

Daniel Alejandro López Díaz

Ingeniero Electrónico (1981)

Maestro en Ciencias Computacionales (1987)

Doctorando en Ciencias en Ingeniería Electrónica

Doctorando en Ciencias Computacionales

Tel. +52 +722 219-9543

Cel. +52 +722 370-2759

Cel. +52 +722 125-7025

danlopdiaz@hotmail.com

1. Breve

Datos Personales:

56 años, argentino y mexicano, casado, 2 hijos.

Domicilio: Calle Rosa 133 - Colonia Las Margaritas - CP 52165 - Metepec - Edo. Mex. – MEXICO.

Formación universitaria:

- Graduado 1981 en Ingeniería Electrónica, especialidad computadoras de la Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Buenos Aires, revalidado en México a **Ingeniero Electrónico**.
- Posgraduado 1982 en Especialidad en **Microprocesadores** de la Universidad de Belgrano
- Posgraduado 1987 en Ingeniería de Sistemas, de la Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ingeniería, revalidado en México a **Maestría en Ciencias Computacionales**
- Posgraduando 2013, **Doctorando en Ciencias en Ingeniería Electrónica**, del Instituto Tecnológico de Toluca
- **Doctorando en Ciencias Computacionales**, en el ITESM, campus Estado de México

Idiomas:

Inglés y alemán.

Antecedentes laborales:

2010 - Actualidad: Instituto Tecnológico de Toluca (México) □ *área: División de Posgrado e Investigación:*

2008 –2009: Bosch (México) - *área: Procesos de Ingeniería y Pruebas:* Gerente de CAD y Laboratorio Electrónico

2002 –2007: Bosch (México) - *área: Desarrollo de Productos y Servicio al Cliente:* Gerente de Sistemas de Computación Técnica

1998 –2002: Bosch (México) - *área: Desarrollo de Productos y Servicio al Cliente:* Jefe de Sistemas de Computación Técnica.

1994 - 1998: Bosch (México) - *área: Desarrollo del Producto:* Coordinador de Sistemas de Computación Técnica y Laboratorio Electrónico

1992 - 1994: Bosch (México) - *área: Desarrollo del Producto:* Ingeniero de Sistemas e Ingeniero de Pruebas en Laboratorio Electrónico

1991 - 1992: Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares (México) - *área: Gerencia de Informática:* Coordinador de Nuevos Proyectos

1990 - 1990: Doppler Servicios Electrónicos S.R.L. (Argentina-Buenos Aires): *área Sistemas: Coordinador de normalización del Centro de Cómputos para Mercado Abierto Electrónico.*

1989 – 1990: Alpha Communications S.A. (Argentina – Buenos Aires) área: Telecomunicaciones: Jefe de Comunicaciones.

1986 - 1989: Invap (Argentina - Bariloche) - área: Sistemas: Jefe de Hardware y Teleproceso a cargo del área de Telecomunicaciones.

1985 - 1986: Comisión Nacional de Energía Atómica (Argentina - Buenos Aires) área: Centro de Cálculo Científico: Coordinador de la Sección Teleprocesamiento.

1983 - 1985: Comisión Nacional de Energía Atómica (Argentina - Buenos Aires) área: Centro de Cálculo Científico: Contratado Escalafón Profesional.

1982 - 1983: Comisión Nacional de Energía Atómica (Argentina - Buenos Aires) área: Centro de Cálculo Científico: Becario A-1 (graduados universitarios)

1981 - 1982: Comisión Nacional de Energía Atómica (Argentina - Buenos Aires) área: Centro de Cálculo Científico: Becario A-2 (estudiantes universitarios)

1980 - 1981: Climatización S.A, (Argentina – Buenos Aires) área: *Comunicaciones:* Jefe de Telecomunicaciones

1978 - 1980: Oielco S.R.L, (Argentina – Buenos Aires) área: Sistemas Térmicos: Jefe del Departamento Mantenimiento.

