

CURRICULUM VITAE

Ing. Pablo Ruben Ixtaina

CURRICULUM VITAE

DATOS PERSONALES.

Apellido:	IXTAINA
Nombre:	PABLO RUBEN
Domicilio:	PERÚ N° 228 – 1925 - ENSENADA Tel. 0221 469 1457/15 494 0462
E-mail:	pixtaina@yahoo.com
DNI No:	16.733.493
CI (PF) No:	11.721.526
Nacionalidad:	ARGENTINO
Fecha de nacimiento:	2 de enero de 1965
Lugar de nacimiento:	LA PLATA - BS. AS.
Estado Civil:	CASADO
Servicio militar:	EXCEPTUADO

I) FORMACIÓN ACADÉMICA, PROFESIONAL Y CIENTÍFICA.

ESTUDIOS REALIZADOS Y TÍTULOS OBTENIDOS

Universitarios:

De grado:

Carrera: Ingeniería

Desde 1984 hasta 1991.

Fecha de graduación: abril de 1991

Título: Ingeniero Electricista.

Universidad Nacional de La Plata - Facultad de Ingeniería

Promedio: 8,08 (no registrando aplazos en el legajo personal).

De Post-Grado:

Carrera: Magíster en Ingeniería

Inscripto en la carrera desde Marzo de 2010

Tema de tesis: La Técnica de Luminancia en el Alumbrado Vial

Cursos realizados:

Curso de Post Grado: Compatibilidad Electromagnética en Sistemas de Potencia. Instituto de Investigaciones Tecnológicas para Redes y Equipos Eléctricos. Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de La Plata. Duración: 40 horas. Junio de 2012
Aprobado con evaluación. Nota: 8 (Ocho).

Curso de Post Grado: Sistemas Electrónicos para Iluminación LED. Pro secretaría de Post Grado, Universidad Nacional de La Plata. Duración: 40 horas. Febrero de 2012
Aprobado con evaluación. Nota: 8 (Ocho).

Curso de Perfeccionamiento: Espectroscopía Óptica: Aspectos Instrumentales, Cálculos Atómicos y Análisis Espectral. Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas, Universidad Nacional de La Plata. Duración: 75 horas. Marzo/Junio de 2011
Aprobado con evaluación. Nota: 10 (Diez).

Curso de Especialización: Técnicas fotónicas para caracterización de materiales en la escala micrométrica y manométrica. Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de La Plata. Duración: 36 horas. Octubre/ Noviembre de 2010.
Aprobado con evaluación. Nota: 7 (Siete).

Curso Taller: Metrología y cálculo de incertidumbre. Dirección de Vinculación Tecnológica, Universidad Nacional de La Plata. Duración: 12 horas. Octubre de 2010.

Curso de Actualización: Láser y Óptica en Ciencias e Ingeniería LOCI 2007. Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de La Plata. Duración 40 horas. Mayo de 2007.
Aprobado con evaluación. Nota: 7 (Siete).

Curso Taller: Iluminación Exterior. EMEDE, Centro de Divulgación Técnica de Philips. Duración 4 horas. Octubre de 1993.

Curso Taller: Iluminación Decorativa. EMEDE, Centro de Divulgación Técnica de Philips. Duración 4 horas. Septiembre de 1993.

Módulo del Programa de la Escuela de Postgrado en Luz y Visión: Diseño de la iluminación I: Alumbrado de interiores. Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología Universidad Nacional de Tucumán. Duración 60 horas. Abril de 1993.
Aprobado con evaluación. Nota: 9 (Nueve).

Idiomas.

Inglés, oral y escrito.

II) ANTECEDENTES DOCENTES.

• **En Docencia Secundaria:**

Desde 1987 hasta 1991.

Escuela de Educación Técnica Nº 2 – Ensenada

Docente en el ciclo superior, especialidades Mecánica y Computación.

Materias a cargo: Electrotecnia – Técnicas digitales I y II.

• **En Docencia Universitaria de Grado:**

Desde Abril de 2012 hasta la fecha:

Universidad Nacional de La Plata - Facultad de Ingeniería.

Carrera de Ingeniería Eléctrica y Electrónica.

Jefe de Trabajos Prácticos en la cátedra “Medidas Eléctricas”

Desde febrero de 1993 hasta Marzo de 2012:

Universidad Nacional de La Plata - Facultad de Ingeniería.

Carrera de Ingeniería Eléctrica y Electrónica.

Ayudante Diplomado en la cátedra “Medidas Eléctricas”.

Desde Abril de 1991 hasta Mayo de 1992:

Universidad Nacional de La Plata - Facultad de Ingeniería.

Carrera de Ingeniería Eléctrica y Electrónica.

Ayudante Diplomado en la cátedra “Medidas Eléctricas”.

Desde 1990 hasta 1991:

Universidad Nacional de La Plata - Facultad de Ingeniería.

Carrera de Ingeniería Eléctrica y Electrónica.

Ayudante Alumno en la cátedra “Laboratorio de Medidas Eléctricas”.

• **En Docencia Universitaria de Post - Grado:**

Desde 1994 hasta la fecha:

Universidad Tecnológica Nacional - Facultad Regional La Plata

Carrera de Post Grado “Ingeniería Laboral”.

Profesor Titular de la Asignatura “Iluminación y Color”.

Desde 2003 hasta 2008:

Universidad Tecnológica Nacional - Facultad Regional La Plata

Carrera de Post Grado “Especialista en Higiene y Seguridad en el Trabajo”

Profesor Titular de la Asignatura “Iluminación”.

Desde 2003 hasta 2005:

Universidad Tecnológica Nacional - Facultad Regional Avellaneda
Carrera de Post Grado "Ingeniería Laboral".
Profesor de la Asignatura "Iluminación y Color".

