



# Reunión de Redes de Energía 2018



V Reunión Nacional de la RTB

XIV Reunión Nacional de la REMBIO

IV Encuentro y II Congreso  
Internacional de la Red SUMAS

## 24-28 septiembre 2018 Cuernavaca, Morelos



## BIENVENIDO

### A LA REUNIÓN DE REDES DE ENERGÍA 2018

Por primera vez, los encuentros anuales de seis redes académicas y profesionales en el área de Energía se realizan conjuntamente. Como respuesta a la cada vez más evidente necesidad de colaboración entre instituciones, disciplinas y ámbitos de trabajo, la Red Temática de Bioenergía (RTB), la Red de Sustentabilidad Energética, Medioambiente y Sociedad (RED SUMAS), la Red de Almacenamiento de Energía (RAIEn) y la Red de Energía Solar, las cuatro redes temáticas CONACYT, unen esfuerzos con otras dos redes profesionales: la Red Mexicana de Bioenergía (REMBIO) y la Red Mujeres en Energía Renovable y Eficiencia Energética (REDMERE).

Este encuentro pretende ser un punto de reunión para los académicos, estudiantes, profesionistas, industriales y empresarios interesados en el futuro de la Energía en México. También será el punto de partida de agendas comunes que coordinen los trabajos de estas redes hacia el desarrollo e implementación de las energías renovables en México. Los miembros de cada red podrán compartir los resultados de sus trabajos con sus colegas y así fortalecer los lazos de colaboración existentes y crear nuevos. Los invitados magistrales nos ubicarán en el contexto nacional e internacional de las energías renovables y su sostenibilidad y nos permitirán reflexionar sobre el rumbo de nuestros propios trabajos.

Esperamos que este evento cumpla sus expectativas, y nos permita colaborar de mejor manera al interior de cada red, y crear nuevos lazos entre redes, para beneficio de este hermoso país y su gente.

COMITÉ ORGANIZADOR

REUNIÓN DE REDES DE ENERGÍA 2018

# COMITÉ ORGANIZADOR

## **Dr. Antonio Rodríguez Martínez**

Universidad Autónoma del Estado de Morelos

Responsable técnico de la RED SUMAS

## **Dr. Julio C. Sacramento Rivero**

Universidad Autónoma de Yucatán

Responsable técnico de la Red Temática de Bioenergía

## **Dr. Enrique Quiroga González**

Instituto de Física, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Responsable técnico de la Red de Almacenamiento de Energía

## **Dra. Karla G. Cedano V.**

Instituto de Energías Renovables – Universidad Nacional Autónoma de México

Responsable técnica de la Red de Energía Solar

## **Dr. Luis Felipe Barahona Pérez**

Centro de Investigación Científica de Yucatán

Presidente de la Red Mexicana de Bioenergía

## **Dra. Gabriela Hernández Luna**

Centro de Investigación en Ingeniería y Ciencias Aplicadas - Universidad Autónoma del Estado de Morelos

Responsable de la Red Mujeres en Energía Renovable y Eficiencia Energética

## **Dr. Rosenberg J. Romero D.**

Centro de Investigación en Ingeniería y Ciencias Aplicadas – Instituto de Investigación en Ciencias Básicas y Aplicadas - Universidad Autónoma del Estado de Morelos

## PROGRAMA 26 DE SEPTIEMBRE

Horario	Actividades		
9:00 – 10:00	<b>INAUGURACIÓN</b>		
10:00 – 12:00	Foro CEMIE-Bio BioAlcoholes	Foro CEMIE-Bio BioDiesel	Foro CEMIE-Bio BC Sólidos
12:00 - 13:00	CONFERENCIA MAGISTRAL 01 <i>Presentación de las Redes de Energía</i> R. T. de las Redes		
13:00 - 14:00	<b>R E C E S O</b>		
14:00 - 15:00	CONFERENCIA MAGISTRAL 02 James D. McMillan <i>"Sustainable Bioenergy Systems for the Bioeconomy – Development Status                      and Challenges"</i> National Renewable Energy Laboratory (NREL), EEUU		
15:00 - 15:20	Conferencia 01: RTB/Red SUMAS		
15:20 - 15:40	Conferencia 02: REDMEREE		
15:40 - 16:00	Conferencia 03: Red SUMAS		
16:00 - 16:20	Conferencia 04: REDMEREE		
16:20 - 16:40	Conferencia 05: Red Solar		
16:40 - 17:00	<b>R E C E S O</b>		
17:00 – 18:00	Sesión Carteles: RTB, REMBIO		
18:00 -19:00		Reunión CTA RTB	Reunión CTA Red SUMAS

### Abreviaturas:

RTB: Red Temática de Bioenergía

Red SUMAS: Red de Sustentabilidad Energética, Medioambiente y Sociedad

REDMEREE: Red Mujeres en Energía Renovable y Eficiencia Energética

REMBIO: Red Mexicana de Bioenergía

RAIEn: Red de Almacenamiento de Energía

## PROGRAMA 27 DE SEPTIEMBRE

Horario	Actividades		
9:00 – 10:00	CONFERENCIA MAGISTRAL 03 Ignacio González Martínez <i>"Almacenamiento de energía para aplicaciones estacionarias"</i>		
10:00 – 10:30	Red Temática de Bioenergía. Mesas de trabajo proyectos/área	Conferencia 06: Red Solar	Conferencia 07: Red SUMAS
10:30 – 11:00		Conferencia 08: Red Solar	Conferencia 09: RAIEn
11:00 - 11:30	<b>RECESO</b>		
11:30 - 13:00	MESA REDONDA: <i>Escuchando a la Industria, construyendo confianza.</i> Moderadores: Karla Cedano (IER-UNAM) y Manuel Martínez (CEMIESOL A.C.)		
13:00 – 14:00	<b>RECESO</b>		
14:00 - 14:30	Generación de proyectos colaborativos.	Conferencia 10: RAIEn	
14:30 – 15:00	CTAs de Redes.	Conferencia 11: Red SUMAS	
15:00 - 16:40	Coordinan: Karla Cedano (IER-UNAM) y Manuel Martínez (CEMIESOL A.C.)	Foro CEMIE-Bio BC Gaseosos	Foro CEMIE-Bio BioTurbosina
16:40 - 17:00	<b>RECESO</b>		
17:00 – 17:30	Sesión de Carteles: RTB, REMBIO, RAIEn, Red SUMAS		
18:00 -19:00			Asamblea REMBIO

## PROGRAMA 28 DE SEPTIEMBRE

Horario	Actividades
9:00 - 10:00	CONFERENCIA MAGISTRAL 04 Julio Cárabe López <i>"Los módulos fotovoltaicos del futuro"</i>
10:00 - 11:00	CONFERENCIA MAGISTRAL 05 Karla Cedano <i>"Sinergia inteligente para un México Solar"</i>
11:00 - 11:30	Presentación y socialización de propuestas: Red Solar
11:30 - 12:00	CONFERENCIA MAGISTRAL 06 Francisco de Jesús Cafaggi Félix Berenice Hernández Miranda <i>"Sistema de Información Energética (SIE) de SENER, estado actual y planes a futuro"</i>
12:00 - 12:30	CONFERENCIA MAGISTRAL 07 Mónica Ortiz Álvarez Orlando Santillán Godínez <i>"INCyTU: vinculación entre las Redes de Energía y el Congreso de la Unión"</i>
12:30 - 13:00	CONFERENCIA MAGISTRAL 08 Pablo Zazueta Carpinteyro <i>"Redes de Energía en el contexto del Programa de Redes Temáticas Conacyt"</i>
13:00 - 14:00	<b>CLAUSURA</b>

## PROGRAMA POR SALONES: SALÓN FRIDA

Horario	Miércoles, 26 de septiembre	Jueves, 27 de septiembre	Viernes, 28 de septiembre
9:00 - 10:00	<b>Inauguración</b>	Magistral 03: Ignacio González Martínez, <i>"Almacenamiento de energía para aplicaciones estacionarias"</i>	Magistral 04: Julio Cárabe López, <i>"Los módulos fotovoltaicos del futuro"</i>
10:00 - 10:30	Foro del CEMIE-Bio BC Sólidos	Conferencia 07: Red SUMAS	Magistral 05: Karla Cedano, <i>"Sinergia inteligente para un México Solar"</i>
10:30 - 11:00		Conferencia 09: RAIEn	
11:00 - 11:30		<b>Receso</b>	Presentación y Socialización de Propuestas. Red Solar
11:30 - 12:00		Magistral 06: Francisco de Jesús Cafaggi Félix, Berenice Hernández Miranda, <i>"Sistema de Información Energética (SIE) de SENER, estado actual y planes futuros"</i>	
12:00 - 12:30	Magistral 01: Presentación de las Redes de Energía	Mesa Redonda: Escuchando a la Industria, construyendo confianza. Moderadores: Karla Cedano (IER-UNAM) y Manuel Martínez (CEMIESOL A.C.)	Magistral 07: Mónica Ortiz Álvarez, Orlando Santillán Godínez, <i>"INCyTU: vinculación entre las Redes de Energía y el Congreso de la Unión"</i>
12:30 - 13:00			Magistral 08: Pablo Zazueta Carpinteyro, <i>"Redes de Energía en el contexto del Programa de Redes Temáticas Conacyt"</i>
13:00 - 14:00	<b>Receso</b>		<b>Clausura</b>
14:00 - 15:00	Magistral 02: James D McMillan, <i>"Sustainable Bioenergy Systems for the Bioeconomy – Development Status and Challenges"</i>	Conferencia 10: RAIEn	
		Conferencia 11: Red SUMAS	
15:00 - 15:20	Conferencia 01: RTB/Red SUMAS	Foro del CEMIE-Bio Bioturbosina	
15:20 - 15:40	Conferencia 02: REDMERE		
15:40 - 16:00	Conferencia 03: Red SUMAS		
16:00 - 16:20	Conferencia 04: REDMERE		
16:20 - 16:40	Conferencia 05: Red Solar		
16:40 - 17:30			
18:00 - 19:00		Asamblea REMBIO	

