

## DIEGO LIJAVETZKY

### SITUACIÓN PROFESIONAL ACTUAL

Cargo: Investigador Adjunto  
 Organismo: Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (**CONICET**)  
 Lugar de trabajo: Instituto de Biología Agrícola de Mendoza. Facultad de Ciencias Agrarias.  
                           Universidad Nacional de Cuyo (**IBAM-FCA-UNCuyo**)  
 Cargo Docente: Profesor Adjunto. FCA-UNCuyo.  
 Categoría Programa  
 Incentivos: Investigador II  
 Dirección: Almirante Brown 500  
                           (5505) Chacras de Coria  
                           Mendoza, Argentina  
 Teléfono: +54 261 4135000/5010 Ext. 1307  
 FAX: +54 261 4960469  
 E-mail: dljavetzky@conicet.gov.ar  
                           dljavetzky@fca.uncu.edu.ar  
 Web: [http://bit.ly/IBAM-Genetica\\_y\\_Genomica\\_de\\_Vid](http://bit.ly/IBAM-Genetica_y_Genomica_de_Vid)

### FORMACIÓN ACADEMICA

1997, Doctor en Ciencias Biológicas, Universidad de Buenos Aires  
 1990, Ingeniero Agrónomo, Universidad de Buenos Aires

### ACTIVIDAD EN INVESTIGACIÓN

2004-2008	Investigador Contratado, Dpto. Genética Molecular de Plantas. CNB-CSIC, Madrid, España
2001-2003	Investigador Postdoctoral, Dpto. Biotecnología, ETSIA, UPM, Madrid, España
1999-2001	Investigador “Plan Joven”, IB-CICVyA, INTA Castelar, Argentina
1997-1999	Visiting Postdoc, University of California Davis, USA
1992-1996	Becario Perfeccionamiento CONICET, INTA, IB-CICVyA, Castelar, Argentina
1990-1992	Becario de Iniciación CONICET, EEAOC, Tucumán, Argentina

### PUBLICACIONES EN REVISTAS INTERNACIONALES

1. Muñoz C, Gomez-Talquena S, Chialva C, Ibáñez J, Martínez-Zapater JM, Peña-Neira A, Lijavetzky D. **2014:** Anthocyanin profile variation within Malbec grapevine clones. **Journal of Agricultural and Food Chemistry** (En revisión)
2. Carbonell-Bejerano P, Santa María E, Torres-Pérez R, Royo C, LIJAVETZKY D, Bravo G, Aguirreolea J, Sánchez-Díaz M, Antolín MC, Martínez-Zapater JM. **2013:** Thermotolerance Responses in Ripening Berries of *Vitis vinifera* L. Cv Muscat Hamburg. **Plant & Cell Physiology** 54(7): 1200–1216.
3. LIJAVETZKY D, Carbonell Bejerano P, Grimplet P, Bravo G, Flores P, Fenoll J, Hellín P, Oliveros JC, Martínez Zapater JM. **2012:** Berry Flesh and Skin Ripening Features in *Vitis vinifera* as Assessed by Transcriptional Profiling. **PLoS ONE** 7(6): e39547.
4. Belchí-Navarro S, Almagro L, LIJAVETZKY D, Bru R and Pedreño MA. **2012:** Enhanced extracellular production of trans-resveratrol in *Vitis vinifera* suspension cultured cells by using cyclodextrins and methyljasmonate. **Plant Cell Reports** 31, 81-89
5. Cabezas J, Ibanez J, LIJAVETZKY D, Velez D, Bravo G, Rodriguez V, Carreno I, Jermakow A, Carreno J, Ruiz-Garcia L, Thomas M, Martinez-Zapater J. **2011:** A 48 SNP Set for Grapevine Cultivar Identification. **BMC Plant Biology** 11, 153.