1998:

Universidad Tecnológica Nacional - Facultad Regional Concepción del Uruguay
Carrera de Post Grado "Ingeniería Laboral".
Profesor de la Asignatura "Iluminación y Color".

- **Cursos de Formación / Especialización.**

Desde 1994 hasta la fecha.

LAL CIC – Laboratorio de Acústica y Luminotecnia de la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires.

Dictado de Cursos de Formación y Capacitación sobre Luminotecnia destinados a Técnicos y Profesionales de Empresas, Municipios, etc. en el marco de las actividades de transferencia del LAL.

III) ANTECEDENTES CIENTÍFICOS.

- Carrera de Investigador.

Desde Agosto de 2010 hasta la fecha

Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires – CIC

Carrera del Investigador Científico y Tecnológico.

Cargo: Investigador Adjunto sin Director

Tema de Investigación: Nuevas Tecnologías para el Alumbrado Vial

Lugar de trabajo: Laboratorio de Acústica y Luminotecnia – CIC

Desde Octubre de 2005 hasta Julio de 2010

Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires – CIC

Carrera del Investigador Científico y Tecnológico.

Cargo: Investigador Adjunto con Director (cargo obtenido por concurso)

Director de Trabajo: Dr. Jorge Reyna Almandós

Tema de Investigación: Nuevas Tecnologías para el Alumbrado Vial

Lugar de trabajo: Laboratorio de Acústica y Luminotecnia – CIC

- Becas.

De Abril de 1994 a Marzo de 1997.

Comisión de Investigaciones Científicas de la Pcia. de Buenos Aires - CIC

Beca Interna de Perfeccionamiento (cargo obtenido por concurso)

Director de Trabajo: Ing. Antonio Méndez

Tema: Investigaciones Tecnológicas en Luminotecnia.

Lugar de trabajo: Laboratorio de Acústica y Luminotecnia – CIC

De Abril de 1992 a Marzo de 1994.

Comisión de Investigaciones Científicas de la Pcia. de Buenos Aires - CIC

Beca Interna de Estudio (cargo obtenido por concurso)

Director de Trabajo: Ing. Antonio Méndez

Tema: Metrología Lumínica.

Lugar de trabajo: Laboratorio de Acústica y Luminotecnia – CIC

- Apoyo a la Investigación.

Desde Diciembre de 1998 hasta Septiembre de 2005:

Comisión de Investigaciones Científicas de la Pcia. de Buenos Aires - CIC

Cargo: Profesional Adjunto de la carrera de Personal de Apoyo a la investigación CIC.

Directores: Ing. Antonio Méndez, Ing. Pedro A. Bazalar Vidal.

Tema: Realización de tareas de Investigación y Desarrollo en Luminotecnia.

Lugar de trabajo: Laboratorio de Acústica y Luminotecnia – CIC.

Desde Abril de 1997 hasta Septiembre de 1998:

Programa de Asesoramiento a Ministerios C.I.C.- U.N.L.P

Tema: Realización de tareas de Investigación y Desarrollo en Luminotecnia.

Lugar de trabajo: Laboratorio de Acústica y Luminotecnia – CIC.

IV) TRABAJOS DE EXTENSIÓN / TRANSFERENCIA EFECTUADOS.

IV-1. Como parte de los servicios a terceros que brinda el Laboratorio de Acústica y Luminotecnia de la Comisión de Investigaciones Científicas de la provincia de Buenos Aires (LAL-CIC).

2012. Asistencia técnica a PYMES locales en el diseño de luminarias para alumbrado público con fuentes LEDs. Fotometría de prototipos. Estudios mecánicos (impacto, vibraciones, estanquidad, etc.) destinado a verificar la resistencia al uso de los dispositivos.

2011. Fotometría de prototipos de luminarias con fuentes LEDs para alumbrado público. La actividad puso en evidencia que la nueva tecnología impone técnicas de medición y procedimientos no contempladas en la normativa vigente (IRAM AADL J 2022-1). A raíz de este estudio se propusieron modificaciones en la mencionada norma, las que están siendo estudiados actualmente por el respectivo Comité IRAM.

2010. Implementación de un sistema de adquisición destinado a evaluar pulsos luminosos. El dispositivo se empleó en la medición de luces destellantes para linternas náuticas (empresa Hidrovía S.A.).

2010. Participante como especialista en sistemas de iluminación, en la evaluación realizada por la Red del Teatro Español en América a teatros de la provincia de Buenos Aires (convenio Fundación Teatro español – UNLP).

2010 a la fecha. A cargo del desarrollo del Plan de Optimización de la Gestión del alumbrado público del municipio de Azul (Convenio CIC – Cooperativa Eléctrica de Azul Ltda.).

2010 a la fecha. Evaluación lumínica de dispositivos retrorreflectivos (láminas adhesivas, telas - Empresas 3 M, Avery Dennison).

2009 a la fecha. Estudios fotométricos y de color a semáforos para tránsito vehicular con tecnología Led. Los equipos se destinaron a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

2009 – 2010. A cargo de la realización de estudios fotométricos a lámpara vehiculares según resoluciones ONU (por solicitud de las empresas VIC S.A. y R-Neto S.A.).

2008. Elaboración de un protocolo de ensayos fotométricos y de funcionamiento a cabezales para semáforos con tecnología Led. La actividad se efectuó por pedido del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

2007 – 2008. Implementación de un sistema para fotometría de ópticas automotrices. Participación en las pruebas realizadas a la empresa CELCO S.R.L.

2006 a la fecha. A cargo del desarrollo, implementación y puesta en marcha de un sistema para el monitoreo de los niveles de iluminación natural en horas crepusculares (estudio realizado por pedido de la Empresa EDELAP S.A. en el marco de un convenio vigente con la CIC).

2005. Participación en la evaluación lumínica del campo de juego del Estadio de Arsenal de Sarandí (empresa Philips Argentina S.A.)