1976 - 1977: Oielco S.R.L, (Argentina – Buenos Aires) área: Técnica: Auxiliar Técnico.

Universidad:

- Obtuvo una beca para hacer el Doctorado en Ciencias Computacionales del ITESM.
- Doctorando de la División de Posgrado e Investigación del Instituto Tecnológico de Toluca.
- Profesor en el ITESM (Instituto Tecnológico de Estudios Superiores Monterrey) campus Toluca para carreras Ingeniería en Sistemas Computacionales e Ingeniería en Sistemas Electrónicos.
- Conferencista en temas de su especialidad en diferentes eventos académicos organizados por el Instituto Tecnológico de Toluca.
- Profesor en el Centro de Graduados del Instituto Tecnológico de Toluca en la Maestría de Ingeniería de Sistemas Computacionales.
- Profesor en el Departamento de Sistemas de la Universidad Tecnológica Nacional (Argentina – Buenos Aires).

2.DETALLE

ANTECEDENTES ACADEMICOS

GRADO UNIVERSITARIO (Nivel profesional): Ingeniería en Electrónica, especialidad *Computadoras*, graduado en 1981, título expedido por la Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Buenos Aires. Duración de la carrera: *6 años*. Revalidado en México a **Ingeniería Electrónica**

POSGRADO (Nivel especialidad): **Microprocesadores**, graduado en 1982, certificado expedido por la Universidad de Belgrano, Facultad de Tecnología. Duración de la carrera: *1 año*.

POSGRADO (Nivel maestría): Ingeniería de Sistemas, graduado en 1987, título expedido por la Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ingeniería. Duración de la carrera: *3 años*. Revalidado en México a **Maestría en Ciencias Computacionales**.

POSGRADO (Nivel doctorado): **Doctorado en Ciencias en Ingeniería Electrónica**, titulación prevista en 2013, en desarrollo en el Instituto Tecnológico de Toluca en convenio con el ININ (Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares). Duración de la carrera: *3 años*.

POSGRADO (Nivel doctorado): **Doctorado en Ciencias Computacionales**, obtuvo una beca para dicho programa doctoral en el ITESM, (Instituto Tecnológico de Estudios Superiores Monterrey), campus Estado de México que inicia en el 2do. semestre de 2011. Duración de la carrera: *3 años*

IDIOMAS: Inglés y Alemán.

ANTECEDENTES LABORALES

AGOSTO 2009 – ACTUALIDAD

INSTITUTO TECNOLOGICO DE TOLUCA

Toluca. México.

Se desempeña en la División de Posgrado e Investigación en el desarrollo de su tesis doctoral.

AGOSTO 92 - 2009

ROBERT BOSCH S.A.

Toluca. México.

Autopartes Eléctricas

Ingresa a la empresa como Ingeniero de Sistemas iniciar con el proceso de Diseño Virtual en la Dirección de Investigación y Desarrollo de Productos de la planta de Toluca y al poco tiempo asume la responsabilidad, a al mismo tiempo, de dar soporte como Ingeniero en Electrónica para al Laboratorio Electrónico de Pruebas de la Planta. Diseña pruebas de laboratorio complejas para la búsqueda del origen de fallas de campo de clientes. Se hace cargo del Laboratorio Electrónico, prestando servicios a toda la planta en Mediciones Electrónicas. Adicionalmente, asume la responsabilidad "System and Network Manager" del área de informática técnica de dicha gerencia, teniendo como principal responsabilidad implementar la "Virtualización" en el Diseño iniciando con el CAD (Computer Aided Design) y CAE (Computer Aided Engineering), en un ambiente de computación multiplataforma, en un entorno de comunicaciones Decnet - TCP/IP corporativo, como así también redes de PC's. Ambas redes (CAD-CAE y PC's) las interconectadas entre sí y a la red corporativa mundial BCN (Bosch Corporate Network); siendo el suscripto el único generador y responsable de todas las soluciones informáticas implementadas en dicha Dirección. Implementa el primer Cluster de Workstation Mixto de computadoras Vax/Alpha/Unix de México con apoyo de especialistas de la casa central (Alemania). Pone en marcha los primeros sistemas de Simulación por Computadora por Análisis de Elementos Finitos integrados a la red. Apoyo al área de pruebas de durabilidad con los nuevos equipos de prueba computarizados.

