

Newsletter N° 08 - ENERO 2016

FIN AL CICLO DE CHARLAS DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA 2015

Continuando con el Ciclo de Charlas de Divulgación Científica del DCI, durante el mes de enero se ofrecieron las siguientes presentaciones:

1. "Laboratorio de Validación Tecnológica para el Transporte - Centro del Transporte y Logística UNAB". Julio Villalobos
2. "El problema de localización de p hubs con asignación única y descuentos en base a umbrales de flujo". Armin Lür.
3. "Análisis de riesgo a la Salud: Efecto del humo de leña en resultados reproductivos en Temuco, Chile". Raquel Jiménez.
4. "Producción de hidrógeno a partir de energía solar concentrada mediante el ciclo termoquímico Mn₂O₃/MnO". Carolina Herradon.

GRADUACIÓN GCLOG 2016

Los alumnos del programa de Magíster en Ciencias de la Ingeniería mención Logística y Gestión de Operaciones finalizaron exitosamente el programa GCLOG en el MIT (Massachusetts Institute of Technology) en Boston. La certificación del MIT en Logística y Supply Chain Management (GCLOG) es un programa de élite diseñado para estudiantes sobresalientes de Latinoamérica.



LOGÍSTICA Y PUERTOS

La Comisión Estrategia 2030 para Puertos y su Logística hizo entrega de su informe final a la Presidenta de la República, Michelle Bachelet.

El Centro del Transporte y Logística Unab (CTL), encabezada por su director, Julio Villalobos, tuvo activa participación en los trabajos de esta comisión y del resultante informe.

El documento, titulado "Logística y Puertos: Una plataforma estratégica de Desarrollo para Chile" fue entregado por Álvaro Díaz, presidente de la comisión, la cual está compuesta por representantes del sector público-privado y la academia.

Se puede acceder al informe completo en el siguiente link:

<http://ctl.unab.cl/?p=722>



PARTICIPACIÓN EN SIMPOSIO FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES

En el simposio de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, que se realizó el 20 de enero, se dio a conocer la investigación que se realiza en esa área, incluyendo charlas sobre proyectos Fondecyt que algunos profesores poseen. Participaron todos los profesores de dicha facultad (carreras de Sociología y Trabajo Social) y señalaron que quieren promover el intercambio de carácter interdisciplinario. En este contexto, invitaron al profesor Germán Paredes a exponer sobre su investigación y generar puntos en común, agregando variables sociales cualitativas a los estudios técnicos. El trabajo presnetado por el profesor Paredes fue "Diseño de Rutas con mezcla de productos: transporte de Hazmat y transporte de leche".

ENCUENTRO UNAB-CHILETEC (ex GECHS)

El 7 de enero se realizó el primer encuentro Entre la Facultad de Ingeniería y la asociación de PyMES de TI, Chiletec, que reúne a más de 120 empresas de área. El encuentro coordinado por Giovanni Giachetti, director del Departamento de Ciencias de la ingeniería (DCI), contó con el apoyo de la Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica (DITT) y los directores de todas las carreras de la facultad. A partir de esta iniciativa se están desarrollando acuerdos de colaboración en investigación, formación, prácticas profesionales, y desarrollo de proyectos.



ENCUENTRO UNAB-DITT

La Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica se reúne con los investigadores de Departamento de Ciencias de la Ingeniería. En encuentro tuvo por objetivo conocer la nueva estructura y plan estratégico de la DITT, así como los servicios que esta unidad provee. Como resultado se establecieron líneas de trabajo conjuntas que permitan estrechar la relación con la facultad y de esta manera fomentar realización de proyectos y actividades de investigación aplicada.

REUNIÓN UNAB – CITYMOVIL

El Departamento de Ciencias de ingeniería se reunión con el director de Innovación de la empresa Citymovil para definir líneas de colaboración en I+D+i.

Citymovil realiza el rastreo de compañías del Transantiago como ALSACIA y EXPRESS con más de 2.500 buses con el propósito de optimizar su operación logística. Además cuenta con operaciones en Chile y Colombia ligados principalmente al sector de la construcción y Retail.

La actividad fue coordinada por el Director del DCI, Giovanni Giachetti, en conjunto con la Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica (DITT). A partir de esta reunión se han definido diferentes líneas de desarrollo que se formalizarán en proyectos concretos durante el presente año.

PARTICIPACIÓN DE INVESTIGADOR EN WORKSHOP BIG DATA + HPC2016

Entre el 19 y el 22 de enero de 2016, el profesor Armin Lüer asistió al Workshop "Big data + HPC 2016", organizado por el Centro de Modelación y Computación Científica de la Facultad de Ingeniería y Ciencias de la Universidad de La Frontera, en Temuco. En esta ocasión, destacados expositores internacionales presentaron los nuevos resultados obtenidos en el uso de GPUs (Graphic Processing Units) para cómputo científico, el análisis de grandes volúmenes de datos. Además, hubo dos cursos introductorios en dos tecnologías de coprocesamiento: CUDA y Xeon Phi.