2005 - 2007. A cargo del estudio de caracterización de las propiedades reflectivas de las calzadas en las autopistas de la red AUSA (autopistas 25 de Mayo, 9 de julio Sur, Perito Moreno e Illia)

2004. Evaluación y rediseño de la iluminación de la playa de maniobras de la empresa Ferrosur Roca en Avellaneda.

2003. Participante en el Plan de Racionalización del Alumbrado Público de la ciudad de Olavarría (Acuerdo CIC – Coopelectric Olavarría Ltda.).

2003 – 2004. Evaluación por la Técnica de Luminancia de la Autopista RN 7 en la provincia de San Luis.

2000 a la fecha. A cargo del Plan de Evaluación de los sistemas de iluminación de las autopista de ingreso a la Ciudad de Buenos Aires (convenio CIC – OCCOVI).

1999. Participación en la realización de pruebas enmarcadas en lo exigido por la resolución 92/98 de la Secretaría de Industria, Comercio y Minería a luminarias y equipos complementarios para iluminación.

1997/98. Participación en el estudio del alumbrado “con potencia reducida” (optimización del consumo de energía) de la Autopista Panamericana, para evaluar la posibilidad de uso de esta modalidad en horarios con carga reducida de tránsito.

1996/98. Estudio de luminarias, características reflectivas de los pavimentos, evaluación de los niveles de luminancia y optimización de las instalaciones de alumbrado de las autopistas urbanas de acceso a la ciudad de Buenos Aires (Autopista La Plata – Bs. As, Autopista Panamericana, Autopista Ezeiza – Cañuelas, Autopista del Oeste).

1996 a la fecha. A cargo de la realización de análisis fotométricos a balizas de señalización para uso aeronáutico.

1996. Asesoramiento en el diseño de balizas de señalización a leds. El trabajo incluyó el estudio de las características de funcionamiento de diversos prototipos.

1995 a la fecha. Participación en la realización de ensayos técnicos a balastos para lámparas de descarga.

1995 a la fecha. Participación en la realización de ensayos técnicos a fotocontroles para instalaciones de alumbrado público.

1994. Estudio de las condiciones de visión en hipódromos. Asesoramiento en el diseño y posteriores mediciones en el sistema de alumbrado del hipódromo Argentino de Palermo.

1994 a la fecha. A cargo de la realización de pruebas tendientes a caracterizar eléctrica y fotométricamente a lotes de lámparas de descarga.

1993 a la fecha. A cargo del área de calibración y contraste de instrumental fotométrico del LAL-CIC.

1993 a la fecha. Participación en estudios de niveles de alumbrado y condiciones de visibilidad en interiores.

1992/94. Asesoramiento en el diseño y posterior puesta a punto del alumbrado de los estadios de los clubes Quilmes y Almirante Brown

1992 a la fecha. Realización de ensayos tendientes a determinar las características fotométricas y de funcionamiento de luminarias para alumbrado vial y uso interior.

IV-2. De Investigación Tecnológica, dentro de los programas del Laboratorio de Acústica y Luminotecnia de la Comisión de Investigaciones Científicas de la provincia de Buenos Aires (LAL-CIC).

2012. Estudio del deslumbramiento producido por dispositivos de señalización con fuentes LED. Análisis de las luminancias vistas para diversas condiciones de visión.

2011. Estudio de la iluminación artificial a la que se encuentra sometida una obra de arte (ícono bizantino). Evaluación de la decoloración producida por las radiaciones visibles y no visibles emitidas por el sistema de alumbrado.

2010. Estudio de la reproducción del color bajo iluminación con leds para iluminación general (luz blanca).

2010. Estudio de percepción en balizas para uso aeronáutico alimentadas con luz pulsante.

2010. Aplicación de un Reflectómetro de Calzadas para la caracterización de pavimentos en autopistas.

2007 - 2008. Caracterización fotométrica de superficies de calzadas de alta specularidad.

2006. Estudio colorimétrico de balizas a leds.

2004 - 2005. Estudio de la evolución de las propiedades reflectivas de nuevos tipos de pavimentos (drenantes).

2003 – 2005. Análisis de la emisión de lámparas fluorescentes con su recubrimiento perforado mediante pulsos láser.

2000 – 2009. Estudio de métodos para la caracterización “in situ” de las propiedades reflectivas de las calzadas.

1994 a la fecha. Obtención de Patrones Secundarios de Flujo luminoso para su uso como referencia en las mediciones en esfera integradora y fotogoniómetro.

1992 – 1998. Colaborador en los trabajos de investigación tendientes a obtener un Nuevo Sistema de Identificación de las Propiedades Reflectivas de Pavimentos, de aplicación en el alumbrado de vías de tránsito de alta velocidad.

1992 – 1996. Obtención de Patrones Secundarios de Intensidad Luminosa para su uso en la calibración de instrumental fotométrico de exactitud.

IV-3. De Desarrollo, dentro de los programas del Laboratorio de Acústica y Luminotecnia de la Comisión de Investigaciones Científicas de la provincia de Buenos Aires (LAL-CIC).

2012. Diseño e implementación de un sistema fotométrico para la medición de señales tipo flash, de uso ferroviario (sistema Trainlink).

2010. Diseño, montaje y calibración de un sistema fotométrico para la medición del coeficiente de reflexión y retroreflexión en muestras reflectivas bajo condiciones normales y de lluvia.

2009. Armado y ajuste de un sistema integrador para medición y calibración de flujo luminoso a lámparas de autos (tipo H4, H1 y H7).

2008 – 2009. Diseño, armado y calibración de un sistema para fotometría de semáforos para tránsito vehicular a leds, según recomendaciones ITE y CEN.

2002 – 2008. Diseño, construcción de un prototipo de instrumento para la caracterización “in situ” de las propiedades reflectivas de las calzadas.

