

*Universidad del Cauca*  
Facultad de Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones  
Departamento de Telemática



Hoja de Vida

**Álvaro Rendón Gallón**

Popayán, Septiembre de 2006

# HOJA DE VIDA

## 1. DATOS PERSONALES

**NOMBRES:** ÁLVARO  
**APELLIDOS:** RENDÓN GALLÓN  
**FECHA DE NACIMIENTO:** 30-Jul-1956  
**LUGAR DE NACIMIENTO:** Caicedonia, Valle  
**DIRECCIÓN:** Departamento de Telemática  
Facultad de Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones  
Campus de Tulcán  
Universidad del Cauca  
Popayán  
**TELÉFONOS:** +57-2 820-9800 ext. 2124 (Oficina)  
**FAX:** +57 2 820-9813  
**PÁGINA WEB** <http://www.unicauca.edu.co/~arendon>

## 2. ESTUDIOS

### 2.1 Pregrado

26/Ene/73 - 15/Jul/79.

Universidad del Cauca. Facultad de Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones (FIET). Popayán.  
Ingeniero en Electrónica.

Trabajo de Grado: "*Hardware* del Control Central del SCTAC (Sistema de Control de Tráfico Automotor por Computador)". Diseño y construcción de un sistema basado en el microprocesador SC/MP (8060), incluyendo memoria, puertos, teclado, despliegue y alimentación con batería flotante; para ser incorporado en un sistema de semaforización.

### 2.2 Postgrado

01/Jun/86 - 10/Mar/89.

Universidad del Cauca. Facultad de Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones. Popayán.  
Magíster en Telemática.

Trabajo de Grado de Maestría: "Concentrador Telefónico Digital. Plan de Desarrollo". Definición de las especificaciones de un concentrador de líneas telefónicas a ser construido e instalado en el país; determinación de su factibilidad técnica y económica; y diseño de un plan de desarrollo.

03/Nov/92 - 20/May/97.

Universidad Politécnica de Madrid. Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación. Madrid (España).

Doctor Ingeniero de Telecomunicación

Tesis Doctoral: "Prueba Incremental de Modelos de Sistemas de Tiempo Real". Definición de una metodología y construcción de las herramientas de soporte, para la prueba de modelos de especificación, diseño e implementación de sistemas de tiempo real. El entorno de ejecución de los modelos está basado en redes de Petri y los casos de prueba se especifican mediante Diagramas de Secuencias de Mensajes (MSC).

Calificación: Apto Cum Laude por unanimidad.

## 2.2 Extensión

- |              |   |
|--------------|---|
| 2006         | Diplomado "Conceptos y Formulación de Proyectos de Innovación Tecnológica para el Pacífico Colombiano".<br>Organización de Estados Iberoamericanos (OEI) – Universidad del Valle. |
| 2001-2002    | Cátedra itinerante "Ciencia, Tecnología, Sociedad + Innovación (CTS+I)".<br>Organización de Estados Iberoamericanos (OEI) – Colciencias.  |
| Mar. 2001    | Seminario "Formulación de Proyectos Exitosos de Investigación y Desarrollo".<br>Universidad del Cauca, Popayán.   |
| Jun. 1999    | Seminario "Métodos de Modelado para Análisis y Diseño Orientado a Objetos".<br>Universidad del Cauca, FIET, Popayán.  |
| Jun-Jul 1998 | Estancia para trabajar en el tema: "Aplicación de CORBA en la gestión de servicios y redes de telecomunicación".<br>Universidad Politécnica de Madrid, España.                    |
| Jun. 1997    | Seminario "Aplicaciones Distribuidas Basadas en CORBA".<br>Universidad del Cauca, FIET, Popayán.  |
| Mar-Sep 1991 | Curso "Gestión Tecnológica".<br>Universidad del Cauca. Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas.<br>Popayán.  |
| Oct. 1987    | Fourth College on Microprocessors: Technology and applications in Physics.<br>International Centre for Theoretical Physics (ICTP), Trieste, Italia.                               |
| Sep. 1987    | Workshop on Telematics.<br>International Centre for Theoretical Physics (ICTP), Trieste, Italia.  |
| Ene-Jun 1987 | Ingeniería de Software.<br>Universidad del Cauca, FIET, Popayán.  |

### 3. EXPERIENCIA DOCENTE-ADMINISTRATIVA

Nov/00 – Dic/05.

Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología.

Miembro del Consejo del Programa Nacional de Electrónica, Telecomunicaciones e Informática (ETI).

Nov/98 - Hoy.

Universidad del Cauca. Popayán.

Miembro del Consejo de Investigaciones de la Universidad.

Nov/98 – Dic/04.

Universidad del Cauca. Popayán.

Facultad de Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones (FIET).

Miembro del Comité de Investigaciones de la Facultad.

Ene/82 - Hoy.

Universidad del Cauca. Popayán.

Docente del Departamento de Telemática.

- Creador y Coordinador de la Maestría en Ingeniería, Área Telemática. (2002 - Hoy).
- Creador y Coordinador de la Especialización en Telemática. (2001 - 2003).
- Responsable de cursos en los programas de Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones, Especialización en Telemática y Maestría en Ingeniería de la FIET.

Cursos de pregrado:

- Sistemas de Tiempo Real. Electivo.
- Sistemas Distribuidos Orientados a Objetos. Electivo.
- Curso IV del Énfasis en Ingeniería Telemática: Proyectos.
- Programación de Sistemas de Conmutación (Software de Comunicaciones). Electivo.
- Control por Programa Almacenado (SPC).
- Conmutación Digital.
- Laboratorio de Conmutación.
- Sistemas Telefónicos Electromecánicos (F1, AGF, ARF, ARM).

Cursos de actualización a nivel de posgrado:

- Sistema de Señalización CCITT No. 7 y RDSI (EMCALI).
- Software de Centrales de Conmutación (ITEC - TELECOM).
- Herramientas de Programación.