En 1994 es nombrado Coordinador de Sistemas de Computación Técnica y Laboratorio Electrónico. Este nuevo grupo tiene responsabilidades de apoyo y asesoramiento en temas de investigación eléctrica-electrónica, modelización matemática-eléctrica y de informática técnica a todos los grupos de desarrollo en los diferentes productos. Participación como representante de México en el proyecto PDM (Product Data

Management) que se desarrolla en forma piloto en el área de Norteamérica del grupo empresarial para luego extender dicha solución (PDM) a toda la corporación. Trato directo con clientes y proveedores locales y extranjeros (Europa y USA) para encontrar soluciones en el intercambio de datos electrónico. Líder del proyecto Videoconferencia en México. Participación como representante de México en los trabajos para permitir el acceso a Bases de Datos en Alemania y USA. Consultor para toda la planta en mediciones electrónicas y problemas de orden electrónico en laboratorios y líneas de producción. Ejemplo de esto último es el diagnóstico y modelización de un problema eléctrico-electrónico, denominado “prolonged engagement” con un cliente estadounidense a partir del cual Bosch Alemania implementó la solución. Soporte para los diferentes sistemas CAD: Catia, Unigraphics, I-Deas, Autocad, SolidWorks, Pro/E y Medusa sobre diferentes plataformas de Hardware y Software. Alineación de los sistemas de Bosch Toluca, de los cuales es responsable, con los de los clientes internos (plantas de Bosch en Alemania y Estados Unidos principalmente) y externos (OEM’s).

En 1998 es nombrado Jefe de Sistemas de Computación Técnica.

En 2002 es nombrado Gerente de Sistemas de Computación Técnica.

En 2003 es nombrado DSP (Data Security Partner) para la Dirección de Desarrollo de Productos cuyas funciones principales son el Control y Verificación de la Seguridad e Integridad de Datos, asegurar el cumplimiento de las normas legales referente a los Sistemas, la correcta utilización de los sistemas informáticos, la protección lógica y física de la información, control de los accesos y la comprobación de la adecuada capacitación del recurso humano. Para ello diseña procedimientos a aplicarse en el área y realiza las auditorías correspondientes.

En 2008 es nombrado Gerente de CAD y Laboratorio Electrónico, agregando a las responsabilidades anteriormente mencionadas el servicio de Rapid Prototyping incorporando una maquina de última tecnología.

MAYO 91 - AGOSTO 92:

ININ.

IINSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES NUCLEARES.

Salazar. México.

Es contratado para la Gerencia de Informática, prestando asesoramiento al gerente en temas de incorporación de tecnología en general y temas de redes y teleproceso en particular, en un ambiente de cómputo predominantemente Control Data. Puesta en marcha de una red de computadoras bajo el sistema operativo Unix en la Central Nuclear de Laguna Verde, utilizando como soporte de comunicaciones una central telefónica de cuarta generación y su red asociada. Diseño conceptual de una red de monitoreo radiológico, utilizando microcomputadores equipados con tarjetas electrónicas de adquisición de datos. Estudio de la problemática de comunicaciones del ININ y formulación de una solución

integral. En la Gerencia de Sistemas Nucleares, Departamento de Instrumentación y Control coordina proyectos de desarrollo de Sistemas de Control basados en Microcontroladores. Da soporte al sector de Mantenimiento Electrónico del instrumental de la Gerencia.

JULIO 90 – OCTUBRE 90

DOPPLER SERVICIOS ELECTRONICOS S.R.L

Buenos Aires. Argentina.