## PROGRAMA POR SALONES: SALÓN RUFINO

Horario	Miércoles, 26 de septiembre	Jueves, 27 de septiembre
10:00 - 10:30	Foro del CEMIE-Bio Bioalcoholes	Conferencia 06: Red Solar
10:30 - 11:00		Conferencia 08: Red Solar
11:00 - 12:00		
14:00 - 16:40		Generación de proyectos colaborativos. CTA de Redes. Coordinan: Karla Cedano (IER-UNAM) Manuel Martínez (CEMIESOL A.C.)
18:00 - 19:00	Reunión CTA RTB	

## PROGRAMA POR SALONES: SALÓN CRISTAL

Horario	Miércoles, 26 de septiembre	Jueves, 27 de septiembre
10:00 - 10:30	Foro del CEMIE-Bio Biodiesel	Red Temática de Bioenergía. Mesas de trabajo Proyectos/área
10:30 - 11:00		
11:00 - 12:00		
15:00 - 17:00		Foro del CEMIE-Bio BC Gaseosos
18:00 - 19:00	Reunión CTA Red SUMAS	



## CONFERENCIAS MAGISTRALES

#	Título	
1	<i>Presentación de las Redes de Energía</i> Los R.T. de las Redes	Miércoles 26, 12:00 h, Salón Frida
2	<i>Sustainable Bioenergy Systems for the Bioeconomy – Development Status and Challenges</i> James D McMillan National Renewable Energy Laboratory (NREL), EEUU	Miércoles 26, 14:00 h, Salón Frida
3	<i>Almacenamiento de energía para aplicaciones estacionarias</i> Ignacio González Martínez Universidad Autónoma Metropolitana-I, México	Jueves 27, 9:00 h, Salón Frida
4	<i>Los módulos fotovoltaicos del futuro</i> Julio Cárabe López Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas, España	Viernes 28, 9:00 h, Salón Frida
5	<i>Sinergia inteligente para un México Solar</i> Karla Cedano Instituto de Energías Renovables, UNAM, México	Viernes 28, 10:00 h, Salón Frida
6	<i>Sistema de Información Energética (SIE) de SENER, estado actual y planes futuros</i> Francisco de Jesús Cafaggi Félix, Berenice Hernández Miranda Secretaría de Energía (SENER), México	Viernes 28, 11:30 h, Salón Frida
7	<i>INCyTU: vinculación entre las Redes de Energía y el Congreso de la Unión</i> Mónica Ortiz Álvarez, Orlando Santillán Godínez Foro Consultivo, Científico y Tecnológico, México	Viernes 28, 12:00 h, Salón Frida
8	<i>Redes de Energía en el contexto del Programa de Redes Temáticas Conacyt</i> Pablo Zazueta Carpinteyro Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, México	Viernes 28, 12:30 h, Salón Frida

## PONENCIAS ORALES

#	Título	Día, Hora, Lugar
1	<i>Las Energías Limpias en México: retos y oportunidades</i> Ana Cecilia Porte Petit Anduaga Directora de Bioenergéticos, Dirección General de Energías Limpias, SENER, México	Miércoles 26, 15:00 h, Salón Frida
2	<i>Inducción a la Red Mujeres en Energía Renovable y Eficiencia Energética</i> Sandra Caballero Espinosa Agencia de Cooperación Alemana (GIZ), México	Miércoles 26, 15:20 h, Salón Frida
3	<i>Externalidades en proyectos de energía</i> Yolanda Lechón Pérez Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas, España	Miércoles 26, 15:40 h, Salón Frida
4	<i>Imprescindibles del nexo género-energía</i> Sandra Caballero Espinosa Agencia de Cooperación Alemana (GIZ), México	Miércoles 26, 16:00 h, Salón Frida
5	<i>Red Internacional para la Sostenibilidad de las Zonas Áridas (RISZA): Retos y oportunidades de la investigación transdisciplinaria</i> Natalia Martínez Tagüeña Consortio de Investigación, Innovación y Desarrollo para las Zonas Áridas – Instituto Potosino de Investigación Científica, México	Miércoles 26, 16:20 h, Salón Frida
6	<i>Colaboración interinstitucional en celdas de 3ª generación, innovación abierta en México</i> Hailin Zhao Hu Instituto de Energías Renovables, UNAM, México	Jueves 27, 10:00 h, Salón Rufino
7	<i>Despliegue regional de energías renovables en el sistema eléctrico mexicano</i> Anahí Molar-Cruz Technical University of Munich, Alemania	Jueves 27, 10:00 h, Salón Frida
8	<i>Hacia la mitigación del cambio climático en Pueblos Mágicos, innovación social para la sustentabilidad</i> Jorge Rojas Menéndez Instituto de Energías Renovables, UNAM, México	Jueves 27, 10:30 h, Salón Rufino
9	<i>Supercapacitores sustentables</i> Ana Karina Cuentas Gallegos Instituto de Energías Renovables-UNAM, México	Jueves 27, 10:30 h, Salón Frida
10	<i>Baterías de alta capacidad... ¿y velocidad?</i> Enrique Quiroga González Instituto de Física, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	Jueves 27, 14:00 h, Salón Frida
11	<i>Proyecto MUSTEC: Market uptake of Solar Thermal Electricity through cooperation</i> Natalia Caldes Gómez Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas, España	Jueves 28, 14:30 h, Salón Frida

# SESIÓN DE CARTELES: 26 DE SEPTIEMBRE

## Red Temática de Bioenergía

ID	Trabajo/Autor(es)
BIO-001	<b>PARÁMETROS DE CALIDAD PARA PELLETS DE RESIDUOS AGRÍCOLAS LIGNOCELULÓSICOS</b> Patricia Aguilar, Carrillo Ávila Noel, Manuel Alejandro Méndez Vázquez
BIO-002	<b>OBTENCIÓN DE AZÚCARES FERMENTABLES A PARTIR DE PALMA AFRICANA UTILIZANDO CULTIVOS DE <i>Aspergillus niger</i>-RRETCR Y <i>Penicillium citrinum</i>-CGETCR POR FERMENTACIÓN EN ESTADO SÓLIDO</b> María Albarrán, María de los Ángeles Calixto Romo, Obed Alonso Aguilar Najarro, Kevin Ruiz Reyes
BIO-003	<b>EFFECTO DEL CONTENIDO DE Bi EN LA HIDROTALCITA ZnAl PARA LA PRODUCCIÓN DE BIODIESEL</b> Jorge Altamirano, Benjamín Rosales Guzmán, Fernando Morales Anzures, Francisco Tzompantzi Morales, Octavio Elizalde Solís, Pastora Salinas Hernández
BIO-004	<b>OPTIMIZACIÓN DEL PRETRATAMIENTO DE BAGAJO DE AGAVE TEQUILANA CON LOS LÍQUIDOS IÓNICOS [EMIM][AC] Y [CH][LYS]</b> José Álvarez, Víctor González Álvarez, José A. Pérez-Pimienta, Hugo O. Méndez-Acosta, Jorge Arreola-Vargas
BIO-005	<b>EVALUACION DE LA ACTIVIDAD XILANOLÍTICA Y DE LA ASIMILACION DE LIGNINA EN HONGOS Y LEVADURAS SILVESTRES</b> Patricia Amador, Karina Maldonado, Eduardo Martínez, Ernesto Tuyu, Lorena Pedraza, Sylvie Le Borgne
BIO-006	<b>HIDRÓLISIS-ACIDOGÉNESIS DE RESIDUOS SÓLIDOS ORGÁNICOS A NIVEL PILOTO PARA PRODUCCIÓN DE METANO POR DIGESTIÓN ANAEROBIA EN DOS ETAPAS</b> Betizabeth Arellano, Rosalinda Campuzano Ángeles, Oscar Monroy Hermosillo
BIO-007	<b>IMPLEMENTACIÓN DE PERTURBACIONES OT EN REACTORES UASB PARA MAXIMIZAR SU DESEMPEÑO DURANTE EL TRATAMIENTO DE HIDROLIZADOS ÁCIDOS DE AGAVE</b> Julián Barrios, Alfonso Manuel Sepúlveda, Alejandro Vargas
BIO-008	<b>COMPARATIVA DE LA TRANSFERENCIA DE MASA Y LA PRODUCCIÓN DE BIOMASA MICROALGAL EN FOTOBIOREACTORES AGITADOS Y DE COLUMNA DE BURBUJEO</b> Sergio Baz, Juan E. Canul-Cante, Julio C. Sacramento-Rivero,
BIO-009	<b>DETERMINACIÓN DE ESPECIFICACIONES ADECUADAS DE CONCENTRACIÓN, TIPO DE QUITOSANO Y Ph PARA LA RECUPERACIÓN DE MASA MICROALGAL POR FLOCULACIÓN</b> Sergio Baz, Moisés E. Coral-Ruiz, Julio C. Sacramento-Rivero,
BIO-010	<b>POTENCIAL TEÓRICO ENERGÉTICO DE LAS EXCRETAS BOVINAS EN EL ESTADO DE HIDALGO, MÉXICO</b> R. Icela Beltrán, Carlos Alexander Lucho Constantino, Santiago Cruz Méndez, Esaú Ortega Ramírez, Óscar Arce Cervantes, Claudia Coronel Olivares, Gabriela A. Vázquez Rodríguez
BIO-011	<b>CORROSIÓN DEL ALUMINIO EN MEZCLAS DE BIOETANOL/GASOLINA.</b> Alfredo Brito, José Gonzalo González Rodríguez
BIO-012	<b>GERMINACIÓN Y CRECIMIENTO DE MAÍZ APLICANDO UN CAMPO ELÉCTRICO COMO ALTERNATIVA TECNOLÓGICA PARA LA OBTENCIÓN DE MATERIA PRIMA E INSUMO PARA BIOENERGÍA.</b> Ericka Bustos, Jazmín Acuña Cháirez
BIO-013	<b>GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN PLANTA PILOTO DE PRODUCCIÓN DE BIOGÁS, A PARTIR DE UN PROCESO DE DIGESTIÓN ANAEROBIA DE LA FRACCIÓN ORGÁNICA DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS</b> Gabriel Castelán, German Basurto García, Héctor Patricio Fabián, Alfonso Durán Moreno

