

ISSN 0329-5559

# **FABICIB**

**Revista de la Facultad de Bioquímica  
y Ciencias Biológicas de la  
Universidad Nacional del Litoral**

Volumen 19, Año 2015  
Santa Fe, Argentina

**Director:**

*Dra. Yolanda Ana Rosa Bolzón de Lombardo*  
Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas  
Universidad Nacional del Litoral

**Directores asociados:**

*Prof. Dr. Emilio Herrera Castellón*  
Director Dpto. de Bioquímica y Biología Molecular  
Facultad de Farmacia y Medicina  
Universidad San Pablo  
CEU, Madrid, España

*Dr. Manuel Jiménez Tenorio*  
Dpto. de Ciencias de los Materiales  
e Ing. Metalúrgica y Química Inorgánica  
Facultad de Ciencias  
Universidad de Cádiz, Cádiz, España

*Dra. Regina Wikinski*  
Facultad de Farmacia y Bioquímica,  
Universidad Nacional de Buenos Aires

**Comité Editorial:**

*Dra. Adriana G. Chicco*, FBCB-UNL  
*Dr. Pablo Collins*, INALI- CONICET  
*Dra. Georgina Tonarelli*, FBCB-UNL  
*Dr. Guillermo Ramos*, FBCB-UNL  
*Dra. Silvia Hernández*, FBCB- UNL  
*Dr. Carlos L. Negro*, INALI-CONICET

---

**Los manuscritos deben ser enviados a:**

Comité Editor  
Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas  
Universidad Nacional del Litoral  
Ciudad Universitaria Paraje El Pozo  
CC 242 (3000) Santa Fe- Argentina  
Fax # 0342-4575221  
Tel # 0342-4575211

---

**FABICIB**

Revista Anual de la Facultad  
de Bioquímica y Ciencias Biológicas  
de la Universidad Nacional del Litoral.  
Se encuentra en el Catálogo de Latindex.  
Indexada en EBSCO

## Comité de evaluación externo

Dr. Edmundo Abramovich (Santa Fe), Dr. Enrique Agullo (U.N.del Sur), Dra. Elida M. de G. Álvarez (U.N.Bs.As.), Dra. Luz Allende (U.N.Bs.As.), Dra. Patricia Amavet (U.N.Litoral), Dra. Clara Anzaudo (Hospital de Niños, Santa Fe), Dra. Cristina Arregui (U.N.Litoral), Dra. Beatriz Basso (U.N.Córdoba), Lic. María E. Bar (U.N.Nordeste), Dr. Héctor Baldoménico (U.N.Litoral), Dra. Laura Bengoechea (U.N.Bs. As.), Dra. María de los Angeles Bistoni (U.N.Córdoba), Dr. German Boero (U.N.Litoral) Dr Pablo Bolcatto (U.N.Litoral), Lic. Alejandra Campisi (U.N.Mar del Plata), Dr. Pablo Carmanchahi (INIBIOMA–CONICET S.C. de Bariloche), Dr. Osvaldo Cascone (U.N.Bs.As.), Dra. Raquel Chan (U.N.Litoral), Dr. Lucio Cichitti (U.N.Cuyo), Dra. Fabiana Cuezco (U.N.Tucumán), Dr. Diego De Mendoza (U.N.Rosario), Dra. Ana Maria Duffard (U.N.Rosario), Dr. Ricardo Duffard (U.N.Rosario), Ing. Gustavo Echandía (U.N.Río Cuarto), Dra. Graciela Escandar (U.N.Rosario), Dr Martín de la Peña (U.N.Litoral), Dr. Belisario E. Fernandez (U.N.Bs. As.), Dra. Liliana Forzani (IMAL, Santa Fe), Dr. Ricardo L. Furlan (U.N.Rosario), Dr. Alejandro Giraudó (INALI, U.N.Litoral), Dr Héctor Goicoechea (CONICET, U.N.Litoral), Dra. Nora Gómez (ILPLA, La Plata), Dr. Daniel González (U.N.Litoral), Dr. Sergio Guerrero (CONICET, U.N.Litoral), Dr. Carlos A. Guzman (U.N.Córdoba), Lic. Raúl F. Itria (INTI, Bs.As.), Dr. Arturo Kehr (CECOAL–CONICET, Corrientes), Dr. Ricardo Kratje (U.N.Litoral), Dr. Rafael Lajmanovich (U.N.Litoral), Prof. Ing. Agr. Víctor Hugo Lallana (U.N.Entre Ríos), Dra. Cecilia Locascio (U.N.Tucumán), Ing. Eduardo Agustín Lombardo (U.N.Litoral), Dra. Clara Eder Lopez (U.N.Rosario), Dr. Eduardo Lorenzatti (INTEC–CONICET, U.N.Litoral), Dra. Valeria Lozano (U.N.Rosario), Dra. María Cristina Lura (U.N.Litoral); MSc. Mercedes Marchese (INALI, Santa Fe), Dra. María Cristina Marinone (U.N.Bs.As.), Dra. Marcela Martinelli (U.N.Litoral), MSc. Emilce Mendez (U.N.Litoral), Dr. Carlos Merino (Museo Cs. Nat. La Plata), Dr Roberto Meyer (U.N.Litoral), Dra. Dora C. Micelli (U.N.Tucumán), Psic. Juana Molinas de Rondina (U.N.Litoral), Dra. Gladis Monasterio de Gonzo (U.N.Salta), Dr. Edgardo Moretti (U.N. Córdoba), Dr. Juan Carlos Oberti (U.N.Córdoba), Dr Alejandro Olivieri (U.N.Rosario), Dr. Mariano Ordano (CIRPON–FML, Tucumán), Dr. José A. Palma (U.N.Córdoba), Ing. José Penciero (U.N.Litoral), Dra. María A. Perrillo (U.N. Córdoba), Dra. Haydée Pizarro (U. N.Bs. As.), Dra. Marcela Radice (U.N.Bs.As.), Dr Jorge Guillermo Ramos (CONICET, U.N.Litoral), Dr. Jorge Reinheimer (U.N.Litoral), Dra. Lilia A. Retegui (U.N.Bs.As), Dra. Lila Ricci (U.N.M.del Plata), Dra. Clelia María Riera (U.N.Córdoba), Dra. María del Carmen Rios de Molina (CONICET, U.N.Bs.As.), Dr. Roberto Rivarola (U.N.Rosario), Dr. Germán A. Roth (U.N.Córdoba), Dr. Alfredo Salibian (U.N.Luján), Dr. Esteban Sandoval Luque (U.N.Córdoba), Bqco. Jorge Scagnetti (U.N.Litoral), Dr. Arturo Simonetta (U.N.Litoral), Dra. Nora Slobodianik de Gurevich (U.N. Bs.As), Dra Irma E. Sommerfelt (U.N.Bs.As), Dra. Norma L. Tamer (U.N.Santiago del Estero), Dra. Estella Vaira (U.N.Litoral); Dr. Gabriel Vinderola (U.N.Litoral), Dra. Elina Welchen (LBM-IAL-CONICET), Dra. Susana Zacchino (U.N.Rosario), Dra. Yolanda Zalocar de Domitrovich (CECOAL–CONICET, Corrientes), Dr. Gustavo Scrocchi (Inst. M. Lillio, Tucumán), Dra. Elsa Zerbini (CONI, U.N.Litoral).

