

XIV JORNADA DE MECÁNICA COMPUTACIONAL 8 Y 9 DE OCTUBRE DE 2015			
Facultad de Ingeniería Universidad de Concepción			
Hora	Jueves 8 de octubre de 2015		
08:00	Hall Edificio Central de Ingeniería		
	INSCRIPCIÓN Entrega de material		
09:00	Auditorium Salvador Gálvez		
	INAUGURACIÓN		
09:15	CONFERENCIA PLENARIA Pierre Beckers SIMULATION BASED ENGINEERING SCIENCE (SBES): A NEW DISCIPLINE?		
10:00	Café		
	SESIONES DE TRABAJO		
	Auditorium 105	Auditorium Salvador Gálvez	Auditorium 106
	Moderador: Franco Perazzo	Moderador: Nelson Moraga	Moderador: Karin saavedra
10:30	Análisis exérgico del sistema de enfriamiento de un data center Cáceres Rodrigo	Mejora de la eficiencia energética en transporte de servicio sanitario mediante dispositivo aerodinámico diseñado en CFD. Fariás Oscar	Evaluación del desempeño de líneas de perfilado en frío por medio de un análisis numérico Alaga Sergio
10:50	Diseño y optimización de termosifones para el transporte de calor en sistemas solares termoelectrónicos híbridos Nilo Gonzalo	Diseño de una cámara de remanso para filtración continua de material particulado grueso en el aire Hurtado Juan	An investigation on the wood cell-wall by a two-scale fully-coupled computational homogenisation scheme Bezmalinovic Alejandro
11:10	Simulación de mini-centrales hidroeléctricas en la cuenca del Tolén Rodríguez Franco	Estudio experimental y numérico del comportamiento fluido-pared móvil con superficie libre Nuñez Jonathan	Método para el cálculo de post-pandeo de grandes estructuras esbeltas. Hinojosa Jorge
11:30	Metodología de cálculo CFD-FEM simplificada para turbinas eólicas horizontales de gran envergadura Rafael Diez	Modelación computacional fluido dinámica del sistema de captación, enfriamiento primarios de gases en línea convertidor teniente 1, fundición caletones Pérez Sebastián	Modelación por elementos finitos de molinos sag bajo cargas reales de operación Hurtado Eladio
11:50	Simulación computacional de turbina hidráulica a través del método de partículas SPH Garrido Carlos	Simulación computacional de sistemas térmicos de desalación acoplados con energía solar Saldivia David	Modelamiento numérico del daño mecánico en materiales hiperelásticos Lautrie Joan
	Auditorium Salvador Gálvez		
12:15	CONFERENCIA PLENARIA Marisa Calzavara NUMERICAL MODELLING AND EXPERIMENTAL VALIDATION FOR FREE SURFACE FLOW PROBLEMS AND FLUID-SOLID INTERACTIONS		
13:00	Almuerzo		
	SESIONES DE TRABAJO		
	Auditorium 105	Auditorium Salvador Gálvez	Auditorium 106
	Moderador: Gonzalo Nilo	Moderador: Juan Hurtado	Moderador: Alejandro Bezmalinovic
14:30	Simulación numérica de la interacción fluido-estructura con imposición de velocidades González Felipe	Estudio numérico de la transferencia de calor generada por un synthetic jet perpendicular en una geometría idealizada Silva Luis	Influencia de la distribución asimétrica de daño y concentración de deformaciones en el comportamiento de cables dañados: evaluación numérica Ramírez Nicolás
14:50	Evaluación de la implementación de free-cooling en la industria de los data centers chilena Neves Gisella	Predicción de los gradientes de presión medios en pacientes con coartación aórtica usando modelos computacionales de dinámica de fluidos (CFD); validación contra cateterismos en reposo y estrés farmacológico Sotelo Julio	Estudio de convergencia de una estrategia multiscala para la simulación de materiales compuestos laminados Saavedra Karin
15:10	Generación combinada de calor y frío para el proceso de producción del vino utilizando un refrigerador por absorción asistido por energía solar térmica Quiñones Gonzalo	Simulación numérica de un flujo agua-petróleo en un inyector de turbina a gas Thiers Nicolás	Modelación por elementos finitos del comportamiento out-of-plane de materiales compuestos Sandoval Pablo
15:30	Análisis paramétrico de un ciclo rankine de CO2 supercrítico accionado por fuente solar térmica Sarmiento Cristóbal	Evaluación de modelos termofísicos de cambio de fase en una aplicación de almacenamiento de energía térmica Vasco Diego	Modelación del enfriamiento y revenido de rodillos laminadores bimetalicos Neira Ingrid
15:50	Evaluación de la implementación de un material de cambio de fase (pcm) modificado con nanopartículas en la envolvente térmica de una vivienda social mediante el software energypus. Muñoz Manuel	Simulación transiente de transferencia de calor en una envolvente térmica constituida por materiales de construcción ligeros para zonas térmicas de Chile Vasco Diego	Modelación del proceso de embudo y el efecto de la anisotropía en la geometría final Fernández J.