6. Martínez-Esteso MJ, Sellés-Marchart S, LIJAVETZKY D, Pedreño MA and Bru-Martínez R. **2011:** A DIGE-based quantitative proteomic analysis of grape berry flesh development and ripening reveals key events in sugar and organic acid metabolism. **Journal of Experimental Botany**, 62, 2521-2569. ¶
7. Pontin MA, Piccoli PN, Francisco R, Bottini R, Martinez-Zapater JM and LIJAVETZKY D: Transcriptome changes in grapevine (*Vitis vinifera* L.) cv. Malbec leaves induced by ultraviolet-B radiation. **BMC Plant Biology** 2010, 10:224.
8. Martinez-Zapater JM, Carmona MJ, Díaz-Riquelme J, Fernández L and LIJAVETZKY D: Grapevine Genetics after the Genome Sequence: Challenges and Limitations. **Australian Journal of Grape Wine Research** 2010, 16(s1):33-46.
9. Diaz-Riquelme J#, LIJAVETZKY , D#, Martinez-Zapater JM, Carmona MJ: Genome-Wide Analysis of MIKCC-Type MADS-Box Genes in Grapevine. **Plant Physiology** 2009, 149:354-369. #Equal contributors.
10. LIJAVETZKY D#, Almagro L#, Belchi-Navarro S, Martinez-Zapater JM, Bru R, Pedreno MA: Synergistic effect of methyljasmonate and cyclodextrin on stilbene biosynthesis pathway gene expression and resveratrol production in Monastrell grapevine cell cultures. **BMC Research Notes** 2008, 1:132. #Equal contributors
11. LIJAVETZKY D, Cabezas JA, Ibanez A, Rodriguez V, Martinez-Zapater JM: High throughput SNP discovery and genotyping in grapevine (*Vitis vinifera* L.) by combining a re-sequencing approach and SNplex technology. **BMC Genomics** 2007, 8:424.
12. Peng FY, Reid KE, Liao N, Schlosser J, LIJAVETZKY D, Holt R, Martinez-Zapater JM, Jones S, Marra M, Bohlmann J, Lund ST: Generation of ESTs in *Vitis vinifera* wine grape (Cabernet Sauvignon) and table grape (Muscat Hamburg) and discovery of new candidate genes with possible roles in berry development. **Gene** 2007, 402:40-50.
13. LIJAVETZKY D, Ruiz-Garcia L, Cabezas JA, De Andres MT, Bravo G, Ibanez A, Carreno J, Cabello F, Ibanez J, Martinez-Zapater JM: Molecular genetics of berry colour variation in table grape. **Mol Genet Genomics** 2006, 276:427-435.
14. LIJAVETZKY D, Carbonero P, Vicente-Carabajosa J: Genome-wide comparative phylogenetic analysis of the rice and *Arabidopsis* Dof gene families. **BMC Evolutionary Biology** 2003, 3.
15. Helguera M, Khan IA, Kolmer J, LIJAVETZKY D, Zhong-q L, Dubcovsky J: PCR assays for the Lr37-Yr17-Sr38 cluster of rust resistance genes and their use to develop isogenic hard red spring wheat lines. **Crop Science** 2003, 43:1839-1847.
16. Carrari F, Benech-Arnold R, Osuna-Fernandez R, Hopp E, Sanchez R, Iusem N, LIJAVETZKY D: Genetic mapping of the Sorghum bicolor vp1 gene and its relationship with pre-harvest sprouting resistance. **Genome** 2003, 46:253-258.
17. Carrari F, Perez-Flores L, LIJAVETZKY D, Enciso S, Sanchez R, Benech-Arnold R, Iusem N: Cloning and expression of a sorghum gene with homology to maize vp1. Its potential involvement in pre-harvest sprouting resistance. **Plant Molecular Biology** 2001, 45:631-640.
18. Carrari F, Frankel N, LIJAVETZKY D, Benech-Arnold R, Sanchez R, Iusem ND: The Tata-less promoter of VP1, a plant gene controlling seed germination. **DNA Sequence** 2001, 12:107-114.
19. LIJAVETZKY D, Martinez MC, Carrari F, Hopp HE: QTL analysis and mapping of pre-harvest sprouting resistance in sorghum. **Euphytica** 2000, 112:125-135.
20. Tranquilli G, LIJAVETZKY D, Muzzi G, Dubcovsky J: Genetic and physical characterization of grain texture-related loci in diploid wheat. **Molecular and General Genetics** 1999, 262:846-850.
21. LIJAVETZKY D, Muzzi G, Wicker T, Keller B, Wing R, Dubcovsky J: Construction and characterization of a bacterial artificial chromosome (BAC) library for the A genome of wheat. **Genome** 1999, 42:1176-1182.
22. Dubcovsky J, LIJAVETZKY D, Appendino L, Tranquilli G: Comparative RFLP mapping of *Triticum monococcum* genes controlling vernalization requirement. **Theoretical and Applied Genetics** 1998, 97:968-975.