Cursos de posgrado:

- Seminario de Investigación.
- Modelado y Construcción de Aplicaciones en Internet.
- Sistemas Distribuidos.
- Sistemas de Tiempo Real.
- Aplicaciones y Servicios Telemáticos.
- Interoperabilidad de Aplicaciones.
- Sistemas de Conmutación Digital (CCITT No. 7, RDSI).
- Control por Programa Almacenado SPC (Nivelación).
- Microprocesadores (Nivelación)

- Seminarios impartidos:

- “Desarrollo Tecnológico”. A los miembros del Grupo de Ingeniería Telemática, FIET, junio a septiembre de 2001.
  - Módulo “El Desarrollo Tecnológico”. Diplomado “Aprender a Investigar”. Colegio Mayor del Cauca, abril 27 a mayo 5 de 2001.
  - “CORBA”. I Jornadas Iberoamericanas en Telemática (JITT’99). Santa Cruz de la Sierra (Bolivia). Agosto 30 a Septiembre 3 de 1999.
  - "Aplicaciones Distribuidas Basadas en CORBA y Java". A investigadores de la Red Iberoamericana de Cooperación en Telemática (RICOTEL) y participantes nacionales (1998).
  - "Sistema de Señalización No. 7 del CCITT y Red Digital de Servicios Integrados (RDSI)". A ingenieros de la Gerencia de Teléfonos de las Empresas Municipales de Cali (Emcali) (1992).
  - "Metodología para el Desarrollo de Proyectos de Ingeniería de Complejidad Media". En conjunto con el Ing. Adolfo Plazas, a los profesores de la FIET (1988).
  - "Microprocesadores de 16 y 32 bits". A estudiantes de octavo semestre de la FIET (1983-1985).
  - "Microprocesadores de 16 y 32 bits". A los profesores del Departamento de Conmutación, FIET (1983).
  - "Ensamblador para 8085 del MDS-230". A los profesores del Departamento de Conmutación, FIET (1983).
- Director de Trabajos de Grado en pre-grado sobre gestión integrada de redes y servicios de telecomunicaciones, sistemas de transporte inteligente, sistemas operativos de tiempo real y microprocesadores aplicados en el campo de las telecomunicaciones.
  - Director de Tesis de Maestría sobre gestión de información en medio ambiente, telemedicina y gestión de servicios de telecomunicaciones.
  - Director de proyectos de I+D en las áreas de tecnologías de la información y las comunicaciones, y sistemas de tiempo real, financiados por operadoras de telecomunicaciones, empresas privadas, el gobierno colombiano, y entidades internacionales.
  - Miembro del Tribunal de la Tesis Doctoral de José Fernán Martínez, dirigida por Juan Carlos Yelmo, en la Universidad Politécnica de Madrid (España). Diciembre 14 de 2001.

#### 4. EXPERIENCIA EN INVESTIGACIÓN

a) 01/Ago/97 - Hoy.

Universidad del Cauca. Popayán.

Grupo de Ingeniería Telemática (GIT).

- Coordinador.
- Coordinador local del programa internacional “EHAS: Enlace Hispano-Americano de Salud”, financiado por el Programa @LIS de la Unión Europea<sup>1</sup> (2003-2006), el Ayuntamiento de Madrid (2003-2005), el Programa InfoDev del Banco Mundial<sup>2</sup> (2002-2004), el Convenio Colciencias-Ministerio de Comunicaciones en la Convocatoria 008-99<sup>3</sup> (2002-2003) y la Vicerrectoría de Investigaciones de la Universidad del Cauca<sup>4</sup> (2002-2003).

En conjunto con el Departamento de Medicina Social y Salud Familiar de la Universidad del Cauca, el Grupo de Bioingeniería y Telemedicina de la Universidad Politécnica de Madrid, y otros grupos de investigación de Perú, Cuba, Portugal e Inglaterra, y la participación de la ONG

<sup>1</sup> Proyecto EHAS-ALIS. Contrato ALA/2002/047-639/3151.

<sup>2</sup> Proyecto “Program (2002 - 2003) Hispano American Health Link”. ID Number 611-010601.

<sup>3</sup> Proyecto “EHAS-Guambía. Servicios de Información Sanitaria para el Resguardo Indígena de Guambía”. Código 1103-14-10721.

<sup>4</sup> Proyecto “EHAS-Silvia. Servicios de Información Sanitaria para las Zonas Rurales del Cauca”. Código 636.

española Ingeniería Sin Fronteras, el Organismo Andino de Salud, la Dirección Departamental de Salud del Cauca, y los hospitales de Silvia, Guambía, Jambaló, Guapi y Timbiquí. Demostrar la capacidad de mejora del sistema público de atención primaria en salud de las zonas rurales de los países de América Latina, a través del uso de tecnologías apropiadas de telecomunicaciones y de servicios de acceso a información.

- Coordinador local del proyecto internacional “E-LANE - European and Latin American New Education”, financiado por el Programa @LIS de la Unión Europea<sup>5</sup> (2003-2007). En conjunto con el Centro de Educación Abierta y a Distancia, el Departamento de Educación y Pedagogía y el Departamento de Agroindustria de la Universidad del Cauca, y un consorcio de diez grupos de investigación de Europa y América Latina liderados por le Universidad Carlos III de Madrid (España).

Promover un ambiente integrado de aprendizaje en el marco de la sociedad de información, en niveles de entrenamiento tanto académico como no académico. El proyecto propone el desarrollo de una plataforma abierta de tele-enseñanza mediante la integración de aplicaciones consolidadas, el diseño de una metodología innovadora de aprendizaje orientada y soportada en dicha plataforma, y la integración de contenidos de cursos de las más prestigiosas instituciones educativas en Europa y Latinoamérica, con el objetivo de proporcionar a la sociedad material educacional de excelente calidad a bajo costo.

- Coordinador local del proyecto internacional “LINK-ALL: Local-communities Insertion Network para América Latina”, financiado por el Programa @LIS de la Unión Europea<sup>6</sup> (2003-2006). Con la participación de la Corporación para el Desarrollo de la Sericultura del Cauca (CORSEDA) y un consorcio de 18 grupos de investigación e instituciones de Europa y América Latina liderados por la Fundación Egnatía Epirus de Grecia.

Ayudar a las comunidades remotas de América Latina a obtener un desarrollo sostenible basado en la integración y promoción de sus actividades en tres sectores objetivo: artesanías, eco-agroturismo y cultura, con la asistencia de tecnologías avanzadas de la información y las comunicaciones.

