

XXV CONGRESO NACIONAL DE TERMODINÁMICA
PROGRAMA TÉCNICO

SEDE: ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA QUÍMICA E INDUSTRIAS EXTRACTIVAS
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

LUNES 20 DE SEPTIEMBRE DE 2010

HORARIO	ACTIVIDAD
8:30 - 10:00	REGISTRO A CURSOS PRE-CONGRESO
10:00 - 14:00	CURSOS PRE-CONGRESO
14:00 - 16:00	RECESO
16:00 - 20:00	CURSOS PRE-CONGRESO

MARTES 21 DE SEPTIEMBRE DE 2010

HORARIO	ACTIVIDAD
10:00 - 14:00	CURSOS PRE-CONGRESO
14:00 - 15:00	RECESO
15:00 - 16:00	REGISTRO AL CONGRESO
16:00 - 16:30	INAUGURACIÓN
16:30 - 17:30	SESIÓN PLENARIA I: From quantum mechanics to standards for thermophysical properties and flow. Dr. Michael Moldover. National Institute of Standards and Technology, Process Measurements Division. Moderador:
17:30 - 20:00	SESIÓN CARTEL I Y COCTEL DE BIENVENIDA

MIÉRCOLES 22 DE SEPTIEMBRE DE 2010

HORARIO	ACTIVIDAD
8:00 - 9:00	REGISTRO

SESIONES SIMULTÁNEAS		
	SESIÓN ORAL I APLICACIONES	SESIÓN ORAL II EDUCACIÓN
	Moderador:	Moderador:
9:00 - 9:20	Estudio termodinámico y cinético de la purificación de aguas contaminadas con Cr ⁶⁺ por medio de glucosa. Jonathán Boanerge Pérez Navarrete.	De las reglas de cálculo a las hojas electrónicas. Bertha Lilia Ameneiro Flores, Xóchitl Arévalo Mora, Ramiro E. Domínguez Danache, Natalia de la Torre Aceves, Guillermina Sánchez Salinas, Minerva E. Téllez Ortiz.
9:20 - 9:40	Actividad sobre un plato de válvulas y su relación con eficiencia a diferentes presiones de trabajo. Armando Rodríguez Berlanga, Erardo Mario Elizondo Villarreal.	Enseñanza de la Termodinámica para los estudiantes de Ingeniería Biónica con el desarrollo de las competencias. Zinaida Lovtchikova Khavrachenko.
9:40 - 10:00	Consumo de energía y costo anual total de columnas destilación de doble alimentación-entalpía. Miguel Ángel Vaca, Tomás Contreras Audiffred, Jorge Raúl Valencia Hernández.	Estrategia didáctica basada en el constructivismo para la enseñanza de la Termodinámica Básica. Rosalva Leal Silva, Virginia Reyna Martínez Hernández, Esther Gómora Torres, Jazmín Monroy Camacho.
10:00 - 10:20	RECESO	
10:20 - 11:20	SESIÓN PLENARIA II:	
	Moderador:	
11:20 - 11:40	RECESO	
SESIONES SIMULTÁNEAS		
	SESIÓN ORAL III TERMODINÁMICA DE PROCESOS	SESIÓN ORAL IV CALORIMETRÍA
	Moderador:	Moderador:
11:40 - 12:00	Estudio termodinámico de la presencia de estados múltiples estacionarios en destilación reactiva. José Enrique Jaime-Leal, Karina Rojas-Mayorga, Adrián Bonilla-Petriciolet, Juan Gabriel Segovia-Hernández.	Entalpías de combustión y formación del ácido ricinoleico y del ricinoleato de metilo. Eduardo Martínez Lima, María Patricia Amador Ramírez, Henoc Flores Segura.
12:00 - 12:20	Energética y dinámica de un arreglo en serie de ciclos irreversibles de refrigeración. Luis Antonio Arias-Hernandez, Omar Hilario-Ortiz, Jorge Javier Silva-Martínez.	Análisis numérico del efecto interfacial en el método de calorimetría T-History. Lúar Moreno Álvarez, José Noé Felipe Herrera Pacheco, Cruz Meneses Fabián.
12:20 - 12:40	Análisis del compresor axial para una turbina de gas estacionaria con capacidad de 26 MW. Miguel Toledo Velázquez, Ricardo Peña.	Termoquímica molecular de olefinas captodativas. Alejandro Valdés, Ma. Teresa Vieyra, Melchor Martínez, Joaquín Tamariz, Aarón Rojas.
12:40 - 13:00	RECESO	