BIO-014	<b>LIXIVIACIÓN DE LA FRACCIÓN ORGÁNICA DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS (FORSU) DURANTE LA FERMENTACIÓN ÁCIDA ANAEROBIA SECA PARA MEJORAR LA PRODUCCIÓN DE ÁCIDOS GRASOS VOLÁTILES</b> Mario Castellón, Simón González-Martínez
BIO-015	<b>PRODUCCIÓN DE H<sub>2</sub> A PARTIR DE CO<sub>2</sub>+CH<sub>4</sub> CON CATALIZADORES DE Ni/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-ZrO<sub>2</sub></b> Montserrat Castro, Fernando Morales Anzures, Pastora Salinas Hernández, Raúl Pérez Hernández
BIO-016	<b>ESTUDIO SOBRE LA SACARIFICACIÓN DE RESIDUOS DE JACA EN EL ESTADO DE NAYARIT (ARTOCARPUS HETEROPHYLLUS)</b> Raúl Delgado, José Uriel Medina-Morales, Fernando Galván-Limas, Leticia Mónica Sánchez-Herrera, Antonio Hidalgo-Millán, Agustín Jaime Castro-Montoya
BIO-017	<b>OPTIMIZACIÓN DEL PRETRATAMIENTO ÁCIDO DILUIDO DE <i>Agave lechuguilla</i> Y PRODUCCIÓN DE ETANOL POR CO-FERMENTACIÓN CON <i>Escherichia coli</i> MM160</b> Deniss Díaz, Jesús Ramiro De la Cruz Rivas, Graciela A. Alarcón, Leopoldo Ríos González, Jesús Roberto De la Garza
BIO-018	<b>BIOELECTROHIDROGENO A PARTIR DE LACTATO Y ETANOL EN CELDAS DE ELECTROLISIS MICROBIANAS</b> Bibiana Cercado, Elías Razo Flores, Claudia Paz Mireles
BIO-019	<b>BIOELECTRICIDAD A PARTIR DE LIXIVIADOS DE COMPOSTA Y SU APLICACIÓN</b> Cercado Bibiana, Manuel Alejandro Garita Meza
BIO-020	<b>FACTIBILIDAD DEL USO DE CELDAS DE ELECTROLISIS MICROBIANAS PARA EL DESARROLLO DE BIOREFINERIAS</b> Bibiana Cercado, Ramiro García Amador, Sergio Hernández Jiménez, Irene A. Ortiz López
BIO-021	<b>OBTENCIÓN DE FRACCIONES BIOTURBOSINA, BIOGASOLINA Y DIÉSEL RENOVABLE EN UNA SOLA ETAPA DE REACCIÓN</b> Juan Chavarría, Carlos José Pablo Rodríguez López, Anel Ivon Castillo Escobedo,
BIO-022	<b>PRODUCCIÓN DE BIOHIDRÓGENO EN UN REACTOR UASB A PARTIR DE HIDROLIZADOS ÁCIDOS DETOXIFICADOS.</b> Sharon Cobos, K. M Muñoz-Páez, G. Buitrón
BIO-023	<b>VIABILIDAD TÉCNICA Y ECONÓMICA DE LA PRODUCCIÓN DE BIOCOMBUSTIBLES FORESTALES EN MÉXICO: UN ESUTUDIO CASO POR CASO</b> Daniel Cohen, Teresita Arias-Chalico, Enrique Riegelhaupt, Carlos García-Bustamante, Quetzalcóatl Orozco-Ramírez, Raúl Tauro, René Martínez-Bravo, Omar Maserá
BIO-024	<b>EVALUACIÓN DEL EFECTO DEL ETANOL EN LA FERMENTACIÓN OSCURA A PARTIR DE EFLUENTES DE LA INDUSTRIA VITIVINÍCOLA</b> Jonathan Cortez, Julián Carrillo Reyes
BIO-025	<b>PRODUCCIÓN DE BIOGÁS Y POTENCIAL BIOQUÍMICO DE METANO DE BIORREACTORES CON ESTIERCOL DE VACAS HOLSTEIN Y DISTINTAS FUENTES DE INÓCULOS</b> Karym Curzaynz, Mario Antonio Cobos Peralta, T. Espinosa-Solares, J. R. Bárcena-Gama, S. S. González-Muñoz, Z. G. López-Tecpoyotl
BIO-026	<b>DESEMPEÑO DE LA LEVADURA SACCHAROMYCES CEREVISIAE PE-2 EN LA PRODUCCIÓN DE BIOETANOL A PARTIR DE RESIDUOS AGROINDUSTRIALES</b> Karla González, Héctor A. Ruiz, Rosa M. Rodríguez Jasso, Lorena Amaya Delgado, Carlos Martín, Araceli Loredó Treviño
BIO-027	<b>CRECIMIENTO DE <i>Clostridium acetobutylicum</i> SOBRE DE BAGAZO DE AGAVE Y RASTROJO DE MAIZ PRETRATADOS</b> Daniela González, Amy Rodríguez Rodríguez, Divanery Rodríguez Gómez
BIO-028	<b>EVALUACIÓN DEL FLUJO DE ALIMENTACIÓN EN UNA CELDA DE ELECTRÓLISIS MICROBIANA PARA LA PRODUCCIÓN DE ELECTRICIDAD E HIDRÓGENO.</b> Karla Martha Hernández, Martha Bibiana Cercado
BIO-029	<b>CARACTERIZACIÓN DE LA BIOMASA LIGNOCELULÓSICA DE LA CÁSCARA DE MAZORCA DE CACAO (<i>THEOBROMA CACAO</i> L.) PARA SU POSTERIOR PRETRATAMIENTO QUÍMICO</b> Alonso Hernández, Sergio Saldaña Trinidad, Bianca Yadira Pérez Sariñana, Cleyfi Villanet Tóala Hernández
BIO-030	<b>DESARROLLO DE UN SISTEMA GENERADOR DE BIOGÁS</b> Yanhsy Hernández, Joel Moreira, Neín Farrera, Lorena Rodas, Oscar Martínez, Marco Palafox