- Coordinador local del proyecto internacional “Proyecto Iberoamericano de Telemedicina Rural para la salud materno-infantil”, patrocinado por el programa iberoamericano CYTED (Ciencia y Tecnología para el Desarrollo)<sup>7</sup> (2005-2008).
- Co-investigador principal del proyecto “REDUMAC. Red de Aprendizaje en Educación Matemática del Cauca”. Financiado por el Ministerio de Educación Nacional y Colciencias en la convocatoria para Redes de Aprendizaje 2004. Consorcio liderado por el Grupo de Álgebra, Teoría de Números y Aplicaciones de la Universidad del Cauca<sup>8</sup> (2006).
- Investigador principal del proyecto “Constitución y articulación del Cluster Suroccidental del Agua, soportado en la creación e implementación de un prototipo del Sistema de Información Regional sobre el Agua (SIRA)”. Financiado por Colciencias. Consorcio liderado por el Grupo de Estudios Ambientales de la Universidad del Cauca<sup>9</sup> (2006).
- Co-director del programa ARIADNA (“Adquisición Remota de Información Ambiental para Diagnóstico y Gestión de Recursos Naturales”), patrocinado por el Convenio Colciencias-Ministerio de Comunicaciones en la Convocatoria 071/082–2001<sup>10</sup> (2003-2004) y la Vicerrectoría de Investigaciones<sup>11</sup> (2000-2004).

En conjunto con el Grupo de Estudios Ambientales de la Universidad del Cauca, el Instituto de Geofísica de la Universidad de Düsseldorf (Alemania), el Instituto de Computación (INCO) de la

---

<sup>5</sup> Contrato ALA/2002/48-264/2082.

<sup>6</sup> Contrato ALA/2002/48-776/4058.

<sup>7</sup> Proyecto A.5.1.

<sup>8</sup> Código 1103-11-17050.

<sup>9</sup> Convenio de Cooperación FS 073/97. COLCIENCIAS-FES-Universidad del Cauca

<sup>10</sup> Proyecto “ARIADNA. Sistema Integrado de Información Ambiental”. Código 1103-14-12843.

<sup>11</sup> Proyectos “Iniciativa Chagartón: Ordenamiento ambiental para la gestión de la conservación en ecosistemas estratégicos. Área piloto de estudio: Parque Nacional Natural de Puracé y su área de influencia”, código 893, y “ARIADNA: Adquisición Remota de Información Ambiental para Diagnóstico y gestión de recursos Naturales, código 716.

Universidad de la República (Uruguay), Ingeominas y la Unidad Administrativa Especial de Parques Nacionales Naturales (UAESPNN).

Diseño de un Sistema Integrado de Información Ambiental, con captura de datos en tiempo real e integración de sistemas de información heterogéneos, que permita el seguimiento de variables ambientales en un ecosistema estratégico protegido, la formulación de planes de desarrollo, prevención de riesgos y desastres, y el ordenamiento de los recursos naturales para dicho ecosistema.

- Coordinador local del proyecto internacional “COMDIST: Componentes Distribuidos para la Implementación de Servicios de Telepresencia”, patrocinado por el programa iberoamericano CYTED (Ciencia y Tecnología para el Desarrollo)<sup>12</sup> (2000-2003).

En conjunto con grupos de investigación de España, México, Colombia, Venezuela, Uruguay y Bolivia.

Definición, especificación e integración de un conjunto de servicios y facilidades en el ámbito de CORBA, que faciliten el desarrollo de aplicaciones de teleformación, trabajo colaborativo y comercio electrónico basadas en Internet.

- Director del proyecto “SIGAPAB. Sistema de Evaluación y Seguimiento de las Acciones PAB Departamentales y Municipales”, Patrocinado por la Dirección Departamental de Salud del Cauca<sup>13</sup> (2001-2003).

En conjunto con LATIN (Laboratorio de Tecnologías de la Información) de la Vicerrectoría de Investigaciones de la Universidad del Cauca.

- Co-director del proyecto “Territorio e Identidad: Memoria Social y Dialogo de Saberes en el Municipio de Balboa, Cauca”, patrocinado por el Convenio Colciencias-Fundación Social<sup>14</sup> y la Vice-Rectoría de Investigaciones<sup>15</sup> (2002-2003).

En conjunto con el Grupo de Estudios Sociales Comparativos y el Grupo de Estudios Ambientales de la Universidad del Cauca.

Su objetivo es producir una práctica de diálogo entre el saber no formal de los pobladores del municipio de Balboa, centrado en memoria, territorio e identidad, con el saber formal. El objetivo específico del GIT es aprovechar las tecnologías de la información y las comunicaciones para recolectar, almacenar, procesar y divulgar conocimiento local de las comunidades, alrededor de la producción agrícola, y ponerlo a disposición de procesos educativos y de planeación regional.

- Co-director del proyecto “Tampu: Portal Eco-turístico y Cultural del Cauca”, patrocinado por la Vice-Rectoría de Investigaciones (2000 - ).

En conjunto con el Grupo de Investigación en Desarrollo Turístico y el Grupo de Diseño, ambos de la Universidad del Cauca.

Crear y posicionar una imagen turística para Popayán y el Departamento del Cauca a nivel nacional e internacional, dirigida a grupos cuya motivación se centre en la ecología, la cultura y la aventura, mediante la utilización de la tecnología de redes telemáticas, especialmente la Internet.

- Investigador del proyecto GETWEB (Gestión integrada de Telecomunicaciones basada en la Web), patrocinado por la Vice-Rectoría de Investigaciones (1998-2000).

Desarrollo de una plataforma para la gestión de agentes en dominios SNMP y CMIP, por parte de aplicaciones ejecutadas en el dominio CORBA, a través de la Web.

- Investigador del proyecto TOTEM (Tecnologías orientadas a Objetos en TELeMática), patrocinado por la Vice-Rectoría de Investigaciones (1998-2000).

Evaluación del uso de metodologías y herramientas orientadas a objetos en el desarrollo de sistemas telemáticos y definición de un modelo de referencia.

- Director de las siguientes Tesis de Maestría:
  - Luis Carlos Trujillo, Jairo Alberto Cardona. "Desarrollo de un Prototipo de Aplicación de Telecomunicaciones Basado en Agentes Móviles". Universidad del Cauca. Popayán. Septiembre de 2005.

---

<sup>12</sup> Proyecto VII.16.

<sup>13</sup> Convenios Interadministrativos Nos. 123 del 15 de Nov. de 2001 y 067 del 2 de Sept. de 2002.