SESIONES SIMULTÁNEAS		
	SESIÓN ORAL V FENÓMENOS DE SUPERFICIE Y TRANSPORTE	SESIÓN ORAL VI TERMODINÁMICA DE SOLUCIONES
	Moderador:	Moderador:
13:00 – 13:20	Análisis de la viscosidad dinámica de mezclas acuosas de alcanolaminas con el modelo de Grunberg – Nissan. Joanna Azanet Herrera Muñoz, José Rafael Espinosa Victoria, Arturo Trejo.	Micelas inversas -agua en hidrocarburos- con AOT para aumentar la solubilidad de metanol y agua en mezclas de isooctano + benceno. Blanca Estela García Flores, Arturo Trejo.
13:20 – 13:40	Dinámica de partículas coloidales superparamagnéticas para el bioreconocimiento de ligandos-receptores de ADN. Víctor Bustos Peter, Miguel Mayorga Rojas.	Estudio termodinámico de la oxidación acuosa de un concentrado Pb-Zn-Ag con ácido nítrico-ácido cítrico a 130°C. Roberto Zárate Gutiérrez, Gretchen Terry Lapidus Lavine, Rodolfo Morales Davila, Francisco Javier Juárez Islas.
13:40 – 14:00	Densidad y viscosidad dinámica experimental del sistema (2-piperidinaetanol + agua) en el intervalo de 293.15 a 363.15 K. Jacinto Águila Hernández, Arturo Trejo, Guillermo Herrera y Cairo Cardero, Rafael Eustaquio Rincón.	Cambio de la energía de Gibbs y de la entalpía asociadas a la transferencia de antraceno desde agua pura hasta disoluciones acuosas de cloruro de sodio. Israel Arias-González, Joel Reza, Arturo Trejo.
14:00 – 16:00	COMIDA	
SESIONES SIMULTÁNEAS		
	SESIÓN ORAL VII TERMODINÁMICA ESTADÍSTICA	SESIÓN ORAL VIII PROPIEDADES TERMODINÁMICAS
	Moderador:	Moderador:
16:00 - 16:20	Cálculo del diámetro efectivo de Barker y Henderson usando un método variacional. José Noé Felipe Herrera Pacheco, Alma Y. Salazar Govea, Alfonso Cruz Vera.	Propiedades termodinámicas del CO ₂ en la región transcítica. Vicente Pérez García, Juan Manuel Belman Flores.
16:20 - 16:40	Consistencia termodinámica para una mezcla binaria de partículas tipo Lennard-Jones. Juan Carlos Corona-Oran, Ketzamin Armando Terrón-Mejía.	Construcción de gráficas de Dühring para jugos de manzana, mango y piña. Gloria Cruz León, Guadalupe Franco Rodríguez, Leticia Zúñiga Gómez, Juan José Sánchez Romero.
16:40 - 17:00	Estados base en cadenas de Ising dobladas. Onam Munive Hernandez, Severiano Carpinteyro Bernardino, Juan Pablo Martínez Garcilazo, J. Eladio Flores Mena.	Propiedades de estructura para un fluido 3YHS en la MSA. José Noé Herrera Pacheco, Alfonso Cruz Vera.
17:00 – 18:30	EVENTO CULTURAL	

