

7- Durante el periodo 2014-2015 la técnica universitaria en química Nora Arrieta, Personal de Apoyo a la Investigación de la CIC, ha desarrollado las siguientes tareas.

7-1 Proyecto Estudio de los Contaminantes en el Medio Ambiente Basados en Métodos Físicos y Químicos

En este proyecto hemos avanzado en el muestreo del Agua de Lluvia en la Zona Cercana al Polo Petroquímico de La Plata y en la determinación del grado de contaminación de la misma.

Se realizaron muestreos de los eventos ocurridos durante este año de estudio, fundamentalmente en dos sitios elegidos estratégicamente y los resultados obtenidos llevaron a importantes conclusiones que fueron expuestas en el recientemente finalizado congreso ambiental en la provincia de La Rioja.

En el marco de este proyecto se comenzó con la toma de muestras de agua del Río de La Plata a diferentes distancias desde la costa hacia el interior del cauce, a fin de determinar la dinámica de los distintos iones y sustancias contaminantes disueltas en sus aguas.

Asimismo se toman muestras de sedimento de la costa que son sometidas al proceso de lixiviado para el posterior análisis químico de su composición.

Continuamos con las determinaciones de concentraciones de gas NO₂ en la zona de la avenida 60 y calle 124.

7-2 Proyecto Evaluación de la Calidad de Agua Subterránea en la Zona Hortícola del Partido de la Plata

En lo relacionado a este proyecto se ampliaron los puntos de muestreo, además de las zonas Hortícolas de los Centros Comunes de Abasto y de Los Hornos se comenzó en la zona de Colonia Urquiza, en Gorina, en la estación experimental y en la localidad de El Pato.

La metodología empleada es la misma que en el año anterior y los parámetros a determinar también son los mismos.

Siendo este el último año de este proyecto ya se está haciendo el informe de las conclusiones finales.

7-3 Proyecto Contaminación Atmosférica en La Plata y Ensenada. Elaboración y Desarrollo de Indicadores y Mapas de Riesgo.

Como integrante del citado proyecto PICT FONCYT 2013-1843, mi participación en este proyecto involucra la medición de contaminantes como NOx y particulado en la zona de la UTN - FRLP como así también la medición de los COVs.

7-4 Evaluación y Análisis de Riesgo Ambiental en el área del Gran La Plata.

Este proyecto PIO CONICET-UNLP (2014-2015) es de suma importancia para la mitigación de los riesgos por inundaciones en la zona de La Plata. En el marco de este proyecto se tomaron muestras de agua superficial y de sedimentos en tres sitios de la cuenca de el Arroyo El Gato donde se analizó la variación de las concentraciones y en especies de diferentes contaminantes comparadas luego de la inundación del 2 de Abril de 2013 con respecto a datos históricos fundamentalmente metales pesados.

8-1 Publicaciones

8-1-1 “Calidad de las aguas de lluvia en la región del Gran La Plata”

N.Arrieta; J: Bazán; V.Sacchetto; J.Reyna Almandos; M. Salas

8-1-2 “Calidad de agua de consumo en el Gran La Plata, Buenos Aires, Argentina, una nueva visión 2011-2013”

J. Bazán; J.C.Alberino; N. Arrieta, R. Ocáriz Arrieta, J. Espinosa, G.Volpe, P. Moriñigo

Artículos publicados en el III Tomo del Libro Contaminación Atmosférica e Hídrica en Argentina

8-3 Asistente a reuniones Científicas/Tecnológicas

8-3-1 99 Reunión de la Asociación Física Argentina, Tandil, 22 al 26 de septiembre de 2014

“Estudio de la contaminación atmosférica mediante técnicas físicas y químicas” J. Reyna Almandos, N. Arrieta, V. Sacchetto, M. Orte

8-3-2 XI Taller de Optica y Fotofísica (TOPFOT-XI-2015) Ciudad de Corrientes, 28 y 29 de mayo del 2015

“Métodos ópticos utilizados en estudios de contaminantes atmosféricos y agua de lluvia” J. Reyna Almandos, N. Arrieta, V. Sacchetto, P. David Gara, M. Orte

8-3-3 V Reunión PROIMCA y III PRODECA, La Rioja, 11 al 13 de agosto de 2015

“Calidad de las aguas de lluvia en la región del gran La Plata” N. Arrieta, J. Bazán, V. Sacchetto, J. Reyna Almandos, M. Salas

“Calidad de agua de consumo en el Gran La Plata, Buenos Aires, Argentina. Una nueva visión 2011 – 2013” J.Bazán, J.C Alberino, N. Arrieta, R. Ocáriz Arrieta, J. Espinosa, G. Volpe, P. Moriñigo

9- Tareas Docentes

Formación de Recursos Humanos

En el Laboratorio ECAASS la capacitación de los siguientes becarios

Becario de investigación UTN Julieta Espinosa en técnicas de muestreo y análisis del contaminante atmosférico NO₂.

Becario de Investigación UTN Pablo Hidalgo en técnicas de muestreo y análisis de contaminantes atmosféricos y de análisis químico en agua de lluvia

Jefe de Trabajos Prácticos dedicación simple

10- Otras actividades

10-1 Análisis Físicoquímicos de muestras de agua para consumo humano aproximadamente 50 muestras

10-2 Análisis de contaminación por metales pesados en muestras de agua subterránea, de superficie y en sedimento.