2000. Adaptación de un banco fotométrico para la realización de fotometrías a pequeños artefactos (balizas y luces de obstáculo de uso aeronáutico).

1996 - 1998. Desarrollo de software para el procesamiento de datos en los ensayos de luminarias para alumbrado vial.

1994 - 1995. Montaje y puesta en funcionamiento en el LAL-CIC de una Esfera Integradora para medición de flujo luminoso de lámparas.

1992 - 1994. Montaje y puesta en funcionamiento en el LAL-CIC de un Banco para calibración de instrumental Fotométrico.

V) CARGOS Y FUNCIONES DESEMPEÑADOS – PARTICIPACIÓN INSTITUCIONAL.

Desde octubre de 2012, Director del Laboratorio de Acústica y Luminotecnia de la Comisión de Investigaciones Científicas de la provincia de Buenos Aires - LAL CIC PBA.

VI) MIEMBRO DE JURADOS.

Evaluador de Proyecto FONTAR. Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. Julio de 2010.

Miembro del Comité Científico del Congreso Luxamérica 2008. Noviembre de 2008.

Miembro del Comité Científico de las IX Jornadas de Luminotecnia. Septiembre de 2004.

VII) PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS, JORNADAS Y SIMPOSIOS.

Luz 2013 - XI Jornadas Argentinas de Luminotecnia. Organizadas por la Asociación Argentina de Luminotecnia. San Miguel de Tucumán (Argentina), Octubre de 2013. Autor y expositor de un trabajo científico.

12th European Lighting Conference "LUX EUROPA 2013". Organizado por Polish Committee on Illumination y la LUX EUROPA society Organizing Committee. Cracovia (Polonia), Septiembre de 2013. Autor y expositor de un trabajo científico.

XI Congreso Iberoamericano de Iluminación "LUXAMÉRICA 2012". Organizado por la Universidad Nacional de Colombia y la Asociación Colombiana de Luminotecnia. Cartagena (Colombia), Octubre de 2012. Autor y expositor de dos trabajos científicos

10º Congreso Argentino del Color. ARGENCOLOR 2012, organizado por la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la UNNE y el Grupo Argentino de Color. Resistencia (Argentina), Agosto de 2012. Autor y expositor de un trabajo científico.

2do Congreso Iberoamericano y X Jornada "Técnicas de Restauración y Conservación del Patrimonio". Organizado por LEMIT, dependiente de la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires y el Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. La Plata (Argentina), Septiembre de 2011. Autor y expositor de un trabajo científico.

X Congreso Panamericano de Iluminación. Organizado por la Escuela de Ingeniería Eléctrica de la Universidad Católica de Valparaíso. Valparaíso (Chile), Octubre de 2010. Autor y expositor de dos trabajos científicos

AIC Interim Meeting "Color and Food", organizado por la International Color Association y el Grupo Argentino de Color. Mar del Plata (Argentina), Octubre de 2010. Autor de un trabajo científico.

XV Congreso Argentino de Vialidad y Tránsito, conjuntamente con el VIII Congreso Internacional ITS y la 6ta Expovial 2009. Mar del Plata (Argentina), Septiembre de 2009. Autor y expositor de un trabajo científico.

IX Congreso Panamericano de Iluminación. Organizado por Asociación Argentina de Luminotecnia AADL. Rosario (Argentina), Noviembre de 2008. Autor y expositor de dos trabajos científicos.

I CIE International Symposium on road surface photometric characteristics: Measurement Systems and Results. Organizado por INRIM - CERTU – CIE. Turín (Italia), Julio de 2008. Autor y expositor de un trabajo científico. Autor y expositor de un trabajo científico.

IV Taller conjunto de las Divisiones Óptica y Fotofísica IV TOPFOT. Facultad Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires (Argentina), Julio 2008. Expositor invitado.

VIII Congreso Panamericano de Iluminación. Organizado por Asociación Uruguaya de Iluminación. Montevideo (Uruguay), Octubre de 2006. Autor y expositor de cuatro trabajos científicos.

II Congreso Boliviano del Color. Organizado por la Asociación Boliviana del Color. La Paz, (Bolivia), Septiembre de 2006. Autor de un trabajo científico y participante.

2005 CIE Midterm meeting and International Lighting Congress LEON 05. Organizado por la Commission Internationale de L'Eclairage CIE. León (España), Mayo de 2005. Autor de un trabajo científico

Bienal de Ciencias y Tecnología 2005. Organizado por la Comisión de Investigaciones Científicas CIC. La Plata (Argentina), Noviembre de 2005. Autor de un poster.

IX Jornadas de Luminotecnia LUZ 2004. Organizado por Asociación Argentina de Luminotecnia AADL. Rosario (Argentina), Octubre de 2004. Autor de un trabajo científico.

7mo Congreso Panamericano de Iluminación, LUXAMERICA 2004. Organizado por la Asociación Peruana de Iluminación ASPEI. Lima (Perú), agosto de 2004. Autor y expositor de dos trabajos científicos.

Jornadas Bonaerenses de Ciencia y Tecnología. Organizadas por la Comisión de Investigaciones Científicas CIC. La Plata (Argentina), Noviembre de 2003.

2da Balkan Conference and Fair in Lighting Balkan-Light'02. Organizado por el Turkish National Committee on Illumination. Estambul (Turquía), Octubre de 2002. Autor y expositor de un trabajo científico.

III Taller Internacional sobre Vivienda Popular y de Interés Social. Organizado por la Universidad de Camagüey. Camagüey (Cuba). Junio de 2002. Póster enviado.

Seminario "Alumbrado Público y Tecnologías para el Tráfico Urbano". Organizado por Mercados y Empresas y la Asociación Argentina de Luminotecnia AADL. Buenos Aires (Argentina), Octubre de 2000. Disertante.