JUEVES 23 DE SEPTIEMBRE DE 2010

HORARIO	ACTIVIDAD	
8:00 - 9:00	REGISTRO	
	SESIONES SIMULTÁNEAS	
	SESIÓN ORAL IX EQUILIBRIO DE FASES	SESIÓN ORAL X CALORIMETRÍA
	Moderador:	Moderador:
9:00 - 9:20	Estudio de la solubilidad de H ₂ S en soluciones acuosas de 1-amino-2-propanol a 313.15 y 393.15 K, en el intervalo de (51.4 a 1467.6) kPa. Miguel Ángel Rebolledo Morales, María Esther Rebolledo Libreros, Arturo Trejo.	Medición de la entalpía de sublimación de fullerenos utilizando termogravimetría. Melchor Martínez, Patricia Amador, Myriam Campos, Luis Alfonso Torres, Aarón Rojas.
9:20 - 9:40	Medición y correlación de los equilibrios líquido-vapor del sistema nitrógeno + n-dodecano entre (344 y 563) K y presiones hasta 60 MPa. Tomás García-Córdova, Daimler N. Justo-García, Blanca E. García-Flores, Fernando García-Sánchez.	Comparación en la interacción proteína-polisacárido en películas comestibles a base de WPI-GM, mediante técnicas de calorimetría (DSC). Ruth Pedroza Islas, Guadalupe Franco Rodríguez, Leticia Zúñiga Gómez, Martín Ramón Porras Godínez.
9:40 - 10:00	Determinación experimental del equilibrio líquido – líquido del sistema ternario Isooctano-Benceno- Etanol y curvas de tolerancia de agua a (30, 35 y 40) °C. Liliana Berenice Martínez Guerrero, José Rafael Espinosa Victoria, Arturo Trejo.	Estudio termoquímico de 2-imidazolidinetiona. Juan Manuel Ledo Vidal, E. Adriana Camarillo Jiménez, Henoc Flores Segura.
10:00 - 10:20	RECESO	
10:20 - 11:20	SESIÓN PLENARIA III:	
	Moderador:	
11:20 - 11:40	RECESO	
	SESIONES SIMULTÁNEAS	
	SESIÓN ORAL XI EDUCACIÓN	SESIÓN ORAL XII APLICACIONES
	Moderador:	Moderador:
11:40 - 12:00	El papel de las asignaturas de Termodinámica en los programas de estudios de Ingeniería en Nanotecnología. Armando Barrañón Cedillo, Antonio Juanico Lorán.	Termodinámica del plegamiento de la proteína prion humana. Daniel Osorio-González, Laura Alejandra Mandujano-Rosas, Jorge Mulia-Rodríguez.
12:00 - 12:20	Diseño por competencias. Bertha Lilia Ameneyro Flores, Xóchitl Arévalo Mora, Ramiro E. Domínguez Danache, Natalia de la Torre Aceves, Guillermina Sánchez Salinas, Minerva E. Téllez Ortiz.	Proceso de secado del gusano Cuetla (<i>Latebraria amphypyrioides</i>) utilizando un secador de charolas rotatorias. Mónica García-Cortés, Alma Yadira Salazar-Govea, Orquídea Sánchez-López.

12:20 - 12:40	Termodinámica clásica de agujeros negros. Lenin Francisco Escamilla Herrera, José Torres-Arenas.	Caracterización de un condensador en un sistema por compresión de vapor. Gabriel Daniel Ledesma Silva, Edgar Daniel Anguiano Montes, Juan Manuel Belman-Flores, José Manuel Riesco-Avila.
12:40 - 13:00	RECESO	
	SESIONES SIMULTÁNEAS	
	SESIÓN ORAL XIII FENÓMENOS DE SUPERFICIE Y TRANSPORTE Moderador:	SESIÓN ORAL XIV TERMODINÁMICA GENERAL Moderador:
13:00 - 13:20	Estudio del índice de estabilidad de espuma de soluciones acuosas de 1-amino-2-propanol en presencia de compuestos térmicamente estables. José Vega Zamora, Arturo Trejo, Jacinto Águila Hernández, Rafael Eustaquio Rincón, José Rafael Espinosa Victoria.	De la velocidad del sonido a los coeficientes viriales y viceversa. Congruencia entre teoría y experimento en el caso de los gases no polares. Fernando del Río, Andrés F. Estrada-Alexanders, Orlando Guzmán.
13:20 - 13:40	Tensión superficial estática de soluciones acuosas de 2-piperidinaetanol, como función de concentración y temperatura. Jacinto Águila Hernández, Arturo Trejo.	Modelación del proceso de inhibición de aglomeración coloidal en espacios confinados. Mariana Bárcenas Castañeda, Pedro Orea.
13:40 - 14:00	Condiciones de frontera de deslizamiento en el flujo Hagen-Poiseuille. Jorge López Lemus, Miguel Ángel Martínez Hernández.	Optimización termo-económica de un modelo de máquina irreversible radiativa bajo los regímenes de operación de máxima potencia y máxima función ecológica. Marco Antonio Barranco Jiménez, Norma Sánchez-Salas, David Hurtado-Aguilar, Fernando Angulo-Brown.
14:00 - 16:00	COMIDA	
16:00 - 18:00	MESA REDONDA: EDUCACIÓN EN TERMODINÁMICA Y FISICOQUÍMICA. Moderador: Y CEREMONIA DE PREMIACIÓN	
18:00 - 20:00	SESIÓN CARTEL II Y COCTEL	