BIO-031	<p><b>DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UNA CÁMARA DE COMBUSTIÓN PARA APLICACIONES TERMICAS</b></p> <p>Daniel Jamayote, Oscar Martínez Aguirre, Nein Farrera Vázquez, Joel Moreira Acosta, Christian Ramón Covarrubias Constantino, Genaro Hernández Gordillo</p>
BIO-032	<p><b>PRODUCCIÓN DE BIOGÁS CON LODOS DE PURGA MODIFICADOS CON PRETRATAMIENTO TÉRMICO</b></p> <p>Anabel Jiménez, Hugo Morales Sánchez, Bernd Weber, Iván Galileo Martínez Cienfuegos, Hugo Oscar Méndez Acosta</p>
BIO-033	<p><b>APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE EICHHORNIA CRASSIPES PARA LA OBTENCIÓN DE BIOPRODUCTOS</b></p> <p>Alan Landeros, Alma Hortensia Serafín Muñoz, Luis Enrique Mendoza Puga, Norma Leticia Gutiérrez Ortega</p>
BIO-034	<p><b>DISEÑO Y PROPUESTA COMERCIAL DE UN SISTEMA PARA LA COMBUSTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS, UTILIZANDO BIOMASA COMO ACTIVADOR</b></p> <p>Carlos Lozano, Adrián Lozano Baeza, Eduardo Fabián Lozano González</p>
BIO-035	<p><b>SIMULACIÓN DEL POTENCIAL BIOENERGÉTICO DE RESIDUOS DE MAÍZ PRODUCIDOS EN EL ESTADO DE HIDALGO UTILIZANDO LA HERRAMIENTA GLOBAL ATLAS</b></p> <p>Carlos Lucho, Rosa Icela Beltrán Hernández, Oscar Arce Cervantes, Kevin Jesús Hernández Cano, Juan Andrés Aguilar Huesca, Alberto Suárez Navarrete</p>
BIO-036	<p><b>PRODUCCIÓN DE ENZIMAS CELULOLÍTICAS Y XILANOLÍTICAS DE CEPA NATIVA DEL VALLE DEL YAQUI AL CRECER SOBRE PAJA DE TRIGO.</b></p> <p>Sara Maldonado, Iram Mondaca Fernández, Edey Azeneth Ciprián Uribe, Ruth Alejandra Zúñiga Zamora, José de Jesús Balderas Cortés, Sergio de los Santos Villalobos, María Mercedes Meza Montenegro, Pablo Gortáres Moroyoqui</p>
BIO-037	<p><b>DESARROLLO Y APLICACIÓN DEL "PROTOCOLO DE CAPACIDAD MÁXIMA DE COCCIÓN DE ALIMENTOS" (PCMCA) PARA LA EVALUACIÓN DE ESTUFAS ECOLÓGICAS BASADO EN LAS COSTUMBRES DE COCINADO DE LAS COMUNIDADES RURALES DEL ESTADO DE CHIAPAS.</b></p> <p>Oscar Martínez, Joel Moreira Acosta, Luis Alberto Borraz Jonapa, Pascual López de Paz, Yanshi Hernández Portillo, Lorena del Rocío Ramírez Rodas</p>
BIO-038	<p><b>ANÁLISIS DE CICLO DE VIDA DE LA PRODUCCIÓN DE BIODIESEL MEDIANTE CATALISIS HETEROGÉNEA EN MÉXICO</b></p> <p>Ana Rebeca Martínez, Rocío Sánchez Pérez, Roberto Limas Ballesteros</p>
BIO-039	<p><b>APROVECHAMIENTO DE LOS PRODUCTOS DEL TRATAMIENTO DE PODA DEL LIRIO ACUÁTICO (EICHHORNIA CRASSIPES) PARA LA PRODUCCIÓN DE BIOGÁS.</b></p> <p>Juan Martínez, Gerardo Pérez Meza, Rogelio Costilla Salazar, Graciela M. L Ruiz Aguilar</p>
BIO-040	<p><b>FERMENTACIÓN ALCOHÓLICA DE JUGO DE BETABEL NO ESTÉRIL</b></p> <p>Ana Mejía, Josué Addiel Venegas Sánchez, Donaji Jiménez Islas</p>
BIO-041	<p><b>DETERMINACIÓN Y ANÁLISIS DE LA TASA DE RETORNO ENERGÉTICO DEL BIODIESEL PRODUCIDO A PARTIR DE JATROPHA CURCAS L., EN EL ESTADO DE HIDALGO.</b></p> <p>Violeta Mena, Estela Pérez Trejo, Raúl Hernández Altamirano, Brenda Bravo Díaz</p>
BIO-042	<p><b>REACTOR AIRLIFT MODULAR DE 50 L</b></p> <p>Manuel Mendoza, Venegas Sánchez. J. A, Jiménez Islas D</p>
BIO-043	<p><b>PRODUCCIÓN DE HIDRÓGENO EN CONTINUO BAJO CONDICIONES TERMOFÍLICAS A PARTIR DE UN HIDROLIZADO ENZIMÁTICO DE BAGAZO DE AGAVE.</b></p> <p>Virginia Montiel, Elías Razo Flores</p>
BIO-044	<p><b>MATERIALES DENSIFICADOS CON BIOMASA FORESTAL COMO ALTERNATIVA ENERGÉTICA EN LA COMUNIDAD DE SAN FRANCISCO PICHÁTARO, MICHOACÁN, MÉXICO.</b></p> <p>Mario Morales, Rocío Orihuela-Equihua Luis Fernando Pintor-Ibarra, Nicolás González-Ortega, Luis Fernando Pintor-Ibarra, José Guadalupe Rutiaga-Quiñones</p>
BIO-045	<p><b>REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA APLICACIÓN DEL ANÁLISIS EN CICLO DE VIDA EN LA PRODUCCIÓN DE BIOCOMBUSTIBLES SÓLIDOS</b></p> <p>Ricardo Musule, Rosa María Gallardo Álvarez, Joel Bonales Revuelta, Carlos A. García Bustamante</p>
BIO-046	<p><b>CARACTERIZACIÓN DE BIOMASA MADERABLE PARA LA PRODUCCIÓN DE PÉLETS</b></p> <p>Víctor Núñez, Artemio Carrillo Parra, Juan de Dios García Quezada, Miguel Ángel Escobedo Bretado, Christian Anton Wehenkel, Daniel José Vega Nieva, José Guadalupe Rutiaga Quiñones</p>

BIO-047	<b>POTENCIAL ENERGÉTICO Y VALORIZACIÓN DE LA BIOMASA RESIDUAL DERIVADA DE LA PRODUCCIÓN AGROINDUSTRIAL DE LA PALMA DE ACEITE EN TABASCO</b> Eder Ordoñez, Liliana Pampillón-González
BIO-048	<b>BARRERAS PARA LA PRODUCCIÓN Y EL MERCADEO DE COMBUSTIBLES SÓLIDOS FORESTALES EN MÉXICO DESDE LA PERSPECTIVA DE LAS EMPRESAS</b> Quetzalcóatl Orozco, Daniel Cohen-Salgado, Teresita Arias-Chalico, Carlos A. García, René Martínez-Bravo, Omar Masera
BIO-049	<b>EFFECTO DE LA SUPLEMENTACIÓN DE FUENTES DE NITRÓGENO INORGÁNICO EN EL PROCESO DE BIODIGESTIÓN ANAEROBIA PARA LA PRODUCCIÓN DE BIOGÁS</b> Melany Ortega, Fabiola Veana Hernández, Sergio Cisneros de la Cueva, Mariana Soto Pérez, Jesús Bernardo Páez Lerma, Marco Antonio Arjona López
BIO-050	<b>PRODUCCIÓN A ESCALA PILOTO DE BIOGÁS Y BIOFERTILIZANTE UTILIZANDO OPUNTIA FICUS-INDICA Y EXCRETAS DE CONEJO COMO SUSTRATOS</b> Esaú Ortega, Rosa Icela Beltrán Hernández, Claudia Coronel-Olivares, Efraín Reyes Cruz, Addi Santiago Cruz Méndez, Gabriela Alejandra Vázquez Rodríguez, Carlos Alexander Lucho Constantino
BIO-051	<b>CONSTRUCCIÓN DE UN SISTEMA DE REFRIGERACIÓN POR COMPRESIÓN SOLAR</b> Adolfo Parra, Manuel Alejandro Rodríguez Chávez, Benjamín Hernández Bautista, Melitón Estrada Jaramillo
BIO-052	<b>CODIGESTIÓN DE LA FRACCIÓN ORGÁNICA DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS (FORSU) CON LACTOSUERO (LS): VALORIZACIÓN, RENDIMIENTO Y TERMODINÁMICA DEL PROCESO</b> Mariela Peña, Germán Basulto, Alfonso Durán Moreno
BIO-053	<b>EVALUACIÓN EXPERIMENTAL DE 10 ECOTIPOS TOXICOS Y NO TOXICOS DE JATROPHA CURCAS COMO MATERIA PRIMA PARA LA PRODUCCIÓN DE BIODIÉSEL EN EL ESTADO DE MORELOS</b> Guadalupe Pérez, Jorge Islas, Mirna Guevara, Raúl Suárez
BIO-054	<b>MARCO CONCEPTUAL PARA EL DISEÑO ÓPTIMO DE MEZCLAS Y PROCESO DE SEPARACIÓN</b> Jaime Ponce, David Eduardo Sánchez Ramírez, Juan G. Segovia-Hernández, Fernando I. Gómez Castro, Ricardo Morales-Rodríguez
BIO-055	<b>GENERACIÓN DE METANO A PARTIR DE RESIDUOS DE ALIMENTOS</b> Lorena Ramírez, Nicolás Velázquez Limón, Joel Moreira Acosta, Mydory Oyuky Nakasima López, Sara Ojeda Benítez, Sebastián Pathiyamattom Joseph
BIO-056	<b>DESARROLLO DE UN SISTEMA DE BIODIGESTIÓN PARA RESIDUOS DE ALIMENTOS</b> Lorena Ramírez, Joel Moreira Acosta, Yanhsy Hernández Portillo, Oscar Martínez Aguirre, Uriel Eduardo López Hernández, Pascual López de Paz
BIO-057	<b>AEROSOLIOS CON EFECTO EN EL CALENTAMIENTO GLOBAL PROVENIENTES DEL USO DE BIOCOMBUSTIBLES SÓLIDOS PARA LA COCCIÓN DE ALIMENTOS.</b> Saraí Ramos, Omar Masera y Víctor M. Ruíz
BIO-058	<b>PRODUCCIÓN DE BIOGÁS A PARTIR DE LA DIGESTIÓN ANAEROBIA SECA DE LA FRACCIÓN ORGÁNICA DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS (FORSU) DE DIFERENTES FUENTES, UNA ALTERNATIVA EN LA GENERACIÓN DE ENERGÍA.</b> Daniela Rangel, Gabriel Castelán Rodríguez, Alfonso Duran Moreno
BIO-059	<b>SOLUBILIZACIÓN DE MATERIA ORGÁNICA DE <i>Scenedesmus obtusiusculus</i> MEDIANTE 2 PRETRATAMIENTOS TÉRMICOS Y ÁCIDO-TÉRMICOS</b> Jack Rincón, Lourdes B. Celis, Felipe Alatraste-Mondragón, Marcia Morales, Elías Razo-Flores
BIO-060	<b>EVALUACIÓN DE UN SISTEMA DE REFRIGERACIÓN POR COMPRESIÓN SOLAR, PRIMERA ETAPA</b> Manuel Rodríguez, Alejandro Adolfo Parra Caro, Benjamín Hernández Bautista, Melitón Estrada Jaramillo
BIO-061	<b>EFFECTO DE AGENTES DE EXTRACCIÓN EN EL CRECIMIENTO DE <i>Clostridium acetobutylicum</i></b> Amy Rodríguez, Daniela Carolina González Quevedo, Divanery Rodríguez Gómez
BIO-062	<b>SIMULACIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE AL INTERIOR DE LAS VIVIENDAS POR EL USO DE ESTUFAS DE LEÑA: PARAMETRIZACIÓN DE UN MODELO DE ZONA SIMPLE PARA LAS CONDICIONES DE MÉXICO.</b> Víctor Ruiz, Omar Masera Cerutti

