

DIEE – 084 Bogotá, D. C., 22 de Noviembre de 2.011

Señores Consejo de Facultad Facultad de Ingeniería Universidad Nacional de Colombia – Sede Bogotá

Asunto: evaluacion integral profesor Carlos Iván Camargo Bareño para fines de promocion

Apreciados Consejeros,

La presente tiene por objeto realizar la Evaluación integral del Profesor CARLOS IVAN CAMARGO BAREÑO quien solicitó dicha evaluación para fines de promoción de Profesor Asistente a Profesor Asociado, tal como lo indica el literal c numeral 3 del artículo 21 del Acuerdo 035 de 2002.

El comité evaluador conformado por los profesores ha decidido emitir Concepto XXXXX a la evaluación solicitada. Este concepto se emite basado en los siguientes criterios:

- Respecto a la trayectoria investigativa que debe ser acreditada, el profesor Carlos Iván Camargo Bareño es miembro activo del grupo de investigación GMUN (Categoría C COLCIENCIAS)
- 2. Respecto a la productividad académica, el profesor Carlos Iván Camargo ha realizado las siguientes actividades durante los últimos años:

## Artículos de revista:

C. Camargo Métodos de Enseñanza/Aprendizaje en Sistemas Emebbidos Utilizando Hardware Copyleft. IEEE Latin American Transactions, Vol 9 No. 4 July 2011 ISSN 1548-0992

ciencia y tecnología para el país



Camargo "PLATAFORMAS ABIERTAS HARDWARE/SOFTWARE PARA APLICACIONES EN ROBOTICA" Revista Avances Investigación en Ingeniería

# Ponencias en eventos especializados:

- C. Camargo, J. Cortes, and A. Jiménez. Control Experimental de un Circuito Caótico. 2002.
- J. Sepúlveda, C. Camargo, and A. Delgado. El Problema SAT: Enfoque Comparativo con ADN y FPGA. Memorias del IX Workshop de Iberchip ISBN 959-261-105-X, 2003.
- J. Sepúlveda, C. Camargo, and S. Bolivar. Metodología de Implementación de Autómatas Celulares en FPGA. Memorias del X Workshop de Iberchip ISBN 959-261-105-X, 2004.
- J. Sepúlveda, C. Camargo, and A. Delgado. Implementación de Chip de ADN en FPGA. Memorias del X Workshop de Iberchip ISBN 959-261-105-X, 2004.
- J. Sepúlveda and C. Camargo. Implementación de un Sistema InmuneArtificial sobre un FPGA para Reconocimiento de Patrones. Memorias del X WorkShop de Iberchip ISBN 959-261-105-X, 2004.
- F. Pedraza, F. Segura, C. Camargo, and A. Gauthier. Control Adaptativo Embebido. Memorias del XI workshop de Iberchip ISBN 959-261-105-X, 2005.
- C. Camargo. Implementación de Sistemas Digitales Complejos Utilizando Sistemas Embebidos. Memorias del XI Workshop de Iberchip ISBN 959-261-105-X, 2005.
- J. Espinosa, F. Segura, and C. Camargo. Evolución de un Arreglo de C' lulas Utilizando Algoritmos Genéticos. Memorias del XI Workshop de Iberchip ISBN 959-261-105-X, 2005.
- C. Camargo. Linux como herramienta de Desarrollo de Sistemas Embebidos. XII Workshop de Iberchip, San Jose, 2006.
- C. Camargo and O. Sanchez. Linux embebido como herramienta para realizar reconfiguración parcial. XII Workshop Iberchip, 2006.
- I. Castillo, C. Camargo, and C. Perez. Automatización de un puente grúa a escala, mediante una plataforma embebida la cual soporta multiprogramaci´n. XII Workshop Iberchip, 2006.
- C. Camargo. ECBOT: Arquitectura Abierta para Robots Móviles. IEEE Colombian Workshop on Circuits and Systems, 2007.
- C. Camargo. ECBOT y ECB AT91 Plataformas Abiertas para el Diseño de Sistemas Embebidos y Co-diseño HW-SW. VIII Jornadas de Computación Reconfigurable y Aplicaciones, 2008.