VIERNES 24 DE SEPTIEMBRE DE 2010

HORARIO	ACTIVIDAD
8:00 - 9:00	REGISTRO

SESIONES SIMULTÁNEAS		
	SESIÓN ORAL XV EQUILIBRIO DE FASES	SESIÓN ORAL XVI EDUCACIÓN
	Moderador:	Moderador:
9:00 - 9:20	Estudio del equilibrio termodinámico de la formación de hidratos de gas natural en agua de mar y en agua de mar + 10 % metanol. Cinthia Muñoz Blancas, María Esther Rebolledo Libreros, Arturo Trejo.	Cálculo de entalpías en una reacción de esterificación utilizando programas de Química Computacional. Alicia Allier Ondarza, Antonio Reyes Chumacero, Mauro Cruz Morales, José Alejandro Dosal Luce, Ricardo Mora Ponce, Juventino Meléndez Marcos, Ma. Luisa Trejo Mendieta, Hilda González Guevara, Victor Pérez Ornelas, Luis Farrera Gamboa.
9:20 - 9:40	Transiciones de fase sólido-sólido del agua. Ma. de la Luz Rendón Mendoza, Gloria Cruz León, Ricardo Baltazar Ayala.	El empleo de formas electrónicas de comunicación en la enseñanza de la fisicoquímica. Revisión de algunas experiencias. Bertha Lilia Ameneyro Flores, Xóchitl Arévalo Mora, Natalia de la Torre Aceves, Ramiro E. Domínguez Danache, Israel P. Mena Zepeda, Guillermina Sánchez Salinas, Minerva E. Téllez Ortiz.
9:40 - 10:00	Ecuación de estado cúbica para un fluido simple. Felipe de Jesús Guevara Rodríguez.	Las calorías no se comen. Termodinámica y Bioquímica. Jorge Arturo Reyes Bonilla.
10:00 - 10:20	RECESO	
10:20 - 11:20	SESIÓN PLENARIA IV: Temperature, metastability, and transport properties - three areas of advances in Thermodynamics. Dr. Arno Laesecke. National Institute of Standards and Technology, Thermophysical Properties Division. Moderador:	
11:20 - 11:40	RECESO	
SESIONES SIMULTÁNEAS		
	SESIÓN ORAL XVII TERMODINÁMICA ESTADÍSTICA	SESIÓN ORAL XVIII APLICACIONES
	Moderador:	Moderador:
11:40 - 12:00	Difusión de fullerenos. Armando Onofre Hernández, Minerva González-Melchor.	Modelo para la predicción de los efectos de la temperatura y presión sobre la viscosidad de bitúmenes y aceites pesados. Ascención Romero Martínez, Arturo Trejo, Rafael Eustaquio Rincón.
12:00 - 12:20	Agrupación de iones en fluidos bidimensionales. Gloria Arlette Méndez Maldonado, Minerva González-Melchor, Honorina Ruiz-Estrada, José Alejandro.	Determinación de la presión mínima de miscibilidad con la ecuación de estado Peng-Robinson para sistemas multicomponentes. Daimler N. Justo-García, Fernando García-Sánchez, Blanca E. García-Flores, Néstor L. Díaz-Ramírez.

