



BARRANQUILLA Y CÚCUTA - COLOMBIA

VIGILADA MINEDUCACIÓN

Personería jurídica – Resolución 1318 del 15 de noviembre de 1972 de la Gobernación del Atlántico
Resolución 5424 del 23 de noviembre de 2005 Ministerio de Educación Nacional

DIRECTIVOS SALA GENERAL

Presidenta

Ana Bolívar de Consuegra

Vicepresidenta

Ana de Bayuelo

Miembros

José Eusebio Consuegra Bolívar

Jorge Reynolds Pombo

Ángel Carracedo Álvarez

Antonio Cagua Prada

Jaime Niño Díez

Juan Manuel Ruiseco

Carlos Corredor Pereira

Jorge Emilio Sierra Montoya

Ezequiel Ander-Egg

José Ignacio Consuegra Manzano

Eugenio Bolívar Romero

Álvaro Castro Socarrás

Ignacio Consuegra Bolívar

Miembros de Número

Osvaldo Olave Amaya

Martha Viana Marino

Rector Fundador

José Consuegra Higgins (q.e.p.d)

Rector

José Consuegra Bolívar

Secretaría General

Rosario García González

VICERRECTORÍA ACADÉMICA

Sonia Falla Barrantes

VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN

Paola Amar Sepúlveda

VICERRECTORÍA FINANCIERA

Ana de Bayuelo

VICERRECTORÍA DE INFRAESTRUCTURA

Ignacio Consuegra Bolívar

Dirección de Investigaciones

Yaneth Herazo Beltrán

Jefe del Departamento de Publicaciones

Carlos Miranda Medina

DECANO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍAS

PhD (c). Remberto De la Hoz Reyes

SECRETARÍA ACADÉMICA

Diana Barceló Bolívar

**Programa de Ingeniería de
Sistemas**

Fernando Cárdenas Cañaveral
Director

**Programa de Ingeniería
Industrial**

Nancy Lizcano Ortiz
Directora

**Programa de Ingeniería de
Mercados**

Ivonne Acendra Henríquez
Directora

COMITÉ EDITORIAL-CIENTÍFICO

Ph D. Alexis Messino Soza

Ph D. Luis Eduardo Ortiz Ospino

Ph D. José Gerardo Chacón Rangel

M Sc. Carlos Andrés Ochoa Pertúz

M Sc. María Auxiliadora Iglesias Navas

Editora (e):

M Sc. Maria Auxiliadora Iglesias Navas

Co-editor:

Bs C. Enrique Melamed Varelaa

Contacto

Universidad Simón Bolívar, Sede 3.

Facultad de Ingenierías

Carrera 59 No. 59-65

PBX +57 (5) 344 4333

Fax : +57 (5) 3682892

Correo: iplusdentic@unisimonbolivar.edu.co

Revista I+D en TIC

Barranquilla-
Colombia

Enero-Junio de
2015

Vol. 6 - No. 1

pp. 1-48

ISSN: 2216-1570