

INFORME PERIODO: 2016-2017

1. APELLIDO: Rea

Nombre(s): **Jorge Mauricio**

Título(s): **Ingeniero Electrónico**

Dirección Electrónica:

2. OTROS DATOS

INGRESO: Categoría...**Profesional adjunto**..... Mes...**Enero**.....Año...**2016**....

ACTUAL: Categoría...**Profesional adjunto**.....Mes...**Agosto**.....Año...**2017**....

3. PROYECTOS DE INVESTIGACION EN LOS CUALES COLABORA

a) **Abatimiento de contaminantes.**

b) **Abatimiento de contaminantes. Estudio de la eliminación de contaminantes en efluentes líquidos y gaseosos mediante procesos de oxidación catalítica y foto catalítica.**

c) **Reciclado de pilas y baterías.**

d) **Etapa exploratoria del proyecto “Preparación de sustancias de referencia analítica de interés sanitario”.**

4. DIRECTOR

Apellido y Nombre (s): **Thomas, Horacio Jorge**

Cargo Institución: **Investigador Superior del CONICET, Director interino de la Unidad PlaPiMu-Laseisic**

Dirección:

Nº Ciudad:

C. P:

Prov:

Tel.:

Dirección Electrónica:

5 LUGAR DE TRABAJO

Institución: **Unidad PlaPiMu-Laseisic**

Dependencia: **CICPBA-UNLP**

Dirección: Calle: **Cno. Centenario y 506** Nº: **S/N**

Ciudad: **Manuel B.Gonnet**

C. P: **1897**

Prov: **Bs.As.**

Tel: **0221-484 6173**

6. INSTITUCION DONDE DESARROLLA TAREAS DOCENTES U OTRAS

Nombre: **Unidad PlaPiMu-Laseisic**

Dependencia: **CICPBA-UNLP**

Dirección: Calle **Camino Centenario y 506**

Nº **S/N**

Ciudad: **Manuel B. Gonnet**

C. P: **1897**

Prov: **Bs.As.**

Tel: **0221-4846173**

Cargo que ocupa.....

7. RESUMEN DE LA LABOR QUE DESARROLLA (Descripción para el repositorio institucional.

Máximo 150 palabras

- Diseño, desarrollo y puesta en marcha de equipamiento electrónico y sistemas de control automático para proyectos de la Unidad PLAPIMU-LASEISIC
- Supervisión, coordinación y ejecución de la reparación, mantenimiento y optimización de los equipos generales del laboratorio e instalaciones generales de la Planta Piloto.

8. EXPOSICION SINтетICA 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)

- **“Abatimiento de contaminantes”**.
 - Revisión y rediseño, sin ejecución aún, del sistema de actuadores comandados automáticamente de la planta de eliminación de arsénico de agua proveniente de napas subterráneas escala piloto de 70 lts/día. El motivo del mismo se debió al prematuro funcionamiento errático de electroválvulas, obstrucción en ocasiones y cierre defectuoso en otras. Se proyectan dos variantes para modificación: una tal que elimine el uso de electroválvulas y otra reducir la utilización a solo dos válvulas con comando asistido motorizado.
- **Etapa exploratoria del proyecto “Preparación de sustancias de referencia analítica de interés sanitario”**.
 - Diseño y construcción de sistema de giro motorizado de velocidad controlada para un chromatotron.
 - Dirección y supervisión de tareas previas al reacondicionamiento de la sala construida especialmente para el HPLC Prochrom, realizado por alumnos del colegio Albert Thomas.
 - Revisión y puesta en marcha de las bombas impulsoras de fase móvil de un HPLC marca Prochrom preparativo a escala industrial. Revisión de falla y reparación del control programable de caudal. Este último responsable del ajuste de velocidad de los motores de las bombas de acuerdo al caudal programado para operación.
- **“Reciclado de pilas y baterías”**.
 - Gestión administrativa-técnica para la obtención de cotizaciones de: un caudalímetro de indicación digital y tres bombas de acople magnético.

