

## PONENCIAS

| JUEVES 25 DE SEPTIEMBRE  |   |  |
|--------------------------|---|--|
| SALA 1                   |   | UNIVERSIDAD -PAÍS  |
| CI05                     | Emergence and Self-organization in Ad-Hoc Networks.   | Universidad de Los Andes Mérida.<br>VENEZUELA  |
| CI01                     | Prototipo de Software de Re-selección de Red en Ambientes de Redes Inalámbricas Heterogéneas.   | Universidad Autónoma de Occidente.<br>COLOMBIA   |
| CI02                     | Estudio de Algoritmos de Handover para Redes Inalámbricas Heterogéneas.   | Universidad Santiago de Cali.<br>COLOMBIA  |
| CI07                     | Algoritmo de decisión para handoff vertical.  | Universidad Nacional de Colombia.<br>COLOMBIA  |
| CI03                     | Administración de direcciones en Redes móviles ad hoc usando Algoritmos Bioinspirados.  | Universidad Icesi - Universidad de Vigo.<br>COLOMBIA – ESPAÑA.   |
| CI08                     | Análisis del desempeño del protocolo DSR bajo diferentes modelos de movilidad.  | Universidad de los Andes.<br>COLOMBIA  |
| SALA 2                   |   |  |
| AC04                     | Dual-Path Frequency Synthesizer Design Methodology using a Hybrid Analog and Digital Loop Filter  | Center of Researches Renato Archer - CenPRA,<br>Brazil. UNESP, Ilha Solteira.<br>BRASIL  |
| AC01                     | Filtros de alto rechazo para aplicaciones en microondas.  | Universidad de los Andes.<br>COLOMBIA  |
| AC07                     | Medición del SAR en Colombia.   | Universidad de los Andes.<br>COLOMBIA  |
| AC05                     | Exactitud y Estabilidad en Frecuencia de un Prototipo Funcional de Comunicación de Datos Vía Radio de Bajo Costo.                                     | Universidad del Cauca.<br>COLOMBIA   |
| AC06                     | BDMobIS un sistema para la distribución de Procesos de Negocios en Sistemas Móviles de Información.   | Universidad del Cauca.<br>COLOMBIA   |
| AC02                     | Experimenting Adaptive Sampling in Wireless Sensors with an Outdoor Deployment.   | University José Cecilio del Valle -University of<br>Vermont, Burlington.<br>HONDURAS – USA.  |
| SALA 3                   |   |  |
| TC04                     | Simulación de Cobertura de Patrones de Radiación de una Antena Adaptativa en una Estación Base  | Universidad Nacional de Colombia.<br>COLOMBIA  |
| TC07                     | Frecuencias de adaptación de las antenas multibanda inspiradas en los triángulos de Pascal – Sierpinski.  | Universidad Nacional de Colombia.<br>COLOMBIA  |
| TC08                     | Dipolos Eléctricos Giratorios para Sistemas de Comunicación Inalámbrica.  | Universidad del Quindío.<br>COLOMBIA   |
| TC06                     | Estudio del Desempeño del Código Chequeo de Paridad de Baja Densidad Irregular en un Canal de Transmisión utilizando Línea Eléctrica de Baja Tensión. | Universidad del Bio Bio.<br>CHILE  |
| TC03                     | Novedosa Integración de Antena Planar a un Filtro en Tecnología SIW   | Universidad de los Andes.<br>COLOMBIA  |
| TC02                     | Aplicación de algoritmos simples para Asignación Dinámica de Espectro y Selección Dinámica de Frecuencia en sistemas TDMA.                            | Universidad Pontificia Bolivariana.<br>COLOMBIA  |
| VIERNES 26 DE SEPTIEMBRE |   |  |
| SALA 1                   |   | UNIVERSIDAD -PAÍS  |
