

CURRÍCULUM VITAE
JAVIER FRANCISCO BOTTO

Investigador Principal

Jefe de Laboratorio – Plasticidad en la Señalización del Desarrollo de las Plantas.

IFEVA-CONICET

<https://orcid.org/0000-0003-4297-165X>

<http://bottolab.agro.uba.ar/>

<http://www.ifeva.edu.ar/es/miembros/botto.html>

Profesor Asociado

Cátedra de Fisiología Vegetal. Facultad de Agronomía. Universidad de Buenos Aires.

Av. San Martín 4453

1417- Buenos Aires

Argentina

Te: 011 5287 0337

e-mail botto@agro.uba.ar

ESTUDIOS CURSADOS

1999- Postdoc, Harry Smith Laboratory, Biology Department, Leicester University, Reino Unido.

1998- Doctor en Ciencias Biológicas, Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires.

1994- Licenciado en Ciencias Biológicas, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires.

1986- Bachiller, Colegio Nacional de Buenos Aires, Universidad de Buenos Aires.

CARGOS Y BECAS DE INVESTIGACIÓN

- Investigador Principal, CONICET, IFEVA (Noviembre 2015- hasta la fecha).
- Investigador Independiente, CONICET, IFEVA (2012-2015).
- Investigador Adjunto, CONICET, IFEVA (2006-2011).
- Investigador Asistente, CONICET, IFEVA (2001-2006).
- Beca para realizar altos estudios en Inglaterra. Fundación Antorchas en colaboración con el British Council y la Embajada Británica en la Argentina (1998-1999).
- Beca para la formación docente Resolución 205. Universidad de Buenos Aires (1998-1999).
- Beca de Perfeccionamiento. Universidad de Buenos Aires (1998-1996).
- Beca de Iniciación. Universidad de Buenos Aires (1994-1996).
- Beca de Investigación para Estudiantes. Universidad de Buenos Aires (1992-1994).

CARGOS DOCENTES

- Profesor Asociado Interino, Dedicación Exclusiva. Cátedra de Fisiología Vegetal, Departamento de Biología Aplicada y Alimentos, Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires. EX-2021-05422245. Desde el 19/10/21 hasta la fecha.
- Profesor Asociado Ad-Honorem, Dedicación Exclusiva. Cátedra de Fisiología Vegetal, Departamento de Biología Aplicada y Alimentos, Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires. Exp-UBA 87220/2016. Desde Noviembre 2016 hasta Octubre 2021.
- Profesor Adjunto Regular, Dedicación Exclusiva. Cátedra de Fisiología Vegetal, Departamento de Biología Aplicada y Alimentos, Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires. Resolución Nº 4190/2012. Desde Marzo 2009 hasta la fecha.
- Jefe de Trabajos Prácticos, dedicación Exclusiva. Cátedra de Fisiología Vegetal. Facultad de Agronomía. Universidad de Buenos Aires. Desde 2002 hasta 2008.
- Ayudante de Primera, dedicación Simple, Ad-Honorem. Cátedra de Fisiología Vegetal. Facultad de Agronomía. Universidad de Buenos Aires. Desde 1995 hasta 2000.
- Ayudante de Segunda, dedicación Simple, Regular. Departamento de Ecología. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad de Buenos Aires. Desde 1992 hasta 1994.

-Ayudante de Segunda, dedicación Simple, Interino. Cátedra de Biología del Ciclo Básico Común. Universidad de Buenos Aires. 1992.

PROGRAMA DE INCENTIVO

Categoría I en el Programa de incentivos para Docentes-Investigadores. Resolución Nº1669/2017.

DISTINCIONES

- Mejor Trabajo de Investigación para mi laboratorio "Plasticidad del Desarrollo de las Plantas". XVII Premio La Nación y Banco Galicia a la Excelencia Agropecuaria. Año 2019.

VISITAS ACADÉMICAS

- Profesor Invitado. Instituto de Biología Molecular y Celular de Plantas. Universidad Politécnica de Valencia. CSIC. España. Agosto-Setiembre 2018.

- Invited Professor. Division of Plant Science. Research School of Biology. College of Medicine, Biology and Environment. The Australian National University. Canberra, Australia. Desde Noviembre 2012 hasta Octubre 2013.

- Honorary Academic Visitor. Biology Department, Leicester University, Reino Unido. Desde Agosto 1998 hasta Mayo 1999.

TRANSFERENCIA CIENTIFICO TECNOLOGICA

- Patente en evaluación en Estados Unidos. "CONSTRUCTO POLINUCLEOTÍDICO PARA MEJORAR CARACTERÍSTICAS AGRONÓMICAS EN PLANTAS DE CULTIVO". Número de serie 16/818.226. **Javier Botto & Carlos Crocco**. CONICET/UBA. Marzo 2020.

- Patente en evaluación en Argentina. "CONSTRUCTO POLINUCLEOTÍDICO PARA MEJORAR CARACTERÍSTICAS AGRONÓMICAS EN PLANTAS DE CULTIVO". Acta Nº 20200100705. **Javier Botto & Carlos Crocco**. CONICET/UBA. Marzo 2020.

- Generación y Donación de la población de mapeo de 162 líneas endocriadas y recombinantes (RILs) segregantes de la cruce entre Columbia (Col-0) y Patagonia (Pat) al Nottingham Arabidopsis Stock Centre (NASC). **JF Botto**. Enero 2020.

- Generación y Donación de la población de mapeo de líneas endocriadas y recombinantes (RILs) segregantes de la cruce entre Lansberg erecta y Nossen (Ler/No-0) al Germoplasma de Arabidopsis (TAIR). JJ Casal, **JF Botto** y A Lloyd. 2006.