16:10	Diseño de micro-intercambiadores de calor para altas tasas de transferencia de calor basado en la teoría constructal Venegas Felipe	Implementación de un modelo CFD para el estudio de hidrociclones en minería Pérez Daniel	Análisis de Falla por Fatiga en Unión Apernada de Molino SAG mediante el Método de Elementos Discretos y Finitos Neira Mario
16:30	Café		
	SESIONES DE TRABAJO		
	Auditorium 105	Auditorium Salvador Gálvez	Auditorium 106
	Moderador: Cristóbal Sarmiento	Moderador: Diego Vasco	Moderador: Jorge Hinojosa
16:50	Análisis de la respuesta mecánica de arterias afectadas por el retardo de crecimiento intra-uterino Cañas-Quezada D.	No-estacionariedades y efectos no-locales en modelación de turbulencia García Oscar	Avances en el desarrollo de un método sin malla utilizando optimización convexa Marchant Felipe
17:10	Análisis numérico de la presurización de un globo ocular Chen D.	Modelación de turbulencia en campos no-lineales de flujo Herrera Julio	Composite crossite vibration Aguilar, José
17:30	Cuantificación tridimensional de parámetros cardiovasculares usando elementos finitos e imágenes de flujo obtenidas por resonancia magnética (4D flow) Sotelo Julio	Implementación de un modelo y modelación preliminar de un tranque de relave Sandoval Darío	Vibration of composite laminated beam Aguir José
17:50	Análisis numérico de la respuesta mecánica pasiva del cayado aórtico humano Vera Juan	Predicción 3d de mecánica de fluidos e inyección de un metal fundido en un molde con vof/mf Moraga Nelson	Caracterización experimental y numérica de la respuesta elastoplástica del fieltro asfáltico Bustos Claudio
18:10	Modelación no-lineal de múltiples estructuras pertenecientes a un sistema con aislación basal compartido Sporer Germán	Convección natural transiente de calor en leños cilíndricos con algoritmo predictor-corrector doble/mvf Moraga Nelson	Modelación de la dinámica de un harnero vibratorio Moncada Manuel
	Auditorium Salvador Gálvez		
18:45	REUNIÓN ANUAL Sociedad Chilena de Mecánica Computacional		
20:00	Cena de camaradería Centro Español Concepción Barros Arana 675 2do Piso (Frente Plaza Independencia)		

**XIV JORNADA DE MECÁNICA COMPUTACIONAL**  
8 Y 9 DE OCTUBRE DE 2015

Facultad de Ingeniería  
Universidad de Concepción

Hora			
Viernes 9 de octubre de 2015			
SESIONES DE TRABAJO			
	Auditorium 105	Auditorium Salvador Gálvez	Auditorium 106
	Moderador: <b>Julio Sotelo</b>	Moderador: <b>Renato Hunter</b>	Moderador: <b>Claudio Villegas</b>
08:30	Análisis experimental y simulación numérica del proceso de conformado láser de placas metálicas con patrones circulares de escaneo  Navarrete Alvaro	Simulación numérica de la disociación de aire en capas límites hipersónicas  Pino Carlos	Optimización del método ader-dg en gpu para ecuaciones diferenciales hiperbólicas lineales  Castro Cristóbal
08:50	Caracterización del comportamiento viscoelástico en materiales hiperelásticos  Soto Nicolás	Congelacion de alimento y conveccion mixta transiente turbulenta de calor en aire con mfv  Moraga Nelson	Evaluación de la optimización de cálculo, utilizando paralelización de código de fvm simple mediante openmp  Godoy Mauricio
09:10	Modelo dinámico de una transmisión de engranajes de una etapa  Trujillo Oziel	Transferencia convectiva de calor y masa en secado de alimentos con modelos conjugados y mfv  Moraga Nelson	Numerical study of transport properties of thermoelectric materials through DFT  Morales J.