| CI09                     | Análisis del desempeño de la tecnología Bluetooth en transmisión de datos.  | Escuela Politécnica del Ejército<br>ECUADOR  |
| CI04                     | Detección de radiación electromagnética no ionizante en redes inalámbricas (850 Mhz a 2.5 Ghz).   | Universidad Industrial de Santander.<br>COLOMBIA   |
| NET03                    | Análisis experimental de protocolos de enrutamiento en la transmisión de video MPEG4 sobre redes inalámbricas malladas.                               | Universidad de Antioquia.<br>COLOMBIA  |
| NET02                    | Análisis de contraseñas en la Universidad Politécnica de San Luis Potosí.   | Univ. Politécnica de San Luis Potosí.<br>MEXICO  |
| NET01                    | Extensión del Procedimiento de Encaminamiento Inverso para la Gestión de los Cambios Topológicos en una Red IPv6 Multiloadada con MIPv6.              | Instituto Tecnológico de Aguascalientes<br>Universidad Cuauhtemoc<br>Universidad Carlos III Leganés<br>MEXICO – ESPAÑA.                                |
| TC09                     | Desempeño de Métodos de Igualación de Canal en Sistemas OQAM multi-portadora basados en Bancos de Filtros.  | Universidade Federal de Santa Catarina Centro<br>Federal de Ensino Tecnológico do Ceará.<br>Escola Politécnica Nacional de Quito.<br>ECUADOR – BRASIL. |
| SALA 2                   |   |  |
| AC08                     | Implementación de una Interfaz HL7 para Integración de Sistemas Legados de Información en el Ámbito de la Salud.                                      | Universidad del Cauca.<br>COLOMBIA   |
| AC03                     | Detector de rostros para el desarrollo de una técnica de compresión de video basado en visión foveal.   | Universidad Distrital<br>Francisco José de Caldas.<br>COLOMBIA   |
| RO01                     | Selección Óptima de p-Cycle en Redes WDM. Un enfoque basado en MOEA.  | Universidad Nacional de Asunción.<br>PARAGUAY  |
| RO02                     | Enrutamiento y Asignación de Longitud de Onda en redes WDM Con Algoritmos Genéticos.  | Universidad de Santiago de Chile.<br>CHILE   |
| TC01                     | Radio propagación en Incendios y Sistemas de exploración de ambientes hostiles.   | Universidad de los Andes.<br>Universidad Nacional de Colombia.<br>COLOMBIA   |
| TC05                     | Diseño de un Modulo en FPGA para el Procesamiento de Señales de ECG.  | Universidad Militar Nueva Granada.<br>COLOMBIA   |
| SALA 3                   |   |  |
| RNG06                    | Propuesta de un Mecanismo de Sincronización para Datos de Usuario en Redes de Próxima Generación.   | Universidad del Cauca.<br>COLOMBIA   |
| RNG04                    | Simulación de la subcapa PMD en el sentido de retorno según la especificación DOCSIS 3.0 para redes HFC.  | Universidad Pontificia Bolivariana.<br>COLOMBIA  |
| RNG03                    | Parámetros que afectan la QoE en el servicio de Telefonía IP.   | Universidad del Cauca.<br>COLOMBIA   |
| RNG05                    | Infraestructura Tecnológica para un laboratorio experimental de Televisión Digital Interactiva.   | Universidad del Cauca.<br>COLOMBIA   |
| RNG01                    | Análisis de las Implicaciones Legales y Técnicas para Implementar IPTV en Colombia.   | Universidad del Cauca.<br>COLOMBIA   |
| TIC01                    | Aproximación a una arquitectura de teleeducación para personal de salud en zonas rurales con acceso a redes de telecomunicaciones de bajo costo.      | Universidad del Cauca.<br>COLOMBIA   |