GESTION PÚBLICA

- Miembro de la Comisión Asesora de Biología para Informes, Promociones y Proyectos de Carrera del Investigador del CONICET. Período: 2020/2021.

- Vocal de la Comisión Directiva Sociedad Argentina Fisiología Vegetal (SAFV). Período: 2020/2021.

- Co-coordinador del Área de Biodiversidad, Ecología, Genética y Evolución para la evaluación de proyectos PICT-FONCyT. Período: 2015/2016.

- Profesor de la Junta del Departamento de Biología Aplicada y Alimentos. Facultad de Agronomía. UBA. Miembro Titular. Período: 2015/2020.

- Profesor de la Junta del Departamento de Biología Aplicada y Alimentos. Facultad de Agronomía. UBA. Miembro Suplente. Período: 2013/2014.

MIEMBRO EDITORIAL DE REVISTAS CIENTIFICAS

- Review Editor on the Editorial Board of Plant Physiology, part of the journal Frontiers in Physiology and Frontiers in Plant Science. 2019-hasta la fecha.

-Editorial Board of Plant Communications a sister journal of Molecular Plant, a full open access of Cell Press. 2019-2021.

CURSOS DE GRADO A CARGO

- Fisiología de las Plantas, Carrera de Agronomía y Ciencias Ambientales. UBA. Desde 2007-hasta la fecha (uno/año).
- Fisiología Vegetal, Carreras de Jardinería y Floricultura, Carrera de Producción Orgánica. UBA. Desde 2008 hasta la fecha (uno/año).
- Fisiología Vegetal. Carrera de Agronomía UBA, Centros Universitarios de Carlos Casares y Junín. Desde 2000 hasta 2006.
- Fisiología Vegetal, Carrera de Agronomía. Docente auxiliar encargado de la preparación, organización y clases de trabajos prácticos. Desde 1995 hasta 2000.
- Ecología General y Limnología. Docente auxiliar encargado de las clases de trabajos prácticos y seminarios frente a alumnos. Desde 1992 hasta 1994.
- Biología, Ciclo Básico Común, UBA. Docente a cargo de alumnos. 1992.

CURSOS DE POSTGRADO A CARGO

- Tópicos en Biología del Desarrollo de Semillas y Plantas. Director y docente (CD1683-Expte.164.026/11). Programa de Producción Vegetal de la Escuela para Graduados, Facultad de Agronomía, UBA. Desde 2012 hasta la fecha.
- Ecofisiología de Semillas. Director: Dr Roberto Benech-Arnold. Escuela para Graduados, Facultad de Agronomía, UBA. Cursos de los años 2008-2010-2012.
- Control del Crecimiento y Desarrollo de las Plantas. Director: Dr Jorge Casal. Escuela para Graduados, Facultad de Agronomía, UBA. Curso 2009.
- Ecofisiología Vegetal. Directora: Dr Renata Wulff. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA. Cursos de los años 1999-2000.

FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Se han formado bajo estudiantes bajo mi dirección con 5 tesis doctorales, 1 tesis de magister, 11 tesinas de grado, 3 investigadores post-doctorales. Actualmente dirijo 4 becarios doctorales (2 codirector) y 1 becario post-doctoral.

Dirección de post-docs

- Jimena Cascales. 2021-2022. Becaria Postdoctoral PICT2017-0583. Regulación de la senescencia por los factores de transcripción BBOX en *Arabidopsis thaliana* (director).
- Rocío Tognacca. 2018-2020. Becaria Postdoctoral CONICET. Relevancia biológica del splicing alternativo en el control de la germinación por luz y temperatura en semillas de *Arabidopsis thaliana* (director).
- Luciana Kasulin. 2014-2015. Becaria Fundación Bunge & Born. Variación natural a las señales lumínicas y térmicas mediadas por el reloj biológico en *Arabidopsis thaliana* (director).
- Augusto Vallejo. 2007-2009. Becario CONICET: Variabilidad natural al estrés salino e hídrico en la germinación de las semillas de *Arabidopsis thaliana* (director).

Dirección de Tesis doctorales finalizadas

- María Teresa Saura Sánchez. Octubre 2020. Función de las proteínas doble B-Box (BBOX) como integradores de señales lumínicas y hormonales. Facultad de Farmacia y Bioquímica. UBA (director).
- Rocío Tognacca. Marzo 2018. Caracterización funcional de genes involucrados en la germinación mediada por luz y temperatura en semillas de *Arabidopsis thaliana*. Escuela para Graduados, Facultad de Agronomía. UBA (director).
- Silvia Ibarra. Marzo 2014. Mecanismos moleculares involucrados en el control de la germinación mediada por el fitocromo A y su interacción con la acción del fitocromo B en semillas de *Arabidopsis thaliana*. Escuela para Graduados, Facultad de Agronomía. UBA (director).
- Luciana Kasulin. Marzo 2014. Arquitectura genética de la variabilidad natural a las señales de luz rojo/ rojo-lejano. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. UBA. (director).
- Carlos Crocco. Junio 2013. Caracterización fisiológica y molecular de mutantes vinculados a la percepción de luz rojo lejano. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. UBA (director).

Dirección de Tesis Magister finalizada

-Ing. Agr. Diego Mata. Marzo 2010. Manejo de la calidad de la luz y del estrés hídrico como alternativas para el control del crecimiento de plantas ornamentales en los alrededores de Buenos Aires. Tesis de Magister. Escuela para Graduados, Facultad de Agronomía. UBA (director).