## Sumario

- 9           **Editorial**
- 11           **Trabajos Completos**
- 11           *Chagas crónico: efecto del tratamiento tripanocida sobre los anticuerpos anti-timuscoarínicos* • Olivera, L.V.; Bizai, M.L.; Arias, E.; Denner, S.G.; Fabbro, D.L.
- 20           *Dislipemia y adiposidad visceral: efectos de la semilla de chía (Salvia hispánica L) dietaria durante los periodos prenatales o luego del destete* • Fortino, M.A.; Vargas, M.; Dyke, K.; Contini, L.; Rodriguez, S.; Chicco, A.
- 35           *Factores de riesgo cardiovascular y sus asociaciones en adolescentes de la ciudad de Santo Tomé* • Cúneo, F.; Contini, M.C.; Zino, G.D.
- 55           *Validación de un método de detección precoz de Cercospora en plantas de soja basado en una técnica de PCR* • Peretti Canale, M.V.; Mattio, M.C.; Lurá, M.C.; Latorre Rapela, M.G.
- 65           **Comunicación Breve**
- 65           *Aportes al conocimiento de la dieta del mirasol chico (Ixobrychus involucris) (aves: ardeidae) en el valle de inundación del río Paraná Medio, Argentina* • Leon, E.J.; Olgúin, P.F.; Beltzer, A.H.
- 73           **Divulgación**
- 73           *Importancia de Obras Sociales Provinciales en la Cobertura de salud en Argentina. Análisis comparativo 2003–2013* • De Ponti, H.; Canale, S.; Monteferrario, M.
- 90           *Estado nutricional, nivel de actividad física, riesgo de trastornos alimentarios y alimentación y sus condicionantes en adolescentes de Santo Tomé.* • Cúneo, F.; Petean, N.E.
- 113          *Análisis factorial múltiple para la caracterización de variedades de trigo pan en diferentes ambientes* • Vitelleschi, M.S.; Chavasa, V.
- 121          **Trabajos de Revisión**
- 121          *Citoquinas y receptores solubles: Una ventana abierta a la resistencia y patogenicidad de infecciones* • Basso, B.; Moretti, E.

