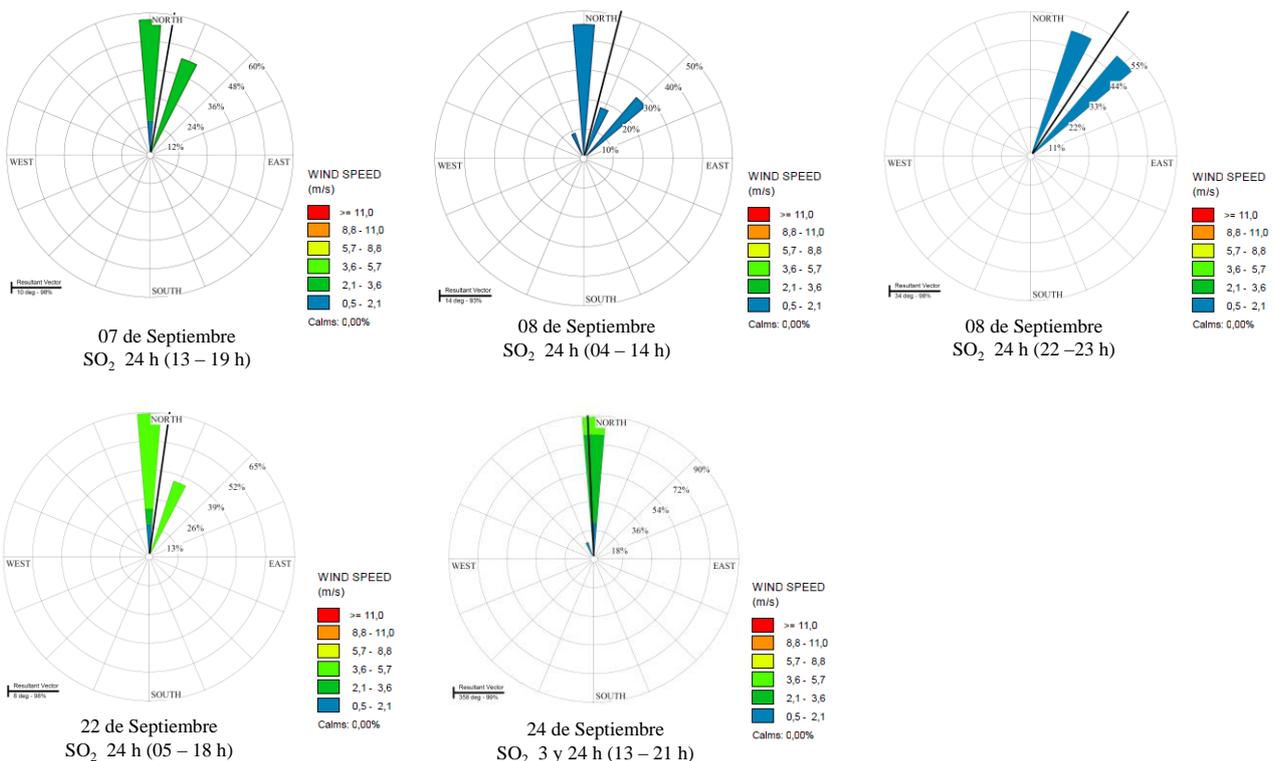
A partir de las excedencias registradas del parámetro SO_2 para los períodos de 3 y 24 h, se procede a analizar la meteorología reinante durante estos períodos.

Figura 26. Rosa de los vientos correspondiente a los meses de Septiembre - Noviembre de 2014. Datos meteorológicos obtenidos de la Estación de Monitoreo Continuo (EMC) ubicada en Dock Sud. En rojo se delimitan las áreas de estudio, y en íconos azules se identifican las empresas identificadas como agentes contaminantes.