## POSTER

| TÍTULO |  | UNIVERSIDAD -PAÍS   |
|--------|--|---|
| P01    | Marco de referencia para evaluar el impacto de las tecnologías de información y comunicación en el contexto de los telecentros rurales.              | Universidad del Cauca.<br>COLOMBIA                                    |
| P02    | Simulación y análisis de cobertura de sistemas de radio frecuencia usando Radio Mobile.  | Universidad del Valle.<br>COLOMBIA                                    |
| P03    | Sistema de telemetría de bajo costo para aplicaciones agrícolas.   | Univ. Autónoma de Baja California.<br>MEXICO                          |
| P04    | Consulta de información académica vía SMS.   | Univ. Francisco de Paula Santander.<br>COLOMBIA                       |
| P05    | Monitoreo Remoto de Variables Climáticas   | Universidad de Pamplona.<br>COLOMBIA                                  |
| P06    | Mecanismos de Calidad de Servicio (QoS) en Redes Heterogéneas  | Universidad del Norte.<br>COLOMBIA                                    |
| P07    | Definición de Criterios que Permitan el Dimensionamiento de Redes Ópticas WDM Mediante el Análisis de los Principales Efectos de Transmisión Óptica. | Universidad del Cauca.<br>COLOMBIA                                    |
| P08    | PAAI-WSN: A Platform for Developing Skills on Implementation of Wireless Sensor Networks.  | Universidad Tecnológica de Bolívar.<br>COLOMBIA                       |
| P09    | Algoritmos de Estimación de Ángulos de Incidencia y Adaptación para Antenas Inteligentes.  | Institución Universitaria de Envigado.<br>COLOMBIA                    |
| P10    | Estudio sobre características de propagación del estándar de Televisión Digital Terrestre e IPTV sobre WiMAX en Bogotá – Colombia.                   | Universidad Distrital<br>Universidad Nacional de Colombia<br>COLOMBIA |
| P11    | Diseño del esquema de Radiodifusión de la Hora Legal de la República de Colombia a través de <i>UN-Radio</i>   | Universidad Nacional de Colombia<br>COLOMBIA                          |
| P12    | Evaluación de Tres Técnicas de Mezclado para Aplicaciones de Amplitud Modulada.  | Universidad Javeriana.<br>COLOMBIA                                    |
| P13    | Evaluación de los Estándares de Televisión Digital Terrestre en el Ámbito Colombiano.  | Corporación Universitaria de la Costa.<br>COLOMBIA                    |
| P14    | Especificación de Perfil ZIGBEE para Pruebas de Monitoreo y Control: Un Caso de Estudio para un Sistema de Control de Caudal                         | Instituto Tecnológico Metropolitano, en<br>Medellín<br>COLOMBIA       |

## CONFERENCISTAS



**Ph. D. SUBRA GANESAN:** Profesor en el departamento de Ciencias de la Computación e Ingeniería, de la Universidad de Oakland, Rochester, MI 48309, EE.UU; también es Director Asociado del Centro de Desarrollo de Productos y Fabricación, en la Universidad de Oakland. Tiene más de 25 años de experiencia en la enseñanza y la investigación en sistemas digitales. Recibió su M. Tech. y Ph.D. del Instituto Indio de Ciencia de Bangalore, India. Trabajó en el Laboratorio Aeronáutico Nacional, la India, la Universidad de Ruhr, Alemania, la Universidad de Concordia, Canadá, y la Universidad de Western Michigan, antes de incorporarse a la Universidad de Oakland. Ha publicado cerca de 35 documentos de revistas, más de 100 artículos en actas de congresos, y 3 libros.

**Ph. D. ANNA SCAGLIONE:** Recibió el "Laurea" y el grado de Doctorado en Ingeniería Electrónica por la Universidad de "La Sapienza", Roma, Italia, en 1995 y 1999, respectivamente. Realizó su estudio Postdoctoral de Investigación en la Universidad de Minnesota (Minneapolis, MN) en 1999-2000. Actualmente se desempeña como profesor asociado de la Escuela de Ingeniería Eléctrica y de Computación en la Universidad de California Campus Davis, antes de trabajar allí fue profesor asociado de la Escuela de Ingeniería Eléctrica en la Universidad de Cornell (Ithaca, NY). Se ha desempeñado como Editor Asociado para el IEEE Transactions on Wireless Communications de 2002 a 2005 y ha sido Co-Editor Invitado de la Communication Magazine Special Issue on Power Line Communications "Broadband is Power: Internet Access through the Power Line Networks", mayo de 2003.