Dirección de Tesis de grado finalizadas

- Justo Pons. Diciembre 2019. Identificación de genotipos contrastantes en atributos de plasticidad reproductiva en una población biparental de colza primaveral. Tesis para optar al título de Ingeniero Agrónomo. Facultad de Agronomía. UBA. (Director).

- Enrique Agustín Lizarazu. Marzo 2016. Rol del fitocromo B en la tolerancia a heladas de plantas de Brassica rapa variedad FPsc. Tesis para optar al título de Ingeniero Agrónomo. Facultad de Agronomía. UBA. (Codirector).

- Gabriel Gomez Ocampo. Julio 2015. Caracterización morfológica y fisiológica de plantas *Solanum tuberosum* sobre-expresantes del gen *AtBBX21*. Tesis para optar al título de Ingeniero Agrónomo. Facultad de Agronomía. UBA. (director).

- Felipe Andres Kleine. Mayo 2014. Caracterización de las respuestas de escape al sombreado en poblaciones de *Arabidopsis thaliana* que provienen de ambientes contrastantes. Tesis para optar al título de Ingeniero Agrónomo. Facultad de Agronomía. UBA. (director).

- Gonzalo De Ezcurra. Octubre 2013. Variación genética natural en el síndrome de escape al sombreado. Tesis para optar al título de Ingeniero Agrónomo. Facultad de Agronomía. UBA. (director)

- Marina Polosa. 2012. Respuestas anatómicas y fisiológicas de colza (*Brassica napus* L.) primaveral frente a cambios en la calidad del ambiente lumínico asociados a la densidad de plantas. Tesis para optar al título de Ingeniera Agrónoma. Facultad de Agronomía. UBA. (director)

- Marcos Enrique Roberts. 2012. Respuestas anatómicas y fisiológicas de colza (*Brassica napus* L.) frente a cambios en la calidad del ambiente lumínico. Tesis para optar al título de Ingeniero Agrónomo. Facultad de Agronomía. UBA. Facultad de Agronomía. UBA. (co-director)

- Rocío Tognacca. Diciembre 2011. Análisis de la función del gen *DOG1* en el control de la germinación por luz en las semillas de *Arabidopsis thaliana*. Tesis para optar al título de Lic. en Ciencias Biológicas. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad de Belgrano. (director)

- Hilda Latacheff. 2010. Efecto de la calidad de luz en la arquitectura y en la floración de clones selectos de *Gloxinia* sp. Tesis para optar al título de Técnica en Floricultura. Facultad de Agronomía. UBA. Facultad de Agronomía. UBA. (director)

- Carlos Crocco. 2008. Búsqueda de genes vinculados a las respuestas mediadas por la luz mediante caracterización fisiológica de mutantes de *Arabidopsis thaliana*. Tesis para optar al título de Lic. en Ciencias Biológicas. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. UBA. (director)

- María Paula Laserna. 2008. Análisis de QTL para la búsqueda de loci que controlan la salida de la dormición e inducción de la germinación por luz en semillas de *Arabidopsis*. Tesis para optar al título de Lic. en Ciencias Biológicas. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. UBA. (director)

Dirección de tesis doctorales en ejecución

- Daniel Matsusaka. Marzo 2017-Mayo 2022. Beca doctoral CONICET (director). "Caracterización genética y molecular de loci que regulan las respuestas a la temperatura y luz en genotipos de *Arabidopsis* recolectados en la Patagonia". Candidato de doctorado. Escuela para Graduados, Facultad de Agronomía. UBA.

- Gabriel Gomez-Ocampo. Marzo 2017-Febrero 2022. Beca doctoral, CONICET (director). Comportamiento de plantas *Solanum tuberosum* sobre-expresantes de factores de transcripción BBX en condiciones de campo y bajo diferentes tipos de estreses abióticos. Candidato de doctorado. Escuela para Graduados, Facultad de Agronomía. UBA.

- Josefina Demicheli. Análisis genómica y funcional sobre el papel de las tiorredoxinas en la resistencia a la sequía en soja. Candidata de doctorado. Escuela para Graduados, Facultad de Agronomía. UBA (codirector).

- Mariano H. Cassina. Estrategias genómicas para la generación de variedades de soja resistentes a *Macrophomina phaseolina*. Candidato de doctorado. Escuela para Graduados, Facultad de Agronomía. UBA (codirector).

TRABAJOS PUBLICADOS EN REVISTAS INTERNACIONALES CON REFERATO

He publicado 54 trabajos (48 trabajos publicados en revistas con referato y otros 6 trabajos de divulgación). En el 85% de los trabajos publicados, mi contribución fue relevante como primer autor (10 papers) y autor de correspondencia (28 papers). El impacto de las publicaciones y citas es:

Citas: 2623, Índice h: 29, <https://scholar.google.es/citations?user=9i8CMioAAAAJ&hl=es>

Citas: 1902, Índice h: 23 <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=55890605900>

48- Gomez-Ocampo G, Ploschuk EL, Mantese A, Crocco CD, **Botto JF**. 2021. BBX21 reduces ABA sensitivity, mesophyll conductance and chloroplast electron transport capacity to increase photosynthesis and water use efficient in potato plants cultivated under moderated drought. *The Plant Journal* 108,1131–1144

<https://doi.org/10.1111/tpj.15499>

47- Matsusaka D, Filiault D, Sanchez DH, **Botto JF**. 2021. Ultra-high-density QTL markers mapping for seedling photomorphogenesis mediating Arabidopsis establishment in southern Patagonia. *Frontiers in Plant Science* doi: 10.3389/fpls.2021.677728