<sup>14</sup> Proyecto “Territorio e Identidad: Memoria Social y Dialogo de Saberes en el Municipio de Balboa, Cauca”. Código 1103-03-10752.

<sup>15</sup> Código 554.

- Juan Carlos Corrales. "Plataforma para la Integración de Múltiples Fuentes de Datos Descriptivos y Espaciales en un Sistema de Información Ambiental". Universidad del Cauca. Popayán. Noviembre de 2004.
- Diego Mauricio López. "Modelo para la gestión de la información de un servicio de información epidemiológico para el Cauca". Universidad del Cauca. Popayán. En ejecución.
- Adriana Gutiérrez de la Cruz. "Adquisición remota y análisis de información para la toma de decisiones en la gestión de recursos naturales". Universidad del Cauca. Popayán. En formulación.

b) 01/Ene/93 - 20/May/97.

Universidad Politécnica de Madrid. Madrid.

Grupo de I+D en Ingeniería de Software de Comunicaciones.

- Investigador asociado del proyecto "Integrated Development Environment for embedded Real-time Systems with complete process and product visibility (IDERS)" (ESPRIT-8593) (1994-1996). Desarrollo de modelos de proceso, metodologías y herramientas, soportadas por notaciones gráficas, para el desarrollo de software de sistemas de tiempo real.
- Investigador asociado del proyecto "Incremental Prototyping Technology for Embedded real-time Systems (IPTES)" (ESPRIT-5570), (1992-1993). Desarrollo de una metodología y las herramientas de soporte para el ciclo de vida de sistemas de tiempo real, basados en modelos ejecutables.
- Asesor del Proyecto de Fin de Carrera (Trabajo de Grado): "Realización de una Herramienta de Traducción de MSC a TTCN". Ana López-Mancisidor R. Universidad Politécnica de Madrid; 1996.

c) 01/May/89 - 01/Nov/92.

Universidad del Cauca. Popayán.

Grupo de I+D en Sistemas de Conmutación.

- Director de la siguiente Tesis de Maestría:
  - I. Sánchez. "Especificaciones de un Concentrador RDSI". Universidad del Cauca. Popayán. Marzo 1994.
- Director del proyecto "Concentrador Telefónico Digital (CTD)", (1986-1991). Coordinador de un grupo conformado por siete profesores, tres ingenieros de tiempo completo y 75 estudiantes de pregrado, a cargo del desarrollo de un equipo de concentración de líneas telefónicas, en el marco de un Convenio suscrito entre la Universidad y la Gerencia de Teléfonos de las Empresas Municipales de Cali, Emcali.
- Director del Proyecto "Control de Ejecución de Procesos en Ambiente de Tiempo Real (CEPAR)" (1986-1991). Sistema ejecutivo de tiempo real, expulsivo, con herramientas de depuración pseudo-dinámicas y de tiempo real ejecutables en un PC.
- Director del Proyecto "Sistema Ejecutivo Básico para Z-80. SEBZ80" (1985-1991). Pequeño núcleo de tiempo real sin expulsión (non-preemptive) con servicios de activación/desactivación de procesos, comunicaciones, temporizaciones y entrada/salida.
- Director del Proyecto "MicroTari" (1989). Sistema de tarificación para centrales telefónicas privadas, bajo contrato suscrito con Microtel Electrónica S. A. de Cali.
- Asesor del proyecto "Central Temporal Privada DIGIT- 1000", patrocinado por Telecom (1983-1985).
- Asesor del proyecto "Control de Centrales AGF por Programa Almacenado", patrocinado por Telecom (1982-1983).
- Ingeniero de Diseño del proyecto "Control de Centrales AGF por Programa Almacenado" (1979-1981), para el desarrollo de registros electrónicos de centrales AGF, según contrato suscrito entre la Universidad y Telecom.



## 5. EXPERIENCIA PROFESIONAL

- a) Abr/00 - Nov/00.  
Antares Tecnología, Popayán.  
Coordinador del Proyecto "Sistema de Información del Plan Ambiental Indígena" (SIPAI). Desarrollo de un sistema de información para soporte del plan ambiental, bajo contrato suscrito con el Consejo Regional Indígena del Cauca (CRIC).
- b) May/99 - Sep/99.  
Antares Tecnología, Popayán.  
Coordinador del Proyecto "Sistema de Control de Producción y Despacho" (SCPD). Desarrollo de un sistema de información para controlar la producción y despacho de productos, bajo contrato suscrito con Yazaki Metrex.
- c) Ago/97 - Dic/99.  
Antares Tecnología, Popayán.  
Asesor del proyecto SUCRE (Supervisión Centralizada de Recaudo en Estaciones de Peaje), patrocinado por Colciencias. Desarrollo de un sistema para la supervisión y gestión centralizada del recaudo en estaciones de peaje.
- d) Feb/92 - Nov/92.  
Antares Tecnología, Popayán.  
Asesor del proyecto "Sistema de Conteo y Clasificación Vehicular para Peajes (CCVP)". Desarrollo del sistema de identificación de vehículos y categorías tarifarias de estaciones de peaje, para el Instituto Nacional de Vías.
- e) Ene/90 - Nov/92.  
Antares Tecnología Ltda. y Sistemar Ltda., Popayán.  
Director del Proyecto "MicroTari Versión Pública". Desarrollo de un sistema de tarificación para centrales telefónicas pequeñas de aplicación pública, bajo contrato suscrito con Microtel Electrónica S. A. de Cali.
- f) Feb/86 - Jul/86.  
Telconsulta Ltda., Popayán.  
Asesor del grupo a cargo del proyecto "Telefonógrafo", equipo construido para la Empresa de Teléfonos de Bogotá (ETB).
- g) May/83 - Ago/85.  
Telconsulta Ltda., Popayán.  
Ingeniero de diseño, a cargo del desarrollo de los Registros Electrónicos para centrales telefónicas tipo AGF.

## 6. PUBLICACIONES

- Francisco Javier Simo, María Fernanda Dulcey, Andrés Martínez, Álvaro Rendón. "Implementación de IEEE 802.11 en enlaces largos para zonas rurales aisladas". Memorias del IV Congreso Iberoamericano de Telemática CITA 2006. Monterrey (México). 3 al 5 de mayo de 2006.
- María Fernanda Dulcey, Álvaro Rendón. "Capacitación de Agentes Rurales de Salud en el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones". Memorias del I Foro Iberoamericano de Telemedicina Rural. Cusco, Perú. Febrero 27 a marzo 1 de 2006. pp. 71-79.