23. Rossi M, LIJAVETZKY D, Bernacchi D, Hopp HE, Iusem N: Asr genes belong to a gene family comprising at least three closely linked loci on chromosome 4 in tomato. **Molecular & General Genetics** 1996, 252:489-492.

#### PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN (En ejecución)

- Caracterización del efecto de GLRaV-2 sobre parámetros fisiológicos del cv. Malbec, y su impacto en la calidad de la producción. **PICT-2012-0396. Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica.** (IP: Sebastián Gómez Talquena)
- An integrated systems approach to determine the developmental mechanisms controlling fleshy fruit quality in tomato and grapevine. **COST Action FA1106 (QUALITYFRUIT). European Union Framework Programme.** (MC Chair: Prof. Mondher Bouzayen; Vice-Chair: Prof. Mario Pezzotti)
- Plant Metabolic Engineering for High Value Products. **COST ACTION FA1006. European Union Framework Programme.** (MC Chair: Prof. Heribert Warzecha)
- Análisis de genes candidatos en la determinación de tamaño del fruto de vid. **Proyectos Binales 2011-2013. 06/A504 SeCTyP-UNCUYO.** (IP: Diego Lijavetzky)
- Regulación genética de la acumulación de resveratrol en vid. Variación genética natural y respuesta a diferentes tipos de estrés. **PAE-PICT-2007-02360. Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica.** (IP: Diego Lijavetzky)
- Caracterización de clones de vid mediante herramientas analíticas y genómicas. **Convenio de colaboración científico-tecnológico financiado por la bodega Catena-Zapata (Bodegas Esmeralda S.A.).** (IP: Diego Lijavetzky)
- Caracterización de variedades y clones de vid mediante herramientas genómicas. **ES/09/07. Programa de Cooperación Científico-Tecnológica MINCYT (Argentina) y MICINN (España).** (IP: Diego Lijavetzky)
- Utilización y desarrollo de herramientas genómicas y transcriptómicas para la caracterización y el estudio de cultivares y clones de vid (*Vitis vinifera*). **PRH-PICT2008-00270. Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica.** (IP: Diego Lijavetzky)
- Generación, transferencia y difusión de conocimientos científicos y tecnológicos para fortalecer la innovación, la sustentabilidad y la competitividad de la Vitivinicultura Argentina. **PAE2006. Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica.** (IP: Rubén Bottini)

#### PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN (FINALIZADOS)

Participación en **19** Proyectos de Investigación (EEUU, Argentina, España y Unión Europea).

- Investigador Principal: **1** (2001-2003)
- Coordinador de Sub-proyecto: **1** (2004-2007)

#### FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

- **Dirección de Tesis Doctorales:** **5** (Carina Gonzalez\*-finalizada-, Claudio Muñoz\*, Constanza Chialva\*, Melisa Lanza Volpe\*, Estefanía Eichler\*- en ejecución)
- **Co-Dirección de Tesis Doctorales:** **2** (2 finalizadas -Fernando Carrari, Lorena Almagro)
- **Dirección de Tesinas de Grado:** **1** (-finalizada-Cecilia Grissi-)
- **Becarios Pre-doctorales:** **4**
- **Dirección de Investigadores Post-doctorales:** **3**

(\* Director en CONICET)

#### ASISTENCIA A REUNIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS

- Congresos Nacionales: **15**
- Congresos Internacionales: **29**

#### ANTECEDENTES ACADEMICOS

- Profesor Adjunto, Cátedra de Química Orgánica y Biológica, FCA-UNCuyo. Ene 2011-
- Jefe de TP, Cátedra de Química Orgánica y Biológica, FCA-UNCuyo. Feb 2009-Dic.2010
- Profesor Invitado en asignatura "Genómica" de la Licenciatura en Biotecnología. Universidad Francisco de Vitoria. Madrid 2007.
- Ayudante de 1<sup>a</sup>. Período: 2000-2001. Departamento de Ciencias Biológicas. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. U.B.A.
- Ayudante de 2da. Cátedra de Genética. FA-UBA. 1986-1990.