46- Menendez Y, Sanchez DH, Sowdon R, Rondanini D, **Botto JF**. 2021. Unravelling plant-density genetic architecture in canola. *Journal of Experimental Botany*, erab191, <https://doi.org/10.1093/jxb/erab191>

45- Tognacca RC, Carabelli M, Morelli G, Ruberti I, **Botto JF**. 2021. ATHB2 is a negative regulator of seed germination in Arabidopsis thaliana. *Scientific Reports* 11:9688 | <https://doi.org/10.1038/s41598-021-88874-5>

44- Tognacca RS, **Botto JF**. 2021. Post-Transcriptional Regulation of Seed Dormancy and Germination: Current Understanding and Future Directions. *Plant Communications* 100169

<https://doi.org/10.1016/j.xplc.2021.100169>

43- Tognacca RC, Servi L, Hernando CE, Saura-Sanchez M, Yanovsky MJ, Petrillo E, **Botto JF**. 2019. Alternative splicing regulation during light-induced germination of Arabidopsis thaliana seeds. *Frontiers Plant Science*. <https://doi.org/10.3389/fpls.2019.01076>

42- Menendez YC, Gomez NV, **Botto JF**, Rondanini D, Miralles D. 2018. Physiological maturity as a function of seed and pod water concentration in spring rapeseed (*Brassica napus* L.) *Field Crops Research* 231, 1-9

41- Crocco CD, Gomez-Ocampo G, Ploschuk E, Mantese A, **Botto JF**. 2018. BBX21 enhances photosynthesis rates and alleviates photoinhibition in *Solanum tuberosum*. *Plant Physiology* 177, 369-380.

40- Arana MV, Tognacca RS, Estravis-Barcalá M, Sánchez RA, **Botto JF**. 2017. Physiological and molecular mechanisms underlying the integration of light and temperature cues in Arabidopsis thaliana seeds. *Plant Cell & Environment* 40, 3113-3121

39- Rondanini DP, Menéndez Y, Gómez N, Miralles D, **Botto JF**. 2017. Vegetative plasticity and floral branching compensate low plant population density in modern spring rapeseed. *Field Crops Research* 210, 104-113

38- Trupkin SA, Auge GA, Zhu J-K, Sánchez RA, **Botto JF**. 2017. Salt-Overly Sensitive 2 (SOS2) and interacting partners SOS3 and ABI2 promote red-light dependent germination and seedling de-etiolation in Arabidopsis. *International Journal of Plant Sciences* 178, 485-493

37- Kasulin L, Rowan B, León R, Schuenemann VJ, Weigel D, **Botto JF**. 2017. A single haplotype hyposensitive to light and requiring strong vernalization dominates Arabidopsis thaliana populations in Patagonia, Argentina. *Molecular Ecology* 26: 3389-3404

36- Gangappa SN, **Botto JF**. 2016. The multifaceted roles of HY5, ELONGATED HYPOCOTYL5, in plant growth and development. *Molecular Plant* 9, 1353-1365.

35- Ibarra, SE, Tognacca RS, Dave A, Graham IA, Sánchez RA, **Botto JF**. 2016. Molecular mechanisms underlying the entrance in secondary dormancy of Arabidopsis seeds. *Plant Cell & Environment* 39, 213-221.

34- **Botto JF**. 2015. Plasticity to simulated shade is associated with altitude in structured populations of Arabidopsis thaliana. *Plant Cell & Environment* 38: 1321-1332.

33- Crocco CD, Locascio A, Escudero C, Alabadí D, Blázquez MA, **Botto JF**. 2015. The transcriptional regulator BBX24 impairs DELLA activity to promote shade avoidance in Arabidopsis thaliana. *Nature Communications* 6, article number: 6202.