La rosa de los vientos para el período trimestral Septiembre-Noviembre de 2014 muestra que los vientos predominantes soplaron desde la dirección ENE, seguido de vientos del NE y N, con un 72,2% de velocidad leve en el rango de 0,5 – 2,1 m/s, un 16,8% de vientos moderados en el rango de 3,6 – 5,7 m/s, un 6,8% de vientos moderados a fuertes en el rango de 3,6 - 5,7 m/s y un 4,1% de calmas. Puede observarse que en este período la dirección de viento predominante del ENE no coincide con la ubicación de las empresas que declaran la emisión de SO₂. Por ello, a continuación se analizan las rosas de los vientos que fueron elaboradas puntualmente para las horas de excedencias de SO₂ registradas. En el caso de detectarse excedencias en los períodos de 3 y 24 h, se graficaron las rosas de los vientos para los valores horarios elevados de SO₂ que generaron las excedencias correspondientes.

Figura 27. Rosas de los vientos correspondientes a las horas de excedencias de SO₂ de los días correspondientes al mes de Septiembre.



Para el caso de la excedencia de SO₂ 24 h registrada el día 23 de Septiembre, ésta se debe al arrastre de la media móvil con respecto al día siguiente, por ello no se analizó la meteorología de ese día.

Figura 28. Rosas de los vientos correspondientes a las horas de excedencias de SO₂ de los días correspondientes al mes de Octubre.

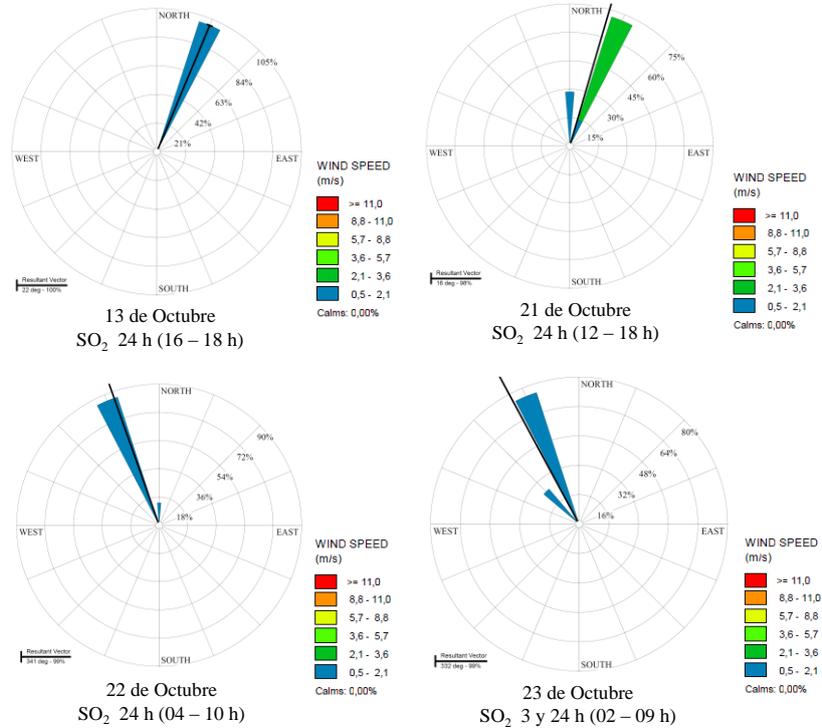
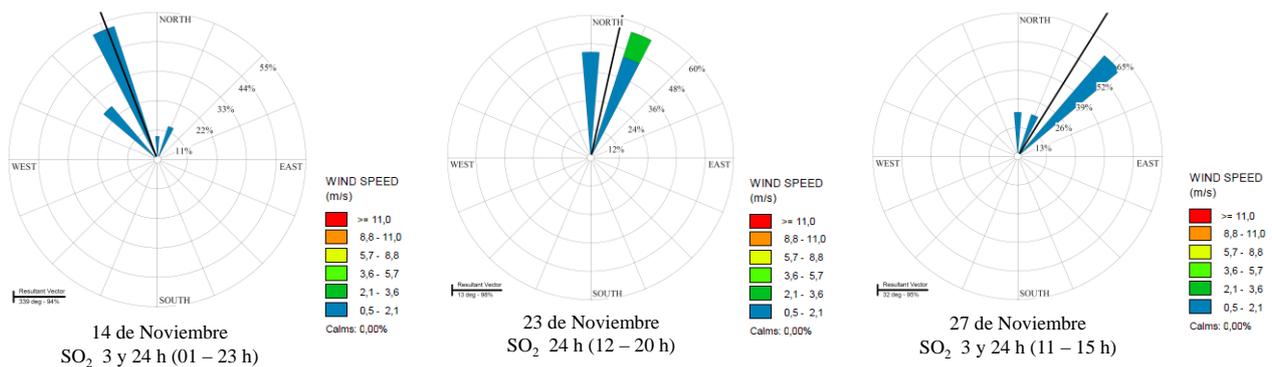


