

Nueva tecnología para otras necesidades y más oportunidades



https://commons.wikimedia.org/wiki/File:3ADARPA_Big_Data.jpg

Big data, el fenómeno de la actualidad.

El desarrollo de *software* libre y plataformas de conservación, búsqueda y análisis de datos como Hadoop y Cloudera, el empleo de *big data* para detectar lavados de activos y los nuevos requerimientos formativos de Ingeniería de Información fueron algunos de los temas del encuentro.

La velocidad y el volumen de las comunicaciones han llevado al cambio del concepto y del manejo de la información. Más de 200 millones de *emails* son enviados por minuto. El almacenamiento de datos estructurados y no estructurados crece un 28 % cada año con el desarrollo de las páginas web, la comunicación móvil, las redes sociales y el Internet de las Cosas, así como con las historias financieras de distintas organizaciones, entre otros.

Hace poco se hablaba de megas. Luego se volvió común referirse a teras, zetas y ya se vislumbra llegar hasta a yotab-

ytes. Esto ha producido un impacto en las empresas que demandan personas capaces de procesar, entender y analizar los datos, generadores de valor para las organizaciones. De esta manera se le ha dado un impulso a la Ingeniería de Información, una disciplina que provee herramientas y crea escenarios para gestionar conocimiento y tomar decisiones bien fundamentadas acordes con los volúmenes, la heterogeneidad y la velocidad con que se produce nueva información.

Consciente de la importancia del tema, el Departamento de Ingeniería de Sistemas y Computación (DISC) organizó

el primer Foro ISIS sobre Ingeniería de Información, “El rol estratégico de la información y la tecnología en organizaciones competitivas”, que se llevó a cabo en Uniandinos el 4 de febrero del 2016.

Las profesoras del DISC María del Pilar Villamil y Claudia Jiménez tuvieron a cargo la introducción del evento, que contó con las intervenciones de Doug Cutting, promotor y creador de tecnologías de código abierto como el software Hadoop y jefe de arquitectura de Cloudera, y Joao Salcedo, ingeniero de sistemas de Cloudera y promotor de grupos de *big data* en Australia y América.

También participó Luis Edmundo Suárez, director de la Unidad de Información y Análisis Financiero (UIAF), sobre la experiencia positiva con el uso de *big data* en la detección de dineros ilícitos. Finalmente se llevó a cabo un panel con empresarios, catedráticos y proveedores que se refirieron, entre otros temas, a los nuevos retos de las empresas de tecnología, los usuarios y la academia ante el fenómeno de *big data*.

“No sobra tomar conciencia de las dimensiones en las que trabajamos y en cómo la velocidad de generación de información es muchísimo más rápida que en cualquier otro momento en la historia de la humanidad”.

Claudia Jiménez



La profesora Claudia Jiménez, Luis Edmundo Suárez (Uiaf), Doug Cutting y Joao Salcedo (Cloudera), la profesora María del Pilar Villamil y el director del Departamento de Ingeniería de Sistemas y Computación, Harold Enrique Castro.

Foto: Natalia Fernanda Madrid Vidales

En su conferencia “La ingeniería de la información como respuesta a la construcción de soluciones para empresas de hoy y del futuro”, la profesora asociada Claudia Jiménez, explicó que la toma de decisiones, muchísimas veces, está basada en la información y esta no es solo local. Por esta razón, “en la última década, la tecnología de la información tuvo que sacudirse para resolver estos problemas de manera distinta. Las diez empresas más importantes en el mundo son de tecnología y de computación, cuyo valor es la información”.

Una nueva forma de hacer las cosas

Las organizaciones han tenido que inventar numerosas formas para guardar los altos volúmenes de información que reciben. “No sobra tomar conciencia de las dimensiones en las que trabajamos y en cómo la velocidad es muchísimo más rápida que en cualquier otro momento en la historia de la humanidad”, agregó la profesora Jiménez. Eso ha llevado a una nueva forma de hacer las cosas no solo en la manera de recoger o almacenar la información, sino en cómo se usa y manipula.

En esa realidad distinta participan el Gobierno, empresas y científicos que trabajan con información biológica, genoma humano, cáncer, iniciativas de medicina,

Una respuesta para empresas de hoy

El Foro buscaba apoyar a las organizaciones para alcanzar objetivos como bajar costos, incrementar ingresos y mejorar el bienestar ciudadano, explicó María del Pilar Villamil, profesora asociada de Los Andes. Por ello se deben formar profesionales que puedan alinear la tecnología al negocio y deben estar conscientes de todo el proceso de información, desde que se recoge hasta que se analiza y se actúa para el cambio de las empresas a partir del conocimiento que se logra a partir de la información.

ciudad inteligente, toma de decisiones sobre ciudades participativas, etc.

Nos inquieta la inmensa oportunidad que proporciona el *big data* y tenemos que estar formados para ello, explicó la profesora, y agregó que “en el ámbito de arquitectura, por ejemplo, es necesario considerar nuevas infraestructuras, por ejemplo plataformas inestables, inciertas, que cambian. Y usted ya no tiene control de sus datos o de aquellos que lo afectan”. ■