

## REVISTA INVESTIGACIÓN JOVEN, 2015, VOL. 2 (2)

Este volumen incluye los trabajos aceptados durante la segunda mitad del año 2015. Los 28 trabajos que lo conforman incluyen trabajos de divulgación y diferentes aportes a la investigación en áreas diversas. A todo esto deben sumarse los aportes hechos en las III Jornadas de Investigación del CINDECA.

El "Centro de Investigación y Desarrollo en Ciencias Aplicadas - Dr. Jorge Ronco, CINDECA" está dedicado a la catálisis heterogénea y homogénea, diseño de reactores, Química Verde, bio-catálisis, diseño y síntesis de nuevos materiales catalíticos entre otros. En este contexto, los temas de investigación que desarrolla están orientados a la aplicación tecnológica en el campo de los procesos químicos catalizados. En el presente número fueron sometidos a consideración veintiseis manuscritos en diferentes subtemas tales como, nuevos materiales, catálisis homogénea y heterogénea, biocatálisis, Química Verde, procedimientos orgánicos limpios y remediación ambiental. Durante este período participaron en la organización de la Revista los siguientes profesionales:

### Editores Generales:

Dr. Gustavo P. Romanelli (CONICET-UNLP)

Dr. Diego M. Ruiz (UNLP)

### Editor de sección invitado:

- Dr. Jorge Sambeth (CONICET-UNLP)

### Editores de sección:

- **Ing. Ftal. Pablo Yapura**, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, UNLP, Argentina

- **Dr. Christian Weber**, FCAYF-UNLP, CiOp-CIC-PBA, Argentina.

- **Dra. Graciela Melisa Viegas**, Universidad Nacional de La Plata. Instituto de Investigaciones y Políticas del Ambiente Construido

- **Abog. José María Lezcano**, GECSI, UNLP, Argentina.

- **Dra. Julieta De Battista**, UNLP, Université de Toulouse Mirail, Argentina

- **Dra. Julieta Palomeque**, Centro de Investigaciones Cardiovasculares, Argentina

- **Dr. Mario Lozano**, UNQUI, Argentina

- **Dr. Jairo Antonio Cubillos Lobo**, Facultad de Ciencias Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Colombia.

- **Lic. Mauricio Saldivar**, Asesor en Meteorología Municipalidad La Plata, Argentina.

- **Lic. Luciana Garatte**, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, FCAYF, UNLP.

- **Dr. Alberto Rojo**, Oakland University, Estados Unidos.

- **Dr. Isaac Marcos Cohen**, UTN, Universidad Favaloro, UBA, Argentina

- **Dra. Isabel Henao Castañeda**, Universidad de Antioquia, Colombia.

- **Dr. Ariel Roberto Vicente**, LIPA, Facultad de Cs Agrarias y Forestales Universidad Nacional de La Plata y CIDCA, UNLP-CONICET.

- **Dr. Luis Capozzo**, Museo Argentino de Ciencias Naturales- CONICET, Argentina.

- **Dra. Natalia Fagali**, Laboratorio de Investigación en Interacciones de Medios Biológicos y Materiales (IMBioMat) - Instituto de Investigaciones Físicoquímicas Teóricas y Aplicadas (INIFTA), Argentina.

- **Dra. María Alejandra Gazzera**, Universidad del Comahue.

- **Dra Daniela García**, Universidad Nacional Arturo Jauretche. Instituto de Ciencias Sociales y Administración.

- **Lic. Maria Sol Moguliansky**, Instituto de Investigaciones Administrativas - Facultad de Ciencias Económicas. Universidad Nacional de La Plata, Argentina.

Agradecemos a todos los especialistas que actuaron como evaluadores en este volumen, conformando una de las partes más destacadas del proceso editorial.

Destacamos también la contribución conjunta por parte de autores, evaluadores y editores, gracias a los cuales puede verse un crecimiento constante en la cantidad y calidad de los trabajos de la Revista. Alentamos a todos los participantes de esta publicación a continuar por el mismo camino y en la misma dirección.