- 32- Rondanini DP, Vilariño MP, Roberts ME, Polosa MA, **Botto JF**. 2014. Physiological responses of spring rapeseed (*Brassica napus* L.) to red/far-red ratios and irradiance on pre and post flowering stages. *Physiologia Plantarum* 152: 784-794.
- 31- Gangappa SN, **Botto JF**. 2014. The BBX family of plant transcription factors. *Trends in Plant Science* 19:460-470.
- 30- Arana MV, Sánchez-Lamas M, Strasser B, Ibarra SE, Cerdan PD, **Botto JF**, Sánchez RA. 2014. Functional diversity of phytochrome family in the control of light and gibberellin-mediated germination in *Arabidopsis*. *Plant Cell & Environment* 37: 2014-2023.
29. Crocco CD, **Botto JF**. 2013. BBX proteins in green plants: insights into their evolution and functional diversification. *Gene* 531: 44-42.
28. Bowler C, **Botto JF**, Deng X-W. 2013. Photomorphogenesis, B-Box transcription Factors, and the legacy of Magnus Holm. *The Plant Cell* 25:1192-1195 (Included in the Issue Section).
27. Gangappa SN, Holm M, **Botto JF**. 2013. Molecular interactions of BBX24 and BBX25 with HYH, HY5 HOMOLOG, to modulate *Arabidopsis* seedling development. *Plant Signaling Behavior* 8: e25208
26. Gangappa SN, Crocco CD, Datta S, Hettiarachchi Ch, Holm M, **Botto JF**. 2013. A HY5 interacting B-Box protein, BBX25, together with BBX24 negatively regulate the expression of BBX22 to suppress seedling photomorphogenesis in *Arabidopsis*. *The Plant Cell* 25:1243-1257
25. Kasulin L, Agrofolló Y, **Botto JF**. 2013. The receptor-like kinase *ERECTA* contributes to the shade avoidance syndrome in a background-dependent manner. *Annals of Botany* 111:811-819
24. Ibarra S, Auge G, Sánchez RA, **Botto JF**. 2013. Transcriptional programs related to phytochrome A function in *Arabidopsis* seed germination. *Molecular Plant*. 6: 1261-1273
23. Caffaro MM, Vivanco JM, **Botto JF** and Rubio G. 2013. Root architecture of *Arabidopsis* is affected by competition with neighbouring plants. *Plant Growth Regulation* 70:141–14.
22. González CV, Ibarra SE, Piccoli PN, **Botto JF** and Boccalandro HE. 2012. Phytochrome B increases drought tolerance enhancing ABA sensitivity in *Arabidopsis thaliana*. *Plant Cell & Environment* 35: 1958–1968.
21. Mata DA and **Botto JF**. 2011. Photoperiod, light and temperature requirements for the control of plant architecture and flowering time in *Salvia exserta*. *The Journal of Horticultural Science & Biotechnology* 86:408-414.
20. Crocco CD, Holm M, Yanovsky MJ and **Botto JF**. 2011. Function of BBX proteins under shade. *Plant Signaling Behavior* 6: 101-104.
19. Coluccio MP, Sánchez SE, Kasulin L, Yanovsky MJ and **Botto JF**. 2011. Genetic mapping of natural variation in a shade avoidance response: *ELF3* is the candidate gene for a QTL in hypocotyl growth regulation. *Journal of Experimental Botany* 62:167-176.
18. Crocco CD, Holm M, Yanovsky MJ and **Botto JF**. 2010. AtBBX21 and COP1 genetically interact in the regulation of shade avoidance. *Plant Journal* 64:551-565.
17. Vallejo AJ, Yanovsky MJ and **Botto JF**. 2010. Germination variation in *Arabidopsis thaliana* accessions under moderate osmotic and salt stresses. *Annals of Botany* 106:833-842.
16. Mata DA and **Botto JF**. 2009. Manipulation of light environment to produce high-quality poinsettia plants. *Hortscience* 44: 702-706
15. Auge GA, Perelman S, Crocco CD, Sánchez RA and **Botto JF**. 2009. Gene-expression analysis of light-modulated germination in tomato seeds. *New Phytologist* 183: 301-314
14. **Botto JF**, Ibarra S and Jones AM. 2009. Heterotrimeric G protein regulates light sensitivity in *Arabidopsis* seed germination. *Photochemistry and Photobiology* 85:949-954.
13. Laserna MP, Sánchez RA and **Botto JF**. 2008. Light loci controlling seed dormancy in Ler x Cvi and Bay-0 x Sha recombinant inbred line populations of *Arabidopsis thaliana*. *Annals of Botany* 102: 631-642
12. **Botto JF** and Coluccio MP. 2007 Seasonal and plant-density dependency for quantitative trait loci affecting flowering time in multiple populations of *Arabidopsis thaliana*. *Plant Cell & Environment* 30, 1465-1479.
11. V. Vaughan Symonds, VV; Godoy, AV; Aconada, T; **Botto, JF**; Juenger, TE; Casal, J and Lloyd, AM. 2005. Mapping QTL for trichome density in multiple *Arabidopsis thaliana* populations reveals natural variation for genetic architecture. *Genetics* 169, 1649-1658

10. Alconada Magliano, T; **Botto, JF**; Godoy, AV; Symonds, VV; Lloyd, AM and Casal, JJ. 2005. New Arabidopsis recombinant inbred lines (Ler/No-0) reveal hidden natural variation in phytochrome-mediated responses. *Plant Physiology* 138, 1126-1135.
9. **Botto, JF**; Alonso-Blanco, C; Garzarón, I; Sánchez, RA and Casal, JJ. 2003. The Cvi allele of cryptochrome 2 enhances cotyledon unfolding in the absence of blue light in Arabidopsis. *Plant Physiology* 133, 1547-1556.
8. Zavala, JA and **Botto, JF**. 2002. Impact of solar ultraviolet-B radiation on seedling emergence, chlorophyll fluorescence, and growth and yield of radish (*Raphanus sativus* L.). *Functional Plant Biology* 29, 797-804.
7. **Botto, JF** and Smith, H. 2002. Differential genetic variation in adaptative strategies to a common environmental signal in Arabidopsis accessions: phytochrome-mediated shade avoidance. *Plant Cell & Environment* 25, 53-64. Artículo comentado en "Research Highlights" de Nature.
6. **Botto, JF**; Scopel, AL and Sánchez, RA. 2000. Water constrains on the photoinduction on weed seed germination during tillage. *Functional Plant Biology* 27, 463-471.
5. **Botto, JF**; Sánchez, RA and Casal, JJ. 1998. Burial conditions affect light responses of *Datura ferox* seeds. *Seed Science Research* 8, 423-429.
4. **Botto, JF**; Scopel, AL; Ballaré, CL and Sánchez, RA. 1998. The effect of light during and after soil cultivation with different tillage implements on weed seedling emergence. *Weed Science* 46, 351-357.
3. Casal, JJ; Sánchez, RA and **Botto, JF**. 1998. Modes of action of phytochromes. *Journal of Experimental Botany* 49, 127-138
2. **Botto, JF**; Sánchez, RA; Whitelam, GC and Casal, JJ. 1996. Phytochrome A mediates the promotion of seed germination by very low fluences of light and canopy shade-light in *Arabidopsis*. *Plant Physiology* 110, 439-444
1. **Botto, JF**; Sánchez, RA and Casal, JJ. 1995. Role of phytochrome B in the induction of seed germination by light in *Arabidopsis thaliana*. *Journal of Plant Physiology* 146, 307-312.