- D.M. López, M. Fernández, A. Rendón, J.A. Figueroa, M. Llamas. "XML as a technology to support the Information Management in Public Health Administrations". *Technology and Health Care*. Vol. 13, No. 5. Oct. 2005. pp. 417–419.
- A. Rendón, A. Martínez, M. F. Dulcey, J. Seoane, R. G. Shoemaker, V. Villarroel, D. M. López, J. Simó. "Rural Telemedicine Infrastructure and Services in the Department of Cauca, Colombia". *Telemedicine and e-Health*. Vol. 11, No. 4. August 2005. pp. 451-459.
- A. Martínez, D. M. López, A. Sáez, J. Seoane, A. Rendón, R. G. Shoemaker, I. Fernández. "Improving Epidemiologic Surveillance and Health Promoter Training in Rural Latin America through ICT". *Telemedicine and e-Health*. Vol. 11, No. 4. August 2005. pp. 468-476.
- Juan Carlos Corrales M, Álvaro Rendón Gallón, José Armando Ordóñez. "Plataforma de interoperabilidad basada en el esquema mediador-wrapper y Servicios Web para la gestión integrada de información ambiental". *RCT-OnLine, Revista Colombiana de Telecomunicaciones*, ISSN 1692-1585, Edición No. 14, Junio 30 de 2005. En línea: <<http://www.cintel.org.co/rctonline/noticia.php3?nt=3704&edicion=14>>.
- A. Martínez, M. Llamas, A. Rendón, R.G. Shoemaker, D.M. López. "Reducing inequalities in Public Health Services in Latin America through communications and information technologies" (poster). *Conference Proceedings of TeleMed & eHealth'04*. The Royal Society of Medicine Press, London, November 29-30, 2004.
- Mario Solarte y Álvaro Rendón. "Reflexiones sobre la conformación de equipos multidisciplinarios de trabajo para la ejecución de proyectos de e-learning". *Revista Itinerantes* No. 2, Anexo: Memorias del 3er Coloquio Internacional sobre Currículo. Paradigmas contemporáneos sobre educación en América Latina: Sentidos, recepción y resignificaciones. Popayán (Colombia). Noviembre 2004. pp. 100-101.
- Álvaro Rendón y Martín Llamas (Eds.). "Tecnologías para Distribución de la Información y el Procesamiento: Internet y CORBA". ISBN 958-9475-46-9. Programa Iberoamericano CYTED. Editorial Universidad del Cauca. Marzo de 2004.
- Álvaro Rendón. "El Lenguaje de Definición de Interfaces (IDL)". En: Álvaro Rendón y Martín Llamas (Eds.). "Tecnologías para Distribución de la Información y el Procesamiento: Internet y CORBA". ISBN 958-9475-46-9. Editorial Universidad del Cauca. Marzo de 2004.
- Álvaro Rendón. "El Mediador de Peticiones a Objetos (ORB)". En: Álvaro Rendón y Martín Llamas (Eds.). "Tecnologías para Distribución de la Información y el Procesamiento: Internet y CORBA". ISBN 958-9475-46-9. Editorial Universidad del Cauca. Marzo de 2004.
- Álvaro Rendón. "Servicios, Facilidades e Interfaces de Dominio". En: Álvaro Rendón y Martín Llamas (Eds.). "Tecnologías para Distribución de la Información y el Procesamiento: Internet y CORBA". ISBN 958-9475-46-9. Editorial Universidad del Cauca. Marzo de 2004.
- D.M. López, M.F. Dulcey, A. Rendón, A. Holguín, R.G. Shoemaker, F. Bohórquez. "EHAS: Una Plataforma Integral para la Prestación de Tele-servicios a Comunidades Rurales". *RCT-OnLine, Revista Colombiana de Telecomunicaciones*, No. 10, Diciembre 17 de 2003. En línea: <<http://www.cintel.org.co/rctonline/noticia.php3?nt=570&edicion=10>>.
- J.C. Corrales, A. Rendón, J.F. Martínez. "Gestión de Integración e Interoperabilidad de Servicios de Información". *RCT-OnLine, Revista Colombiana de Telecomunicaciones*, No. 10, Diciembre 17 de 2003. En línea: <<http://www.cintel.org.co/rctonline/noticia.php3?nt=626&edicion=10>>.