Alumbrado Público '98 y Salón de Semaforización. Organizado por Mercados y Empresas y la Asociación Argentina de Luminotecnia AADL. Tigre (Argentina), 1998. Conferencista invitado.

IV Congreso Panamericano de Luminotecnia. Organizado por la Universidad Católica de Valparaiso. Valparaiso (Chile), 1997. Autor y expositor de un trabajo científico.

Reunión Anual del Comité TC - 4.25 - "Road Surface and Road Marking Reflection Characteristic". Commission Internationale de L'Eclairage - CIE. Poitiers (Francia), Octubre de 1996. Autor de un trabajo científico y participante.

VII Encuentro Argentino de Iluminación. Organizado por la Asociación Argentina de Luminotecnia AADL. Huerta Grande (Córdoba), Mayo de 1996. Autor y expositor de un trabajo científico.

III Congreso Panamericano de Luminotecnia. Organizado por Asociación Uruguay de Iluminación. Montevideo (Uruguay), Noviembre de 1995. Autor y expositor de un trabajo científico.

III Encuentro Nacional - I Encuentro Latino Americano de Confort en el Ambiente Construido. Organizado por ANTAC. Gramado (Brasil), Julio de 1995. Autor y expositor de un trabajo científico.

Segundo Congreso Panamericano de Iluminación. Organizado por la Asociación Argentina de Luminotecnia AADL. Buenos Aires (Argentina), Septiembre de 1993. Autor y expositor de un trabajo científico.

VIII) APORTES ORIGINALES EFECTUADOS EN EL EJERCICIO DE LA ESPECIALIDAD.

VIII.1. Participación en Convenios Institucionales.

Convenio de colaboración institucional CIC - Municipalidad de Chascomús, a fin de cooperar en materia académica, técnica y de investigación en la implementación del proyecto "Rescatando la vida de un pueblo pampeano con historia anterior a la Patria". El Laboratorio de Acústica y Luminotecnia (LAL) brindará asesoramiento especializado en lo vinculado a las luminarias, sonido y software. Febrero de 2013.

Convenio CIC - Cooperativa Eléctrica de Azul Ltda., para establecer pautas de cooperación orientadas a la mejora del alumbrado público en la ciudad de Azul. A cargo de la redacción y responsable del desarrollo de las tareas. Marzo de 2011 (en ejecución).

Convenio LAL - BUREAU VERITAS ARGENTINA S.A. de entendimiento mutuo para la realización de ensayos de laboratorio. Responsable de los ensayos realizados. Mayo de 2002 (convenio no vigente).

Convenio CIC - Órgano de Control de la Concesiones de la Red de Accesos a la Ciudad de Buenos Aires OCRABA, para la estudio de la iluminación de los accesos a la Ciudad de Buenos Aires. Responsable de la ejecución de las actividades por parte del LAL. Diciembre de 2000 (convenio vigente a través del OCCOVI).

Convenio CIC - Empresa Distribuidora La Plata EDELAP S.A., para realizar ensayos a equipos destinados a la provisión de Alumbrado Público al conglomerado urbano del Gran La Plata. A cargo de la redacción y responsable del desarrollo de las tareas. Diciembre de 2000 (Convenio vigente).

VIII.2. Seminarios, conferencia y cursos dictados.

Conferencia invitada: "Uso de leds en el Alumbrado Público". Bienal Internacional de la Industria Eléctrica, Electrónica y Luminotécnica "BIEL light + building Buenos Aires". Jornadas de Iluminación. Buenos Aires (Argentina), Noviembre de 2013.

Conferencia invitada: Experiencias en nuevas tecnologías para iluminación: reconversión del alumbrado publico en Olavarría y semáforos a LEDs en la ciudad de Bs. As. Dictada en el IV Taller conjunto de las Divisiones Óptica y Fotofísica IV TOPFOT. Facultad Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires (Argentina), Julio 2008.

Conferencia: Avances de la Técnica de Luminancia en alumbrado vial. Seminario "Alumbrado Público y Tecnologías para el Tráfico Urbano". Organizado por Mercados y Empresas y la Asociación Argentina de Luminotecnia AADL. Buenos Aires (Argentina), Octubre de 2000.

Conferencia: La Técnica de Luminancia. Alumbrado Público `98 y Salón de Semaforización. Organizado por Mercados y Empresas y la Asociación Argentina de Luminotecnia AADL. Tigre (Argentina), 1998.

VIII.3. Trabajos publicados.

En revistas Científicas / Técnicas.

Percepción de Balizas Aeronáuticas Alimentadas con Luz Pulsante. Revista Luminotecnia N° 102, pág.56/60. Septiembre de 2010 (En colaboración).

Seguridad en el tránsito nocturno. La experiencia argentina en el alumbrado de autopistas. Revista MEGALUX N° 42, Grupo Editor Edigar, pág. 1/8, Marzo de 2009. (En colaboración).

Alumbrado vial: nuevo criterio para la evaluación de la uniformidad general. (En colaboración). Revista Luminotecnia N° 86, pág. 42 y sig. Julio 2007. (En colaboración).

Estudio de la emisión de lámparas fluorescentes con perforaciones mediante pulsos láser en su recubrimiento. Revista Luminotecnia N° 82, pág. 66/68. Septiembre 2006. (En colaboración).

Evolución de las propiedades reflectivas de nuevos tipos de pavimentos. Revista Luminotecnia N° 81, pág. 28/31. Julio 2006. (En colaboración).

Planificación del mantenimiento en el alumbrado de áreas urbanas. Revista Mercado y Empresas, año V, N° 31, Pag 7-12, Buenos Aires, 2000. (En colaboración).