12:20 - 12:40	Exponentes críticos en sistemas termodinámicos y sistemas percolantes. Jhony E. Ramírez Cancino, José Noé Herrera Pacheco, Mario Iván Martínez.	Análisis de ecuación de estado del agua líquida. Gloria Cruz León, Juan José Sánchez Romero, Guadalupe Franco Rodríguez, Leticia Zuñiga Gómez.
12:40-13:00	RECESO	
13:00 - 14:00	CLAUSURA	

SESIÓN CARTEL I. MARTES 21 DE SEPTIEMBRE DE 2010

CI.1	Simulación del ciclo de operación de un motor de gasolina mediante (aire - combustible). José Luis Carrera Escobedo, Carlos Omar Ríos Orozco, José Manuel Riesco Ávila, Armando Gallegos Muñoz.
CI.2	Programa de cálculo de parámetros termodinámicos de una turbina de gas aeroderivada. Jesús Rodríguez Chávez, Ricardo Peña, Miguel Toledo Velázquez.
CI.3	Revisión bibliográfica: hidrocarburos supercríticos versus CO ₂ supercrítico. Marco Antonio Ávila-Chávez, Arturo Trejo.
CI.4	Densidad de soluciones acuosas de 1-amino-2-propanol + <i>N</i> -metildietanolamina y 1-amino-2-propanol + dietanolamina en el intervalo de (293.15 a 373.15) K. María Esther Rebolledo Libreros, Leonor Rojo Juárez, Arturo Trejo, Rafael Eustaquio Rincón.
CI.5	Entalpías de formación de benzamidas por calorimetría de combustión. Arturo Ximello Hernández, Henoc Flores Segura.
CI.6	Estudio calorimétrico del ácido 2-fúrico. Fernando Ramos Mendoza, Henoc Flores Segura.
CI.7	Determinación de la entalpía de formación del 3,5 - <i>dimetilisoxazol</i> y 4 - <i>amino - 3,5 - dimetilisoxazol</i> por calorimetría de combustión de bomba estática. Gastón Perdomo L., E. Adriana Camarillo Jiménez, Henoc Flores Segura.
CI.8	Estudio termoquímico de dos metanofulerenos. Octavio Cruz Vásquez, Aarón Rojas Aguilar.
CI.9	Estudio termodinámico de lixiviación de un concentrado de zinc con ácido nítrico a temperaturas elevadas (130-170°C). Jonathan Santoyo Loeza, Francisco Javier Juárez Islas, Roberto Zárate Gutiérrez.
CI.10	Medición de las densidades de disoluciones acuosas de trietanolamina a temperaturas de 293.15 a 333.15 K. Oscar Rojas Valencia, Elizabeth P. Juárez Camacho, Carmen M. Reza San German, Abel Zuñiga Moreno.
CI.11	El gas de van der Waals como sustancia de trabajo en el ciclo de Curzon y Ahlborn no endoreversible. Delfino Ladino Luna.
CI.12	Estudio de máquinas térmicas irreversibles acopladas en serie trabajando a máxima potencia. Ricardo Páez Hernández, María Eugenia Ayala Islas, Rubén Luévano Enríquez.
CI.13	Máquina térmica tipo Carnot con punto cuántico a máxima función omega. Norma Sánchez-Salas, Marco Antonio Barranco-Jiménez, Ricardo T. Paéz-Hernández.
CI.14	Diseño de una unidad didáctica experimental sobre propiedades coligativas: Abatimiento de la temperatura de congelación. Bertha Lilia Amenyro Flores, Xóchitl Arévalo Mora, Ramiro E. Domínguez Danache, Natalia de la Torre Aceves, Guillermina Sánchez Salinas, Minerva E. Téllez Ortiz.