- J.C. Corrales, A. Rendón, A. Figueroa. “Plataforma para Integración de Datos entre Sistemas de Información Geográfica”. Memorias del Segundo Seminario Internacional en Sistemas de Información Geográfica. Bogotá, septiembre 24, 25 y 26 de 2003.
- A. Rendón. "Tampu: Portal Ecoturístico y Multicultural del Cauca". II Encuentro Internacional de Ecoparques, Ecoturismo y Turismo de Aventura. Cali, Agosto 28 al 31 de 2003.
- A. Rendón. “Realizaciones en el uso de las TIC en Salud Pública”. Jornada de Actualización en Enfermería y Salud Pública. Popayán, mayo 15 y 16 de 2003.
- A. Rendón. “Experiencias en Telemedicina en la Universidad del Cauca”. Primer Encuentro Nacional de Experiencias en Telemedicina en Colombia. Bogotá, abril 24 y 25 de 2003.
- A. Rendón. "Servicios de Información Sanitaria para las Zonas Rurales del Cauca". En: Memorias del Simposio CYTED de Informática Médica y Telemedicina en Iberoamérica. Madrid, abril 2 de 2003. En línea: <<http://www.seis.es/inforsalud03/INBIOMED/index.htm>>.
- Álvaro Rendón G, Carlos E. Serrano C. "Una Aproximación Interdisciplinaria para el Soporte Integral al Sistema de Salud Pública en el Departamento del Cauca". Memorias del II Coloquio Internacional sobre Currículo: Hacia visiones y estrategias interdisciplinarias y de contexto. Popayán, 6 a 8 de noviembre de 2002.
- Jose Enar Muñoz, Orlando Giovanni Solarte, Juan Carlos Corrales, Álvaro Rendón G. "Interoperabilidad vía Internet de SIG y Bases de Datos Relacionales". Memorias del Segundo Congreso Iberoamericano de Telemática (CITA'2002), Mérida, Venezuela, 11 al 13 de septiembre de 2002.
- J.C. Corrales M, A. Rendón G., A. Figueroa C. “Concepción y Desarrollo de un Sistema de Información Geográfica-SIG para procesos de gestión Ambiental y su Aplicación en un área natural protegida (Parque Nacional Natural de Puracé)”. XXXI Congreso Nacional de Ciencias Biológicas. Cartagena de Indias (Colombia). Octubre de 2001.
- Alvaro Rendón G. “Modelado de aplicaciones en Internet”. Memorias del Primer Congreso de Electrónica y Telecomunicaciones Armenia, ICETA. Universidad del Quindío. Armenia, octubre 8 al 12 de 2001.
- Juan Carlos Corrales, Adriana Gutiérrez, Alvaro Rendón. “Modelado de clases de análisis para sistemas de información geográfica”. Memorias del Primer Congreso Iberoamericano de Telemática (CITA'2001), Cartagena de Indias. Agosto 27-29 de 2001.
- A. Rendón G. "Sistemas Distribuidos. CORBA". Seminario “Tecnologías en Internet”, Universidad del Cauca, Popayán. Junio 6-8 de 2001.
- A. Rendón G. "Metodología para el Desarrollo de Aplicaciones *Web*". Seminario “Servicios Avanzados en Telemática”, Corporación Universitaria Autónoma de Occidente, Cali. Febrero 22-24 de 2001.
- G. Arteaga, D.A. Acosta, J. de la Cruz, A. Rendón. "SMART - Sistema Modular para Aplicaciones en RI y Telemática". Revista Colombiana de Telecomunicaciones, Vol. 7, No. 21, diciembre-marzo 2000.
- D.M. López G., D.A. Acosta, A. Rendón G.. "Soporte de las Tecnologías de Internet a la Visibilidad de las Regiones en la Aldea Global". Memorias del XV Congreso Nacional y VI Andino de Telecomunicaciones, Cartagena de Indias. Octubre 25-27 de 2000.

- A. Rendón, J.L. Arciniegas, V. Mondragón y J. García. “Integración de Agentes CMIP en un Entorno de Gestión Basado en CORBA y la Web”. Memorias de la I Conferencia Internacional de Telecomunicaciones y Electrónica (TELEC'2000), Santiago de Cuba, Julio 12-14, 2000.
- Álvaro Rendón G. “Fundamentos Conceptuales de la Arquitectura para la Gestión de Objetos (OMA)”. Universidad del Cauca. Popayán, Junio 2000.
- Álvaro Rendón G. “El Lenguaje Unificado de Modelado (UML)”. Universidad del Cauca. Popayán, Junio 2000.
- Juan Carlos Corrales M., Apolinar Figueroa C., Álvaro Rendón G. “Sistema de Información Ambiental para Procesos de Gestión de los Recursos Naturales en Países en Vía de Desarrollo”. Memorias del 2do. Congreso Internacional de Geomática, VII Convención y Feria Internacional INFORMATICA'2000, La Habana (Cuba), Mayo 22-27, 2000.
- G. Arteaga, D.A. Acosta, J. De la Cruz, A. Rendón. “SMART - Sistema Modular para Aplicaciones en RI y Telemática”. Revista Colombiana de Telecomunicaciones, Vol. 7, No. 21, diciembre-marzo 2000.
- A. Rendón, J.L. Arciniegas, J. Díaz. "Plataforma de Gestión Integrada de Redes y Servicios Basada en CORBA y la Web". Memorias del XIV Congreso Nacional y V Andino de Telecomunicaciones, Cartagena de Indias. Octubre 27-29 de 1999.
- G. Arteaga, D.A. Acosta, J. De la Cruz, A. Rendón. "SMART - Sistema Modular para Aplicaciones en Redes Inteligentes y Telemática". Memorias del XIV Congreso Nacional y V Andino de Telecomunicaciones, Cartagena de Indias. Octubre 27-29 de 1999.
- Álvaro Rendón y Jairo A. Díaz. "Gestión Basada en la Web y CORBA de la Redes de Datos de la Universidad del Cauca". Pulsos FIET, No. 7, Sept. 1999.
- José Diego de la Cruz, Eugenio Tamura, Álvaro Rendón. "Ambiente CTD: Desarrollo de Sistemas de Tiempo Real Utilizando Especificaciones Ejecutables". Memorias del VIII Congreso Latinoamericano de Control Automático (CLCA'98). Viña del Mar, Chile, noviembre 9 al 13 de 1998.
- Ídem. Memorias del III Congreso de la Asociación Colombiana de Automática (ACA). Rionegro, Antioquia, septiembre 24 al 27 de 1998.
- Juan A. de la Puente, Gonzalo León, Alejandro Alonso, Juan C. Dueñas, Miguel A. de Miguel, Álvaro Rendón. "Advanced Software Engineering Techniques for Real-Time Systems". Proceedings of the 9<sup>th</sup> Symposium of the IFAC on Information Control in Manufacturing INCOM'98. Nancy-Metz, France, June 24-26, 1998.
- Álvaro Rendón G. "Las redes de Petri y la especificación de sistemas de tiempo real". Seminario Técnicas Modernas de Control Industrial. Universidad del Cauca, Popayán, junio 4 y 5 de 1998.
- Juan C. Dueñas, Álvaro Rendón, Miguel A. de Miguel. "Integrated Validation of Real-Time System Models". Proceedings of the 9th Euromicro Workshop on Real Time Systems (EWRTS'97). Toledo, Spain, June 11-13, 1997.
- Alvaro Rendón G. "Prueba Incremental de Modelos de Sistemas de Tiempo Real". Tesis Doctoral; Universidad Politécnica de Madrid; mayo de 1997.
- Juan Carlos Dueñas, Álvaro Rendón, Miguel A. de Miguel. "Calidad en el desarrollo de software mediante prototipado heterogéneo". Novática, 125, Enero/Febrero, 1997.