Se incorpora a ésta organización para efectuar la remodelación y normalización del Centro de Cómputo en operaciones, tomando como responsabilidad las redes y hardware del citado Centro de Cómputo, en un ambiente de computación DEC/VAX. Prueba y evaluación del sistema telefónico celular móvil como soporte de comunicaciones en varios de los servicios teleinformáticos que presta la empresa. Actividades de apoyo técnico a Ventas.

AGOSTO 89 – MAYO 90:

ALPHA COMMUNICATIONS S.A.

Buenos Aires. Argentina.

Telecomunicaciones

Se desempeña en ésta empresa en la Jefatura de Comunicaciones, atendiendo a los clientes del sector industria en lo referente a enlaces de datos a través de PBX.

SEPTIEMBRE 86 – JULIO 89:

INVAP. INVESTIGACION APLICADA S.E.

Bariloche. Argentina.
Desarrollo de Tecnología.

Ingresa a ésta empresa como Jefe del departamento de Hardware y Teleproceso del Centro de Cómputo de la misma. En Diciembre de 1986 le es confiada la responsabilidad de generar y organizar la División Telecomunicaciones, la cual decide conformar con las siguientes áreas: TELEFONIA, DATOS Y RADIO, asumiendo la jefatura de la misma.

TELEFONIA:

Instalación, programación y puesta en marcha de una Central Telefónica Digital (PCM), marca Siemens, modelo EMS 601.

Puesta en marcha de un sistema de operación y programación remota de la central EMS 601. Programación y puesta en marcha de un sistema de control de tráfico. Diseño, implementación y puesta en marcha de un sistema de tarifación y facturación a partir del sistema de control de tráfico programado.

Integración de un equipo de trabajo con personal de ENTEL (Empresa Nacional de Telecomunicaciones - Seccional Bariloche) y Equitel (proveedora de aquella y representante de Siemens), para la disposición de las nuevas facilidades a los usuarios, con motivo de la instalación en la ciudad de Bariloche de una Central Pública de Conmutación Electrónica PCM modelo EWD, con el objeto de compatibilizar parámetros entre la misma y la red privada de Invap. Esta central fue la primera de su tipo que se instaló en Argentina. De ésta manera se logró extender las facilidades de la red privada a las conexiones a la red pública (marcado multifrecuente, rellamada, desvío fijo y variable, números de abonado organizados en cadena rotativa, conferencia, etc.) aprovechando la incorporación de igual tecnología en la Compañía Pública Telefónica.

Integración de una red telefónica conformada por 4 centrales electrónicas PCM en un ambiente Siemens.

Llevar a cabo un acuerdo con ENTEL (Regional Patagónica), que culminó con la firma de un convenio ENTEL-INVAP, a través del cual Invap obtuvo 104 líneas punto a punto sin cargo de instalación en la localidad de Bariloche a cambio de materiales y mano de obra en obras de plantel exterior en la citada ciudad. Coordinación, supervisión y ejecución de dichas obras para ENTEL.

RADIO:

Instalación de un radioenlace UHF de mediana capacidad, multiplex de 120 canales, conformado por 3 estaciones, 1 repetidor activo con filtro y tránsito en alta

frecuencia y 1 repetidor pasivo.

Disposición de enlaces radioeléctricos para: transmisión de datos (9600 bps), proveer vínculos para la red de computadoras Data General bajo protocolo Ethernet, proveer vínculos para una LAN (Red de Area Local), proveer vínculos para enlaces intercentrales telefónicas y servicios telefónicos normales central/abonado.

Mantenimiento del sistema Radioenlace UHF. Ampliación y mantenimiento de una red VHF integrada por equipos móviles y estacionarios. Mantenimiento de un sistema Radio Mensaje.

DATOS:

Ampliación de una red de computadoras Data General (4 Host). Programación y mantenimiento de la misma.

