



INFORME PERIODO 2014-2015

1. **APELLIDO** Noriega.....
Nombre(s) Sergio Bernardo.....
Título(s) Ingeniero en Telecomunicaciones.....Dirección Electrónica snoriega@ciop.unlp.edu.ar

2. OTROS DATOS

INGRESO: Categoría Profesional Principal.....**Mes Agosto**Año 1998.....
ACTUAL: Categoría Profesional Principal.....**Mes Agosto**.....Año 2015.....

3. PROYECTOS DE INVESTIGACION EN LOS CUALES COLABORA

Comunicaciones por fibra óptica. Desarrollo de equipos, instrumental, software y equipamiento de Control y mediciones. Preparación y dictado de cursos de capacitación. Servicios de calibración de instrumental y asesoramiento. Laboratorio LAMECO. CIOP.

4. DIRECTOR

Apellido y Nombre (s) Duchowicz Ricardo.....
Dirección Electrónica ricardod@ciop.unlp.edu.ar.....

5. LUGAR DE TRABAJO

Institución Centro de Investigaciones Ópticas (CIOP).....
Dependencia CIC – UNLP
Dirección: Calle camino Parque Centenario entre 505 y 508..... **N °**
Ciudad La Plata **C. P** 1897..... **Prov** Bs.As..... **Tel** 0221-4715249

6. INSTITUCION DONDE DESARROLLA TAREAS DOCENTES U OTRAS

Nombre Departamento de Electrotécnia. Facultad de Ingeniería

Dependencia Universidad Nacional de La Plata

Dirección: Calle 48.....**Nº** 200.....

Ciudad La Plata.....**C. P** 1900.....**Prov** Bs. As.**Tel** (0221)483-4869.....

Cargo que ocupa Profesor Titular DS cátedra Introducción a los Sistemas Lógicos y Digitales

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)

- 1 - Estudio e implementación de técnicas para la fabricación de sensores basados en fibras ópticas:

En el período informado (2014-2015), se continuó con el grabado de redes de Bragg, para ser empleadas en diferentes proyectos, uno de los cuales contempla la fabricación de sensores de temperatura y presión para propósitos aero-espaciales. Además se continuó con mejoramiento del sistema de desarrollo.

NOTA 1: El grabado de diferentes tipos de redes de difracción sirve para su aplicación inmediata en el diseño y fabricación de sensores de temperatura y presión, previsto dentro de las actividades que forman parte del convenio CONICET-VEENG-SA que se está desarrollando en el CIOp desde el 2010.

NOTA 2: Esta línea de trabajo está enmarcada dentro de las actividades que realizo como miembro investigador dentro del proyecto “Estudios y aplicaciones de la tecnología de las fibras ópticas” de la Facultad de Ingeniería de la UNLP desde el año 2012 y hasta el 2015.

- 2 - Tareas varias de mantenimiento, diseño de equipamiento e instrumental y servicios de calibración para el Laboratorio de Metrología para Comunicaciones por Fibra Óptica (LAMECO).
Algunas de las mismas se mencionan a continuación:
 - Calibración de equipos de medición basados en fibras ópticas para empresas de telecomunicaciones.
 - Diseño de software para adquisición de datos basados en Labview (continuación).
 - Asistencia permanente a las actividades de investigación del personal científico del grupo de Fibras Ópticas.
 - Reacondicionamiento de 20 fuentes ópticas en 10 placas de comunicaciones para equipamiento de sensado remoto por fibra óptica para la empresa Transener S.A.
- 3 - Diseño de equipo de control basado en microprocesador y lenguaje "C" para excitar a un diodo LED de potencia. Requerido por el Dr. Mario Garavaglia en el estudio de disolución de tumores basados en el uso de fotoquímicos.

- 4 - Actividades de gestión en el CIOp:
- Miembro de la Comisión Electoral del CIOp desde Febrero del 2015 y hasta la fecha.
 - Colaborador en el tema de Seguridad e Higiene del mencionado centro, desde Agosto del 2011 y hasta la fecha.

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.

- 9.1 Preparación de apuntes de clases y dictado de Plan de Recursantes de la asignatura Introducción a los Sistemas Lógicos y Digitales (ISLD), Segundo cuatrimestre 2014.
- 9.2 Dictado del curso en ISLD, 1er. Cuatrimestre 2015.
- 9.3 Preparación y Dictado del seminario: DISEÑO Y VERIFICACIÓN EN VHDL DE UN MICROPROCESADOR IMPLEMENTADO EN FPGA, realizado en la Facultad de Ingeniería de la Plata, U.N.L.P. Noviembre de 2015.

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).

Firma Personal de Apoyo

Ing. Sergio B. Noriega

Firma Director

Dr. Ricardo Duchowicz