TRABAJOS PUBLICADOS EN REVISTAS NACIONALES

6. Menendez, Y, Incognito S, Lopez C, Rondanini D, **Botto J**. QTL asociados a la densidad en colza primaveral. 26-31 pp. Vol. Abril 2019. Red de innovadores. ISSN 1850-0633
5. Menendez, Y, **Botto J**, Gomez N, Miralles D, Rondanini D. En busca de un modelo para la correcta estimación de cosecha de colza. Revista técnica cultivos invernales. 118-122 pp. Vol. Mayo 2018. Red de innovadores. ISSN 1850-0633
4. Rondanini D, Gomez N, Menendez Y, **Botto J**, Miralles D (2017) La colza se adapta a nuevos escenarios. Revista Horizonte A, Nº 91, 6-11, Mayo 2017. ISSN 1668-3072
3. Sánchez, R, **Botto J**. La Fotomorfogénesis en la Argentina (2017). Artículo publicado en el libro "Y nos fuimos por las ramas: la fisiología vegetal en la Argentina desde sus orígenes hasta el 2016" compilado por Edith Taleisnik; Alberto Daniel Golberg. - 230 p. 1a ed. Córdoba. Encuentro Grupo Editor Córdoba. Sociedad Argentina de Fisiología Vegetal.
2. Rondanini D, Gomez N, Vilariño P, **Botto J**, Miralles D. La colza avanza a pasos firmes. Revista técnica cultivos invernales. Red de innovadores. Aapresid. Vol. Marzo 2015. ISSN1850-0633.
1. **Botto JF**, Mata DA. La producción de plantas ornamentales en la Argentina: una mirada hacia el futuro. Ciencia Hoy. Vol. Marzo 2014.

CONFERENCIAS COMO INVITADO

He sido invitado en al menos 40 oportunidades como conferencista tanto a nivel nacional como internacional. Las más recientes son:

8/8/2018. International Plant Molecular Biology Meeting (IPMB2018) Montpellier, Francia. "B-Box transcription factors & Development."

19/6/2018. Seminario en la Fundación Leloir. Buenos Aires, Argentina. "Plasticidad en la señalización del desarrollo vegetativo."

5/12/2017. XII Reunión de Biología Vegetal. Chilean Society of Plant Biologists. Villarica-Chile. "A single haplotype hyposensitive to light and requiring strong vernalization dominates *Arabidopsis thaliana* populations in Patagonia."

30/11/2017. SIGNAT-Workshop on Environmental Regulation of Plant Development. Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile. "BBX21 enhances photosynthesis rates and alleviates photoinhibition in *Solanum tuberosum*."

17/11/2017. Conferencia en el Instituto de Agrobiotecnología del Litoral. Santa Fe, Argentina. "B-Box transcription factors & plant development."

29/9/2017. Conferencia invitado en el Instituto de Investigaciones de Fisiología y Ecología Vinculados a la Agronomía (IFEVA). FAUBA. Buenos Aires, Argentina. "Plasticidad a densidad en colza-canola."

12/9/2017. REDBIO 2017. Bahía Blanca, Argentina. Mesa Panel: Biotecnología en Cultivos Oleaginosos: "Colza-Canola: un cultivo de alta potencialidad para la Argentina."

16/5/2017. Simposio de Genómica Funcional de Plantas. Rosario, Argentina. "Integración de señales térmicas y lumínicas en la germinación de semillas de *Arabidopsis thaliana*."

25/5/2016. Center for Research in Agricultural Genomics (CRAG). Barcelona, España. "Integration of hormonal and shade light signals: From cell to plant population."

18/5/2016. PhD School on Environmental Regulation of Plant Development. Valencia, España. "Shade Avoidance."

30/8/2016. III Reunión de Fotobiólogos Moleculares Argentinos. San Miguel de Tucumán, Argentina. Simposio de Fotorreceptores biológicos: "Caracterización funcional de polimorfismos del gen fitocromo B en *Arabidopsis*."

13/11/2014. L Reunión Nacional de la SAIB. Rosario, Argentina. Plant Biology Symposium: "Function of BBX proteins in plant light signaling."

24/9/2014. XV Congreso Latinoamericano de Fisiología Vegetal y la XXX Reunión Argentina de Fisiología Vegetal. Mar del Plata, Argentina. "Integration of light and hormonal signals in seedlings grown under shade."

10/9/2014. 16th International Congress on Photobiology. Universidad Nacional de Córdoba. Argentina. "Function of BBX proteins under shade"

1/7/2013. School of Biological Sciences, Monash University, Melbourne, Australia. "The genetic architecture of plant adaptation to light."

12/11/2012. Plant Ecophysiology Meetings. Australian National University. Canberra. Australia. "Plant adaptation to light: From phenotype to genotype."

9/11/2012. Plant Science Seminars. Australian National University. Canberra. Australia. "New proteins involved in the shade avoidance signaling."

26/8/2011. Conferencia en el Instituto de Investigaciones de Fisiología y Ecología Vinculados a la Agronomía (IFEVA). FAUBA. Buenos Aires, Argentina. "Variación genética natural: del fenotipo al gen."

2/6/2011. Reunión de Fotobiólogos Moleculares Argentinos. Universidad de la Plata. Buenos Aires. Argentina. "Arquitectura genética de las respuestas de escape al sombreado."

14/4/2011 Charla por Invitación en el Instituto de Biotecnología INTA Castelar. Buenos Aires, Argentina. "Variación genética natural en las respuestas de las plantas a la luz-"

COMUNICACIONES A REUNIONES CIENTÍFICAS

Participe en al menos 26 reuniones científicas internacionales y 42 reuniones científicas nacionales.