**Dr. LUZ VICTORIA DÍAZ:** Es Ingeniera Electrónica de la Pontificia Universidad Javeriana, Gerente de Mercadeo en la Universidad EAFIT y Especialista en Gerencia de Empresas de Telecomunicaciones en la Universidad de Los Andes. Más de 15 años vinculada con el Sector de Telecomunicaciones, en entidades del sector público y privado tales como Centros de Desarrollo Tecnológico Sectorial y Proveedores de Soluciones. Experiencia en Gerencia de Proyectos, Evaluación de Proyectos, Planeación Estratégica, Creación de Cursos de Capacitación Técnica bajo demanda, Escritura Técnica y Soporte Técnico a Ventas. Suministro de servicios a empresas operadoras de telecomunicaciones, ente ellos: Capacitación a profesionales técnicos y no técnicos; Servicios de información a través de publicaciones y seminarios, relacionados con tendencias en telecomunicaciones en el ámbito técnico y de mercado; Dirección de estudios de mercado. Diseño y acompañamiento en la venta y posventa de soluciones apoyadas en Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) para clientes corporativos.

**Ph. D. ROBERTO BUSTAMANTE:** Ingeniero Electrónico graduado en la Universidad de Surrey, Inglaterra, Doctor en Ingeniería Electrónica (Antenas Adaptativas) de la misma Universidad. Actualmente se desempeña como Director del Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica en la universidad de los Andes. Codirector del Grupo de Electrónica y Sistemas de Telecomunicaciones (GEST) y Director del Laboratorio de Investigación en Sistemas Inalámbricos (LISI) de la misma Universidad.



**Ph. D. ANA MARÍA CARDENAS SOTO:** Ingeniera Electrónica de la Universidad de Antioquia. Recibió su Doctorado en Telecomunicaciones en la Universidad Politécnica de Valencia. Actualmente se desempeña como Coordinadora del Doctorado en Ingeniería Énfasis en Telecomunicaciones y Coordinadora del grupo GIDATI de la Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín. Trabajó como ingeniera en Empresas Públicas de Medellín – EPM desde 1992 hasta el 2004. En el 2005 trabajó en I+D de Telecomunicaciones de la misma compañía.

**Ph. D. CESAR COLLAZOS:** Ingeniero en Sistemas y Computación de la Universidad de los Andes, obtuvo su título de Doctor en Ciencias Mención Computación de la Universidad de Chile y el de PostDoctorado en Ciencias de la Computación de la misma Universidad en 2004. Actualmente se desempeña como Profesor Departamento de Sistemas de la Universidad del Cauca, es Coordinador Grupo Investigación IDIS (Investigación y Desarrollo en Ingeniería de Software), Departamento de Sistemas en la misma Universidad. Adicionalmente es integrante del CARL (Collaborative Applications Research Laboratory) en la Universidad de Chile, desde Marzo 2001. Miembro Junta Directiva AIPO (Asociación Interacción Persona-Ordenador), Miembro Junta directiva Sociedad Colombiana de Computación y Miembro del Programa Nacional de Electrónica, Telecomunicaciones e informática de Colciencias.



**Ph. D. MARCO AURELIO ALZATE MONROY:** Ingeniero Electrónico de la Universidad Distrital, Magíster en Ingeniería Universidad de los Andes y doctor en ingeniería de la Universidad de los Andes, en colaboración con la Universidad de Maryland y la Universidad del Sur de la Florida. Es profesor titular de la Universidad Distrital y profesor catedrático de la Universidad de los Andes en áreas de redes de comunicaciones, procesos estocásticos, tratamiento de señales y teoría de control.