- M.A. de Miguel, J.C. Dueñas, A. Rendón, J.A. de la Puente, A. Alonso, G. León. "Early Validation of Real-Time Systems by Model Execution". In Proc. of the 13th World Congress International Federation of Automatic Control (IFAC'96). San Francisco, USA, June-July, 1996.
- A. Rendón, J.C. Dueñas, M.A. de Miguel, J. Leskelä, J.A. de la Puente, G. León, A. Alonso. "Animation of Heterogeneous Prototypes of Real-Time Systems". In Proc. of the First IEEE International Conference on Engineering of Complex Computer Systems. IEEE Computer Society Press. Ft. Lauderdale, Florida, USA, November 6-10, 1995.
- A. Alonso, J.C. Dueñas, G. León, M.A. de Miguel, and A. Rendón. "Heterogeneous Prototyping for Distributed Real-Time Systems". In A.E.K. Sahraoui and J.A. de la Puente, eds., Proc. of the 13<sup>th</sup> Intl. Workshop on Distributed Computer Control Systems DCCS'95, IFAC. Toulouse, September 27-29, 1995.
- J.C. Dueñas, G. León, A. Rendón, M.A. de Miguel. "Heterogeneous Simulation for Real-Time Systems". In F. Breitenacker and I. Husinsky, eds., EUROSIM'95 Simulation Congress. Proceedings of the 1995 EUROSIM Conference, pages 619-624. Elsevier Science B.V. (North-Holland), Vienna. September 1995.
- Gonzalo León, Alvaro Rendón. "Developing Real-Time Systems by Incremental and Heterogeneous Prototyping". X Congreso Nacional y I Andino de Telecomunicaciones. Cartagena de Indias (Colombia), Mayo 10-12, 1995.
- Gonzalo León, Alvaro Rendón. "Tutorial: Incremental Prototyping of Real-Time Systems: Support for heterogeneous and distributed prototypes". In "Real-Time Technologies and Systems Seminar", Curso de verano 1994 de la Universidad Internacional Menéndez Pelayo. La Coruña, España, Julio 11-14, 1994.
- Alvaro Rendón. "Soporte para el desarrollo de aplicaciones de Trabajo Cooperativo (CSCW)". Jornadas de Actualización en Telemática. Universidad del Cauca, Popayán, agosto de 1993.
- Alvaro Rendón. "Modo de Transferencia Asíncrono (ATM): Infraestructura de las Telecomunicaciones de Banda Ancha". II Jornadas de Informática (JOIN). Popayán, septiembre de 1992.
- Alvaro Rendón. "Concentrador Telefónico Digital. ¿El Gran Salto?". Pulsos FIET, No. 6, agosto 1991.
- Eugenio Tamura, Abelardo Gallo, Alvaro Rendón. "CEPAR-86. Control de Ejecución de Procesos en Ambiente de Tiempo Real". VII Encuentro Nacional de Informática Universitaria. Bogotá, julio de 1990.
- Alvaro Rendón G., Fernando Aristizábal O., Eduardo Rojas P., Oscar Collazos D. y Abelardo Gallo C. "MicroTari. Sistema de Tarificación para Centrales Micro-60/120/1000". Manual de Usuario y Descriptivo. Universidad del Cauca; 1990.
- Alvaro Rendón. "Conmutadores Ópticos". Primeras Jornadas de Actualización en Electrónica y Telecomunicaciones. Popayán, noviembre de 1989.
- Alvaro Rendón. "El Papel de la Relación Universidad-Industria en el campo de la Telefonía Privada". Pulsos FIET, No. 5, Sep. 1989.
- Adolfo Plazas T., Alvaro Rendón G. y Rafael Rengifo P. "Concentrador Telefónico Digital. Plan de Desarrollo". Tesis de Maestría; Universidad del Cauca; 1989.
- Alvaro Rendón. "El Papel de la Relación Universidad-Industria en el Proceso de Apropiación de Tecnología en el campo de la Telefonía Privada". III Jornadas de Electrónica y Telecomunicaciones. Bogotá, abril de 1989.

- Alvaro Rendón. "Arquitectura de la Familia 8086". I Jornadas de Informática (JOIN). Popayán, febrero de 1989.
- Alvaro Rendón. "Cómo Trasladar a un PC el Desarrollo de Sistemas Basados en Microprocesadores de 8 bits". Pulsos FIET, No. 4, Nov. 1988.
- Alvaro Rendón, Adolfo Plazas T., Rafael Rengifo P. "Elaboración del Plan de Desarrollo para un Concentrador Telefónico Digital". V Encuentro Nacional de Informática Universitaria. Popayán, julio de 1988.
- Alvaro Rendón, Adolfo Plazas T., Rafael Rengifo P. "Plan de Desarrollo de un Concentrador de Líneas Telefónicas". II Jornadas de Electrónica y Telecomunicaciones. Bogotá, junio de 1988.
- Alvaro Rendón. Presentación de la Sección Especial sobre el Proyecto Concentrador Telefónico Digital. Pulsos FIET, No. 3, Junio 1988.
- Alvaro Rendón. "Dimensionamiento de un Sistema de Conmutación". Conferencias de clase; Universidad del Cauca; 1988.
- Adolfo Plazas T. y Alvaro Rendón G. "El Concentrador Telefónico Digital". Pulsos FIET, No. 2, Sept. 1987.
- Alvaro Rendón. "...Y la Tesis, para qué". Pulsos FIET, No. 1, Nov. 1986.
- Jaime Bados, Alvaro Rendón. "Hacia una Central Temporal Rural". V Congreso Nacional de Telecomunicaciones. Bogotá, abril de 1984.
- Luis H. Cabrera, Alvaro Rendón, Luis Sepúlveda. "Hardware del Control Central del SCTAC (Sistema de Control de Tráfico Automotor por Computador)". Trabajo de Grado. Universidad del Cauca, 1979.