Congresos Internacionales

26- Tognacca RS, Carabelli m, Morelli G, R, **Botto JF**. A novel role for ATHB2/HAT4 as a regulator of germination in *Arabidopsis thaliana* seeds. Oral Virtual Presentation. Plant Biology Europe June 28-July 1, 2021.

- 25- Menéndez Y, Rondanini D, Incognito S, Lopez C, **Botto J**. QTL vinculados a caracteres agronómicos asociados a la densidad en colza. III Workshop Internacional de Ecofisiología de Cultivos. 28 y 29 de Setiembre, 2017, Mar del Plata, Argentina.
- 24- Menéndez Y, **Botto J**, Rondanini D. Estimación de la madurez fisiológica de colza primaveral. III Workshop Internacional de Ecofisiología de Cultivos. 28 y 29 de Setiembre, 2017, Mar del Plata, Argentina.
- 23- Rondanini DP, Gómez NV, Menéndez YC, **Botto JF**, Miralles DJ. Ecofisiología de Colza-Canola como base para el manejo agronómico. V Simposio Nacional de Agricultura. Facultad de Agronomía. Universidad de la República de Uruguay, 14 y 15 de Setiembre 2017, Paysandú, Uruguay.
- 22- Escudero C and **Botto JF**. Phenotypic, biochemical and molecular analysis of punctual substitutions in CONSTITUTIVE PHOTOMORPHOGENIC 1 in *Arabidopsis thaliana* plants. 11th International Plant Molecular Biology Congress. Iguazú Falls, Brazil. 25 al 30/10/15.
- 21- Ruiz-Diaz MJ Rowan, B, Filiault D and **Botto JF**. Molecular basis of hyposensitivity light responses in *Arabidopsis* plants from Patagonia, Argentina. 11th International Plant Molecular Biology Congress. Iguazú Falls, Brazil. 25 al 30/10/15.
- 20- Arana, MV, Estravis-Barcala, M, Sanchez, RA and **Botto JF**. Genetic mechanisms underlying the integration of light and temperature cues in seeds of *Arabidopsis thaliana*. 11th International Plant Molecular Biology Congress. Iguazú Falls, Brazil. 25 al 30/10/15.
- 19- Arana M.V, Estravis-Barcalá M., Sánchez R.A. and **Botto J.F**. Role of the circadian clock as an integrator of temperature and light cues during germination. XV Congreso Latinoamericano de Fisiología Vegetal - XXX Reunión Argentina de Fisiología Vegetal. Mar del Plata, Argentina. 21 al 24 de septiembre de 2014.
- 18- Rowan B, Kasulin L, Schuenemann V, Borevitz J, Krause J, Weigel D, **Botto J**. Demographic history and genetic diversity of modern and herbarium collections of *Arabidopsis thaliana* from the Southern Hemisphere. Plant Biology. Organizado por la ASPB. Portland, Oregon, EEUU. 12 al 16 de Julio 2014.
- 17-Kasulin L, Rowan B, Sánchez S, Wang X, León R, Yanovsky M, Weigel D, Borevitz J, **Botto J**. Wild populations of *Arabidopsis thaliana* from South America: a study of physiology and genetic diversity. ICAR 2013- 24th International Conference on Arabidopsis Research. Sydney, Australia. 24 al 28 de Junio 2013.
- 16-Kasulin L, Agrofolló Y, **Botto JF**. Variabilidad natural en respuesta al escape del sombreado simulado en *Arabidopsis thaliana*. XV Congreso Latinoamericano de Genética y XLI Congreso Argentino de Genética. Rosario 28 al 31 de Octubre 2012.
- 15-Crocco C, Yanovsky M and **Botto J**. A B-box zinc finger protein regulates shade avoidance responses. Plant Biology 2010. Organizado por la ASPB. Montreal, Canadá, 2010.
- 14-Auge G; Perelman S, Sánchez R and **Botto J**. Tomato seed transcriptome changes related to phytochrome control of germination. XVI Congress of the Federation of European Societies of Plant Biology (FESPB). Tampere, Finlandia, 2008.
- 13-Auge G; Perelman S, Sánchez R and **Botto J**. Gene expresión of light modulated germination in tomato seeds. Workshop on Molecular Aspects of Seed Dormancy and Germination. Salamanca, España, 2007.
- 12-Godoy, V; Alconada, T; **Botto, J**; Casal, J and Lloyd, A. Analysis of natural variation of auxin regulated traits and QTL mapping. XIV International Conference on Arabidopsis Research. Madison, EEUU, 2003.
- 11-Botto, JF**; Garzarón, I; Casal, J; Sánchez R & Alonso-Blanco, C. Quantitative genetic analysis for seedling photomorphogenesis in *Arabidopsis*. XIII International Conference on Arabidopsis Research. Sevilla, España, 2002.
- 10-Botto, JF**; Zavala, J. Effects of solar UV-B radiation on two trophic levels: Ecotypic variability in *Arabidopsis thaliana*. Annual Meeting of the Ecological Society of America. Snowbird, Estados Unidos, 2000.
- 9-Botto, JF**; Sánchez, RA & Casal, JJ. The function of phytochromes A, B, D and E in the response to daylength extension in *Arabidopsis*. Annual Meeting of the American Society of Plant Physiologists. San Diego, Estados Unidos, 2000.
- 8-Botto, JF**; Whitelam, G & Smith, H. Complex and overlapping functions of phytochromes during germination of *Arabidopsis thaliana* seeds. XVI International Botanical Congress. San Luis, Estados Unidos, 1999.
- 7-Smith, H. & **Botto, JF**. Genetic variation in phytochrome-mediated shade avoidance responses in *Arabidopsis*. Annual Meeting of American Society of Plant Physiologists. Baltimore, Maryland, Estados Unidos, 1999.

