

## REVISTA INVESTIGACIÓN JOVEN, 2016, VOL. 3 (1)

Este volumen incluye los trabajos aceptados durante la primera mitad del año 2016. Los 31 trabajos que lo conforman incluyen diferentes aportes a la investigación en diferentes áreas de la química. A todo esto deben sumarse los aportes hechos en las X Jornadas de Becarios del INIFTA, realizadas entre el 13 y el 16 de octubre 2015, con una participación de 23 resúmenes agrupados en áreas relacionadas a la fisicoquímica.

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)

### 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 Fisicoquímicas Teóricas y Aplicadas (INIFTA), Argentina.

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

Durante este año actuaron como evaluadores muchos especialistas de diferentes áreas, que conformaron una de las partes más destacadas del proceso editorial. En este sentido agradecemos el aporte de todos ellos.

Destacamos también destacar 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 3 nº1

### Recopilaciones temáticas (Reviews)

MÉTODOS SOSTENIBLES PARA LA SÍNTESIS DE FLAVONAS 1-4  
Gloria Astrid Prieto Suarez, Aguilera Palacios Edna Ximena

RUTAS DE SÍNTESIS ENMARCADAS DENTRO DE LOS PARÁMETROS DE LA QUÍMICA VERDE PARA LA PRODUCCIÓN DE 1,4-DIHIPIRIDINAS 5-9  
Luisa Fernanda Gutiérrez, Gloria Astrid Prieto Suarez

UNA APROXIMACIÓN DE LA SÍNTESIS DE CUMARINAS POR EL MÉTODO DE PECHMANN BAJO LOS PRINCIPIOS DE LA QUÍMICA VERDE 10-15  
Luis Alexander Páez Guevara

QUÍMICA VERDE: UN NUEVO ENFOQUE AMBIENTAL PARA LA SÍNTESIS DE ISOQUINOLINAS Y SUS DERIVADOS 16-23  
Jadileyg Gabriela León

SÍNTESIS DE PIRROLIDINAS: MÉTODOS DE BAJO IMPACTO AMBIENTAL 24-28  
Leonardo Silva, Gloria Prieto

REACCIONES MULTICOMPONENTE EN LA SÍNTESIS DE PIRROLES A TRAVÉS DE PROCESOS DE BAJO IMPACTO AMBIENTAL 29-34  
Yeniffer Usuriaga Mulato, Omar Miguel Portilla Zúñiga

DESARROLLO DE SÍNTESIS ECO-AMIGABLE DE COMPUESTOS QUINOLINICOS 35-41  
Claudia Lorena Macias Socha Gloria Astrid Prieto Suarez, Gustavo Romanelli

### Artículos

SÍNTESIS DE ARILPIRIDINAS CON EL USO DE CATALIZADORES BIFUNCIONALES Me/SiO<sub>2</sub>-SO<sub>3</sub>H (Me= Au, Ir, Pt) 42-45  
Eliana Nope, José Martínez, Hugo Rojas, Gabriel Sathicq, Gustavo Romanelli

**Comunicaciones de las X Jornadas de Becarios del INIFTA**



ESTUDIO DE DEGRADACIÓN ACELERADA DE CATALIZADORES PARA CELDAS DE COMBUSTIBLE DE METANOL Mariano Asteazarán; Ana M. Castro Luna	46-48
PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE ELECTROCATALIZADORES DE PLATINO SOBRE DIFERENTES SOPORTES PARA CELDAS DE COMBUSTIBLE PEM Ángela Contreras; Silvina Ramos; René Calzada; Bárbara Lombardi; Alberto Scian; Diego Barsellini; Walter E. Triaca	49-51
MATERIALES CARBONOSOS DE ESTAÑO CON APLICACIONES EN ÁNODOS DE BATERIAS DE ION LITIO Sacha Smrekar; Jorge E. Thomas; Daniel Barraco; Arnaldo Visintin	52
OXIDACIÓN DE HISTIDINA FOTOSENSIBILIZADA POR PTERINA: MECANISMO DEPENDIENTE DEL pH Carolina Castaño; Andrés H. Thomas; Carolina Lorente	53-55
PROPIEDADES FOTOFÍSICAS Y CITOTOXICIDAD DE COMPLEJOS DE COORDINACIÓN DE Re(I) Iván Maisuls, Pedro M. David Gara, Gustavo T. Ruiz, Franco M. Cabrerizo	56-58
EFFECTO DE LAS PROPIEDADES MORFOLÓGICAS SOBRE LAS PROPIEDADES FOTOFÍSICAS DEL GRUPO COLGANTE - RE(CO) <sub>3</sub> (PHEN) UNIDO AL ESQUELETO DE LA POLI-4-VINILPIRIDINA Alejandra Saavedra Moncada; Fernando S. García Einschlag; Eduardo D. Prieto; Gustavo T. Ruiz; Alexander G. Lappin; Guillermo J. Ferraudi; Ezequiel Wolcan	59-61
SUPERFICIES DE RESPUESTA PARA EL ANÁLISIS DE LA DEGRADACION FOTO-FENTON DE MEZCLAS DE COLORANTES Mariana R. Costante, Fernando S. García Einschlag	62-63
FOTOSENSIBILIZACIÓN DE NUCLEÓTIDOS POR PTERINA Sandra Estébanez Ruiz; Carolina Lorente; Andrés H. Thomas	64-66
CARACTERIZACIÓN DE COLUMNAS REACTIVAS RELLENAS CON ZVI Y DISEÑO DE PROTOTIPOS PARA LA ELIMINACIÓN DE ARSÉNICO EN AGUA Eliana Berardozi; Fernando S. García Einschlag	67-69

