

Dr. Gustavo Alberto de la Riva de la Riva

Profesor Investigador Titular C

Perfil PROMEP



Licenciatura en biología
Instituto Tecnológico Superior de Irapuato



Sistema Nacional de Investigadores Nivel 1

gudelariva@itesi.edu.mx

Tel. (462) 60 67 900 ext. 175

Carretera Irapuato-Silao, Km 12.5 s/n, Col. El Copal, C.P. 36821,
Irapuato, Guanajuato, México



FORMACIÓN ACADÉMICA

- 1) Licenciado en Bioquímica (Diploma de Honor), Facultad de Química, Universidad Estatal de Donetsk (Donetsk State University), hoy Universidad Nacional de Donetsk, Donetsk, Ucrania 1979-1984.
- 2) Profesor de Lengua y Literatura Rusa, Facultad de Filología, Universidad Estatal de Donetsk (Donetsk State University), Donetsk, Ucrania 1979-1984.
- 3) Maestría en Ciencias Químicas (Diploma de Honor): "Mechanisms of cell translation: cell specificity in codon usage and codon-specific-tRNA". Facultad de Química, Universidad Estatal de Donetsk (Donetsk State University)-Instituto de Biología Molecular y Genética de Kiev (Kiev Institute for Molecular Biology and Genetics), Academia de Ciencias de Ucrania, Kiev, Ucrania, 1984.
- 4) Doctor en Ciencias Biológicas: "Manipulación de los genes cry1A, cry1Ab y cry3A para la obtención de plantas transgénicas resistentes al ataque de insectos". CIGB-Universidad de la Habana, La Habana, Cuba, 1992-1994.
- 5) Estudios de Postgrado:
 - I. Biología Molecular e Ingeniería Genética en Plantas (Ghent State University) Ghent, Bélgica 1988-1989.
 - II. Postgrado: Clonación y Expresión de genes cry de *Bacillus thuringiensis*, CINVESTAV-IPN, Irapuato, Guanajuato, México, 1989-1991.
 - III. Postgrado: "Biotechnological approaches in Agriculture". HIC-JICA (Hyogo-JICA International Centre) y Facultad de Agricultura de la Universidad de Kobe (Kobe University) Kobe, Japón, 1996.

POSICIÓN ACTUAL

- Profesor Investigador Titular F. Tiempo Completo, del Departamento de Biología en el Instituto Superior Tecnológico de Irapuato (ITESI)
- Profesor de Postgrado de la Universidad de la Salle (León, Guanajuato) Maestrías en Educación, Logística Internacional y Agricultura) y la Universidad Superior del Bajío (USB)
- Profesor con Perfil PROMEP
- Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) Nivel 1 (2006-2014)
- Evaluador de Proyectos del Banco Iberoamericano de Evaluadores y Consultores de Proyectos.

- American Society for Engineering Education (ASEE).
- American Society for Industrial Microbiology and Biotechnology (ASIMB)
- Artículos científicos en revistas internacionales: 46
- Patentes Principales: 2 aplicaciones de patentes derivadas: 27
- Participaciones en Congresos y Evento Científicos: 42
- Ponencias Presentadas: 169
- Cursos de Pregrado: 88
- Cursos de Postgrado impartidos en biología molecular e ingeniería genética: 62
- Cursos de Postgrado en Ciencias de la Educación: 25
- Tesis Doctorales: 3
- Tesis de Maestría en Ciencias: 7
- Tesis Licenciatura: 16



LISTA DE PUBLICACIONES PRINCIPALES (2004-2014)



R.I. Vázquez-Adròn, **G.A. de la Riva**, G. Agüero, Y. Silva, S.M. Pham, M. Soberón, A. Bravo and A. Aitouche (2004). Cryptic endotoxic nature of *Bacillus thuringiensis* Cry1Ab insecticidal crystal toxin. **FEBS Letters** **570 (1-3)** 30-36.