## INDICE, Vol 2 nº2

### Artículos

DISCRIMINACION OPTICA DE SOJA [Glycinemax (L) Merr.] Y 46-50  
UNA DE SUS PRINCIPALES MALEZAS, COMO HERRAMIENTA  
DE DECISIÓN EN EL CONTROL SITIO ESPECIFICO DE  
HERBICIDA

María Lucrecia Perona, Horacio A. Acciaresi, Francisco J. Navarrete, Christian Weber

### Artículos de Divulgación Científica

INCLUSIÓN SOCIAL Y EDUCACIÓN SECUNDARIA: BREVE 111-120  
ESTADO DE LA CUESTIÓN

María Eugenia Vicente

### Artículos de Comunicación de las III Jornadas de Investigación del CINDECA

CINDECA



CONICET

U N L P

ESTUDIO DE DIFERENTES CONDICIONES DE SÍNTESIS PARA LA OBTENCIÓN DE ZEOLITA NaA A PARTIR DE CENIZAS VOLANTES

Jorge D. Monzón Andrea M. Pereyra, Elena I. Basaldella

TRANSESTERIFICACIÓN DE ACEITES VEGETALES CON METANOL MEDIANTE CATÁLISIS HETEROGÉNEA

Marisa Navas; José Ruggera; Mónica Casella			
CATALIZADORES DE OXIDOS DE COBALTO, COBRE Y NIQUEL, SOPORTADOS SOBRE ZIRCONIA PARA LA COMBUSTION CATALITICA DE PROPANO Y NAFTALENO	55 - 56	DESARROLLO DE CATALIZADORES A PARTIR DE METALES RECUPERADOS DE PILAS	77 - 78
María Silvia Leguizamón Aparicio, Ileana Daniela Lick		María V. Gallegos, M. Andres Peluso, Horacio Thomas, Jorge E. Sambeth	
SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE CARBONES MESOPOROSOS PARA SU USO COMO SOPORTE CATALÍTICO EN REACCIONES EN FASE LÍQUIDA PARA LA OBTENCIÓN DE BIO-PROPILENGLICOL	57 - 58	MATRICES SILÍCEAS DOPADAS CON CARBÓN EXTRAÍDO DEL RECICLADO DE PILAS	79 - 80
Martín Gatti, Gerardo Santori, Francisco Pompeo, Nora Nichio		Katerine Igal	
ACTIVIDAD CATALÍTICA DE PEG-SO <sub>3</sub> H EN REACCIONES DE ACETILACIÓN	59 - 60	INMOVILIZACIÓN DE LIPASA B DE <i>Candida antarctica</i> SOBRE MAGNETITA Y APLICACIÓN EN LA RESOLUCIÓN CINÉTICA DE R/S-IBUPROFENO	81 - 83
María Belén Colombo Migliorero, Cintia C. Santiago, Agustín Ponzinibbio		Paula Taboada, María Luján Ferreira, Carla José	
DESECHOS SÓLIDOS COMO SOPORTES ALTERNATIVOS PARA CATALIZADORES BASADOS EN HETEROPOLIÁCIDOS: APLICACIÓN EN LA SÍNTESIS DE AMIDOALQUIL NAFTOLES	61 - 62	ENCAPSULACIÓN DE COMPUESTOS BIOCIDAS EN MATERIALES SILÍCEOS MESOPOROSOS	84 - 85
Juan Cruz Carrizo, Lilian Osiglio, Valeria Palermo		Lucas E. Mardones, María S. Legnoverde, Elena I. Basaldella	
VALORIZACIÓN DE DERIVADOS DE BIOMASA: ESTERIFICACIÓN DE ÁCIDO 2-FUROICO USANDO ÁCIDO TUNGTOFOSFÓRICO SOPORTADO SOBRE ÓXIDO DE ZIRCONIA COMO CATALIZADOR	63 - 65	RECONVERSIÓN DE CATALIZADORES AGOTADOS DE FCC PARA SU USO EN PURIFICACIÓN DE EFLUENTES ACUOSOS	86 - 87
Angélica M. Escobar, Ángel G. Sathicq, Mirta N. Blanco, Luis R. Pizzio, Gustavo P. Romanelli		Maximiliano R. Gonzalez, Andrea M. Pereyra, Elena I. Basaldella	
INVESTIGACIÓN DE LA RESOLUCIÓN CINÉTICA ECO-COMPATIBLE DE R/S-KETOPROFENO	66 - 67	PUESTA A PUNTO Y OPTIMIZACIÓN DE TÉCNICAS PARA LA CUANTIFICACIÓN DE BIODIESEL PRODUCIDO A PARTIR DE ACEITES COMESTIBLES USADOS	88 - 89
