

## JULIOBELMAR MELLADO

DOCTOR EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN QUÍMICA, UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN, 1988,  
CHILE

### LÍNEA(S) DE INVESTIGACIÓN O ÁREAS DE TRABAJO

✓ SÍNTESIS ORGÁNICA

### NÚMERO DE TESIS DE DOCTORADO DIRIGIDAS EN LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS (FINALIZADAS)

✓ *Leandro Ortiz Valenzuela, 07-06-2013*  
“Nuevos Derivados de Pirazolona con Potencial uso en Química Supramolecular”

### NÚMERO DE TESIS DIRIGIDAS O ACTIVIDAD FORMATIVA EQUIVALENTE GUIADAS EN EL PROGRAMA, EN LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS (FINALIZADAS)

*Nicole Parra M., 05-07-2013 Proyecto de Tesis*

“Síntesis y Exploración Estructural de Nuevos Ensamblajes Metalosupramoleculares de Plata (I) basados en Ligandos del Tipo Bis y Tris-(quinolincarboxamido)alcano”

### LISTADO DE PUBLICACIONES EN LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS.

J. Belmar, L. Ortiz, C. Jiménez, J. Quezada, M. Parra “*Synthesis and Characterization of Phenylene bis-Pyrazolones and Nitroso derivatives*” **Journal of Heterocyclic Chemistry** **2014**, DOI10.1002/jhet.1843.

Nicole Parra, Luz Guarda, Julio B. Belmar, Paulina I. Hidalgo, Claudio A. Jiménez, Jorge Pasán and Catalina Ruiz-Pérez “*Conformational Influence of Quinoline Moieties in the Crystal Packing of bis(quinolinecarboxamide)alkane Derivatives*” **CrystEngComm**, **2013**, **15**, 7212-7221.

Julio Belmar, José Quezada, Claudio A. Jiménez, Pau Díaz-Gallifa, Jorge Pasán and Catalina Ruiz-Pérez “*Synthesis, Crystal Structures and Tautomerism in Novel Oximes Based on Hydroxyalkylpyrazolones*” **New Journal of Chemistry**, **2013**, **37**, 2002-2010

Luz Guarda, Nicole Parra, María S. Chávez, José A. Quezada, Julio Belmar, Claudio A. Jiménez “*Synthesis and Characterization of Bis- and Tris-(4-carboxybenzoyl)alkanamines*” **Journal of Chilean Chemical Society** **57**(3), 1305-1308 (2012).

J. Belmar, L. Ortiz, D. Ramírez, F. Fuentes, M. Parra, V. Jiménez, C. Jiménez “*Convenient Synthesis and Characterization of Molecules Containing Multiple  $\beta$ -Keto Ester Units*” **Tetrahedron Letters** **53**, 4984-4988 (2012).

Claudio A. Jiménez, Julio B. Belmar, Leandro Ortiz, Paulina Hidalgo, Oscar Fabelo, Jorge Pasán, and Catalina Ruiz-Pérez. *Influence of the Aliphatic Wrapping in the Crystal Structure of Benzene Tricarboxamide Supramolecular Polymers* “**Crystal Growth & Design**”, **9**, 4987 – 4989 (2009)”.

J. Alderete, J. Belmar, M. Parra, M. Zárraga, C. Zúñiga "Synthesis and mesomorphic properties of 3-(4-n-alkyloxyarylaminomethylene)-chroman-2,4-diones" **Liquid Cryst.** **35(2)**, 157 (2008).

Y. Moreno, J. Belmar, F. Brovelli, A. Buljan, O. Peña, L. Moreno. "Electrochemical and Computational Study of Copper(II) Alkylpyrazolone Based Enamine complex" **J. Chil. Chem. Soc.** **53(2)**, 1689 (2008).

J. Belmar, C. Jiménez "Convenient and Efficient Method for the Obtention of Ketones from Highly Hindered Aromatics" **Synthetic Communications**, **37**, 2391 (2007).

C. Jiménez, J. Belmar, F. S. Delgado, M. Julve, C. Ruiz-Pérez "New Anionic Cobalt Complexes Using Highly Hindered bis-Amides with Varying Donor Abilities as Ligands" **Dalton**, 2135 (2007).

C. Jiménez, J. Belmar, F. Delgado, M. Julve, C. Ruiz-Pérez "Structural changes in the Crystal Packing of Highly Hindered Symmetrical Vicinal bis-Amides" **Cryst. Eng. Comm.** **9**, 746 (2007).

J. Belmar, C. Jiménez, I. Ortiz, M. T. Garland and R. Baggio. "An Oximino tautomer of 1-n-decyl-4-Hydroxyimino-3-methyl-1H-pyrazol-5(4H)-one" **Acta Cryst.** **C62**, o76 (2006).

P. Hermosilla, Y. Moreno, A. Buljan, J. Belmar, F. Brovelli, O. Peña, R. Baggio "Magneto-Structural Studies of a Copper(II)-Alkylpyrazolone Enamine Complex" **J. Chil. Chem. Soc.** **51(1)**, 773 (2006).

V. Jiménez, J. Alderete, E. Delgado, J. Belmar, J. Gavín "On the Complexation of allopurinol with  $\beta$ -cyclodextrin" **Struct. Chem.** **17**, 217-223 (2006).