H. González-Díaz, G. Agüero-Chapín, J. Varona-Santos, **G.A. de la Riva**, R. Molina and E. Virarte (2005). 2D RNA-QSAR: Assigning ACC oxidase family membership with stochastic molecular descriptors; isolation and prediction of a sequence from *Psidium guajava* L. **Biorganic & Medical Chemistry Letters** **15**: 2932-2937.



G. Peña, J. Miranda, **G.A. de la Riva**, L. Pardo, M. Soberón and A. Bravo (2006). A *Bacillus thuringiensis* S-Layer protein involved in toxicity against *Epilachna varivestis* (Coleoptera: Coccinellidae) **Appl. Environm. Microbiol** **72(1)**:353-60.



Padilla, C., Pardo L., **de la Riva, G.**, Gómez, I., Sanchez, J. Hernández, G., Nuñez, M.E., Carey, M.P., Dean, D.H., Alzate, O., Soberón, M., and Bravo, A. (2006). Role of tryptophan residues in the toxicity of Cry1Ab toxin from *Bacillus thuringiensis*. **Appl. Environm. Microbiol.** **72 (1)**:901-907.



Guillermín Agüero-Chapin, Humberto González-Díaz, **Gustavo de la Riva**, Edrey Rodríguez, Giovanna Delogu, Carmen Picciau, Gianni Podda and Eugenio Uriarte (2008).. Recognition of a novel recombinant Pac1 protein from a Cuban *Schizosaccharomyces pombe* strain as RNase III like enzyme using Markov Chains **J. of Chemical Information and Modeling** **48**: 434-448.



Guillermín Agüero-Chapin, Javier Varona-Santos, **Gustavo A. de la Riva**, Agostinho Antunes, Tomás González-Villa, Eugenio Uriarte and Humberto González-Díaz (2009). Alignment-Free Prediction of Polygalacturonases with Pseudofolding Topological Indices: Experimental Isolation from *Coffea arabica* and Prediction of a New Sequence. **Journal of Proteome Research** • Vol. **8 (4)**: 2122-2128.



Guillermín Agüero-Chapin, Aminaél Sanchez-Rodríguez, Agostinho Antunes, **Gustavo A. de la Riva** and Humberto González Díaz. In: **Topological Indices for Medicinal Chemistry, Biology, Parasitology, Neurological and Social Networks (2010)** Editors: H. Gonzalez-Diaz and C.R. Munteanu. Transworld Research Network, Kerala, India. ISBN 978-81-7895-989-9. Chapter 5: Network entropies classification of fungi and bacteria of fungi and bacteria cellulases of interest for biotechnology **pages**:

69-95.



Guillermin Agüero-Chapin, **Gustavo de la Riva**, Reinaldo Molina-Ruiz, Aminaél Sanchez Rodríguez, GissellePérez-Machado and Agostinho Antunes (2011). Non-Linear models based on simple topological indices to detect RNase III members : DTM, HMM, and ANN-based models in the prediction of a new RNase III archetype. **J. of theoretical Biology** **273**, 167-178.



Guillermin Agüero-Chapin, Reinaldo Molina-Ruiz, Emanuel Maldonado, Gustavo de la Riva, Vitor Vasconcelos, Agostinho Antunes (2013) Discovering remote protein homologous of the Adenylation Domain in Nonribosomal Peptide Synthetases using a Graphical Method. **PLOS One** **e65926**. doi:10.1371/journal.pone.0065926.



Gustavo A. de la Riva, Juan Collí Mull, Ramón Quiroz Razo, Lucila García Ramírez, Guillermin Agüero Chapin, Juan Carlos Morales-Aragón (2013) A bacterial strain that affects lifecycle of whiteflies (*Bemisia tabaci* G, Hemiptera: Aleyrodidae) isolated from the Charco Azul, Xichú, Guanajuato (Mexico). **Journal of Pure and Applied Microbiology (in press)**.