BIO-063	<b>DETERMINACIÓN DE CAROTENOS DE LA MICROALGA <i>Verrocudesmus verrucosus</i> PARA SU USO EN BIORREFINERÍAS</b> Dulce Ruiz, P.J. Sebastián, Adriana Longoria
BIO-064	<b>GENERACIÓN DE BIODIESEL A TRAVÉS DE LA TRANSESTERIFICACIÓN DEL ACEITE DE LA SEMILLA DE HIGUERILLA</b> Luis Sandoval, Martha Salinas Sandoval, Julio Cesar Hernández Herrejón, Daniel Vega Munguía, Janneth López Mercado
BIO-065	<b>MODIFICACIÓN DE LA REACCIÓN DE MAILLARD PARA LA OBTENCIÓN DE FURFURAL COMO PRECURSOR DE BIOCOMBUSTIBLE</b> Luis Sandoval, Omar Melgoza-Sevilla, Luis Alberto Sandoval, Apolo Nambo
BIO-066	<b>DETERMINACIÓN DEL POTENCIAL DE LA MORINGA (<i>Moringa oleífera</i>) COMO MATERIA PRIMA PARA UNA BIOREFINERÍA ENERGÉTICA.</b> David Ulises Santos Ballardó, Beltrán Olivo Fernando Emilio, Osuna Valenzuela Valeria, Dulce Libna Ambríz Pérez, Nildia Yamileth Mejias Brizuela
BIO-067	<b>MITIGACIÓN DE LA HUELLA DE CARBONO DE BIOCOMBUSTIBLES GASEOSOS EN MÉXICO</b> Venecia Solórzano, Joel Bonales Revuelta, Carlos A. García Bustamante, Maricela Villicaña Méndez
BIO-068	<b>RESIDUOS AGROINDUSTRIALES COMO MATERIA PRIMA RENOVABLE PARA LA PRODUCCIÓN DE BIOSURFACTANTES MICROBIANOS</b> Gilberto Somoza, Bianca Yadira Pérez Sariñana, Cristina Blanco González, Flor Oalyda González Corzo, Arnoldo Wong Villarreal, Gustavo Yañez Ocamp
BIO-069	<b>APROVECHAMIENTO DEL NEJAYOTE PARA LA OBTENCIÓN DE PRECURSORES DE BIOCOMBUSTIBLES</b> Juan Carlos Soria, Martha Salinas Sandoval, Julio Cesar Hernández Herrejón, Melitón Estrada Jaramillo, Osvaldo Ordaz Murillo, Janneth López Mercado
BIO-070	<b>PIRÓLISIS DE UN CONSORCIO DE MICROALGAS NATIVO DE UNA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES</b> Jessica Suastes, Raúl Hernández Altamirano
BIO-071	<b>MITIGACIÓN DE EMISIONES DE GEI POR USO DE PELLETS FORESTALES EN LOS SECTORES RESIDENCIAL Y ELÉCTRICO DE MÉXICO</b> Raúl Tauro, Alfredo Fuentes, Carlos García, Omar Maserá
BIO-072	<b>LEVADURAS FERMENTADORAS NATIVAS DEL ESTADO DE CHIAPAS AISLADAS DEL PROCESAMIENTO HÚMEDO DE CEREZAS ORGÁNICAS DE CAFÉ (<i>COFFEA ARABICA</i>)</b> Cleyfi Toalá, Sergio Saldaña Trinidad, Bianca Yadira Pérez Sariñana, Alonso Guadalupe Hernández Mendoza
BIO-073	<b>PIRÓLISIS Y PIRÓLISIS-GASIFICACION DE LA BIOMASA LEÑOSA DE ACACIA GAUMERI</b> Santiago Duarte, Ximena Román Gutiérrez, Gonzalo Canché Escamilla
BIO-074	<b>APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS DEL CULTIVO DE FRIJOL PARA LA OBTENCIÓN DE UN BIOCOMBUSTIBLE SÓLIDO</b> Daniel Trejo, Juan Fernando García-Trejo, Claudia Gutiérrez-Antonio
BIO-075	<b>GENERACIÓN DE BIOGÁS EN EL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES AGROINDUSTRIALES POR DIGESTIÓN ANAEROBIA</b> Roque Trujillo, Ramiro Vallejo Rodríguez, Jorge del Real Olvera, Elizabeth León Becerril
BIO-076	<b>TIEMPO DE RESIDENCIA MEDIO PARA OPERACIÓN DE DIGESTORES ANAEROBIOS SEMICONTINUOS CON FRACCIÓN ORGÁNICA DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS</b> Alberto Valdovinos, Oscar González Barceló
BIO-077	<b>A FAST AND SIMPLE QUALITATIVE METHOD FOR SCREENING OLEAGINOUS YEASTS ON AGAR</b> Marcos Vargas, Xochitl Niehusa, Leticia Casas-Godoy, Marcos Vargas-Sánchez y Georgina Sandoval
BIO-078	<b>EFFECTO DE LA COMPOSICIÓN ORGÁNICA EN LA BIODEGRADABILIDAD ANAERÓBICA DE LAS FRACCIONES QUE COMPONEN LA FORSU</b> Henry Vílchez, Lorena Figueroa, Simón González-Martínez
BIO-079	<b>PRUEBA DE PERFIL DE TEMPERATURA COMO MÉTODO DE EVALUACIÓN PARA CARACTERIZAR EL COMPORTAMIENTO TÉRMICO DE ESTUFAS DE LEÑA TIPO PLANCHA. Villanueva</b> Víctor Dante, Manuel Ruíz García, Omar Maserá Cerutti
BIO-080	<b>CINÉTICA DE CRECIMIENTO DE <i>SCENEDESMUS ACUMINATUS</i>, ECOTIPO DE JALISCO, MÉXICO.</b> Luz Adriana Vizcaíno, Ramiro Lujan Godínez, Juan Luis Caro Becerra, J. Guadalupe Michel Parra

BIO-104

**MODELO DE OPTIMIZACIÓN ECONÓMICA Y AMBIENTAL PARA LA FERTILIZACIÓN DE CULTIVOS ENERGÉTICOS**

Freddy Navarro Pineda

## Red Mujeres en Energía Renovable y Eficiencia Energética

ID	<u>Trabajo/Autor(es)</u>
MEEEE-1	<b>MUJERES INDÍGENAS Y RURALES CO-DISEÑADORAS DE ESTUFAS SOLARES</b> Ana Gabriela Rincón Rubio



# SESIÓN DE CARTELES 27 DE SEPTIEMBRE

## Red de Almacenamiento de Energía

ID	Trabajo/Autor(es)
AlEn_1	<b>SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE CARBURO DE SILICIO (SiC) MEDIANTE ULTRASONIDO</b> Jacqueline Gpe. Bocarando Chacón, Carmen Berenice Ynzunza Cortés, José Guadalupe Alanís Gutiérrez
AlEn_2	<b>FORMACIÓN DE ANÁLOGOS DE AZUL DE PRUSIA SOBRE SUSTRATOS FLEXIBLES</b> Valentina Cely Salazar, Juvencio Vázquez Samperio, Edilso Reguera, Próspero Acevedo-Peña
AlEn_3	<b>BIOELECTRICIDAD A PARTIR DE LIXIVIADOS DE COMPOSTA Y SU APLICACIÓN</b> Manuel Alejandro Garita Meza, Bibiana Cercado
AlEn_4	<b>PROPIEDADES CAPACITIVAS DE UN BIO-ELECTRODO CONSTRUIDO A PARTIR DE HUESO CARBONIZADO</b> Elizabeth D. Isaacs Páez, Bibiana Cercado
AlEn_5	<b>PELICULAS DELGADAS DE OXIHIIDROXICARBONATO DE PLATA UTILIZADO COMO DIELECTRICO EN UN CAPACITOR DE PLACAS PARALELAS</b> Enrique Fernández Díaz, Ramón Ochoa Landín, Santos Jesús Castillo
AlEn_6	<b>MEJORA EN EL DESEMPEÑO DE UN STACK DE ELECTRÓLISIS PARA LA GENERACIÓN DE HIDRÓGENO MEDIANTE LA INTEGRACIÓN DE TELA DE CARBÓN EN LOS COMPARTIMENTOS CATÓDICOS</b> José Roberto Flores Hernández, Galdino Guerrero López, Irma Lorena Albarrán Sánchez, Tatiana Romero Castañón, Ulises Cano Castillo
AlEn_7	<b>SÍNTESIS SOLVOTÉRMICA DE SnS<sub>2</sub> Y SU POSIBLE APLICACIÓN EN BATERÍAS DE IÓN Li</b> María Fernanda Gonzaga Velázquez, Enrique Quiroga-González
AlEn_8	<b>ACTIVACIÓN ELECTROQUÍMICA DE METANO USANDO OXIDOS MIXTOS</b> Marlene González Montiel, Hebert Rodrigo Mojica Molina, Juvencio Vázquez Samperio, Prospero Acevedo Peña, René Salvador López Cabrera, Edilso Reguera Ruiz
AlEn_9	<b>IMPACTO DE INTERCALACIÓN DE MOLÉCULAS ORGÁNICAS EN CIANOMETALATOS SOBRE EL ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA EN MEDIO ACUOSO</b> Grisel Hernández-Cortés, Juvencio Vázquez-Samperio, Próspero Acevedo-Peña, Edilso Reguera-Ruiz
AlEn_10	<b>SÍNTESIS Y PRUEBAS DE ESTABILIDAD DE ÓXIDOS MIXTOS DEL TIPO MM<sub>n</sub>O<sub>y</sub> (M=Fe y Ni) PARA SU APLICACIÓN EN CELDAS DE COMBUSTIBLE DE MEMBRANA POLIMÉRICA</b> María Lizbeth Barrios Reyna, Enrique Quiroga-González, Enrique Sánchez Mora
AlEn_11	<b>DISEÑO Y MODELO DE UN SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA BASADO EN TOPOLOGÍA DAB-VSC</b> Cristóbal Ramírez Ramos
AlEn_12	<b>DESCOMPOSICIÓN TÉRMICA DE CIANOMETALATOS PARA LA OBTENCIÓN DE ÓXIDOS PSEUDOCAPACITIVOS</b> Guadalupe Ramírez Campos, Juvencio Vázquez Samperio, Edilso Reguera, Próspero Acevedo-Peña
AlEn_13	<b>HUESO DE AGUACATE "HASS" COMO PRECURSOR DE CARBÓN MICROPOROSO Y SU EVALUACIÓN COMO ELECTRODO EN CAPACITORES ELECTROQUÍMICOS</b> Arturo Gerardo Sánchez Valdez, Lorena Leticia Garza Tovar, Eduardo M. Sánchez Cervantes, Luis Carlos Torres González
AlEn_14	<b>DISEÑO DE COPOLÍMEROS ELECTROLITOS BASADOS EN 4-ESTIRENO SULFONATO DE SODIO (SSNA) Y ACRILATO DE POLI (ETILEN GLICOL) METIL ÉTER (PEGMA)</b> Alexis Vélez de la Fuente, Claude St Thomas, Ricardo Rodríguez, Judith Cardoso
AlEn_15	<b>MECANISMOS DE FORMACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE DESCARGA EN BATERÍAS LITIO-O<sub>2</sub> EN PRESENCIA DE LiI Y H<sub>2</sub>O</b> Ana E. Torres, Perla B. Balbuena
AlEn_16	<b>SÍNTESIS DE CIANOMETALATOS Y SU APLICACIÓN EN DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO ELECTROQUÍMICO DE ENERGÍA</b> Juvencio Vázquez-Samperio, Próspero Acevedo Peña, Edilso Reguera Ruiz, Ariel Guzmán Vargas