ciencia y tecnología para el país



- C. Camargo. ECBOT y ECB AT91 Plataformas Abiertas para el Diseño de Sistemas Embebidos y Co-Diseño HW/SW. VIII Jornadas de Computación Reconfigurable y Aplicaciones, Madrid Espana, September 2008.
- C. Camargo. Control de Sistemas Paralelos Inspirado en la Naturaleza. Colombian Workshop on Circuits and Systems, 2009.
- E. Rodriguez, A. Calderón, D. Mendez, and C. Camargo. Sistema Integrado de Medición de Energía, Calidad del Servicio y Operación Remota. MEMORIAS : VI Jornada de Distribución de Energia Eléctrica ASOCODIS, 2009.
- C. Camargo, C. Pedraza, L. Niño, and J. Martinez. Intrinsic Evolvable Hardware for Combinatorial Synthesis Based on SoC+FPGA and GPU Platforms. Genetic Evolutionary Computation Conference, 2011. Impact factor: 1.167
- C. Camargo. Hardware copyleft como Herramienta para la Enseñanza de Sistemas Embebidos. Simposio Argentino de Sistemas Embebidos, 2011.
- C. Camargo. PLATAFORMAS ABIERTAS HARDWARE/SOFTWARE PARA APLICACIONES EN ROBOTICA. V Congreso Internacional de Ingeniería Mecánica y III de Ingeniería Mecatrónica, 2011.
- C. Camargo. SIE: Plataforma Hardware copyleft para la Enseñanza de Sistemas Digitales. XVII Workshop de Iberchip, Bogotá Colombia, February 2011.
- C. Camargo. Low Cost Platform for Evolvable-Based Boolean Synthesis. IEEE Latin American Symposium on Circuits and Systems (LASCAS 2011), Bogotá Colombia, February 2011.
- C. Camargo. Metodología Para la Transferencia Tecnológica en la Industria Electrónica Basada en Software Libre y Hardware Copyleft. XVII Workshop de Iberchip, Bogotá Colombia, February 2011.

### Tesis de Maestría:

**Director**: Título de tesis: Diseño e Implementación de un Sistema Embebido para la Adquisición y Transmisión de Señales Biomédicas a Través de la Red Celular. Estudiante: Nelson Rosas. Acta 6 de 2011. Consejo de Facultad. (Anexo)

**Co-Director**: Título de tesis: Diseño y construcción de un Convertidor Electronico Para un Arreglo de LEDs de 70 Vatios de Potencia. Estudiante: Jorge Eliecer Leal Gutierrez. Acta 11 de 2009. Consejo de Facultad (Anexo)



3. Respecto a su desempeño como docente, las evaluaciones integrales realizadas durante los años 2009 y 2010 han sido completamente satisfactorias, otorgando los 2 puntos por experiencia docente a criterio tanto del director de Departamento como del comité delegado por el Consejo de Facultad para la realización de la misma.

Igualmente la evaluación docente que hacen los estudiantes ha arrojado resultados positivos, la cual se resume en la tabla 2 para los cursos dictados así:

Periodo	Evaluación
2009-1	88.85
2009-3	88.8
2010-1	86.17
2010-3	87.95

#### Tabla 2. Resumen Evaluaciones

- 4. En el 2011, el profesor Camargo participó en el porgrama Davinci2, creado por la secretaría de desarrollo económico y dos de sus proyectos fueron elegidos entre 80 proyectos presentados por más de 20 universidades de Bogotá como 2 de las 10 tecnologías ganadoras y con mayor potencial de ser comercializadas. Esta selección fué realizada por los Presidentes y Directivos de empresas como IBM, Belcorp, GM Colmotores, ANDI, CONNECT, MÉDERI Y VIDA STEVIA, después de un análisis de evaluación tecnológica y seguimiento roguroso durante más de 6 meses (VER: http://programadavinci2.com/ y Anexo) Los proyectos presentados fueron:
  - Grillas inteligentes para la gestión de redes de distribución eléctrica ajustadas al entorno social latinoamericano.
  - Plataforma didáctica para la enseñanza en robótica móvil Siebot (En asocición con el profesor Jorge Sofrony)

Por las anteriores razones, el Comité evaluador reitera su concepto XXXXXXXX a la Evaluación Integral con fines de promoción.

Sin otro particular,

# PABLO ENRIQUE RODRIGUEZ Profesor Asociado Director de Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica

ciencia y tecnología para el país



Profesor Asociado Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica

Profesor Titular Departamento de Ingeniería Mecánica y Mecatrónica