J. Belmar, C. Jiménez, C. Ruiz-Pérez, F. S. Delgado, R. Baggio "A unique tautomer of 1-n-hexyl-3-phenyl-1H-pyrazol-5-ol" **Acta Cryst.** **C62**, o599-o601 (2006).

Julio Belmar, Fredy R. Pérez, Joel Alderete and Celia Zúñiga, "Synthesis and tautomeric studies of enamines from 1-(n-Hexyl)-3-Methyl-2-Pyrazolin-5-One" **J. Braz. Chem. Soc.** **16(2)**, 179 (2005).

Fredy R. Pérez, Julio Belmar, Yanko Moreno, Ricardo Baggio and Octavio Peña. "Pyrazolone-based Nitrido Complexes: Synthesis and Nitrogen Transfer to Alkenes" **New Journal of Chemistry.** **New. J. Chem.** **29**, 283 (2005).

Claudio A. Jiménez and Julio Belmar. "Síntesis of Highly Hindered Polyanionic Chelating Ligands" **Tetrahedron**, **61(16)**, 3933 (2005).

Jessica Flores, Verónica Jiménez, Julio Belmar, Héctor Mansilla and Joel Alderete. "Inclusion Complexation of Phenol Derivatives with a  $\beta$ -Cyclodextrin based Polymer" **J. Incl. Phenom.** **53**, 63 (2005).

Fredy R. Pérez, Julio Belmar, Claudio Jiménez, Yanko Moreno and Ricardo Baggio. "A New Copper(II) Complex with a Chelating Alkylpyrazolone-based Enamine" **Acta Cryst.** **C61**, m318 (2005).

F. R. Perez, L. Basáez, J. Belmar, and P. Vanýsek "Cyclic Voltammetry of 1-(n-Hexyl)-3-methyl-5-pyrazolone-based Enamines and their Chloromanganese(III) and nitridomanganese(V) complexes" **J. Chil. Chem. Soc.** **50(3)**, 575 (2005).

J. Belmar, F. Pérez, Y. Moreno and R. Baggio. "Two enamines derived from 1-n-alkyl-3-methyl-5-pyrazolone". *Acta Cryst. C60*, o705-o708 (2004).

#### **LISTADO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS**

✓ Proyecto MAT2011-16981. Ministerio de Educación y Ciencia, Gobierno Español. *Multifunctional Molecular Materials: From Magnetism to New Applications*. Co-investigador. (01/2011 – 12/2013).

✓ DIUC 211.023.048-1.0. Investigador responsable (Diciembre 2011-2013) *Síntesis y Caracterización de Ligandos Quelantes Basados en el Heterociclo Pirazolona: Potencial Uso de la Reacción de N-1 Alquilación Para Incrementar la Solubilidad en Agua.*

✓ FIA-PI-C-2003-A-024. Fundación Para la Innovación Agraria (Diciembre 2002 – Diciembre 2006). Coinvestigador *Identificación, Síntesis y Uso de Substancias Semioquímicas (Feromonas y Kairomonas) que Afecten el Comportamiento de la Cuncunilla de las Hortalizas, Copitarsia turbata (Lepidoptera: Noctuidae)*

✓ Proyecto MAT2007-60660. Ministerio de Educación y Ciencia, Gobierno Español. (01/2008 – 12/2010). Co-investigador *"Multifunctional Molecular Materials Based on Polycarboxylic Acids"*.

✓ Proyecto A/012620/07. MAE-AECI. (01/2007 -12/2008). Prórroga Abril 2009. Co-investigador *"Síntesis y Caracterización de Nuevos Complejos de Re(V) Y Gd(III)-Acilpirazolonas: Potenciales Agentes De Contrastes De Alta Eficacia"*.

✓ Proyecto A/02644/09. MAE-AECI. (01/2009 – 12/2010). Co.investigador *"From the Materials to the Applications: A First Step in Nanofabrication"*.

✓ FONDO-SAG (marzo 2007-Marzo 2012). Co-investigador. *Desarrollo del Control Etológico y Biológico para Escarabajos de la Corteza del Pino*

✓ FONDECYT 1080262. Inv. Responsable (Marzo 2008-Marzo 2011). *New Pyrazolone Derivatives. Synthesis, Characterization and Potential Applications to the Preparation of Supramolecular Assemblies*  
*La feromona de Atracción Sexual de la Polilla del Tomate Tuta absoluta: Identificación y Nuevas Rutas de Síntesis. PDI 205.023.038-1S. Investigador responsable en Concepción. Julio 2005 Julio 2007.*

✓ P.D.I. 205.023.041-1.0. Investigador responsable. Noviembre 2005 a Noviembre 2007. *Complejos Quirales de Nitridomanganeso Derivados de Alquilpirazolonas: Síntesis y Aplicaciones a la Síntesis Enantioselectiva de Aziridinas.*

✓ *DIUC 205.023.041-1.0. Noviembre 2005 a Noviembre 2007. Co-investigador.*  
*Síntesis y Caracterización de Ligandos Macrocíclicos Polianiónicos y sus Complejos de Cobalto: Potenciales Aplicaciones en Síntesis Asimétrica.*  
*Síntesis y Caracterización de Complejos de Nitridomanganeso Basados en Derivados de Alquilpirazolonas para Reacciones de Transferencia de Nitrógeno a Alquenos. PDI 203.023.032-1.0 (Abril 2003- Abril 2005). Investigador Principal.*