## Red Solar

ID	Trabajo/Autor(es)
SOLAR-1	<b>SISTEMA SUPERVISORIO PARA APLICACIONES TERMOSOLARES Y FOTOVOLTAICAS</b> Carolina Álvarez Alfaro, Carlos Emmanuel Parra Carpio, Erick Alejandro Villa García, Luis Armando Moreno Coria
SOLAR-2	<b>DISEÑO Y OPTIMIZACIÓN DE UN SISTEMA DE AUTOABASTECIMIENTO DE MEDIANTE ENERGÍA RENOVABLE PARA LAS OFICINAS DE CFE ZONA DISTRIBUCIÓN VILLAHERMOSA</b> Daniel Oswaldo Carrillo Ocaña
SOLAR-3	<b>ESTUDIO DE CELDAS SOLARES BASADAS EN EL ABSORBEDOR <math>Sb_2(S_{1-x},Se_x)_3</math></b> Thalía P. Centeno Jiménez, Diego Seuret Jiménez, Miguel Ángel Basurto Pensado, Maykel Courel Piedrahita
SOLAR-4	<b>ACOPLAMIENTO DE PANEL FOTOVOLTAICO A UNA CELDA DE ELECTROLISIS MICROBIANA MEDIANTE EL DISEÑO DE UN CIRCUITO ELECTRONICO</b> Armando Galindo Alvarado, Alejandro Y. Manilla Santos, Bibiana Cercado
SOLAR-5	<b>ELECTRIFICACIÓN RURAL SOLAR-EOLICA HACIA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA COMUNIDAD VILLA DEL RÍO, CINTALAPA, CHIAPAS</b> Juana María Hernández Jarquín, Enrique Abdala Mojica Castillo, Joel Pantoja Enríquez, Guillermo Ibáñez Duharte, Luis Alberto Hernández Domínguez, Eduardo Lara Morales
SOLAR-6	<b>PROPUESTA DE INSTRUMENTACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DE ESCENARIOS CON Y SIN SEGUIMIENTO SOLAR VÍA FOTOVOLTAICA.</b> Isabel Bazán Barojas, R.J. Romero, Moisés Montiel González

## Red SUMAS

ID	Trabajo/Autor(es)
SUMAS-01	<b>ALGUNAS DISCORDANCIAS DE LA POLÍTICA ECOLÓGICA DE MÉXICO ANTE LOS COMPROMISOS INTERNACIONALES DE REDUCCIÓN DE GEI.</b> Ana María Cárabe.
SUMAS-02	<b>ANÁLISIS DE LA INSUSTENTABILIDAD URBANA DEL CENTRO HISTORICO DE ACAPULCO, GUERRERO.</b> Ana Yolanda Rosas Acevedo, Audel Sánchez Infante.
SUMAS-03	<b>CONDICIONES PARA UN ACTOR DOMINANTE EN EL DISEÑO DE SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN RENOVABLES PARA COMPLEJOS TURÍSTICOS.</b> Ilse M. Hernández-Romero, Fabricio Nápoles-Rivera, Luis Fabián Fuentes-Cortés.
SUMAS-04	<b>ANÁLISIS PRELIMINAR SOCIO-AMBIENTAL DE LA CT PLUTARCO ELÍAS CALLES "PETACALCO" PARA EVALUAR SU SUSTENTABILIDAD.</b> Yuraima Morales Montes, Antonio Rodríguez Martínez, Rosenberg Romero Domínguez, José A. Becerra Chávez, Gabriela Hernández Luna.
SUMAS-05	<b>DESPLIEGUE REGIONAL DE ENERGÍAS RENOVABLES EN EL SISTEMA ELÉCTRICO MEXICANO.</b> Anahí Molar Cruz, Beatriz Guillén, Thomas Hamacher.
SUMAS-06	<b>ANÁLISIS DE AUTOSUFICIENCIA ENERGÉTICA EN LA ZONA METROPOLITANA DE GUADALAJARA.</b> Andreas Huber, Anahi Molar Cruz, Thomas Hamacher.
SUMAS-07	<b>COST ANALYSIS OF SOLAR AIR CONDITIONING SYSTEMS.</b> Martín Cornejo, Anahí Molar Cruz, Thomas Hamacher.
SUMAS-08	<b>LA SOCIOLOGÍA AMBIENTAL Y SU RELACIÓN CON LA ENERGÍA RENOVABLE Y LAS ENERGÍAS NO CONVENCIONALES: LA ENERGÍA RESIDUAL COMO UNA PROPUESTA A LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS AMBIENTALES.</b> Tamar Zehla Jiménez Velázquez.

SUMAS-09	<p><b>PRODUCCIÓN DE BIOENERGÍA EN ESTABLOS DE LA REGIÓN LAGUNERA: ¿UNA ALTERNATIVA ECONÓMICA Y SUSTENTABLE?</b></p> <p>José Alberto Silva González, Inty Omar Hernández De Lira, Lilia Ernestina Montañez Hernández, Antonio Rodríguez Martínez, Nagamani Balagurusamy.</p>
SUMAS-10	<p><b>ROPUESTA DE DISEÑO DE UNA PLANTA DE PRODUCCIÓN DE HIDRÓGENO A PARTIR DE LA HIDRÓLISIS DE DESECHOS DE ALUMINIO A COPLADO A UNA CELDA DE COMBUSTIBLE DE INTERCAMBIO PROTÓNICO.</b></p> <p>Alberto Arturo Osorio Sandoval, Alberto Álvarez Gallegos.</p>
SUMAS-11	<p><b>SIMULACION Y MODELADO DE UN SISTEMA EOLICO DE BAJA POTENCIA.</b></p> <p>Alejandro Linares Enríquez.</p>
SUMAS-12	<p><b>ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE INDICADORES PARA LA GENERACIÓN DE PROSPECTIVAS DEL SISTEMA ELECTRICO MEXICANO.</b></p> <p>Guadalupe Diocelina Toledo Vázquez, Jesús Cerezo Román, Antonio Rodríguez Martínez.</p>
SUMAS-13	<p><b>DISEÑO DE UN SISTEMA INTELIGENTE PARA EL CONTROL AUTOMATIZADO DE INVERNADEROS.</b></p> <p>Nydia Esmeralda Salazar Aguilar, J. Jesús Escobedo Alatorre, Álvaro Zamudio Lara.</p>
SUMAS-14	<p><b>LA SUSTENTABILIDAD ENERGÉTICA DEL SISTEMA ELÉCTRICO MEXICANO CONSIDERANDO LAS ESTRATEGIAS NACIONALES DE CAMBIO CLIMÁTICO Y CALIDAD DEL AIRE.</b></p> <p>Yaratzed Aguilar Ayora, R. J. Romero, Antonio Rodríguez Martínez, Gabriela Hernández Luna.</p>
SUMAS-15	<p><b>CURCUMA LONGA COMO INHIBIDOR VERDE DE LA CORROSIÓN DEL ACERO EN SOLUCIÓN SALINA.</b></p> <p>Germán Chávez Díaz, Jorge Uruchurtu Chavarín, Ma. Guadalupe Valladares Cisneros.</p>
SUMAS-16	<p><b>AIRE ACONDICIONADO POR ABSORCIÓN ACOPLADO A UNA PLANTA DE CONCENTRADORES CILINDRO-PARABÓLICOS.</b></p> <p>Yuridiana Rocío Galindo Luna, Rosenberg J. Romero.</p>
SUMAS-17	<p><b>CARACTERIZACIÓN DE UN SISTEMA DE GENERACIÓN TERMOELÉCTRICO ACOPLADO A UN SISTEMA TÉRMICO PARA LA OBTENCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN COMUNIDADES RURALES.</b></p> <p>Elisa López, N J Jesús Escobedo Alatorre, José A. Marbán Salgado, A. Zamudio Lara.</p>
SUMAS-18	<p><b>PROPUESTA DE UN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO POR ABSORCIÓN HÍBRIDO.</b></p> <p>Sandra Daniela Nanco Mejía, Jonathan Ibarra Bahena, Ulises Dehesa Carrasco Wilfrido Rivera Gómez Franco, Rosenberg J. Romero.</p>
SUMAS-19	<p><b>PRODUCCIÓN ÓPTIMA DE BIOCOMBUSTIBLES ATRAVÉS DEL NEXO ENERGIA-AGUA ALIMENTOS.</b></p> <p>Dulce Celeste López Díaz, Fernando Lira Barragán, José María Ponce Ortega.</p>
SUMAS-20	<p><b>PREDICCIÓN DEL CONSUMO DE ENERGÍA DE UN INVERNADERO MEDIANTE DINÁMICA DE FLUIDOS COMPUTACIONAL.</b></p> <p>Cruz Ernesto Aguilar Rodríguez, Jorge Flores Velázquez, Fernando Rojano, Waldo Ojeda.</p>
SUMAS-21	<p><b>PROPUESTA DE SISTEMA DE SEGUIMIENTO AUTOMATIZADO PARA UNA PLANTA DE CONCENTRADORES CILINDRO-PARABÓLICOS.</b></p> <p>Quintero González Reyes Santiago, Galindo Luna Yuridiana Rocio, Diaz Salgado Jorge, Romero Domínguez Rosenberg J.</p>
SUMAS-22	<p><b>TÉCNICAS DE MACHINE LEARNING PARA LA DETERMINACIÓN DE PATRONES PARA EL MODELADO DE SISTEMAS ENERGÉTICOS.</b></p> <p>Luis Fabián Fuentes Cortés, Antonio Flores Tlacuahuac.</p>
SUMAS-23	<p><b>COMPARACIÓN TÉRMICA DE DOS EQUIPOS DE ENFRIAMIENTO SOLARES UTILIZANDO UN SISTEMA AUXILIAR Y VÁLVULA TÉRMICA.</b></p> <p>Jesús Cerezo.</p>
SUMAS-24	<p><b>EVALUACIÓN DE LA SUSTENTABILIDAD DE UN PROTOTIPO PARA LA SEPARACIÓN DE MINERALES DISUELTOS EN AGUA SALOBRE.</b></p> <p>Alejandra Santamaría Islas, Rosenberg J. Romero Domínguez, Antonio Rodríguez Martínez.</p>

