



# Esfuerzo compartido hecho realidad

Juan Orlando Lizcano G.

**Hoy** sale a la luz pública el *primer número* de la revista **PROYECTOS DE GRADO INGENIERÍA DE SISTEMAS** gestada por la Red de Decanos y Directores de Programas de Ingeniería de Sistemas y de Carreras Afines (REDIS) con la colaboración de la Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas (ACIS).

En esta publicación queremos destacar la actividad académica de las facultades de Ingeniería de Sistemas y Carreras Afines que forman parte de REDIS, presentando una breve descripción de algunos de los mejores trabajos de grado desarrollados por egresados de nuestros programas de pregrado, realizados con fines académicos y con proyección a la empresa colombiana, pretendiendo dar respuesta a necesidades sentidas en el campo de la informática.

Al ser REDIS la gestora de esta publicación, y por tratarse de la primera edición es oportuno informar qué es la Red, cuáles son sus propósitos y cómo opera. La Red de Decanos y Directores de Programas de Ingeniería de Sistemas y de Carreras Afines (REDIS) es una comunidad académica, que agrupa a las personas que actúan como máxima autoridad de las carreras de Ingeniería de Sistemas o afines, ofrecidas por instituciones de educación superior.

A principios del año 2001, un grupo de decanos y directores de Ingeniería de Sistemas de universidades bogotanas comenzó a reunirse de manera regular para tratar asuntos comunes, de carácter académico y profesional.

Esta comunidad académica viene trabajando en forma mancomunada desde sus inicios, dejando de lado la competencia, para generar cola-

EDITORIAL





boración y sinergia con el fin de fortalecer el papel de la Ingeniería de Sistemas en el país y el rol de los profesionales del área. Así mismo, busca estrechar los vínculos entre las instituciones miembros a través del apoyo a nivel de recursos y proyectos institucionales; participar en proyectos de orden nacional e internacional, persiguiendo el beneficio y buen posicionamiento de la Ingeniería de Sistemas; y, en general, propender por el mejoramiento continuo de la Informática.

En la actualidad, participan en REDIS los Decanos o Directores de programas de Ingeniería de Sistemas y Carreras afines de las siguientes universidades de Bogotá:

Andes	Autónoma de Colombia
Católica de Colombia	Central
EAN	El Bosque
Escuela Colombiana de Ingeniería	INCCA
Javeriana	Jorge Tadeo Lozano
Konrad Lorenz	Manuela Beltrán
Minuto de Dios	Nacional de Colombia
Piloto de Colombia	Politécnico Grancolombiano
San Buenaventura	UNITEC

El primer proyecto de alto impacto fue el proyecto **CUMBRE**, cuyo objetivo es “fomentar y facilitar el acceso de profesionales a programas de postgrados, como son las especializaciones, maestrías y doctorados en las principales universidades del país, con el fin de preparar profesionales altamente capacitados que permitan la participación de la industria colombiana de Tecnologías de la Información (TI) en mercados internacionales”. Este proyecto se ha llevado a cabo con éxito con diversas universidades, bajo la coordinación de la Agenda de Conectividad.

Otro logro ha sido la **Conformación de la Red Urbana Metropolitana de Bogotá, RUMBO**, cuya inauguración fue el 18 de Agosto de 2005, reuniendo en sus comienzos y bajo una misma red de alta velocidad a 10 universidades de la ciudad de Bogotá, no todas miembros de REDIS.

El **Proyecto Contenidos**, tiene como propósito estimular el uso de las redes universitarias Rumbo y Renata en la comunidad académica para la generación y publicación de contenidos, investigaciones y realización de videoconferencias.





Este año damos paso a la cuarta versión de la **Maratón de Programación ACIS-ACM-REDIS**, con el patrocinio de IBM. En el 2004 se realizó la primera maratón ACM Colombia, en la cual se buscaba un cupo para la maratón mundial en China en el 2005. En esa oportunidad participaron 75 equipos distribuidos en 6 ciudades de Colombia, compitiendo en simultánea con Venezuela.

En el año 2005 se realizó la Maratón interna que realizan las universidades para seleccionar los equipos participantes. En el 2006 este tipo de actividades contemplaron las maratones preparatorias, organizadas por REDIS; la maratón nacional, organizada tradicionalmente por ACIS y realizada en forma simultánea en varias ciudades del país; la maratón regional suramericana, con la participación en forma concurrente de Argentina, Brasil, Colombia, Chile, Perú y Venezuela. Las dos últimas con el patrocinio de IBM y La Maratón Internacional.

## En la actualidad, participan en REDIS los Decanos o Directores de programas de Ingeniería de Sistemas de 18 universidades de Bogotá.

En la búsqueda de prácticas y pasantías para los estudiantes de Ingeniería de Sistemas, creamos el proyecto **BIT Banco de Innovación Tecnológica**, en alianza con FEDESOFTE y las casas desarrolladoras de software. El objetivo es la generación de laboratorios vivos para que nuestros estudiantes puedan realizar sus prácticas profesionales, trabajos de grado, además de participar en proyectos de investigación.