Instalación de periféricos locales y remotos. Puesta en marcha de un emulador de terminales para microcomputadoras.

Selección de una red LAN Ethernet con acceso a la red Data General. Programación, instalación de DCE (Equipos de Comunicaciones de Datos). Desarrollo e implementación de interfaces para distintos periféricos.

DATOS/TELEFONIA:

Utilización de las centrales telefónicas y sus redes asociadas como vínculo para el servicio de transmisión de datos. Configuración y puesta en marcha de dispositivos DCI (Data Communications Interfase) en la red telefónica. Este dispositivo permite multiplexar al abonado telefónico con un enlace de datos. Invap fue el primer usuario en Argentina en utilizar ésta facilidad. Implementación de "pools" de modems como medio para compartir recursos por la comunidad de usuarios de datos. Utilización de las centrales telefónicas y sus redes como medio de acceso remoto al LAN y a la red de computadoras Data General.

TELEFONIA/RADIO:

Implementación de un sistema codificador/decodificador de un sistema "phone patch", es decir acceso desde la red radioeléctrica VHF a la red telefónica y viceversa. Enlaces intercentrales telefónicas por medio del radioenlace UHF. Prospección, selección, instalación y mantenimiento de 2 radioenlaces monocanales telefónicos.

Prospección, diseño conceptual y especificaciones técnicas de un sistema de telefonía móvil (conformado por 2 células), el cual se implementó aprovechando la infraestructura de telecomunicaciones existente: 2 repetidores VHF convencionales a los que se les incorporó computadoras dedicados de control, que con capacidad para procesar las señales de los transceptores móviles, controlan la operación de los repetidores, convirtiendo así a los mismos en verdaderas células.

DATOS/RADIO:

Provisión de servicios de teleprocesamiento a la red de Computadoras (LAN y Data General).

CENTRO DE COMPUTO:

En el lapso comprendido de Marzo a Noviembre de 1987 asume la responsabilidad de dirigir el Centro de Cómputo en ausencia de su titular, con retención de la Jefatura de Telecomunicaciones.

OCTUBRE 81 - AGOSTO 86:

CNEA

COMISION NACIONAL DE ENERGIA ATOMICA.

Centro de Cálculo Científico.

Centro Atómico Constituyentes. Buenos Aires. Argentina.

Ingresa a CNEA, al ganar una beca A2 de estudio y perfeccionamiento para estudiantes universitarios, para la confección de manuales de procedimientos e instructivos de detección de fallas en la red de teleprocesamiento de CNEA (modems, líneas de comunicaciones, interfaces, unidades de control, controladores de comunicaciones, terminales, sistema de radioenlace UHF con múltiplex de frecuencia) y apoyar en tareas de mantenimiento e instalaciones en la red, en un ambiente de computación IBM y DEC.

En octubre de 1982 obtiene una beca A1 para graduados universitarios, para desarrollar actividades de mantenimiento e instalaciones de la red en general y del radioenlace en particular, estudios técnicos de factibilidad específicos para el área de teleproceso (optimización de líneas de datos, conectividad), programación, configuración e instalación de equipos de comunicaciones de datos y puesta en marcha de nodos de teleproceso.

En Febrero de 1983 ingresa al cuadro de profesionales universitarios CNEA, para trabajar en la misma área descripta anteriormente, desarrollando las siguientes actividades: Instalación y puesta en marcha de equipos de computación, asesoramiento a usuarios, desarrollo de interfaces, apoyo técnico a operaciones, puesta en marcha de un multiplex de frecuencia que amplía la capacidad del radioenlace instalado. Instalación y mantenimiento de equipos que brindan la adaptación de señales del multiplex del radioenlace y las centrales telefónicas no electrónicas (drivers telefónicos) en las localidades de Sede Central, Centro Atómico Constituyentes y Centro Atómico Ezeiza. Estudio, evaluación, verificación y puesta en marcha de una línea de datos entre el Centro Atómico Constituyentes y la Central Nuclear Embalse, instalación y puesta en marcha del nodo de teleproceso correspondiente a la citada central nuclear. Puesta en marcha de una línea de datos Buenos Aires - Viena (Sede del Organismo Internacional de Energía Atómica). Diagnósticos de fallas y optimización de la red utilizando analizador de protocolos. Asesoramiento y participación en la instalación de un radioenlace UHF en la Central Nuclear

Embalse.