SUMAS-25	<p><b>ESCALAMIENTO DE UN SISTEMA DE CELDAS DE COMBUSTIBLE MICROBIANAS PARA EL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES RESIDENCIALES EN OPERACIÓN DE MODO CONTINUO.</b> Liliana Alzate Gaviria, Rodrigo Valladares Linaresa, Jorge Domínguez-Maldonado, Ernesto Rodríguez, Gabriel Patrón, Alfonso Castillo-Hernández, Alfredo Miranda, Diana Diaz Romero, Rodrigo Moreno-Cervera, Gerardo Camara-Chale, Carlos G. Borroto.</p>
SUMAS-26	<p><b>DISEÑO Y ENSAMBLAJE DE UN SISTEMA DE ENFRIAMIENTO POR ABSORCIÓN DE SIMPLE EFECTO UTILIZANDO H<sub>2</sub>O-CaCl<sub>2</sub>.</b> Modesto Avilés Flores, Jesús Cerezo Román.</p>
SUMAS-27	<p><b>HACIA NUEVOS ESQUEMAS DE OBTENCIÓN Y CONVERSIÓN DE ENERGÍA EN EL CONTEXTO DEL APROVECHAMIENTO DEL METANO BAJO CONDICIONES SUAVES DE REACCIÓN.</b> Hebert Rodrigo Mojica Molina, Marlene González Montiel, Benjamín Portales Martínez Edilso Reguera Ruíz.</p>
SUMAS-28	<p><b>TOMA DE DECISIONES BASADO EN EVIDENCIAS: CONTRIBUCIÓN DE LA INGENIERÍA DE PROCESOS A LA INGENIERÍA AMBIENTAL.</b> Ángel Galán Martín, Carlos Pozo Fernández Gonzalo Guillén-Gosálbez, Dieter T. Boer, Laureano Jiménez Esteller.</p>
SUMAS-29	<p><b>PRONÓSTICO DE GENERACIÓN ELÉCTRICA DE CORTO PLAZO DE UN PARQUE EÓLICO, UTILIZANDO TÉCNICAS NUMÉRICAS DE PREDICCIÓN DEL CLIMA.</b> González G. Georgina L., Cuevas F. Gabriel, Lezama L. Uriel, Rodríguez M. Antonio.</p>
SUMAS-30	<p><b>ANÁLISIS DE CICLO DE VIDA DE LA UTILIZACIÓN DE RESIDUOS DE MADERA PARA GENERAR CALOR EN UNA EMPRESA FORESTAL.</b> Moisés Magdaleno Molina, María Esther Palmerin Ruiz, Luis Alberto Melgarejo Flores, Jorge Arturo Aburto Anell, Myriam Adela Amezcua Allieri, Jose Javier Vázquez Martínez, Miguel Ángel Ramos Morga, Juan Antonio Zermeño Eguía Lís, Andrés Rosas Molina.</p>
SUMAS-31	<p><b>SÍNTESIS DE NANOPARTÍCULAS DE PALADIO ESTABILIZADAS CON LIGNINA: ELECTROCATALIZADORES PARA CELDAS DE COMBUSTIBLE.</b> H. Toribio-Cuaya, L. Pedraza-Segura, L.E González-Sánchez M.A. Pérez-Sosa, E.G. Luna-Tolentino, E. Ramírez-Meneses, I. Betancourt, C. Juárez-Balderas.</p>
SUMAS-32	<p><b>DESARROLLO DE UN DISPOSITIVO MÓVIL PARA CARGA SOLAR INALÁMBRICA.</b> Graciela A. Alarcón, Deniss I. Díaz Blanco, Leopoldo Ríos González, Jesús Roberto De la Garza.</p>
SUMAS-33	<p><b>CORROSIÓN DEL ALUMINIO EN MEZCLAS DE BIOETANOL/GASOLINA.</b> Alfredo Brito Franco, José Gonzalo González Rodríguez.</p>
SUMAS-34	<p><b>SISTEMA DE TRANSFERENCIA DE ENERGÍA INALÁMBRICA POR INDUCCIÓN ELECTROMAGNÉTICA PARA ALIMENTACIÓN DE UN VEHÍCULO AUTÓNOMO SUMERGIBLE.</b> Omar A. Ortiz Monzón, Víctor M. Ramírez Rivera, Juan E. Méndez Magaña.</p>
SUMAS-35	<p><b>CARACTERIZACIÓN DEL COLOIDE GO/N MEDIANTE ESPECTROFOTOMETRÍA PARA FABRICAR MEMBRANAS CON APLICACIÓN EN DESALACIÓN.</b> L.F. Alcaraz Blancas, O.A Jaramillo-Quintero, M.E Rincón, M.O Concha-Guzmán, A. Rodríguez-Martínez.</p>
SUMAS-36	<p><b>DESARROLLO DE DISPOSITIVO INTELIGENTE PARA ESTIMAR EFICIENCIAS ENERGÉTICAS EN TIEMPO REAL EN COLECTORES SOLARES.</b> J. G. Parrales Abarca, Arianna Parrales Bahena, J. A. Hernández.</p>
SUMAS-37	<p><b>DESARROLLO DE UN SISTEMA DE GENERACION DE ENERGIA TIDAL PARA UNA ESTACION ROBOTICA MARINA.</b> David A. Uribe Sosa, Víctor M. Ramírez Rivera, Enrique Escobedo Hernández, Juan E. Méndez Magaña.</p>

## Red Temática de Bioenergía

ID	Trabajo/Autor(es)
BIO-081	<b><i>Brosimum alicastrum</i> UNA NUEVA FUENTE DE ALMIDÓN PARA LA PRODUCCIÓN DE BIOETANOL</b> Edgar Olguín Maciel, Alfonso Larqué Saavedra, Felipe Barahona Pérez, Patricia Lappe Oliveras, Liliana Alzate Gaviria, Raúl Tapia Tussell
BIO-082	<b>EVALUACIÓN DE TRAMETES HIRSUTA BM-2 EN LA DECOLORACIÓN Y REMOCIÓN DE FENOLES EN VINAZAS</b> Rubí Chablé, Daisy Pérez Brito, Liliana Alzate Gaviria, Raúl Tapia Tussell
BIO-083	<b>SÍNTESIS DE NANOPARTÍCULAS DE PALADIO ESTABILIZADAS CON LIGNINA: ELECTROCATALIZADORES PARA CELDAS DE COMBUSTIBLE</b> Héctor Toribio, L. Pedraza-Segura, L.E González-Sánchez, M.A. Pérez-Sosa, E.G. Luna-Tolentino, E. Ramírez-Meneses, I. Betancourt, C. Juárez-Balderas
BIO-084	<b>LÍQUIDOS IÓNICOS, UNA HERRAMIENTA DE QUÍMICA VERDE PARA LAS FUTURAS BIOREFINERÍAS BASADAS EN EL APROVECHAMIENTO DE BIOMASA LIGNOCELULÓSICA.</b> Mintzirani Equihua, Luis Felipe Barahona Pérez
BIO-085	<b>HUELLA DE CARBONO PARA LA PRODUCCIÓN DE HUEVO EN MÉXICO</b> Iván Estrada, Liliana Márquez Benavides, Paúl Adolfo Taboada González, Quetzalli Aguilar Virgen
BIO-086	<b>CARACTERIZACIÓN DEL CULTIVO DE <i>Scenedesmus dimorphus</i> EN RACEWAYS A NIVEL PLANTA PILOTO COMO BASE PARA UNA BIORREFINERÍA</b> Luis Fernández, Juan Manuel García Cordero, Laura Mónica González Ambriz e Itzel Valeria Cervantes Maldonado
BIO-087	<b>EFECTO DE LA POCINAZA EN LAS PRODUCTIVIDADES DE UN CONSORCIO MICROALGAL CULTIVADO EN RACEWAY DE 200 L</b> Luis Fernández, Claudia Meza Salgado, Selene Villegas Córdova y Kevin González Falfán
BIO-088	<b>ESTIMACIÓN DEL BALANCE DE EMISIONES DE CO<sub>2</sub>E POR EL CAMBIO DE USO DE SUELO POR LA PRODUCCIÓN DE BIOCOMBUSTIBLES LÍQUIDOS</b> Alfredo Fuentes, René Martínez
BIO-089	<b>DISEÑO DE UN HORNO PARA PRODUCIR CARBÓN VEGETAL A PARTIR DE BAGAZO DE AGAVE</b> Jorge García, Araceli Guadalupe Romero Izquierdo, Eduardo Orta Salinas, Manuel Alejandro Méndez Vázquez
BIO-090	<b>PRODUCCIÓN DE BIOMASA MICROALGAL Y SUS METABOLITOS EN UN FOTOBIORREACTOR DE CASCADA DE CAPA FINA</b> Juan Manuel García, Luis Carlos Fernández Linares
BIO-091	<b>ESTUDIO COMPARATIVO DE LA GENERACIÓN DE BIOENERGÍA A PARTIR DE LA DIGESTIÓN ANAEROBIA DE VINAZAS TEQUILERAS: PROCESO MONO- VS. MULTI-ETAPA</b> Octavio García, Víctor F. Díaz-Cruces, Elizabeth León-Becerril
BIO-092	<b>GENERACIÓN DE BIOETANOL A PARTIR DE RESIDUOS DE SEGUNDA GENERACIÓN PARA LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA MEDIANTE UNA CELDA DE COMBUSTIBLE</b> Adriana García, Laura Paniagua, Liliana San Pedro, Nallely Téllez, Celia Ramírez, Sergio A. Gamboa Enrique de la Fuente
BIO-093	<b>CALIDAD DEL CARBÓN VEGETAL ELABORADO DE TRES TIPOS DE RESIDUOS FORESTALES DE <i>Quercus sideroxylla</i> EN HORNO METÁLICO</b> Artemio Carrillo, César Hilario Ontiveros Pacheco, Julio César Ríos Saucedo, José Guadalupe Rutiaga Quiñones, José Angel Prieto Ruíz
BIO-094	<b>EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO, APORTE DE ENERGÍA NETA Y CREACIÓN DE EMPLEOS DE LOS BIOCOMBUSTIBLES SÓLIDOS: ESTUDIOS DE CASO EN MÉXICO</b> Daniel Cohen, Enrique Riegelhaupt, Carlos García-Bustamante, Omar Maserá, Raúl Tauro
BIO-095	<b>EVALUACIÓN QUÍMICA Y ESTRUCTURAL DE LOS SUBPRODUCTOS DEL ASERRÍO DE DOS GÉNEROS FORESTALES PARA SU USO COMO BIOCOMBUSTIBLE SÓLIDO</b> Jarinzí Corona, José Guadalupe Rutiaga-Quiñones, Luis Fernando Pintor-Ibarra