- **“Abatimiento de contaminantes. Estudio de la eliminación de contaminantes en efluentes líquidos y gaseosos mediante procesos de oxidación catalítica y foto catalítica”**
 - Revisión de criostato HAAKE por falla en sistema de enfriamiento. Se procedió al desarme para la búsqueda del desperfecto encontrándose defectuoso el capacitor de arranque del motor del compresor. Reemplazo del mismo, armado y puesta en marcha.
 - Reparación termómetro de contacto criostato LAUDA serie K4R. Falla en soldaduras de terminales de salida. Las mismas vinculan el contacto interno del termómetro con el conductor de salida hacia el equipo a controlar.

- **“Supervisión y coordinación de la reparación, mantenimiento y optimización de los equipos generales del laboratorio e instalaciones generales de la Planta Piloto”**
 - Ampliación de la instalación eléctrica del laboratorio de eliminación de contaminantes por catálisis motivada por la adquisición de nuevo equipamiento.
 - Reparación de la iluminación general del Laboratorio de Química Analítica.
 - Cálculo y ejecución de la extensión de línea eléctrica para ICPE Shimadzu. Debido al requerimiento elevado de potencia del mencionado equipo, más accesorios, se tiende una nueva línea de una extensión de 25 metros desde el tablero principal de la planta hacia el laboratorio, se instala un tablero secundario desde donde se distribuye la energía hacia equipo principal y equipos anexos.
 - Desmonte de 6 equipos de iluminación general de planta para su restauración. La misma consistió en la extracción del equipo auxiliar de encendido ya que se trataba de lámparas de vapor de mercurio, limpieza, cambio del portalámparas y reemplazo de lámparas por LED de 50 Watts.
 - Reparación del sistema de alimentación eléctrica de un destilador rotativo marca SCHOTT MAINZ y supervisión de la puesta en marcha realizada por alumnos del colegio Albert Thomas.
 - Análisis de fallas de CG 800 Perkin Elmer donación de CINDECA-CONICET y gestión administrativa y técnica de solicitud de repuestos y evaluación de costos de reparación.
 - Reparación del puente grúa de la planta. Se realizó mantenimiento correctivo del sistema de ascenso y descenso de la grúa con cambio de contactores y cableado de los mismos.
 - Mantenimiento correctivo y preventivo de la instalación eléctrica del sector comedor.
 - Rediseño y construcción de un nuevo sistema forzador de aire para estufa de túnel para secado de bagazo de manzana.
 - Reparación de un destilador marca H.S.MARTIN por falla en alimentación de controladores de potencia de calefacción.
 - Proyecto de diseño de un controlador inalámbrico del puente grúa. Aun en etapa de estudio, diseño del comando por microcontrolador y comunicación Zig Bee, generación del código de control y simulación del mismo.
 - Revisión del estado de operatividad de un criostato de alta performance marca LAUDA modelo ULTRA-KRYOMAT K60SW. Desarme, verificación general y del estado de componentes. Aún en proceso.
 - Mantenimiento de la iluminación de planta. Redistribución de algunas luminarias según requerimientos.
 - Gestión administrativa-técnica y ejecución de compra de un indicador de temperatura a termocupla rango -10°C a 800°C

9. OTRAS ACTIVIDADES

9.1 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.

9.2 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.

9.3 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).

- Tercer congreso internacional científico y tecnológico organizado por la CICIPBA. Realizado el 1 de setiembre de 2016 en instalaciones del Teatro Argentino de la ciudad de La Plata en carácter de asistente.

10. TAREAS DOCENTES DESARROLLADAS EN EL PERIODO.

- Tutoría en la materia “Prácticas Profesionalizantes” para dos alumnos del Colegio Industrial Albert Thomas de la ciudad de La Plata. La misma se lleva a cabo en instalaciones del Instituto Plapimu-Laseisic durante los días lunes a viernes en el horario de 9 a 13 hs.

11. 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. . . .
- d) Incluir en la presentación del informe (en sobre cerrado) la opinión del Director.

Rea, Jorge Mauricio
Informe Científico tecnológico
Período 2016-2017