Nuevo Sistema de Identificación de las propiedades reflectivas de los pavimentos. Comentarios sobre un método alternativo de aplicación. Revista Luminotecnia N° 53, pág 1/8, Julio 1997. (En colaboración)

Alumbrado vial en base al criterio de luminancia. Comentario sobre los errores en una instalación de alumbrado público unilateral real. Revista Luminotecnia, N° 48, pág 22/27, Buenos Aires, 1995. (En colaboración)

En Actas de Congresos.

Reproducción cromática de fuentes blancas para alumbrado exterior. Memorias de XI Jornadas Argentinas de Luminotecnia". Tucumán (Argentina), Octubre de 2013. ISBN 978-987-1881-44-4. (En colaboración).

Road surface lightness and energy efficiency in road lighting. Proceedings of the 12th European Lighting Conference "LUX EUROPA 2013". Cracovia (Polonia), Septiembre de 2013. (En colaboración).

Deslumbramiento en dispositivos led. Memorias del XI Congreso Iberoamericano de Iluminación "LUXAMÉRICA 2012". pág. 112/116. Cartagena (Colombia), Octubre de 2012. (En colaboración).

Eficiencia energética en instalaciones de alumbrado vial. Memorias del XI Congreso Iberoamericano de Iluminación "LUXAMÉRICA 2012". pág. 159/163. Cartagena (Colombia), Octubre de 2012. (En colaboración).

Iluminación de obras de arte. Ícono de la "Virgen de la Rosa". Actas del 2do Congreso Iberoamericano y X Jornada "Técnicas de Restauración y Conservación del Patrimonio", pág. 23. La Plata (Argentina), Septiembre de 2011. (En colaboración).

Estudio de Calzadas en las Autopistas Urbanas de la ciudad de Buenos Aires. Actas del X Congreso Panamericano de Iluminación, pág 108/113. Valparaíso (Chile), Octubre de 2010. (En colaboración).

Percepción de Balizas Aeronáuticas Alimentadas por Luz Pulsante. Actas del X Congreso Panamericano de Iluminación, pág 310/314. Valparaíso (Chile), Octubre de 2010. (En colaboración).

Colour appearance in LED lighting Proceedings of AIC Interim Meeting “Color and Food”, pág 302/305. Mar del Plata (Argentina), Octubre de 2010. (En colaboración).

Alumbrado vial en autopistas. La reflexión en superficies de calzadas y su vínculo con el consumo energético Actas del XV Congreso Argentino de Vialidad y Tránsito, trabajo A3/T027. Mar del Plata (Argentina), Septiembre de 2009. (En colaboración).

Contribución del LAL CIC al simposio CIE “Caracterización fotométrica de calzadas” – Actas del IXº Congreso Panamericano de Iluminación. Asociación Argentina de Luminotecnia – PX10-X19. Noviembre 2008. (En colaboración).

Caracterización fotométrica de dispositivos a leds: semáforos para tránsito vehicular – Actas del IXº Congreso Panamericano de Iluminación. Asociación Argentina de Luminotecnia – PIII46-III 54. Noviembre 2008. (En colaboración)

Colorimetría de balizas a leds – Color: Ciencia, tecnología y enseñanza – ARGENCOLOR 2006, Grupo Argentino del Color, P141-150, Noviembre 2008. (En colaboración).

Argentinean road surface characterization. Proceedings of CIE International Symposium on road surface photometric characteristics: Measurement Systems and Results, Turín (Italia), Julio de 2008. (En colaboración).

Emisión de lámparas fluorescentes con su recubrimiento perforado mediante pulsos láser. Anales del VIII Congreso Panamericano de Iluminación “Luxamérica 2006”, Montevideo, Uruguay, Octubre de 2006. (En colaboración)

Seguimiento de la iluminación natural crepuscular. Anales del VIII Congreso Panamericano de Iluminación “Luxamérica 2006”, Montevideo, Uruguay, Octubre de 2006. (En colaboración).

Caracterización de lámparas fluorescentes compactas. Anales del VIII Congreso Panamericano de Iluminación “Luxamérica 2006”, Montevideo, Uruguay, Octubre de 2006. (En colaboración).

Alumbrado vial: nuevo criterio para la evaluación de la uniformidad general. Anales del VIII Congreso Panamericano de Iluminación “Luxamérica 2006”, Montevideo, Uruguay, Octubre de 2006. (En colaboración).

Tipificación de superficies de calzadas argentinas. Anales del VIII Congreso Panamericano de Iluminación “Luxamérica 2006”, Montevideo, Uruguay, Octubre de 2006. (En colaboración).

Colorimetría de balizas a leds. Trabajos presentados. 2º Congreso Boliviano del Color, La Paz, Bolivia, Septiembre de 2006. (En colaboración).

Argentinean Northwest Archaeoptics: Nanotechnology to reflect solar light?. Actas del 10th Congress of the International Color Association AIC 2005, Granada (España), Mayo de 2005. (En colaboración)

Changes with use and age of reflection properties of road surface new types. Trabajos presentados. 2005 CIE Midterm meeting and International Lighting Congress LEON 05, León (España), mayo de 2005. (En colaboración).

Espectros de lámparas fluorescentes compactas: Efecto de las perforaciones por láser en el recubrimiento activo. Anales del 7mo Congreso Panamericano de Iluminación, LUXAMERICA 2004, Lima (Perú). Agosto de 2004. (En colaboración).

Reconversión Energética en instalaciones de alumbrado público. La experiencia de Olavarría (Argentina). Anales del 7mo Congreso Panamericano de Iluminación, LUXAMERICA 2004, Lima (Perú). Agosto de 2004. (En colaboración).

Nuevas Tecnologías para el Alumbrado Vial. Anales del 7mo Congreso Panamericano de Iluminación, LUXAMERICA 2004, Lima (Perú). Agosto de 2004. (En colaboración).

New Method for characterising the reflection properties of road surfaces. 25th Session of Commission Internationale de L'Eclairage - CIE. San Diego (USA). Julio de 2003. (En colaboración).