BIO-096	<b>PRODUCCIÓN DE LÍPIDOS MICROALGALES DE <i>Scenedesmus obliquus</i> (TURPIN) KÜTZING, PARA LA OBTENCIÓN DE BIOTURBOSINA MEDIANTE HIDRODESOXIGENACIÓN</b> Jocsan Falcón, Luis Felipe Barahona-Pérez, Juan Carlos Chavarría-Hernández, Bertha Olivia Arredondo-Vega
BIO-097	<b>DISEÑO DE PLANTA PARA LA PRODUCCIÓN DE CARBÓN VEGETAL EN LA REGIÓN SUR DEL ESTADO DE SONORA.</b> Irám Moncada, Gabriela Espinoza Erunez, Castro Gil Jaime Iván, Sergio Alberto López López, José de Jesús Balderas Cortés, María Mercedes Meza Montenegro
BIO-098	<b>PROPUESTA DE UN ESQUEMA DE BIOREFINACIÓN PARA EL APROVECHAMIENTO INTEGRAL DE HIGUERILLA</b> Araceli Romero, Claudia Gutiérrez-Antonio, Fernando Israel Gómez-Castro, Salvador Hernández
BIO-099	<b>UTILIZACIÓN DE LOS CONSORCIOS MICROBIANOS PRESENTES EN LOS MOSTOS FERMENTADOS DE SOTOL (<i>DASYLIRION</i> SPP.) EN EL DESARROLLO DE BIORREFINERÍAS PARA LA PRODUCCIÓN DE BIOCOMBUSTIBLES</b> Iván Salmerón, Francisco Ruiz-Terán, S.S Ávila-Hernández, Samuel B. Pérez-Vega, Francisco J. Zavala-Díaz-de-la-Serna, Carlos E. Molina-Guerrero, Ángel C. Pech-Canul, Ildebrando Pérez-Reyes
BIO-100	<b>PRETRATAMIENTO DE LA BIOMASA LIGNOCELULÓSICA EMPLEANDO MICROORGANISMOS RUMINALES PARA LA PRODUCCIÓN DE METANO</b> Julián Sánchez, Julián Carrillo Reyes
BIO-101	<b>ANÁLISIS DEL POTENCIAL DE NEEM (<i>Azadirachta indica</i>) COMO BIORREFINERÍA ENERGÉTICA</b> Alan Santos Ballardo, Efrén Salazar Gámez, Jesse Utrera Cuellar, Dulce Libna Ambriz Pérez, Nildia Yamileth Mejías Brizuela
BIO-102	<b>EMISIONES DE CO2 EN EL CULTIVO DE MICROALGA <i>Verrucodesmus verrucosus</i> EN AGUAS RESIDUALES MUNICIPALES</b> Ana Sarracino, Adriana Longoria, P.J. Sebastián
BIO-103	<b>SELECCIÓN DEL ECODISEÑO IDEAL DE UNA BIORREFINERÍA DE PRODUCCIÓN DE BIODIÉSEL APLICANDO TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE DECISIÓN</b> Luis Fernando Morales, Luisa Andrea González-Cruz, Paulina Martínez-Isidro, Alberto Alfonso Aguilar-Lasserre
BIO-107	<b>ANÁLISIS TÉRMICO DE UN SISTEMA DE AIRE-ACONDICIONADO POR ABSORCIÓN SOLAR Rojo</b> Leslye Rojo Sánchez, Rocío Galindo Luna, Rosenberg J. Romero Domínguez
BIO-108	<b>MISCANTHUS GIGANTEUS. UNA NUEVA ALTERNATIVA EN MÉXICO PARA LA PRODUCCIÓN DE BIOCOMBUSTIBLES</b> Angélica Delgadillo, Elizabeth González Escamilla, Andrés Salazar Texco, Paola Marisol Delgadillo López, Magdalena González López, Simón Grande Sánchez, Alfredo Antonio Aguilar Castillo, César Jiménez Pelcastre, Hugo Hernández Contreras, Jorge Ricardo Aguilar Hernández
BIO-109	<b>CÁMARA DE COMBUSTIÓN QUE FUNCIONA A PUERTA CERRADA CON INYECCIÓN DE AIRE NATURAL PARA ESTUFAS MEJORADAS Y HORNOS DE LEÑA: ESTUDIO DE CASO COMEDORES ESCOLARES CALAKMUL CAMPECHE</b> Edgar Tafoya, Vincent Bossy
BIO-110	<b>SIMULACIÓN DE UN REACTOR EN EQUILIBRIO PARA LA PRODUCCIÓN DE DIESEL VERDE A PARTIR DE ACEITE DE <i>JATROPHA CURCAS</i> L</b> Jorge Eduardo Castillo Montiel, Rogelio Sotelo Boyás
BIO-111	<b>DESARROLLO DEL DISEÑO DE UN SISTEMA PARA EL ANÁLISIS DE EFICIENCIA DE COMBUSTIÓN DE MEZCLA BIOGÁS-HIDRÓGENO</b> Uriel López, Marco Antonio Palafox Matus, Lorena Del Rocío Ramírez Rodas, Joel Moreira Acosta, Yanhsy Hernández Portillo, Williams Moisés Pérez González
BIO-112	<b>OBTENCIÓN DE AZUCARES FERMENTABLES USANDO COMO SUSTRATO LAS COLILLAS DE CIGARRO</b> Sandra Pérez, Lizbeth Pasaye Anaya, Agustín Jaime Castro Montoya
BIO-113	<b>SIMULACIÓN Y EVALUACIÓN TECNOECONÓMICA DE LA PRODUCCIÓN DE BIOTURBOSINA Y DIÉSEL RENOVABLE Martínez</b> Luis Elías, Felipe Ramírez Verduzco, Jorge Aburto

BIO-115	<b>PERCEPCIÓN PÚBLICA DEL USO DE BIOMASA FORESTAL PARA ENERGÍA EN MÉXICO</b> Teresita Arias, Quetzalcóatl Orozco-Ramírez y Daniel Cohen-Salgado
BIO-116	<b>SEGUIMIENTO AL PROCESO DE PIRÓLISIS Y CARACTERIZACIÓN DEL CARBÓN VEGETAL ELABORADO EN UN HORNO TIPO MEDIA-NARANJA ARGENTINO</b> Juan García, Artemio Carrillo Parra, Víctor Daniel Núñez Retana, Miguel Ángel Escobedo Bretado, Christian Anton Wehenkel, Gerardo A. Pámanes Carrasco, Noel Carrillo Ávila
BIO-117	<b>DINÁMICA DE POBLACIONES MICROBIANAS PRODUCTORAS DE METANO DURANTE LA ACLIMATACIÓN DE LODO ANAEROBIO A CONDICIONES TERMÓFILAS</b> Raúl Snell, Rolando Macías Moreno, Hugo Oscar Méndez Acosta, Alma Lilia Toledo Cervantes
BIO-118	<b>APLICACIÓN DE LA ESPECTROSCOPIA DE INFRARROJO Y LOS METODOS TERMOGRAVIETICOS EN LA CARACTERIZACIÓN DE LA BIOMASA LIGNOCELULOSICA PARA LA PRODUCCIÓN DE BIOCMBISTIBLES</b> Ramírez Alejandro, Violeta Yasmín Mena Cervantes, Raúl Hernández Altamirano, Monserrat Camargo Martínez