## Resúmenes de Congresos

- 135 3º Simposio Argentino de Procesos Biotecnológicos (SAProBio 2014)  
Santa fe, Argentina. 9 a 10 de diciembre de 2014

## Resúmenes de Tesis

### Doctorados

- 205 *Formación in situ de plataforma biodegradable para la liberación de drogas* • Boimvaser, S.
- 207 *Compuestos naturales y sintéticos que modulen la actividad biológica de los interferones de tipo I: análisis mediante una nueva herramienta biológica* • Bürgi, M.M.
- 209 *Estudio de la utilidad de las proteínas P22, P30 y P35 de Toxoplasma gondii para el diagnóstico de fase aguda de la toxoplasmosis* • Costa, J.G.
- 212 *Tramas tróficas y régimen hidrosedimentológico en el valle de inundación del río Paraná medio: el cangrejo Trichodactylus borellianus como modelo de estudio* • de Acevedo Carvallo, D.
- 214 *Caracterización estructural de la interacción de ligandos con la ADP-glucosa pirofosforilasa* • Esper, M.C.
- 216 *Determinación de áreas prioritarias para la conservación de reptiles en Corrientes, Argentina* • Etchepare, E.
- 218 *Formulación de productos nutroterápicos de interés social aptos para tratamientos hospitalarios* • Galán, M.G.
- 220 *Diseño de sistemas poliméricos biocompatibles de liberación controlada de drogas oncológicas en matrices cilíndricas y cilíndricas huecas* • Ibarra, J.C.D.
- 222 *Diseño de inmunosensores electroquímicos para la detección de biomoléculas marcadoras en el diagnóstico clínico* • Kergaravat, S.V.
- 224 *Metabolismo redox en Trypanosoma cruzi. Estudio de vías metabólicas dependientes de glutatión* • Márquez, V.E.
- 227 *La eritropoyetina como agente neuroprotector: una potencial droga para el tratamiento de enfermedades del sistema nervioso central* • Mattio, M.
- 229 *Factores asociados a parasitismo gastrointestinal en guanacos silvestres (Lama guanicoe)* • Moreno, P.G.
- 231 *Efectos de biocidas en el cangrejo dulciacuícola cavador Zilchiopsis collastinensis (Decapoda, Trichodactylidae)* • Negro, C.L.
- 232 *El conflicto madre-infante en el mono aullador negro y dorado (Alouatta caraya) y su comparación en dos sitios del noreste argentino* • Pavé, R.
- 235 *Producción y evaluación de leches fermentadas probióticas con colesterol reducido* • Pavón, Y.L.
- 237 *Caracterización funcional de los factores de transcripción vegetales pertenecientes a la familia HD-Zip que participan en los mecanismos de respuesta al estrés* • Ré, D.A.

- 239 *Efectos de la exposición postnatal a estrógenos ambientales (xenoestrógenos) sobre el desarrollo folicular en ovejas* • Rivera, O.E.
- 241 *Aplicación de modelado quimiométrico a datos de segundo orden como herramienta para la corrección de problemas de interferencias en la determinación de analitos en muestras complejas* • Schenone, A.D.
- 243 *Desarrollo de un sistema de biopreservación para sangre aviar obtenida en mataderos* • Zbrun, M.V.
- 245 *Interacciones bioquímico-nutricionales del c9,t11-CLA y de la mezcla c9,t11-CLA + t10,c12-CLA con aceites ricos en ácidos grasos insaturados de las series n-3, n-6, y n-9 en animales de experimentación* • Scalerandi, M.V.
- Resúmenes Trabajos Finales Integradores**
- 247 *Estrategias de knowledge management y su implementación en una pyme de I+D+i santafesina. Caso de estudio: Laboratorio HORIAN I+D de CARBONFE* • Cristaldi, M.D.
- 250 *Propuesta de pautas básicas de buenas prácticas de Vinculación Tecnológica para el mejoramiento y fortalecimiento de la gestión de la Oficina de Vinculación Tecnológica de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Entre Ríos* • Leiva, M.T.
- Maestría en Didáctica de las Ciencias Experimentales**
- 252 *Estudio de la relación entre capacidades de la inteligencia emocional de docentes universitarios y el desempeño académico de los estudiantes de ciencias experimentales* • Bocco, M.I.
- 253 *Uso del entorno virtual como una estrategia que contribuya a la observación de experimentos en una primera asignatura de química universitaria* • Acosta, A.M.
- 254 *Aprendizaje y evaluación del rendimiento académico en una cátedra universitaria. Comparación de tres sistemas de promoción parcial* • Reinoso, P.D.
- 256 *La enseñanza de la investigación en la formación docente. El profesorado de Biología (ISP N°4, Reconquista, Santa Fe) como caso de análisis* • Royo Volta, B.
- 258 *Análisis de Toxicidad de metales contaminantes sobre el crecimiento de Escherichia coli: efecto de cromo, plomo y cadmio en solución* • Azario, R.R.
- 261 **Oferta de Carreras de Posgrado**
- 262 **Reglamento de publicación**
- 265 **Lista de autores**