



INFORME PERIODO.....2012-2013....

1. APELLIDO **ARRIETA**

Nombre(s). **NORA**

Título(s) **.Técnica Química** Dirección Electrónica **noranarrieta@hotmail.com**

2. OTROS DATOS

INGRESO: Categoría **Técnico Asistente** Mes **Julio** Año.**1990.**

ACTUAL: Categoría **Técnico Principal** Mes **Julio** .Año.**2007**

3. PROYECTOS DE INVESTIGACION EN LOS CUALES COLABORA

a) **Estudio y Análisis de los contaminantes Mediante Técnicas Físicas y Químicas**

b) **Estudio de los Contaminantes del Medio Ambiente Basados en Técnicas Físicas y Químicas**

c) **Evaluación de la Calidad de Agua Subterránea en la Zona Frutihortícola del Partido de La Plata.**

4. DIRECTOR

Apellido y Nombre (s) **REYNA ALMANDOS Jorge Guillermo**

Cargo Institución **Investigador Principal (CIC-CIOP)**

Dirección: Calle.....Camino Centenario.....NºS/N.....Ciudad....La Plata.....

C. P....1900.....Prov...Bs...As...Tel.Dirección Electrónica

5. LUGAR DE TRABAJO

Institución **UTN**

Dependencia **FRLP Laboratorio ECAASS (Dto de Ing Química)**

Dirección: Calle **60 y 124**

Ciudad: **La Plata C. P.1900** Prov **Buenos Aires** Tel.**4217578**

6. INSTITUCION DONDE DESARROLLA TAREAS DOCENTES U OTRAS

Nombre	UTN			
Dependencia	FRLP			
Dirección: Calle	60 y 124			
Ciudad:	La Plata	C. P.1900	Prov	Buenos Aires Tel. 4217578
Cargo que ocupa	JTP (Dedicación . Simple)			

7. EXPOSICION SINTETICA DE LA LABOR DESARROLLADA EN EL PERIODO (Debe exponerse la actividad desarrollada, técnicas empleadas, métodos, etc. en dos carillas como máximo, en letra arial 12, a simple espacio)

8. OTRAS ACTIVIDADES

8.1 PUBLICACIONES, COMUNICACIONES, ETC. Debe hacerse referencia, exclusivamente, a aquellas publicaciones en las cuales se ha hecho explícita mención de la calidad de personal de apoyo de la CIC. Toda publicación donde no figure dicha aclaración no debe ser adjuntada. Indicar el nombre de los autores de cada trabajo en el mismo orden en que aparecen en la publicación, informe o memoria técnica, año y, si corresponde, volumen y página, asignándole a cada uno un número.

8.2 CURSOS DE PERFECCIONAMIENTO, VIAJES DE ESTUDIO, ETC. Indicar la denominación del curso, carga horaria, institución que lo dictó y fecha, o motivos del viaje, fecha, duración, instituciones visitadas y actividades realizadas.

8.3 ASISTENCIA A REUNIONES CIENTIFICAS/TECNOLOGICAS o EVENTOS SIMILARES. Indicar la denominación del evento, lugar y fecha de realización, tipo de participación que le cupo y título(s) del(los) trabajo(s) o comunicación(es) presentada(s).

9. TAREAS DOCENTES DESARROLLADAS EN EL PERIODO.

10. OTROS ELEMENTOS DE JUICIO NO CONTEMPLADOS EN LOS TITULOS ANTERIORES. (En este punto se indicará todo lo que se considere de interés para una mejor evaluación de la tarea cumplida en el período).

PAUTAS A SEGUIR EN LA ELABORACIÓN DEL INFORME

Pautas generales

- El informe debe contener los títulos y subtítulos completos que se detallan en hojas adjuntas y un índice
- Se deben anexar al final del informe las copias de las publicaciones, resúmenes de trabajos, informes y memorias técnicas a los que se hace referencia en el desarrollo del mismo, así como cualquier otra documentación que se considere de interés.**
- El informe se deberá presentar impreso en hojas perforadas A-4. En la etiqueta de mismo se consignará el apellido y nombre del Personal de Apoyo y la leyenda «Informe Científico-tecnológico período 2012/2013.
- La presentación deberá realizarse en papel y enviar copia del mismo en soporte electrónico al e- mail personalapoyo@cic.gba.gov.ar
- Incluir en la presentación del informe (en sobre cerrado) la opinión del Director.
- En caso de solicitar recategorización deberán hacerlo mediante nota aparte firmada por el Director fundamentando la solicitud encuadrada en el artículo 10 de la Ley 13.487

7.- Durante el periodo 2012-2013 la técnica química Nora Arrieta, Personal de Apoyo a la Investigación de la CIC, ha desarrollado las siguientes tareas:

7-1 Proyecto Estudio y Análisis de los Contaminantes Mediante Técnicas Físicas y Químicas

Este proyecto ha finalizado en el mes de marzo del 2013 y los resultados obtenidos en la práctica satisfacen las expectativas del mismo. Las conclusiones de los muestreos realizados fueron presentados en diferentes Reuniones y Congresos Medioambientales.