#### DOCENCIA DE POST-GRADO Y CONFERENCIAS ACADÉMICAS (ÚLTIMOS CINCO AÑOS):

- "Key Speaker" del IX International Symposium on Grapevine. Physiology and Biotechnology. La Serena. Chile. Nov 2013
- Disertante en el Simposio "Genética de la vid usando herramientas genómicas: un cultivo ancestral revisado con minuciosidad" en el marco del XV Congreso Latinoamericano de Genética. Rosario Oct 2012
- Coordinador y Profesor del Curso de Postgrado "II Curso de Genómica Funcional. Análisis de expresión de genes". Doctorado en Ciencias Biológicas. PROBIOL. FCA-UNCU. Noviembre 2012.
- Conferencista Invitado, VIII Simposio Nacional de Biotecnología REDBIO Argentina 2011 "La Biotecnología entre Nosotros". Buenos Aires, Nov 2011
- Coordinador y Profesor del Curso de Postgrado "Genómica Estructural y Funcional. Análisis de expresión de genes". Doctorado en Ciencias Biológicas. PROBIOL. FCA-UNCU. Noviembre 2010.
- Profesor del Curso de Postgrado "Genética de la Vid". Maestría en Viticultura y Enología Especialización en Viticultura - especialización en Enología. UNCuyo-FCA. INTA. INA. Noviembre 2009.
- Profesor del Curso de Postgrado "Sistemática molecular de plantas". PROBIOL: Doctorado en Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional de Cuyo - Mendoza, Argentina. Junio 2009.
- Disertante, Foro de Biotecnología de Plantas-BIOMUR. Tema: "Análisis genético y molecular de la producción de resveratrol en vid", Febrero 2008, Murcia, España.
- Conferencista invitado. Bioveg 2007 VI Congreso Internacional de Biotecnología y Agricultura Sostenible. Tema: "Desarrollo, análisis y aplicaciones de SNPs en vid (*Vitis vinifera L*)". Mayo 2007. Ciego de Ávila. Cuba.
- Ponente en las XIV Jornadas Científicas del CNB. Diciembre 2007. Madrid. España

#### EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

- Agencia Nacional de Investigación e Innovación (Uruguay). Evaluador de Programas, el Fondo Clemente Estable 2013. (2014).
- Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Evaluador de Promociones de la Carrera de Investigador Científico (2014)

- Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Evaluador de Proyectos PIP 2014-2016 (2014)
- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (Argentina). Evaluador Externo de Proyectos Específicos y Integradores INTA (2013)
- Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Evaluador de Ingresos a la Carrera de Investigador Científico. (2012)
- Agencia Nacional De Promoción Científica y Tecnológica (Argentina). (PICT 2002, 2003, 2008, 2010, 2011, 2012, 2013)
- Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva. (España). Proyectos del Plan Nacional I+D (2008)
- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (Argentina). Evaluador Externo de Proyectos Específicos INTA (2009)
- FONDEF-CONICYT (Chile). Evaluador Externo de Proyectos. Decimoséptimo Concurso de Proyectos de Investigación y Desarrollo (2010, 2011)
- Evaluación del Proyectos de Tesis Doctorado de la Universidad de Buenos Aires (Argentina), Área Ciencias Agropecuarias. Escuela para Graduados - Facultad de Agronomía – UBA (2010)
- Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva. (España). Evaluador Externo de Centros de Investigación (2011)

#### REVISOR DE REVISTAS CIENTÍFICAS

- Australian Journal of Botany (2007)
- BMC Genetics (2012)
- BMC Genomics (2008, 2009, 2011, 2012)
- BMC Plant Biology (2009, 2012)
- Environmental and Experimental Botany (2011, 2012)
- Journal of Biotechnology (2012)
- Plant Biology (2011)
- Plant Growth Regulation (2008)
- PlosONE (2013, 2014)

#### OTRAS ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

- Miembro de la Comisión Admisión al Doctorado. “PROBIOL” Doctorado en Ciencias Biológicas UNCuyo. 2010-2013.
- Jurado de Tesis Doctorales. “PROBIOL” Doctorado en Ciencias Biológicas UNCuyo. 2010, 2011.
- Jurado de Tesis Doctorales. Doctorado en Ciencias Biológica. FByCB. UNLitoral. 2012

#### PARTICIPACIÓN EN ORGANISMOS Y COMITES DE CyT A NIVEL INTERNACIONAL

- Miembro del Steering Committee del International Grape Genome Program (2013-)
- Miembro del International Scientific Committee para el 11th International Conference on Grapevine Breeding and Genetics, Beijing, the People Republic of China, from July 28 to August 2, 2014