CI.15	Obtención de bioetanol a partir de la fermentación de diversas frutas. Anayeli Rubí Carreón López, Alberto Enrique Escamilla Muñoz, Cesar Salvador Juárez Iriarte, Juan Giovanni Montes de la Rosa, Mayra Adriana López Madrid, María Fernanda Pereyra Cervantes, Iveth Alejandra Rodríguez Rojas, Daniel Figueroa Viveros, Alejandro Valdés Ordoñez, Yesenia Nuñez Galindo.
CI.16	Parámetros cinéticos y termodinámicos del proceso de adsorción de Pb (II) sobre material celulósico. Julián Cruz-Olivares, César Pérez-Alonso, Carlos Eduardo Barrera-Díaz, María del Carmen Chaparro-Mercado.
CI.17	Simulación de una membrana modelo con dinámica Browniana en el espacio de Fourier. Luciano Martínez Balbuena, Ernesto Hernández Zapata, Heriberto Acuña Campa, Laura Lorenia Yeomans Reyna.
CI.18	Análisis termodinámico de redes complejas cribadas libres de escala. Luis Antonio Arias-Hernandez, Alberto Vargas-Rodríguez.
CI.19	Algunas propiedades del lema g de la termodinámica de tiempos finitos. Julián González-Ayala, Fernando Angulo-Brown, Luis Antonio Arias-Hernández, Francisco Javier López-Ramos.
CI.20	Análisis de variabilidad cíclica para Máquinas tipo Curzon y Ahlborn. Israel Reyes Ramírez, Lev Guzmán Vargas.
CI.21	Arresto dinámico de una mezcla ternaria de esferas duras. Patricia Mendoza Méndez, Honorina Ruiz Estrada, Rigoberto Juárez Maldonado, Magdaleno Medina Noyola.
CI.22	Estudio Monte Carlo sobre la dependencia termodinámica de los perfiles de densidad de un fluido de Lennard-Jones confinado por paredes atractivas. Juan Carlos Corona Oran, Alexis Torres Carbajal, Jorge Mulia Rodríguez.
CI.23	Sobre el número de partículas en la radiación térmica de cuerpo negro. Carlos Germán Pavía Miller, Víctor Granados García, José Luis Castro Quilantan.
CI.24	Estudio termodinámico de un sistema de partículas coloidales asimétricas interactuantes. Daniel Osorio-González, Jorge Mulia-Rodríguez, Pedro Guillermo Reyes Romero.
CI.25	Simulación energética de un sistema de refrigeración trabajando con R744. Juan Manuel Belman-Flores, Vicente Pérez-García, José Manuel Riesco-Ávila.
CI.26	Alternativa de digestión química en la determinación de la demanda química de oxígeno (DQO). Josué Sánchez Armas, René A. Lara Díaz
CI.27	La segunda ley de la Termodinámica como indicador del impacto ambiental. Araceli Lara Valdivia, David Sandoval Cardoso, Juan. Morales Gómez, Raymundo López Callejas, Hilario Terres Peña, Arturo Lizardi Ramos.
CI.28	Relajación rotacional de coloides esféricos multipolares. Estela Ramos Organillo, Honorina Ruiz Estrada, Olegario Alarcón Waess.

SESIÓN CARTEL II. JUEVES 23 DE SEPTIEMBRE DE 2010

CII.1	Las unidades de recuperación de vapores y los esquemas cinéticos de las unidades de desintegración catalítica, Eduardo Francisco Villafuerte Macías.
CII.2	Dinámica de un ciclo irreversible de potencia en el régimen de máxima potencia eficiente de salida. Luis Antonio Arias-Hernández, Federico Guerrero-Reyes.
CII.3	Consistencia Termodinámica en fluidos simples. Juan Carlos Corona Oran, Carlos Alberto Ramírez Medina, Jorge Mulia Rodríguez
CII.4	Estimación de propiedades termodinámicas de la reacción de transesterificación del aceite de higuera. Nohemí Juárez Flores, Eduardo Martínez Lima, María Patricia Amador Ramírez, Oscar Sánchez Daza.

