



INFORME PERIODO 2012-2013

1. APELLIDO: **DI GIORGI**.....
Nombre(s): Hugo Daniel.....
Título(s): Lic. en Biología (Zoología).....Dirección Electrónica: digio@ilpla.edu.ar.....

2. OTROS DATOS

INGRESO: Categoría: Profesional Asistente.....Mes: Noviembre.....Año: 1998.....
ACTUAL: Categoría: Profesional Adjunto.....Mes: Noviembre.....Año: 2009.....

3. PROYECTOS DE INVESTIGACION EN LOS CUALES COLABORA

- a) Convenio de asistencia técnica "Asistencia Técnica Efluentes Mayor Conversión" entre la Facultad de Ingeniería (FI) UNLP e YPF SA.
- b) "Acceso al Agua de los Agricultores Familiares de la Región Pampeana", proyecto del Instituto de Investigación y Desarrollo Tecnológico para la Pequeña Agricultura Familiar (IPAF) Región Pampeana, dentro del Proyecto Específico Nacional AERN 291682 "Manejo Integral del Agua para la Agricultura Familiar y Productores de Secano" del INTA.
- c) Fortalecimiento de la producción láctea a baja escala. Proyecto de Extensión UNLP acreditado sin subsidio en 2012, dirigido por el Ing. Agr. Ramón Cieza, con participación de las Facultades de Ciencias Agrarias y Forestales (UE), Veterinarias y Naturales y Museo UNLP

4. DIRECTOR

Apellido y Nombre (s): MARIÑELARENA, Alejandro Jorge.....

Cargo Institución: Investigador Adjunto CIC.....

Dirección: Calle:Ciudad: Villa Elisa..... C. P. 1894....

Prov. Buenos Aires.....Dirección Electrónica: alemar@ilpla.edu.ar...

5. LUGAR DE TRABAJO

Institución: Instituto de Limnología "Dr. Raúl Ringuelet" (ILPLA).....

Dependencia: CONICET-UNLP.....

Dirección: Calle: Boulevard 120 y 62 N°.....

Ciudad: La Plata.....C. P. 1900.....Prov. Buenos Aires.....Tel/Fax 0221 422 2775 / 2832

6. INSTITUCION DONDE DESARROLLA TAREAS DOCENTES U OTRAS

Nombre: Facultad de Ciencias Naturales y Museo.....

Dependencia: Universidad Nacional de La Plata.....

Dirección: Calle: 60 y 122.....N°.....

Ciudad: La Plata.....C. P. 1900.....Prov. Buenos Aires.....Tel. 0221 423 2734.....

Cargo que ocupa:

- Jefe de Trabajos Prácticos Interino Dedicación Simple, cátedra de Genética, FCNyM-UNLP

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)

Convenio de asistencia técnica “Asistencia Técnica Efluentes Mayor Conversión” entre Facultad de Ingeniería (FI) UNLP e YPF SA

Participo en la ejecución del convenio “Asistencia técnica efluentes mayor conversión” que vincula a la UNLP con la Refinería La Plata de YPF SA. Desde su inicio en 1995 hasta 2010 el mismo fue ejecutado por Facultad de Ciencias Naturales y Museo. Desde 2011 es ejecutado por Facultad de Ingeniería, con intervención del Laboratorio de Hidrología al cual me encuentro asociado.

El tratamiento biológico de la planta de efluentes de la refinería consiste de un lecho percolador y un sistema de lodos activados. Mediante un programa de monitoreo semanal se analizan las características del agua a tratar, el funcionamiento de cada etapa de tratamiento y la calidad del efluente final. Participo de éste convenio mediante la realización de las siguientes tareas:

Muestreo semanal: visita semanal a la planta para la toma de muestras en diversos puntos del sistema. Determinación in situ de temperatura, pH y oxígeno disuelto. Aplicación del método Sludge Quality de control del sistema de lodos activados, mediante la realización de una batería de test que incluyen muestreo, determinación de la altura del manto de lodos en los clarificadores secundarios, test de sedimentación del licor mixto, test de centrifugación para el cálculo del inventario de lodos, determinación de sólidos suspendidos totales y volátiles, observación microscópica del lodo (licor mixto), test de respirometría alimentada y no alimentada, etc

Elaboración de informes semanales de monitoreo y control: Los resultados de las determinaciones (según APHA, 1998) realizadas in situ y en laboratorio sobre cada muestra (sólidos, DBO, DQO, bacterias totales, coliformes, nutrientes, etc.) son almacenados en una base de datos. Luego se confecciona un informe que incluye cálculos de eficiencia de los procesos, gráficos de líneas de tendencias y la determinación de las variables de control operativo.