Contamos también con la **Semana de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, REDIS - FEDESOFTE - COLCIENCIAS**. En el marco de ese proyecto participamos en el mes de noviembre de 2006 con la organización en simultánea de un evento académico que agrupó a las universidades que hacen parte de REDIS. Actividad que abordó los temas de Grid Computing, Software Libre; y Aplicaciones y Desarrollo de Software.

El **Software Libre** es un proyecto que está en proceso de consolidación y tiene como propósito promover el uso del software libre.

El **Proyecto Profiles**, tiene como propósito establecer los lineamientos curriculares para el análisis y diseño de programas de Ingeniería de Sistemas y





carreras afines en el país, que permitan orientar la construcción de identidad académica y profesional de la informática, con proyección nacional e internacional de cara al siglo XXI.

**ACOFI – REDIS.** En el año 2006, REDIS obtuvo el reconocimiento por parte de la Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería (ACOFI), como una red que agrupa programas de ingeniería en áreas afines, en este caso Ingeniería de Sistemas, modelo que están implementando otras áreas de la ingeniería para crear su propia red, como es el caso de Ingeniería Industrial e Ingeniería Civil.

Siendo **la socialización de los mejores Proyectos de grado** el tema central de la revista, es interesante presentar la evolución que ha tenido este proyecto.

La primera iniciativa fue de Manuel Dávila en ACIS, al proponer la realización de tertulias universitarias que reunieran a egresados de Ingeniería de Sistemas o afines a debatir con estudiantes de las universidades que ofrecen el programa, sobre temas de actualidad relacionados con la profesión. Esta idea se juntó con la propuesta planteada por otros miembros de REDIS y docentes de la Universidad Jorge Tadeo Lozano, de sacar a la luz pública los mejores proyectos de grado y no dejar los productos en los anaqueles de las universidades.

REDIS acogió las iniciativas y desarrolló el proyecto. Al primer evento realizado en la Universidad Manuela Beltrán asistieron alrededor de 150 personas entre estudiantes, docentes y empresarios; el segundo se realizó con mayor formalismo y se logró colmar el Auditorio de la Universidad Católica, con un promedio de 200 personas que evidenció el interés de los asistentes.

En consecuencia, el tercer evento tuvo más divulgación y gozó de una asistencia cercana a las 350 personas.

Ante el mejoramiento en la calidad de dichas actividades, REDIS tomó la decisión de premiar a los gestores de los proyectos, publicando sus artículos en una edición especial que se editará cada año.

Para generar la edición especial de la revista con los artículos de los proyectos de grado, se conformaron tres comités: el comité del proyecto, el comité de redacción y el comité de evaluación.





El comité del proyecto se conformó con miembros de REDIS: Juan Orlando Lizcano (Universidad Jorge Tadeo Lozano), Francisco Rueda (Universidad de los Andes), Alfredo López (Universidad Autónoma) y Edgar J. Ruiz Dorantes (ex miembro de REDIS y actualmente vinculado con la Universidad Jorge Tadeo Lozano). El comité de redacción se conformó con miembros de ACIS y REDIS: Julio López, Jeimy Cano, Hilda Cristina Chaparro, Beatriz E. Caicedo y Sara Gallardo, por ACIS y los miembros del comité del proyecto por REDIS. El comité de evaluación se conformó por un grupo de académicos que fueron seleccionados de universidades no miembros de REDIS, con base en su trayectoria y reconocimiento en la disciplina.

Se recibieron 22 artículos de las 18 universidades. Los artículos fueron enviados de forma aleatoria a los evaluadores, sin informar la universidad de procedencia ni los autores de los mismos. De ese número fueron seleccionados 12 artículos por el comité evaluador, los cuales pasaron a revisión del comité de redacción de la revista.

Los parámetros que se tuvieron en cuenta para la selección fueron la calidad del artículo; la estructura y redacción; conocimiento del tema y presentación de referencias adecuadas; además de los comentarios generales y las recomendaciones presentadas por los evaluadores.

Los proyectos de grado realizados están dentro de las líneas de ingeniería de software, desarrollo de aplicaciones orientadas a la Web; descubrimiento de información mediante técnicas de minería de datos; entretenimiento y desarrollo de juegos para PC; aprendizaje computacional; desarrollo de herramientas pedagógicas; aprendizaje electrónico M-learning; comunicaciones y sistemas de información para tecnologías móviles.

Este primer número fue posible gracias al patrocinio de las universidades miembros de REDIS. Nuestra intención es que para las próximas ediciones sea autosostenible, con la participación de la empresa privada.

autor

**Juan Orlando Lizcano Gil.** Decano Programa de Administración de Sistemas de Información, Universidad Jorge Tadeo Lozano; presidente de REDIS; asesor y consultor en el área de sistemas de información, mejoramiento de procesos y diseño organizacional, soportado en tecnologías de información.