7-2 Proyecto Estudio de los Contaminantes en el Medio Ambiente Basados en Métodos Físicos y Químicos

En el marco de este proyecto que comenzó en el mes de marzo del 2013, se va extender el estudio de la contaminación analizando los gases presentes en la atmósfera y el efecto originado por la combinación del agua de lluvia que arrastra y reacciona con dichos gases dando lugar a la denominada "LLUVIA ACIDA" y se intentará llegar a estudiar la agresividad química de dicha lluvia ácida sobre plantas y suelo. Determinar el ataque corrosivo de esta solución formada casi naturalmente por los contaminantes atmosféricos que diariamente son liberados al medio, tanto por el incesante incremento del tránsito vehicular y como por el aporte de las industrial residentes en la zona estudiada. Para llevar a cabo dicha investigación se logró adquirir un electrodo multipropósito, medidor de pH marca Orion y varios pluviómetros.

Además se determinará conductividad y concentraciones de nitratos, sulfatos, y alcalinidad, buscando correlación entre las concentraciones de los gases dióxido de nitrógeno y dióxido de azufre que dan origen a los mencionados aniones agresivos. También se determinará concentraciones de cloruros, alcalinidad, metales alcalinos, alcalino térreos y si es posible metales pesados.

Los muestreos de agua de lluvia se realizaran en al menos cinco sitios predeterminados estratégicamente en las zonas de Berisso, Ensenada y La Plata, zonas que se ven afectadas fundamentalmente por el Polo Petroquímico

7-3 Proyecto Evaluación de la Calidad de Agua Subterránea en la Zona Frutihortícola del Partido de la Plata

Este proyecto se basa en la generación de conocimientos en los campos relacionados al medio ambiente y a la calidad del recurso agua subterránea para diferentes usos. En este proyecto se desarrollará una experiencia piloto del estudio de la calidad del agua subterránea de pozos en explotación en la zona frutihortícola del partido de la plata tomando como general de estudio la comprendida por los centros comunales Lisandro Olmos, Abasto, Arturo Seguí y Melchor Romero. La aplicación de fertilizantes ya sean naturales o sintéticos, alteran la composición de las aguas de infiltración, aumentando las concentraciones básicas en el agua subterránea de nitratos y otros nutrientes, así como la presencia de algunos iones como potasio, cloruros, sulfatos. Por otro lado ciertos metales ciertos metales pesados son lixiviados por la influencia de la dinámica propia de los suelos de esta zona agrícola sometidos a constante remoción. El uso de plaguicidas es otra de las posibles causas de contaminación de los acuíferos Pampeano y Puelche.

8-2 Cursos de Perfeccionamiento

En cuanto a la capacitación y avances en la carrera aprobó las siguientes materias, Química Orgánica II, Electrotecnia, Análisis Matemático III, Física III, Probabilidad y Estadística, Química Analítica, Química Analítica Instrumental y Química Analítica Aplicada.

8-3 Asistente a reuniones Científicas/Tecnológicas

8-3-1 Asistente como expositor al Congreso Proyecto Integrador para la mitigación de la Contaminación Atmosférica (PROIMCA) y Proyecto Integrador para Determinación de la Calidad del Agua (PRODECA) Presentando los siguientes trabajos:

“Estudio del Material Particulado y Contaminantes Asociados en el Aire Ambiente de la Plata y Alrededores”
M. Orte; J.E.Colman Lerner;
N. Arrieta; D. Giuliani; V. Matamoros; V. Sacchetto; J. Reyna Almandos; A. Porta

“Medición de NO₂, Aerosoles y PM₁₀ en La Plata”
Almandos; N.Arrieta; V.Sacchetto; R. Ocariz
J.Reyna
Córdoba, Córdoba, del 5 al 7 de junio del 2013

8-3-2 Asistente a la Conferencia

“Fuentes de Energía Alternativa, Celdas de Combustible
La Plata, agosto de 2012

8-3-3 Asistente a la Conferencia

“Sistemas de Gestión de Baterías Recargables, Modelado y Estimación del Estado de Carga”
La plata, octubre de 2012

8-3-4 Simposio sobre” Contaminación Atmosférica ”desarrollado por el Dr Olf Herbarth, integrante del departamento de medicina e higiene medioambiental de la facultad de medicina de Leipzig, Alemania
La Plata, noviembre del 2012

8-3-5 Reunión de trabajo con investigadores de las Facultades de Ciencias Veterinarias y de la Facultad de Ciencias agrónomas para futuros proyectos integradores.

8-3-6 Exposición sobre los Proyectos en curso en el Instituto de Hidrología de Llanura (IHLLA)
Azul, Pcia de Bs AS, junio del 2013

10- Otras actividades:

10-1 Análisis Físicoquímicos de muestras de agua para consumo humano aprox 20 muestras

10-2 Determinación de pH y Sulfatos en muestras de agua y muestras de suelo de caminos a pavimentar

10-3 Análisis físicoquímicos y bacteriológicos en aguas provenientes de pozos y de cañerías

10-4 Análisis físicoquímicos y bacteriológicos en aguas de laguna.