María Victoria Toledo, Carla José, Mariela Theiller, Luis A. Gambado, Sebastián E. Collins, Laura Estefanía Briand		Nahuel Francisco, Silvana R. Matkovic	
POLIOXOTUNGSTOVANADATOS INMOVILIZADOS EN POLÍMEROS PARA LA OXIDACIÓN SELECTIVA DE SULFUROS	68 - 69	CATALIZADORES HETEROGENEOS A BASE DE TITANIA MODIFICADA CON CERIO O VANADIO, CARACTERIZACIÓN Y SU APLICACIÓN PARA LA SÍNTESIS DE 2,3,5-TRIMETIL- <i>p</i> -BENZOQUINONA	90 - 91
María Dolores Morales, Romina Frenzel, Gustavo Romanelli, Luis Pizzio		Magdalena Palacio, Paula I. Villabrille, Patricia G. Vázquez, Gustavo P. Romanelli, Carmen V. Cáceres	
HIDROGENACIÓN SELECTIVA DE CETONAS AROMÁTICAS UTILIZANDO CATALIZADORES NANOESTRUCTURADOS DE NIQUEL	70 - 71	RECUPERACIÓN DE METALES DE BATERÍAS DE NOTEBOOK AGOTADAS	92 - 93
Dolly Carolina Costa, Virginia Vetere		Carla Marcoccia, Miguel A. Peluso, Jorge Sambeth	
PREPARACIÓN DE UN BIOCATALIZADOR BASADO EN CALB INMOVILIZADA SOBRE TiO <sub>2</sub>	72 - 73	NANOESEFERAS MESOPOROSAS DE SÍLICE MODIFICADAS CON ÁCIDO TUNGTOFOSFÓRICO	94 - 95
Celina Jordi, Carlos R. Llerena Suster		Alexis Sosa, Mirta Blanco, Luis Pizzio	
PREPARACIÓN Y CARACTERIZACIÓN FÍSICOQUÍMICA DE COMPOST PARA FERTILIZACIÓN DE <i>Rubus glaucus</i> (MORA DE CASTILLA)	74	TRANSFERENCIA DE CALOR EN REACTORES TRICKLE-BED: INFLUENCIA DE LA FORMA Y TAMAÑO DEL RELLENO	96 - 97
Diana M. Albarracín Sanchez, Ruth D. Mojica Sepúlveda, Mercedes Muñoz, Delia B. Soria, Carmen I. Cabello		María J. Taulamet, Néstor J. Mariani, Osvaldo M. Martínez, Guillermo F. Barreto	
ESTUDIO DE DIFERENTES CONDICIONES DE SÍNTESIS PARA CARACTERIZACIÓN DE HIDROADSORCIÓN DE ALUMINOSILICATOS POR LA TÉCNICA DE <i>SPECKLE</i> . COMPARACIÓN CON TÉCNICAS TRADICIONALES	75 - 76	INTENSIFICACIÓN DE LA HIDROGENACIÓN SELECTIVA DE 1-BUTINO MEDIANTE UN MICRO-REACTOR DE LECHOS MÚLTIPLES	98 - 99
Ruth D. Mojica Sepúlveda, Luis J. Mendoza Herrera, Eduardo Grumel Marcelo Trivi, Delia B. Soria, Carmen I. Cabello		Germán García Colli, Javier Alves, Osvaldo M. Martínez, Guillermo F. Barreto	
		HETEROPOLIÁCIDO TIPO PREYSSLER COMO CATALIZADOR EN LA PREPARACIÓN DE DIHIDROPIRIMIDINONAS (TIONAS), DIHIDROPIRIDINAS Y PIRIDINAS A PARTIR DE 3-FORMILCROMONAS	100 - 101
		Laura Sanchez, Gustavo Pasquale, Angel Sathicq, Diego Ruiz,	

Andrea Ferreira de Souza, Gustavo Romanelli

EPOXIDACIÓN QUÍMICA Y ELECTROQUÍMICA DE CITRAL 102 -105  
MEDIADA POR UN CATALIZADOR Mn-SALEN

Omar Miguel Portilla Zúñiga, Olga Lucía Hoyos Saavedra,  
Germán Cuervo Ochoa

ESTUDIO DE CATALIZADORES BIFUNCIONALES TIPO 106 -108  
Me/SiO<sub>2</sub>-SO<sub>3</sub>H EN LA REACCION DE AMINACION  
REDUCTIVA

Eliana Nope, José J. Martínez, Hugo Rojas, Gustavo Romanelli

SÍNTESIS DE MICROESFERAS NUCLEO/CUBIERTA Y ESFERAS 109 -110  
HUECAS DE SÍLICE PARA SU USO COMO SOPORTE DE  
HETEROPOLIÁCIDOS

Marina N. Gorsd, Luis R. Pizzio y Mirta N. Blanco

Diseño de Portada: Diego M. Ruiz

Imagen de Portada: Coloradogois (De dominio público bajo licencia  
Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported)