

INFORME PERIODO 2018

1. APELLIDO: **BUFO**

Nombre(s): **NICOLAS**

Título(s): **Bachiller (Egresado 2001)** Dirección Electrónica:

2. OTROS DATOS

INGRESO: Categoría **TÉCNICO ASISTENTE** Mes **DICIEMBRE** Año **2015**

ACTUAL: Categoría **TÉCNICO ASISTENTE** Mes **JULIO** Año **2018**

3. PROYECTOS DE INVESTIGACION EN LOS CUALES COLABORA

a) "Evaluación de luminarias Led para alumbrado público".

4. DIRECTOR

Apellido y Nombre (s): **IXTAINA, PABLO RUBÉN**

Cargo Institución:

Dirección: Calle: --- Ciudad:

C. P.: Prov.: Tel.: Dirección Electrónica:

5. LUGAR DE TRABAJO

Institución: **Laboratorio de Acústica y Luminotecnia**

Dependencia: **Comisión de Investigaciones Científicas**

Dirección: **Camino Centenario y 506** N° ---

Ciudad: **Gonnet** C. P.: **1897** Prov.: **Buenos Aires** Tel: **(0221) 484-2686**

6. INSTITUCION DONDE DESARROLLA TAREAS DOCENTES U OTRAS

Nombre.....

Dependencia.....

Dirección: Calle.....N°.....

Ciudad.....C. P.....Prov.....Tel.....

Cargo que ocupa.....

7. RESUMEN DE LA LABOR QUE DESARROLLA.

Participación y asistencia técnica en los trabajos de investigación que se desarrollan en el LAL, tanto del área Acústica como Luminotecnia, cuyos detalles se describen en el punto 8 del presente informe. Asimismo, se participa en las tareas vinculadas con las transferencias tecnológicas del laboratorio, mantenimiento de equipos de medición, vehículo oficial y edificio.

8. EXPOSICION SINTETICA DE LA LABOR DESARROLLADA EN EL PERIODO

Participación y asistencia en las Transferencias Tecnológicas realizadas en el LAL vinculadas a fotometría, ensayos a luminaria provenientes de diferentes empresas dedicadas a alumbrado público, evaluaciones de nivel de alumbrado y pruebas a equipos complementarios a sistemas de iluminación.

- Entre otras tareas realizadas en lo referente a luminotecnia se pueden mencionar:
 - ✓ Fotometría y colorimetría de balizas y señales leds para uso aeropuerto.
 - ✓ Colaboración en las mediciones de luminancia e iluminancia en autopistas.
 - ✓ Colaboración en ensayos de impacto.
 - ✓ Realización de los distintos montajes de las luminarias para el ensayo de vibración.
 - ✓ Colaboración en ensayos de coordenadas cromáticas y temperatura de color de luminarias.
 - ✓ Colaboración en ensayos de hermeticidad al polvo y al agua (IP) del recinto óptico y recinto porta equipo.
 - ✓ Colaboración de medición de temperatura en disipador y driver.
 - ✓ Colaboración en ensayos de ciclado de encendido.
 - ✓ Colaboración en ensayo de fotometría de luminarias viales.
 - ✓ Colaboración en ensayos de envejecimiento térmico acelerado de juntas de material elastómero.
 - ✓ Colaboración en el ensayo de envejecimiento de luminarias viales (6.000hs).
- En cuanto a Transferencias del área acústica:
 - ✓ Colaboración en la colocación y montaje de paneles acústicos (greening) en la cámara reverberante para la medición de absorción. Dichos resultados serán analizados para el trabajo "Investigación de las propiedades acústicas del Greeningen de la construcción de jardines verticales aplicados sobre muros y fachadas".
 - ✓ Colaboración en la planificación, traslado y montaje del equipamiento necesario (micrófonos, parlantes, medidor de decibeles, etc.) para medir los tiempos de reverberancia y así llevar a cabo un plan de reacondicionamiento acústico de recintos educativos en escuelas y jardines; que se encuentra diseñando el LAL, con el fin lograr un ámbito de enseñanza confortable tanto para alumnos como para profesores o maestros. Varios estudios afirman que una acústica deficiente en los recintos de enseñanza repercute directamente sobre alumnos y profesores, una mala acústica en las aulas acarrea interferencias en la comunicación, alteración de la concentración, agotamiento físico y mental, bajo rendimiento académico, etc. Afectando en la asimilación y fijación de conocimientos. ("Evaluación Acústica de Recintos de Enseñanza en la Ciudad de La Plata").
- Mantenimiento edilicio, instrumental, etc. Como ser:
 - ✓ Colaboración de la instalación eléctrica (cableado, caja, térmicas, etc.) en el túnel.

- ✓ Colaboración en la colocación y montaje de paneles de apantallamiento para la luz difusa en el túnel.
- ✓ Colaboración en la colocación del cableado y calibrado del goniofotómetro en el túnel.
- ✓ Asistencia a visitas y experiencias docentes realizadas en el LAL.
- ✓ Asistencia técnica al Municipio de Coronel Chávez para el recambio de luminarias de sodio a led en avenidas principales de dicho lugar.
- ✓ Colaboración en instalación de luminaria en oficina de luminotecnica ubicada en el subsuelo del edificio.
- ✓ Colaboración en la reparación del termo tanque eléctrico.
- ✓ Colaboración en instalación eléctrica y en colocación de los soporte para las luminarias viales en el segundo piso del Edificio del LAL; cuya finalidad es realizar ensayos de envejecimiento.
- ✓ Colaboración en la reinstalación eléctrica del extractor ubicado en la cámara oscura en el subsuelo.
- ✓ Reacondicionamiento en la cámara de envejecimiento (6000 hs). Se colocaron 24 estanterías con el fin de mantener el orden de las luminarias una vez finalizados los ensayos.

9. OTRAS ACTIVIDADES

9.1 PUBLICACIONES, COMUNICACIONES, ETC.

9.1.1.- “Evaluación de luminarias Led para alumbrado público”, el cual fue evaluado y aprobado para ser presentado en el congreso de LUXAMERICA 2018 desarrollado en la ciudad de Córdoba-Argentina los días 14,15 y 16 de Noviembre.

Autores: Pablo IXTAINA, Agustín PUCHETA, Nicolás BUFO, Alejandro ARMAS (resumen adjuntado al informe).

9.1.2.- “Eficiencia energética en reconversiones Led del alumbrado público”, presentado en las XIII Jornadas Argentinas de Luminotecnica – LUZ 2017, desarrolladas en la ciudad de San Rafael, Mendoza los días noviembre de 2017.

Autores: Pablo IXTAINA, Braian BANNERT, Nicolás BUFO (resumen adjuntado al informe).

9.2 CURSOS DE PERFECCIONAMIENTO, VIAJES DE ESTUDIO, ETC.

9.3 ASISTENCIA A REUNIONES CIENTIFICAS/TECNOLOGICAS o EVENTOS SIMILARES.

- ✓ Participación como expositor en la Jornada "La Plata Celebra el Día de la Luz" desarrollada en el Edificio del Rectorado de la UNLP el día 16 de Mayo de 2018.

- ✓ Participación del XIII Jornadas Argentinas de Luminotecnia, LUZ 2017, desarrollado durante los días 09 y 10 de noviembre del año 2017 en la ciudad de San Rafael-Mendoza. (Certificado adjunto al informe).
- ✓ Participación del IV CONGRESO ANUAL CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO de la CIC, desarrollado el día 1 de Septiembre en la Universidad Nacional de Quilmes. (Certificado adjunto al informe).
- ✓ Participación como expositor en la Feria de Óptica y Comunidad Asociada a la LUZ (FOCAL), desarrollada el día 25 de Agosto del año 2017 en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de La Plata. En dicha exposición se mostraron los efectos fotobiologicos de la iluminación artificial del crecimiento de cultivos mediante el uso de led. (Certificado adjunto al informe)

10. TAREAS DOCENTES DESARROLLADAS EN EL PERIODO.

No corresponde.

11. OTROS ELEMENTOS DE JUICIO NO CONTEMPLADOS EN LOS TITULOS ANTERIORES.