Figura 29. Rosas de los vientos correspondientes a las horas de excedencias de SO₂ de los días correspondientes al mes de Noviembre.



Para el caso de la excedencia de SO₂ 24 h registrada el día 13 de Noviembre, ésta se debe al arrastre de la media móvil con respecto al día siguiente, por ello no se analizó la meteorología de ese día.

En los tres meses bajo estudio, las excedencias registradas correspondieron a las direcciones de viento provenientes del NNE, NNW y N.

4. ACCIONES LLEVADAS A CABO A PARTIR DE LA DETECCIÓN DE EXCEDENCIAS EN EL TRIMESTRE SEPTIEMBRE - NOVIEMBRE DE 2014

Durante el trimestre Septiembre - Noviembre se observaron excedencias en el parámetro Dióxido de Azufre (para 3 y 24 h), por tal motivo se realizaron los análisis de interpretación de los valores que arrojaban las excedencias.

Reunión con especialistas del Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible (OPDS)

El día martes 07 de octubre, se llevó a cabo una reunión convocada por la ACUMAR con especialistas de las áreas de Fiscalizaciones y Efluentes Gaseosos pertenecientes al OPDS, con la finalidad de evaluar y analizar la situación actual en lo referido a las excedencias de dióxido de azufre registradas en lo transcurrido del presente año. Allí se evaluaron los resultados medidos en la Estación de Monitoreo Continuo y Automático localizada en el área de Dock Sud, la meteorología reinante y las fuentes emisoras de este contaminante; evaluando una primera aplicación del modelo AERMOD-View. Para ello, la ACUMAR está llevando a cabo la actualización de las Declaraciones Juradas de los inventarios de emisiones (que éstas deben presentar regularmente al OPDS) de las empresas emisoras de SO₂ ubicadas en Dock Sud.

Grupo de Trabajo Normativa de Calidad de Aire

Los días 11 de Septiembre y 9 de Octubre se reunió la Comisión Técnica con los representantes de las diferentes jurisdicciones: Provincia (OPDS) y Ciudad de Buenos Aires (APrA), además de ACUMAR, y ésta se encuentra en el proceso de análisis de los datos medidos en las estaciones de monitoreo de Ciudad y la ACUMAR, y de la elaboración de un Programa Marco en el cual se elaboren planes de acción y estrategias de mitigación para lograr alcanzar de una manera eficiente y efectiva los valores de los parámetros ajustados y disminuir aquellos ya regulados que exceden los límites previamente establecidos. El objetivo de tal modificación es incluir nuevos parámetros a la Resolución existente, y de ser necesario, ajustar los valores de los parámetros ya regulados, tomando como referencia los límites ambientales establecidos por agencias internacionales como la Organización Mundial de la Salud (OMS). Se adjunta a la presente, copias de las actas de reunión correspondientes. Dada la complejidad técnica de la temática a abordar, aún no se puede especificar un plazo para proponer una actualización de la normativa.

ACTA DE REUNIÓN DEL 11 DE SEPTIEMBRE DE 2014

En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires con fecha 11 de septiembre 2014, siendo las 11:00 horas, se reúnen en la sede de la ACUMAR, sita en la calle Esmeralda 255 – 3° Piso de esta Ciudad, las personas que a continuación se detallan:

Ing. Arsellí Carlos (ACUMAR); Dra. Gabriela A Abril (ACUMAR), Ing. Gabriel Repetto, Luciana Setti (APRA), Laura Mayol (APRA), Castagnasso Germán (OPDS) Federico Belforte (ACUMAR) Federico Bordelois (OPDS), Paola Lespade (OPDS)

Se procede a labrar la presente Acta a efectos de dejar debida constancia sobre los asuntos tratados en la reunión, a saber:

El Ing. Arsellí Carlos inicia la reunión dando la bienvenida y haciendo una introducción de los temas tratados la evolución de la normativa y el pedido del defensor del pueblo sobre la adecuación de los parámetros. Se hace mención al envío de normativa internacional por mail a la espera de una devolución por parte de los presentes.