| Hora          | Miércoles 24  | Jueves 25   |                       |                         | Viernes 26  |                       |                         | Sábado 27   |
|---------------|---|---|-----------------------|-------------------------|---|-----------------------|-------------------------|---|
|               | Actividad   |   |                       |                         |   |                       |                         |   |
| 07:00 - 08:00 | Acreditación  | Acreditación  |                       |                         |   |                       |                         |   |
| 08:00 - 08:30 |   | Instalación del Congreso (Presidente del Evento)<br>Palabras del Ministerio de Comunicaciones<br>Palabras del Gobernador del Cauca<br>Palabras del Alcalde de Popayán |                       |                         | Plenaria – Subra Ganesan<br><b>"RFID and GPS Technology for Tracking and other Military Applications"</b> |                       |                         |   |
| 08:30 - 09:15 | Tutorial Subra Ganesan<br><b>"CAN, LIN, FlexRay protocols for Military vehicle inside - communications and Automotive Collision Warning Systems and Military application"</b><br>Universidad del Cauca Auditorio IPET "Francisco Lemos Arboleda" (9:00 a.m. – 12:00 p.m.) | Plenaria – Ministerio de Comunicaciones<br><b>"Retos para la Academia en el Sector de las Comunicaciones - La Visión Gubernamental en el Desarrollo del Sector"</b>   |                       |                         | Plenaria – Roberto Bustamante<br><b>"Redes de Acceso de Banda Ancha para Entornos Rurales"</b>            |                       |                         | Tutorial Anna Scaglione<br><b>"Cooperative Networks and Growth of Wireless Infrastructures"</b><br>Universidad del Cauca Auditorio IPET "Francisco Lemos Arboleda" (9:00 a.m. – 12:00 p.m.) |
| 09:15 - 10:30 |   | Coffee Break  |                       |                         | Coffee Break  |                       |                         |   |
| 10:30 - 11:00 |   | Plenaria – Marco Aurelio Alzate<br><b>"Hacia una teoría de Internet "</b>   |                       |                         | Plenaria – Cesar Collazos<br><b>"Las TIC en la Sociedad: Una Oportunidad o una Amenaza?"</b>              |                       |                         |   |
| 11:00 - 12:30 |   | Almuerzo  |                       |                         | Almuerzo  |                       |                         |   |
| 12:30 - 14:00 | Acreditación  | <b>Salón San Francisco</b>  | <b>Salón Arqueria</b> | <b>Salón Los Monjes</b> | <b>Salón San Francisco</b>  | <b>Salón Arqueria</b> | <b>Salón Los Monjes</b> |   |
|               |   | CI05  | AC04                  | TC04                    | CI09  | AC08                  | RNG06                   |   |
| 14:00 - 14:20 |   | CI01  | AC01                  | TC07                    | CI04  | AC03                  | RNG04                   |   |
| 14:20 - 14:40 |   | CI02  | AC07                  | TC08                    | NET03   | RO01                  | RNG03                   |   |
| 14:40 - 15:00 |   | CI07  | AC05                  | TC06                    | NET02   | RO02                  | RNG05                   |   |
| 15:00 - 15:20 |   | CI03  | AC06                  | TC03                    | NET01   | TC01                  | RNG01                   |   |
| 15:20 - 15:40 |   | CI08  | AC02                  | TC02                    | TC09  | TC05                  | TICO1                   |   |
| 15:40 - 16:00 |   | Exposición Posters  |                       |                         | Exposición Posters  |                       |                         |   |
| 16:00 - 16:30 |   | Plenaria – Ana María Cárdenas<br><b>"Planificación de Redes de Acceso Basada en Demanda: De Redes Híbridas a Redes PON"</b>   |                       |                         | Plenaria – Anna Scaglione<br><b>"Cooperative Networks and Growth of Wireless Infrastructures"</b>         |                       |                         |   |
| 16:30 - 18:00 |   |   |                       |                         |   |                       |                         |   |
| 18:00 - 19:00 | Tutorial Marco Aurelio Alzate<br><b>"Complejidad en Redes Modernas de Comunicaciones"</b><br>Universidad del Cauca Auditorio IPET "Francisco Lemos Arboleda" (6:00 p.m. – 9:00 p.m.)  | Cóctel de Inauguración  |                       |                         | Fiesta de Cierre  |                       |                         |   |
| 19:00 – 20:00 |   |   |                       |                         |   |                       |                         |   |
| 20:00 – 21:00 |   |   |                       |                         |   |                       |                         |   |

## ORGANIZAN



## PATROCINAN



## APOYAN

Ministerio de Comunicaciones  
República de Colombia