## 7. ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

- Cuarto Congreso Iberoamericano de Telemática (CITA'2006). ITESM, Campus Monterrey (México). Monterrey (México), 3 a 5 de mayo de 2006. Co-Presidente del Comité de Programa. <http://cita2006.mty.itesm.mx/>.
- Tercer Congreso Iberoamericano de Telemática (CITA'2003). Programa Iberoamericano CYTED (Ciencia y Tecnología para el Desarrollo), RICOTEL (Red Iberoamericana de Cooperación en Telemática) y Universidad de la República (Uruguay). Montevideo (Uruguay), 29 al 31 de octubre de 2003. Miembro del Comité de Programa. <http://cita2003.fing.edu.uy/>.
- Segundo Congreso Iberoamericano de Telemática (CITA'2002). Programa Iberoamericano CYTED, RICOTEL y Universidad de los Andes (Venezuela). Mérida (Venezuela), 23 al 27 de septiembre de 2002. Co-Presidente del Comité de Programa. <http://cita2002.cemisid.ing.ula.ve>.
- II Conferencia Internacional de Telecomunicación, Electrónica y Control (TELEC'2002). Universidad de Oriente (Cuba) y Universidad de Alcalá (España). Santiago de Cuba (Cuba), Julio 17-19, 2002. Miembro del Comité de Programa. <http://www.telec-conference.org>.
- Primer Congreso Iberoamericano de Telemática (CITA'2001). Programa Iberoamericano CYTED, RICOTEL y Universidad del Cauca. Cartagena de Indias (Colombia), agosto 29 a 31 de 2001. Miembro del Comité de Programa y del Comité Organizador. <http://cita2001.ucauca.edu.co>.

- III Jornadas Iberoamericanas en Telecomunicaciones y Telemática (JITT'01). Programa Iberoamericano CYTED. Cartagena de Indias (Colombia), agosto 27 a 29 de 2001. Coordinador. <http://cita2001.ucauca.edu.co/jitt01>.
- I Jornadas Iberoamericanas en Telecomunicaciones y Telemática (JITT'99). AECI (Agencia Española de Cooperación Internacional) y Programa Iberoamericano CYTED. Santa Cruz de la Sierra (Bolivia), agosto 30 a septiembre 3 de 1999. Coordinador. <http://atenea.ucauca.edu.co/~ricotel/JITT99>.
- Seminario "Métodos de Modelado para Análisis y Diseño Orientado a Objetos". Popayán, Junio 21 al 25 de 1999. Miembro del comité organizador. <http://atenea.ucauca.edu.co/~git/totem/seminario/>.
- Seminario Internacional "Aplicaciones Distribuidas Basadas en CORBA y Java". Universidad del Cauca y RICOTEL. Popayán, marzo 16 al 21 de 1998. Coordinador.
- I Simposio Nacional del Programa ETI. Universidad del Cauca y Colciencias. Popayán, septiembre de 1992. Miembro del comité organizador.
- I Congreso Nacional de la Industria Electrónica. Universidad del Cauca. Popayán, noviembre de 1991. Miembro del comité organizador.
- VI Congreso Nacional de Telecomunicaciones. Universidad del Cauca. Popayán, noviembre de 1986. Miembro del comité organizador.

## 8. PREMIOS

- Universitario Destacado 2004. Otorgado por la Rectoría de la Universidad del Cauca al mejor profesor del sistema de investigaciones. Noviembre de 2004.
- Integrante del consorcio internacional EHAS, ganador del Stockholm Challenge Award 2004 en la categoría de salud. Junio 13 de 2004.
- Universitario Destacado 2002. Otorgado por la Rectoría de la Universidad del Cauca al mejor profesor de la FIET. Noviembre de 2002.
- Calificación Apto Cum Laude por unanimidad, otorgada por el tribunal a la Tesis Doctoral "Prueba Incremental de Modelos de Sistemas de Tiempo Real", en mayo de 1997.
- "Outstanding Paper Award in the category of Tools Track", otorgado por la IEEE Computer Society a la ponencia presentada en el First IEEE International Conference on Engineering of Complex Computer Systems, en Ft. Lauderdale (Florida), en noviembre de 1995.
- Beca para estudios de doctorado, otorgada por el Instituto Colombiano para el desarrollo de la Ciencia y la Tecnología (Colciencias), dentro del programa de capacitación de recursos humanos para la ciencia y la tecnología, en agosto de 1992.
- Mención Honorífica, otorgada por el Consejo de la FIET al Trabajo de Grado de Maestría "Concentrador Telefónico Digital. Plan de Desarrollo", en marzo de 1989.
- Primera Mención del "Premio Prime de Informática Universitaria", otorgado por la Asociación Colombiana de Universidades (ASCUN) y Procálculo, a la segunda mejor ponencia presentada en el V Encuentro Nacional de Informática Universitaria, en julio de 1988.

- Primer Premio del Concurso de Ciencia y Tecnología "Expreso Palmira", otorgado al grupo a cargo del proyecto "Sistema de Control de Tráfico Automotor por Computador", adelantado por la Universidad del Cauca con el patrocinio de Colciencias y el Instituto Nacional del Transporte INTRA, en 1979.
- Medalla al Mérito como mejor estudiante del Colegio, en 1967 y 1972.
- Medalla al Mérito como mejor bachiller del Colegio, en 1972.

## 9. IDIOMAS

Idioma	Lee	Habla	Escribe	Certificado	Nota
Inglés	90	70	80	No	-

## 10. ASOCIACIONES Y COMITÉS CIENTÍFICOS

- Miembro del Comité Editorial de la Revista Colombiana de Computación. 1999 - Hoy. <http://www.unab.edu.co/editorialunab/revistas/rcc/index.htm>.
- Consejero de la Rama Estudiantil del IEEE de la Universidad del Cauca; 1981 – 1992, 1999 – 2000. <http://atenea.ucauca.edu.co/~ramaieee>.
- Miembro del IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers); 1981 - Hoy.
- Miembro de la ACM (Association for Computing Machinery); 1997 – Hoy.
- Miembro de ACIEM (Asociación Colombiana de Ingenieros); 1989 - Hoy.
- Secretario del Nodo Madrid de la Red Caldas; 1994 - 1996.
- Coordinador del Subcomité de Telecomunicaciones del Comité de Informática de ASCUN; julio 1988 - enero 1990.

## 11. PARTICIPACION EN REDES DE INVESTIGACIÓN E INFORMACIÓN

- Representante de la Universidad del Cauca en la Red Iberoamericana de Cooperación en Telemática (RICOTEL), del programa iberoamericano CYTED; 1997 - 2002. <http://ricotel.unicauca.edu.co>.
- Contacto Principal de la Universidad del Cauca como miembro del OMG (Object Management Group – Grupo de Gestión de Objetos), consorcio mundial dedicado al estudio y generación de normas para el desarrollo de sistemas distribuidos orientados a objetos; 1998 – 2002. <http://www.omg.org>.

ÁLVARO RENDÓN GALLÓN  
Popayán, septiembre de 2006.