A partir de Enero de 1985 asume la Jefatura del Departamento de Teleproceso del Centro de Cómputo de CNEA, desarrollando, además de las actividades precedentemente citadas, las siguientes: planificación y coordinación de trabajos, manejo de personal en una red que contaba con un parque de alrededor de 250 equipos (modems, unidades de control, pantallas, impresoras, graficadores, pantallas gráficas, tabletas digitalizadoras, microcomputadoras, data entry, graboverificadoras, word processors), enlace bajo PVM del sistema de computación de CNEA con el sistema de computación de ENACE (Empresa Nacional de Centrales Eléctricas). Evaluación y comprobación de líneas de comunicaciones para transmisiones de datos. Mantenimiento de un teleinsertor telefónico o llave de conmutación automática datos/telefonía, utilizada a través de un canal del radioenlace UHF que vincula el Centro Atómico Constituyentes (Centro de Cómputo) y la Central Nuclear de Atucha I.

SEPTIEMBRE 80 - SEPTIEMBRE 81:

Climatización S.A.

Buenos Aires. Argentina.

Aire Acondicionado

Se desempeña como Jefe de Telecomunicaciones. En esta empresa con 26 sucursales distribuidas en todo el país, estudia, evalúa, selecciona e implementa una red de comunicaciones fijas/móviles a fin de enlazar las centrales de comunicaciones de las sucursales entre sí y con la red de equipos móviles existentes.

JUNIO 76 - AGOSTO 80:

OIELCO S.R.L.

Buenos Aires. Argentina.

Ingeniería industrial: instalaciones, mantenimiento y aire acondicionado central.

Ingresa a la división técnica de la empresa, desarrollando tareas en el área de compras, instalaciones, mantenimiento, proyectos de sistemas de aire acondicionado central, llegando a ocupar la jefatura de mantenimiento con personal y un vehículo a cargo, atendiendo a una red bancaria de Capital Federal y Gran Buenos Aires. Actividades técnicas en el área eléctrica de control y fuerza motriz.

DOCENCIA

Jefe de Trabajos Prácticos a cargo de la materia en la cátedra Computación I, de la carrera de Ingeniería de Sistemas de Información en la Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Buenos Aires, Argentina. Se desempeñó hasta el año 1990.

Profesor Investigador, asignado al Centro de Graduados e Investigación en el Instituto Tecnológico de Toluca, donde imparte cátedra en la Maestría de Sistemas Computacionales y dirige tesis de investigación en el área de su especialidad.

Conferencista en el Instituto Tecnológico de Toluca, con motivo del ingreso al segundo semestre de 1992 con la ponencia “el Campo Profesional y Laboral del Ingeniero Electrónico”

Participante en la reunión sobre estructura del módulo de materias optativas para la especialidad de Ingeniería Electrónica del año 1992

Conferencista en la III Semana Nacional de Ciencia y Tecnología 1996, organizada por la Secretaría de Educación Pública y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología con la ponencia “Organización de los medios de producción en el contexto actual de la competencia globalizada”

Instructor del curso “Redes computacionales” para maestros del área computación del Sistema de Institutos Tecnológicos en Chetumal, Quintana Roo.

Profesor de la materia Sistemas Operativos I en el ITESM Campus Toluca para las carreras de Ingeniería en Sistemas Computacionales e Ingeniería en Sistemas Electrónicos

Investigador en la División de Posgrado del Instituto Tecnológico de Toluca

DANIEL ALEJANDRO LOPEZ DIAZ