EFFECTO DEL PH EN LA DEGRADACION DE DE DERIVADOS DEL ACIDO SALICILICO EN SISTEMAS TIPO-FENTON Y FOTO-FENTON Bruno Federico Caram; Fernando Sebastián García Einshlag	70-71
DESARROLLO DE MATRICES POLIMÉRICAS ACTIVAS PARA LA PRESERVACIÓN Y EXTENSIÓN DE LA VIDA ÚTIL DE QUESOS Y DERIVADOS. Lucía González Forte; Javier I. Amalvy; Nora Bértola; Oscar Pardini	72-73
DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE ELECTROLITOS POLIMÉRICOS CON APLICACIONES EN BATERÍAS DE LITIO Paola Girbal; Javier I. Amalvy	74-75
SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE UN SISTEMA ELECTROESTIMULADO Eduart A. Gutiérrez-Pineda, María J. Rodríguez Presa, Javier I. Amalvy, Claudio A. Gervasi	76-78
ESTUDIO TEÓRICO-EXPERIMENTAL DE LA ADSORCIÓN Y REDUCCIÓN CATALÍTICA DE SO <sub>2</sub> SOBRE Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> /Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> EN PRESENCIA DE CH <sub>4</sub> Y O <sub>2</sub> A ALTAS TEMPERATURAS Sabrina Hernández Guance	79-81
ASPECTOS TEORICOS Y MODELADO COMPUTACIONAL DE LAS TRANSFORMACIONES MORFOLOGICAS DE MICRO/NANO-ESTRUCTURAS SOMETIDAS A TRATAMIENTOS TERMICOS Cecilia Sottile, Matías Rafti, Federico Castez	82-84
AVANCES EN ESTUDIOS QSAR/QSPR CON APLICACIONES AGRONÓMICAS José F. Aranda, Pablo R. Duchowicz; Eduardo A. Castro	85
CÁLCULO DE ESTADOS LIGADOS Y RESONANCIAS POR MEDIO DEL MÉTODO RICCATI-PADÉ Javier García; Francisco M. Fernández	86-87
PELICULAS DE OXIDOS DE GRAFENO ALTAMENTE REDUCIDO: DISEÑO, SINTESIS, CARACTERIZACION Y APLICACIONES Facundo C. Herrera; José M. Ramallo Lopez; Gustavo Morales; Gabriela Lacconi; Rodolfo Sanchez; Juan P. Busalmen; Arturo López Quintela; Félix G. Requejo	88-89
ANÁLISIS DEL POTENCIAL A CIRCUITO ABIERTO DURANTE LA SÍNTESIS DE NANOPARTÍCULAS DE ORO German S. Kürten; María Ángela Álvarez Manso; Mariano H. Fonticelli	90-91
INTERACCIÓN DE NANOPARTÍCULAS DE PLATA HIDROFÍLICAS CON SISTEMAS BIOMIMÉTICOS Julie V. Maya Girón; María E. Vela	92-93
PASIVACIÓN Y BIOCOMPATIBILIDAD DE CARVACROL ELECTROPOLIMERIZADO SOBRE SUPERFICIE DE COBRE Marcos Bertuola, Claudia A. Grillo, Mónica A. Fernández Lorenzo	94-95

2,7-DIBROMOFENANTRO [9,10-C] 1,2,5-TIADIAZOL 1,1 - 96-97  
DIÓXIDO: SÍNTESIS, RADICAL ANIÓN, PROPIEDADES  
ELECTROQUÍMICAS Y ÓPTICAS

Julyeth Paola Jiménez<sup>1</sup>, José A. Caram<sup>1</sup>, María V. Mirífico

COMPORTAMIENTO ELECTROQUÍMICO DE COLORANTES 98-99  
ANTRAQUINÓNICOS EN SOLUCIÓN DE SOLVENTES ORGÁNICOS

Jaime Fernando Martínez Suárez, José A. Caram; María V.  
Mirífico

Diseño de Portada: Diego M. Ruiz

Imagen de Portada: Tahoenathan (De dominio público bajo licencia  
Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported)  
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=6573780>