Application of a New Pavement Reflectometer. Proceedings of 2nd Balkan Conference and Fair in Lighting Balkan-Light'02. Estambul (Turquía). Octubre de 2002. (En colaboración).

Depreciación en instalaciones de alumbrado vial. Actas del VI Congreso Panamericano de Iluminación Luxamérica 2002, Tucumán (Argentina). Junio de 2002. (En colaboración).

Nuevos métodos para caracterizar las propiedades reflectivas de las calzadas. Actas del VI Congreso Panamericano de Iluminación Luxamérica 2002, Tucumán (Argentina). Junio de 2002. (En colaboración).

Mantenimiento del alumbrado en áreas urbanas. Anales del Tercer Taller Internacional VIPO 2002. Camagüey (Cuba). Junio de 2002. (En colaboración).

Planificación del mantenimiento en el alumbrado de áreas urbanas. Anales del V Encuentro Nacional de Conforto no Ambiente Construido e II Encuentro Latino-Americano de Conforto no Ambiente Construido. Fortaleza (Brasil), 1999. (En colaboración).

Evaluación de la exactitud del Nuevo Sistema de Identificación de las propiedades reflectivas de los pavimentos usando dos parámetros de identificación. Anales del IV Congreso Panamericano de Luminotecnia. Valparaiso (Chile), 1997. (En colaboración).

New System for the Description of the reflection indicatrix of road surfaces. Proceedings of Commission Internationale de L'Eclairage - CIE TC - 4.25 Meeting - "Road Surface and Road Marking Reflection Characteristic". Poitiers (Francia), 1996. (En colaboración).

Seguridad de las personas en rutas de tránsito rápido. Investigaciones en el Laboratorio de la CIC sobre reflectancia lumínica tendientes a mejorar los actuales métodos en uso. Anales del III Congreso Panamericano de Luminotecnia. Montevideo (Uruguay), 1995. (En colaboración).

Importancia de la correcta caracterización fotométrica de lámparas y luminarias para uso interior en el ahorro de energía. Anales del I Encuentro Latino Americano de Confort en el Ambiente Construido. Gramado (Brasil), 1995. (En colaboración).

Uso de la fotometría horizontal para el control del flujo luminoso en lámparas de vapor de sodio de alta presión. Publicación interna del LAL-CIC. 1994.

Comparación del Nuevo Sistema de identificación de la indicatriz de reflectancia de pavimentos con los sistemas actuales en base a la uniformidad general y longitudinal. Anales del Segundo Congreso Panamericano de Iluminación. Buenos Aires. 1993. (En colaboración).

Mediciones de flujo luminoso en fotómetro integrador. Publicación interna del LAL-CIC. 1993.

Comentarios sobre el contraste de fotómetros en banco fotométrico. Publicación interna del LAL-CIC. 1992.

Publicaciones de divulgación.

Estudio científico platense para “iluminar el futuro”. Nota publicada en el diario El Día, La Plata, 13 de Octubre de 2009

Experiencia piloto en Olavarría - Alumbrado público: proponen perfeccionarlo para bajar costos. Nota publicada en el diario La Nación, Buenos Aires, 7 de Abril de 2008.

Crisis energética -Controlarán el alumbrado público para ahorrar luz. Nota publicada en el Diario Hoy, La Plata, 4 de Enero de 2007.

Nuevo Método para medir la reflexión en Pavimentos. Revista Vial, Nº 29, pág 50/51, Buenos Aires, 2002.

Pautas generales para la iluminación de la vivienda. Publicado en la revista “Casa Nueva” Nº 73, 1994.

Docencia.

“Lámparas”. Guía de estudio de la materia “Iluminación y Color”, UTN, FRLP, Ingeniería Laboral, 2006.

“Magnitudes Fotométricas”. Guía de estudio de la materia “Iluminación y Color”, UTN, FRLP, Ingeniería Laboral, 2005.

“Luz y Visión”. Guía de estudio de la materia “Iluminación y Color”, UTN, FRLP, Ingeniería Laboral, 2005.

“Alumbrado Natural”. Guía de estudio de la materia “Iluminación y Color”, UTN, FRLP, Ingeniería Laboral, 1998.

“Fotometría”. Guía de estudio de la materia “Iluminación y Color”, UTN, FRLP, Ingeniería Laboral, 1998.

“Alumbrado vial”. Nota Técnica editada por la Asociación Argentina de Luminotecnia AADL, Buenos Aires, 1997.

“Medidores de energía de inducción”. En colaboración con el Ing. Jorge. L. Dampé. Apunte de la cátedra “Medidas Eléctricas”. Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de La Plata, 1992.

VIII.4. Gestión en Actividades Científicas.

Desde octubre de 2012, Director del Laboratorio de Acústica y Luminotecnia de la Comisión de Investigaciones científicas de la provincia de Buenos Aires – LAL CIC

Cno Centenario y calle 506 - 1897 Gonnet
Argentina

54 221 484 2686/471 2721
<http://www.cic.gba.gov.ar/lal/index.htm>

VIII.5. Formación y Dirección de Recursos Humanos.

Desde octubre de 2012, Director de tareas del personal técnico y profesional del LAL:

- Ing. Horacio Bontti, profesional Principal CIC
- Ing. Ariel Velis, profesional principal CIC
- Ing. Nilda Vecchiati, profesional principal CIC
- Ing. Federico Iasi, profesional adjunto CIC
- Ing. Luis Cosentino, profesional adjunto CIC
- Ing. Alejandro Armas, profesional adjunto CIC
- Dv. Daniel Tomeo, profesional Adjunto CIC
- Ing. Carlos Posse, profesional asistente CIC
- Sra. Lilian Paruchevski, técnico CIC

Director del Becario de Entrenamiento CIC, Sr. Nicolás Rosales, desde octubre de 2013. Deslumbramiento en semáforos leds. Plan desarrollado en el LAL CIC.

Director del Becario de Entrenamiento CIC, Sr. Braian Bannert, desde octubre de 2013 Fuentes leds en alumbrado público. Plan desarrollado en el LAL CIC

Director del Becario de Entrenamiento CIC, Sr. Alejandro Mendiburu, desde octubre de 2012. Flujo luminoso en dispositivos leds. Plan desarrollado en el LAL CIC.

Director del Becario de Entrenamiento CIC, Sr. Martín Tanga, durante el período 2012/2013. Fuentes de referencia con dispositivos leds. Plan en desarrollo en el LAL CIC.

Responsable del Pasante CIC, Ing. Joaquín Ferreyra, durante el período 2009/2012. Estudios en semáforos con tecnología LED. Plan desarrollado en el LAL CIC

Director del Becario de Entrenamiento CIC, Sr. Maximiliano Diez, durante el período 2007/2008. Caracterización de fuentes luminosas a leds. Plan desarrollado en el LAL CIC.

Responsable del Becario de Entrenamiento CIC, Sr. Emmanuel Martínez, durante el período 2005/2006. Estudios en lámparas compactas en el LAL CIC. Plan desarrollado en el LAL CIC.

Responsable del Becario de Entrenamiento CIC, Sr. Mauricio Fontana, durante el período 2005/2006. Estudio de iluminación crepuscular en el LAL CIC. Plan desarrollado en el LAL CIC.

VIII.6. Participación en Organismos de Normalización.

2013. Representante del LAL-CIC en el Instituto Argentino de Racionalización de Materiales (IRAM), comité "Semáforos para tránsito vehicular". Secretario del Comité

2013/2009. Representante del LAL-CIC en el Instituto Argentino de Racionalización de Materiales (IRAM), comité "Alumbrado Público". Secretario del Comité.

2003. Delegado de la Comisión de Alumbrado Público ante el Comité General de Normas del IRAM para la aprobación de la Norma IRAM-AADL J 20-22 parte 4, revisión I.

2000. Miembro del Grupo de Trabajo sobre "Balizas Retrorreflectoras" - Asociación de Ingenieros y Técnicos del Automotor (AITA) - IRAM.

1999 - 2001. Representante del LAL-CIC en el Instituto Argentino de Racionalización de Materiales (IRAM), comité "Equipos Complementarios de Iluminación".

1999. Delegado de la Comisión de Alumbrado Público ante el Comité General de Normas del IRAM para la aprobación de la Norma IRAM-AADL J 20-22 parte 2-Modificación I.

1998. Delegado de la Comisión de Alumbrado Público ante el Comité General de Normas del IRAM para la aprobación de la Norma IRAM-AADL J 20-22 parte 4.

1996. Participación en la Reunión Anual del Comité TC - 4.25 - "Road Surface and Road Marking Reflection Characteristic". Commission Internationale de L'Eclairage - CIE.

1996. Delegado de la Comisión de Alumbrado Público ante el Comité General de Normas del IRAM para la aprobación de la Norma IRAM-AADL J 20-22 parte 1.

1995. Delegado de la Comisión de Alumbrado Público ante el Comité General de Normas del IRAM para la aprobación de la Norma IRAM-AADL J 20-22 parte 2.

1993 - 1995. Delegado del LAL-CIC en el Instituto Argentino de Racionalización de Materiales (IRAM), participando en la elaboración de la Norma IRAM-AADL J 20-22 "Alumbrado Público". Secretario del Comité.

IX) OTROS DATOS DE INTERÉS.

IX.1. Subsidios recibidos.

Subsidio Institucional para Viajes, Acta 1386/13. Monto: \$8.000. CIC, Julio 2013.

Subsidio Institucional para Erogaciones Corrientes, Resolución 243/13. Monto: \$6.000. CIC, Mayo 2013

Subsidio Institucional para Viajes, Acta 1369/12. Monto: \$5.000. CIC, Junio 2012

Subsidio Institucional para Erogaciones Corrientes, Resolución 2410/12. Monto: \$5.600. CIC, Abril 2012

Subsidio Institucional para Erogaciones Corrientes, Acta 1356/11. Monto: \$7.500. CIC, Octubre 2011.

Subsidio Institucional para Erogaciones Corrientes, Resolución 1535/10. Monto: \$4.300. CIC, Marzo 2011.

Subsidio Institucional para Erogaciones Corrientes, Resolución 1119/09. Monto: \$2.850. CIC, Abril 2010.

Subsidio Institucional para Erogaciones Corrientes, Resolución 578/08. Monto: \$2.850. CIC, Diciembre 2008.

Subsidio Institucional para Erogaciones Corrientes, Resolución 730/07. Monto: \$2.500. CIC, Noviembre 2007.

IX.2. Viajes de estudio, visitas, etc.

Laboratorio LMT Lichtmesstechnik, gmbh Berlin. Calibración de instrumental fotométrico (lámparas patrones de intensidad luminosa, cabezal fotométrico y luminancímetro) en instalaciones del Laboratorio. Participación en la pruebas de calibración. Berlín, Alemania, Junio 2013.

LAC – Philips Light Application Center. Visita a las salas de exposición y laboratorio de Philips en Eindhoven, por invitación especial de Dr. Wout van Bommel, presidente de la Comisión Internacional de Alumbrado CIE. Eindhoven, Holanda, Noviembre 2008.

Laboratorio LMT Lichtmesstechnik, gmbh Berlin. Calibración de instrumental fotométrico (lámparas patrones de intensidad luminosa, cabezal fotométrico y luminancímetro) en instalaciones del Laboratorio. Participación en la pruebas de calibración. Berlín, Alemania, Noviembre 2008.