ACEPTACIÓN DE ARTÍCULO EN REVISTA CIENTÍFICA

El artículo titulado "Context-aware semantic classification of search queries for browsing community question-answering archives", de los autores A. Figueroa and G. Neumann, fue aceptado para su publicación en el Journal of Knowledge-Based Systems, 2016. Detalles: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0950705116000186>

Más información en: <http://dci.unab.cl>

COLABORACIÓN INDRA-UNAB: TALLER IoT, BIG-DATA, E INTEROPERABILIDAD CON SOFIA2



Durante el mes de diciembre, INDRA realizó el taller de capacitación para su plataforma SOFIA2 con estudiantes de la carrera de Ingeniería Informática. Esta plataforma está orientada al desarrollo de aplicación de Internet de las Cosas (IoT) junto con herramientas para gestión y análisis de grandes volúmenes de datos (Big-Data), e integración de sistemas. La actividad se enmarca en el convenio de investigación que mantiene la Universidad con la Multinacional INDRA, gestionado por el profesor Giovanni Giachetti.

El desarrollo del taller fue coordinado por el profesor Eduardo Quiroga, director de la Carrera de Ingeniería Informática, con el apoyo de su centro de alumnos. Como resultado del taller, INDRA ofreció prácticas profesionales a los alumnos destacados y la posibilidad de entrar a su plan de desarrollo de jóvenes talentos.

POSTULACIÓN A PROYECTOS INTERNOS UNAB

Los siguientes investigadores del DCI postularon a fondos de proyectos regulares UNAB:

1. Germán Paredes con el proyecto “Aplicaciones del problema de Ruteo Vehicular con Mezclas de Productos”.
2. Alejandro Figueroa con el proyecto “Exploiting motivations and demographics for bridging the gap between askers and answerers in community question answering platforms”.
3. Carola Blázquez con el proyecto “Fuzzy logic-based parameter calibration methodology for a post-processing topological map matching algorithm”.
4. Armin Lürer con el proyecto “Economías de escala en modelos de localización de hubs”.
5. Carolina Herradón con el proyecto “Estudio termodinámico de ciclos termoquímicos basados en óxidos de manganeso mixtos para producir hidrógeno a partir de agua y energía solar concentrada”.
6. Luis Felipe Robledo con el proyecto “A system dynamic simulation model of evacuation decision-making for the city of Talcahuano”.
7. Carlos Hernández con el proyecto “New Heuristic Search Algorithms for Large and Dynamic Domains”.

PARTICIPACIÓN EN EL 3° ENCUENTRO CIENTÍFICO NACIONAL EN REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES



Durante los días 14, 15 y 16 de Enero se realizó el tercer encuentro científico nacional en reducción de riesgo de desastres el cual se llevó a cabo en la Universidad Católica del Norte, Antofagasta. En dicho encuentro participó la investigadora Pamela Cisternas y el alumno de Magíster en Gestión Ambiental Juan Pablo Arias, quienes presentaron el artículo científico: “Trust and risk perception of natural hazards: implications for risk preparedness in Chile” de los autores Nicolás C. Bronfman, Pamela C. Cisternas, Esperanza López-Vázquez y Luis A. Cifuentes, y la tesis de Magíster de Juan Pablo Arias guiada por Nicolás Bronfman titulada: “Localización residencial, vulnerabilidad social y percepción de riesgo frente a tsunamis en ciudades costeras”.

También se presentó el trabajo “Televisión, salud mental y desastres: ¿Cómo fomentar la recuperación espontánea de los afectados?”, investigación que están desarrollando los investigadores Humberto Marín, Soledad Puente, Pamela Alvarez y Pablo Flores. El evento fue organizado por la Red de Universitarios de Latinoamérica y el Caribe para la Reducción de Riesgos de Emergencias y Desastres, Chile (REDULAC).

DEFENSAS DE TESIS DE MAGÍSTER



El día 28 de enero se realizaron dos defensas de tesis del programa de Magíster en Ciencias de la Ingeniería mención Logística y Gestión de Operaciones. La alumna Carina Letelier presentó su tesis titulada “Waste bin location using GIS and mathematical models: a case study of the district of Renca in Santiago, Chile”; y el alumno Fernando Losada la investigación “Análisis espacial de accidentes de transporte terrestre de carga en la ruta 5 en Chile.”. Ambos alumnos fueron guiados por la profesora PhD. Carola Blázquez. ¡Felicitaciones!

OTROS

1. A contar del 1 de enero, el investigador PhD. Giovanni Giachetti asume como Director del Departamento de Ciencias de la Ingeniería.
2. Felicitaciones a Giovanni Giachetti por su cumpleaños.
3. **¡FELICES VACACIONES A TODOS!**