Se hace entrega a los presentes de un esquema de trabajo que es adjuntado a la presente acta, para ser discutido en la presente reunión, del cual se contestaron preguntas sobre el mismo.

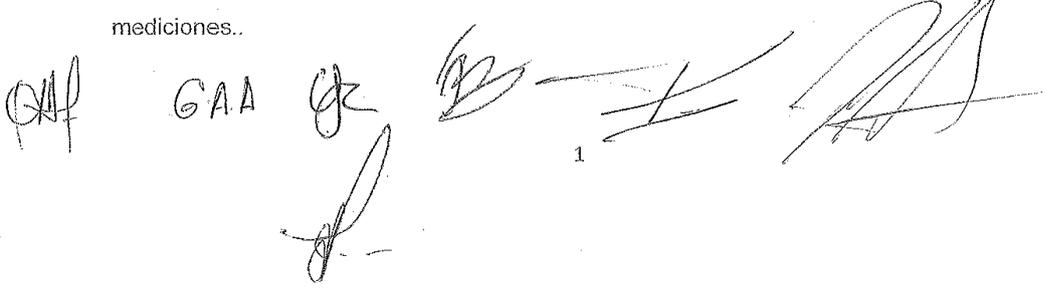
Arsellí explica la medición de PM 2,5 con atenuación beta. Y se aclara que se está a la espera de la habilitación de la importación de la aparatología adecuada.

La normativa que se busca es de tipo progresiva partiendo de un valor base.

La representante de APRA menciona la necesidad de obras y de métodos a llevar a cabo para lograr la normativa de progresión que se quiere lograr al 2018,

Se argumenta que es un borrador que requiere la coordinación tanto de acciones como de la normativa de las distintas jurisdicciones para poder lograr el objetivo.

Laura Mayol explica las mediciones de la Ciudad de Buenos Aires, y menciona la implementación de la Verificación Técnica Vehicular como método para controlar las mediciones..



Arselli explica que el objetivo es que con más fondos ampliar las zonas de monitoreos puntuales. Aclara que se montó un laboratorio junto con el municipio de Avellaneda para la medición de chimeneas

Requiere una devolución sobre las próximas modificaciones al proyecto y los nuevos parámetros a agregar a la normativa que es también una exigencia de la Defensoría, los métodos, y que el envío de los valores de APRA.

Se acuerda una próxima reunión para EL 9 DE OCTUBRE del 2014 a las 10: 30

Siendo las 12:00 hrs. se da por finalizada la presente reunión, firmando los presentes al pie del acta.



Reunión de la Comisión Técnica de Normativa (Res. N°2/2007)

En la Ciudad de Buenos Aires, a los 9 días del mes de octubre de 2014, en la sede de ACUMAR, Esmeralda 255, 2do piso, se reúnen: el Ing. Arseli Carlos (ACUMAR), la Dra. Gabriela A. Abril (ACUMAR), Luciana Setti (APRA), Laura Mayol (APRA); Federico Belforte (ACUMAR), Analia Sahaniuk (ACUMAR); Federico Bordelois (OPDS); Laura Massolo (OPDS) y en representación de CABA, el Arq. Amilcar Lopez. Siendo las 11:00 horas se da comienzo a la reunión. De acuerdo al orden del día, los temas a tratar son los siguientes:

1. Discusión de uno o mas parámetros por reunión, seleccionando para este caso material particulado PM10 y PM2.5, analizando los valores de concentración históricos y actuales medidos y estableciendo estrategias de mitigación y un posible programa progresivo de ajuste para alcanzar limites ambientales mas estrictos.