09:30	Influencia de la orientación de la fibra en vigas compuestas sumergidas, con estructuras rígidas cercanas  Villegas C.	Herramienta computacional para la simulación energética de las ciudades chilenas  Merrino Luis	Análisis de un problema evolutivo de corrientes inducidas proveniente de la simulación del conformado electromagnético  Bermúdez Alfredo
	<b>Auditorium Salvador Gálvez</b>		
09:50	<b>CONFERENCIA PLENARIA</b> Héctor Sepúlveda <b>ÓRDENES DE MAGNITUD: MODELACIÓN DE FLUIDOS GEOFÍSICOS EN CHILE, UNA REVISIÓN</b>		
10:40	Café		
	Moderador: <b>Mauricio Godoy</b>	Moderador: <b>Luis Merino</b>	Moderador: <b>Rodolfo Rodríguez</b>
11:00	Simulación numérica de material granulado con elementos discretos de geometría elíptica  Ramos Simón	Generación de gas de síntesis a partir de carbon sub-bituminoso y vapor de agua producido con aporte solar  Ripoll Nicolás	Identificación de cavidades e inclusiones en medios sólidos mediante fvi y curvas de nivel.  Mura Joaquín
11:20	Simulación numérica y análisis experimental del comportamiento dinámico de un péndulo doble  González Diego	Diseño de una estufa de calefacción residencial utilizando la tecnología de combustión en medios porosos  Suañez Nicolás	Aplicación de la técnica line sampling para estimar sensibilidad de la confiabilidad estructural  Valdebenito Marcos
11:40	Simulación numérica energéticamente consistente del contacto entre sólidos rígidos y sólidos hiperelásticos  Ortega Roberto	Estudio de la condición de frontera en la zona de rociadores del proceso de colada continua  Acevedo Jorge	Asymptotic expansion for a thin layer  Monk Peter
12:00	Efecto del envejecimiento y temperatura en uniones adhesivas simples con adherentes de GRP  Hunter Renato	Estudio de la condición de frontera en la zona del molde para una máquina de colada continua  Acevedo Jorge	Técnicas de kriging adaptativo para identificación bayesiana de modelos estructurales  Araya Victor
12:20	Simulación de fractura en modo I de un adhesivo de metacrilato mediante modelo de zona cohesiva  Molina Jaime	Efectos de la conductividad térmica en la pared sólida de palanquillas de acero en el molde  Acevedo Jorge	Modelización numérica de la respuesta activa de la arteria carotida  López Miguel
12:40	Comportamiento dinámico de placas macizas y con huecos formadas por composites de matriz polimérica con fibras naturales y artificiales  Patricia Ciancio	#/ND  #/ND	Modelamiento y evaluación exergoeconómica de una planta csp+med  Leiva Roberto
13:00	Café		
13:30	<b>Premiación y clausura</b>		