Elaboración de un informe mensual de calidad de vuelco: El informe de calidad de vuelco consiste de una tabla que contiene los parámetros exigidos por la legislación vigente (Resol. N° 336/03, Ley 5965, Prov. de Buenos Aires), con su valor límite y el valor medido correspondiente.

Participación en reuniones de trabajo: En la refinería se lleva a cabo reuniones periódicas dedicadas a aguas residuales. Participo de las mismas brindando asesoramiento técnico con relación al trabajo realizado.

No se adjuntan documentos con la información generada porque el convenio incluye una cláusula de confidencialidad.

Acceso al Agua de los Agricultores Familiares de la Región Pampeana.

El Proyecto del IPAF aborda en diferentes sitios de la región aspectos referidos al Agua segura y saneamiento para familias productoras de la región pampeana que incluyen, sistemas de captación, conducción, almacenamiento, depuración y saneamiento, manejo y reúso de efluentes. Participo en el mismo brindando asesoramiento técnico sobre gestión de efluentes. En particular, integro el grupo del IPAF que asesora técnicamente al Pacto Territorial San Genaro (Sur de Santa Fe), un acuerdo firmado por la Municipalidad con diversas organizaciones intermedias que promueve la reconversión de las prácticas productivas con el objeto de minimizar su impacto ambiental.

La ciudad posee una Zona Protegida declarada mediante ordenanza municipal (18/2008) donde está prohibida la aplicación de agroquímicos. Nuestra participación tiene por objeto elaborar junto con los productores un plan de gestión para los efluentes de los tambos familiares periurbanos. Este plan evalúa la posibilidad de reemplazar el uso de fertilizantes químicos mediante la aplicación en suelo de los efluentes que se generan.

Fortalecimiento de la producción láctea de baja escala.

El proyecto apunta a fortalecer las actividades de extensión del Tambo “6 de Agosto” de la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la UNLP. Ubicado en Berisso, en el tambo se desarrollan actividades académicas y desde 2005 se destina su producción al abastecimiento de comedores comunitarios vecinos. Por otra parte, el proyecto pretende promover intercambios con productores familiares de San Vicente, Cañuelas y Magdalena vinculados a escuelas agrarias de alternancia (CEPT) y el INTA.

En los inicios del proyecto se abastecía a tres comedores y un emprendimiento productivo comunitario; actualmente se abastece a seis comedores y a una demanda creciente del proyecto comunitario y recibe nuevas solicitudes de leche por parte de organizaciones del territorio. En este sentido, se pretende que una mejora tecnológica ofrezca la posibilidad de aumentar su producción para poder dar respuesta a la demanda mencionada. Se propone además mejoras en la manipulación del producto, pasteurización y elaboración a los fines de incorporar productos lácteos elaborados a la dieta de los comedores (yogurt, queso, ricota, dulce de leche, entre otros). Esto también demanda integrar al manejo del tambo la gestión de los efluentes generados mediante tratamiento y/o reúso de los mismos junto a la planificación del uso del recurso agua, aportando de éste modo al ciclo de buenas prácticas para los tambos familiares. En tal sentido, participé del diseño de un sistema de conducción de los efluentes, separación de sólidos y tratamiento de aguas residuales que se encuentra en ejecución.

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).

V Jornadas de Microbiología Clínica, Industrial y Ambiental de la Provincia de Buenos Aires. Comunicación Oral. Carrera de Microbiología Clínica e Industrial, Facultad Ciencias Veterinarias UNLP. La Plata, Prov. de Buenos Aires. 9, 10 y 11 de octubre de 2012

Seminario Inicial "Ecotecnologías para la depuración de aguas residuales" del Magíster en Evaluación Ambiental de Sistemas Hidrológicos (mención en Ecohidrología). Comunicación Oral. Auditorio del Museo de Ciencias Naturales de La Plata, 4 de Abril de 2013.

9. TAREAS DOCENTES DESARROLLADAS EN EL PERIODO.

Preparación de trabajos prácticos, dictado de clases y evaluaciones en la Cátedra de Genética. Facultad de Ciencias Naturales y Museo UNLP

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

- a) El informe debe contener los títulos y subtítulos completos que se detallan en hojas adjuntas y un índice
- b) **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.**
- c) 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 2011/2012.
- d) La presentación deberá realizarse en papel y enviar copia del mismo en soporte electrónico al e- mail personalapoyo@cic.gba.gov.ar

Viernes 30 de Agosto de 2013

Sr. Presidente de la CIC
Ing. Agr. José María Rodríguez Silveira
Su despacho.

De mi mayor consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a Ud. con motivo de hacerle entrega del informe de actuación correspondiente al período 2012 – 2013.

Sin otro particular, saludo a usted atentamente.

Lic. Hugo Daniel Di Giorgi
Profesional Adjunto
Personal de Apoyo
a la Investigación y Desarrollo