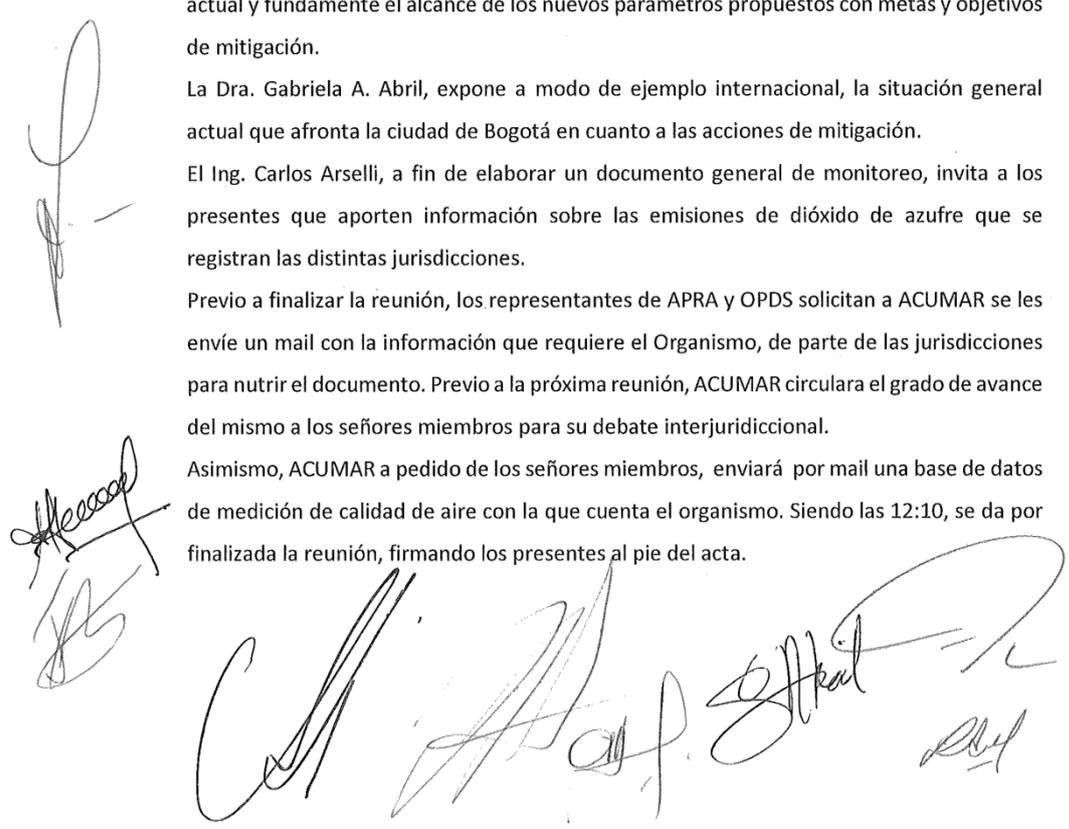
Luego de un extenso debate, los miembros por unanimidad proponen que el área técnica de ACUMAR elabore un documento que contenga una línea de base que detalle la situación actual y fundamente el alcance de los nuevos parámetros propuestos con metas y objetivos de mitigación.

La Dra. Gabriela A. Abril, expone a modo de ejemplo internacional, la situación general actual que afronta la ciudad de Bogotá en cuanto a las acciones de mitigación.

El Ing. Carlos Arseli, a fin de elaborar un documento general de monitoreo, invita a los presentes que aporten información sobre las emisiones de dióxido de azufre que se registran las distintas jurisdicciones.

Previo a finalizar la reunión, los representantes de APRA y OPDS solicitan a ACUMAR se les envíe un mail con la información que requiere el Organismo, de parte de las jurisdicciones para nutrir el documento. Previo a la próxima reunión, ACUMAR circulara el grado de avance del mismo a los señores miembros para su debate interjurisdiccional.

Asimismo, ACUMAR a pedido de los señores miembros, enviará por mail una base de datos de medición de calidad de aire con la que cuenta el organismo. Siendo las 12:10, se da por finalizada la reunión, firmando los presentes al pie del acta.



FIN DEL DOCUMENTO