CII.5	Densidad y viscosidad de (x_1) eicosano + $(1-x_1)$ escualano de 40 a 100 °C y 101.3 kPa. Guillermo Herrera y Cairo Cardero, Rafael Eustaquio Rincón, Ascención Romero Martínez.
CII.6	Modelos de predicción del punto flash para componentes puros. Edna M. Valenzuela, Richart Vázquez-Román, Suhani Patel, M. Sam Mannan.
CII.7	Correlación de la solubilidad del CO ₂ en soluciones acuosas de 1-amino-2-propanol. Miguel Ángel Rebolledo Morales, María Esther Rebolledo Libreros, Arturo Trejo.
CII.8	Entalpías de formación de hidantoína por calorimetría de combustión. Isaías Galicia Morales, Henoc Flores Segura.
CII.9	Determinación de la entalpía de formación del 4,5-dimetiltiazole por calorimetría de combustión de bomba rotatoria. Hugo Sánchez Romero, E. Adriana Camarillo Jiménez, Henoc Flores Segura.
CII.10	Estudio termoquímico de algunos derivados de la bencensulfonamida. E. Adriana Camarillo Jiménez, Henoc Flores Segura, M. Patricia Amador Ramírez.
CII.11	Propiedades termodinámicas de la mezcla heptano + octano. Elizabeth P. Juárez Camacho, Jacqueline S. Rojas Zamora, Abel Zúñiga Moreno.
CII.12	Ciclos Stirling y Ericsson a tiempo finito. Delfino Ladino Luna, Ricardo T. Páez Hernández.
CII.13	Problemas de conversión de unidades frecuentes y un método para presentar su mejora. Alma Yadira Salazar-Govea, José Noé Herrera-Pacheco.
CII.14	Bomba térmica de electrones dentro del contexto de la Termodinámica de tiempos finitos. Norma Sánchez-Salas, Marco Antonio Barranco-Jiménez, Ricardo T. Paéz-Hernández.
CII.15	Implementación de un invernadero con materiales reciclados y diseño de un secador solar de frutas y verduras. Beatriz Hielana Vargas Ruiz, Rosa Maury Estrada Rivas, Tony Mateo Mateos González, Eduardo Daniel Castro López, Diego Guerrero Ortigoza, Norma Lizeth Castillo del Rosario, Viridiana Baxin Dsantiago, Karolina Amairani Esparza Romero, Dulce María Gutiérrez Cortez, Alejandro Valdés Ordoñez, Yesenia Núñez Galindo.
CII.16	Bioetanol a partir del Agave americana (Maguey). Elba Mariana Ibarra Almeida, Félix Daniel Aguillon Morales, Erwin Antonio López García, José Eduardo Trejo Segundo, Noé Jair Curiel Parada, Yesenia Núñez Galindo, Alejandro Valdés Ordoñez.
CII.17	Interacción de liposomas con polímero en un ambiente iónico. Araceli Arteaga Jiménez, Luciano Martínez Balbuena, Ricardo López Esparza, Ernesto Hernández Zapata.
CII.18	Análisis termodinámico de redes complejas cribadas tipo Erdős-Rényi. Luis Antonio Arias-Hernandez, Alberto Vargas-Rodríguez.
CII.19	Eficiencia Curzon y Ahlborn para diversos modelos de máquinas térmicas. Israel Reyes Ramírez.
CII.20	Optimización termo-económica e impacto ambiental de un modelo de máquina térmica irreversible. Marco Antonio Barranco Jiménez, Norma Sánchez Salas, Raúl Gerardo Vázquez González, Eduardo Chávez Lima.
CII.21	Estudio de la producción de entropía de la irradiancia total solar. Martín Romero Muñoz, Ricardo Páez Hernández, Alejandro Ramírez Rojas.
CII.22	Estudio de las propiedades estáticas y dinámicas de sistemas cargados tipo Yukawa en la GMSA. Juan Montes Pérez, José Noé Herrera Pacheco.
CII.23	Inconsecuencias de la radiación del punto cero. Víctor Granados García, Carlos Germán Pavía Miller, Roberto Daniel Mota Estévez.

CII.24	Sobre la termodinámica de la radiación de cuerpo negro n-dimensional y sus posibles contribuciones a la cosmología. Julián González-Ayala, Jennifer Pérez Oregon, Fernando Angulo-Brown.
CII.25	Estudio del comportamiento de densidad y tensión superficial de soluciones acuosas de 1-amino-2-propanol en presencia de compuestos térmicamente estables. José Vega Zamora, Arturo Trejo, Jacinto Águila Hernández, Rafael Eustaquio Rincón, José Rafael Espinosa Victoria.
CII.26	Análisis exergético de un secador doméstico. Araceli Lara Valdivia, David Sandoval Cardoso, Arturo Lizardi Ramos, Juan Morales Gómez, Raymundo López Callejas.
CII.27	Cálculo de la incertidumbre de volúmenes en exceso de acuerdo a la guía de expresión de las incertidumbres en mediciones (GUM). Elizabeth P. Juárez Camacho, Abel Zúñiga Moreno, Jesús C. Sánchez Ochoa, Carmen M. Reza San German.
CII.28	Arresto dinámico y propiedades dinámicas de una mezcla binaria de esferas duras inmersas en un medio poroso. Leticia López Flores, Honorina Ruiz Estrada, Magdaleno Medina Noyola.