- 6-Botto, JF** & Smith, H. Genetic variation in shade avoidance – Plasticity in flowering time. European Symposium on Photomorphogenesis in Plants. Berlín, Alemania, 1999.
- 5-Botto, JF**; Scopel, AL & Sanchez, RA. The photoinduction of germination of *Datura ferox* seeds during soil disturbance on previous cultivation regime and soil water status. Annual Meeting of Ecological Society of America. Albuquerque, Nueva Mexico, Estados Unidos. Agosto de 1997.
- 4-Botto, JF**; Scopel, AL; Ballaré, CL & Sanchez, RA. Light signal for weed seed germination in different tillage systems. Annual Meeting of Weed Science Society of America. Estados Unidos. Febrero de 1996.
- 3-Botto, JF**; Sanchez, RA & Casal, JJ. Phytochrome A mediates induction of seed germination by very low fluences and deep canopy shade-light in *Arabidopsis thaliana*. European Symposium on Photomorphogenesis in Plants. Sitges, Barcelona, España. Julio de 1995.
- 2-Sanchez, RA; **Botto, JF** & Casal, JJ. Rol del fitocromo B en la inducción de la germinación por luz en *Arabidopsis thaliana*. VI Congreso Latinoamericano de Botánica. Mar del Plata, Argentina. Octubre de 1994.
- 1-Botto, JF**; Sanchez, RA & Casal, JJ. Cambios de sensibilidad a la luz de las semillas de *Datura ferox* durante su permanencia en el suelo. VI Congreso Latinoamericano de Botánica. Mar del Plata, Argentina. Octubre de 1994.

Congresos Nacionales

42. Tognacca RS, Carabelli M, Morelli G, R, **Botto JF**. A novel role for ATHB2/HAT4 as a regulator of germination in *Arabidopsis thaliana* seeds. RAFV2021. 13 al 18 de Setiembre 2021.
41. Matsusaka D, **Botto JF**, Sanchez DH. Dual role of specific non-coding tandem-repeats integrating epigenetic silencing with stress response. RAFV2021. 13 al 18 de Setiembre 2021.
40. Matsusaka D, Sanchez DH, **Botto JF**. Mapping flowering time in a new RIL Population between Col-0 and Patagonia *Arabidopsis* accessions. RAFV2021. 13 al 18 de Setiembre 2021.
39. Gómez Ocampo G, Ploschuk EL, Mantese A, Crocco CD, **Botto JF**. BBX21 increases photosynthesis and water use efficient in potato plants under moderated drought through reducing non-stomatal limitations. RAFV2021. 13 al 18 de Setiembre 2021.
38. Matsusaka D, Sanchez DH, **Botto JF**. QTL mapping in seedling de-etiolation and shade avoidance in a new RIL population between Col-0 and Patagonia *Arabidopsis* accessions. V congreso GRAFOB 2020. Rosario, Santa Fé, Argentina. 4 al 16 de Setiembre 2020.
37. Ibieta Ernst A, Saura Sanchez M, **Botto JF**. Funcion fotomorfogénica de los factores de transcripcion BBX24 y MYB11 en *Arabidopsis thaliana*. V congreso GRAFOB 2020. Rosario, Santa Fé, Argentina. 4 al 16 de Setiembre 2020.
36. Servi L, Tognacca RS, **Botto JF**, Petrillo E. *Alternative splicing impact induced by light during Arabidopsis thaliana seeds germination*. LV Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Investigaciones en Bioquímica y Biología Molecular. 5 al 9 de Noviembre de 2019. Salta, Argentina.
35. Demicheli J, Sabljic I, **Botto JF**, Ploschuk E, Pagano EA. Caracterización de genotipos de soja contrastantes al déficit hídrico. Mercosoja 2019. ACSOJA. 4 y 5 de Setiembre 2019, Rosario, Argentina.
34. Tognacca RS, Servi L, **Botto JF**, Petrillo EZ. Light regulation of alternatively spliced genes during *Arabidopsis thaliana* seed germination. SAIB, 5 al 10 de Noviembre 2018, Paraná, Entre Rios, Argentina.
33. Servi L, Tognacca RS, **Botto JF**, Petrillo E. [Alternative splicing impact during Arabidopsis thaliana seed germination modulated by light](#). Workshop Biología Celular y Molecular del ARN. Fundación Instituto Leloir, Buenos Aires, Argentina. 23 al 25 de Abril de 2018.
32. Chiriotto T, **Botto JF**. Germination under stress conditions: the potential role of BBX24. Reunión Conjunta de Sociedades de Biociencias, SAIB, 13 al 17 de Noviembre 2017, Buenos Aires, Argentina.
31. Ruiz Diaz MJ, Sánchez Lamas M, Cerdán P, **Botto JF**. Molecular bases of non-synonymous polymorphisms of PHYB in the responses of hyposensitivity to light in Pat. Reunión Conjunta de Sociedades de Biociencias, SAIB, 13 al 17 de Noviembre 2017, Buenos Aires, Argentina.
30. Gomez-Ocampo G, Crocco C, Mantese A, Ploschuk E, **Botto J**. Overexpression of *Arabidopsis* BBX21 enhanced photosynthesis and alleviates photoinhibition in potato plants. Reunión Conjunta de Sociedades de Biociencias, SAIB, 13 al 17 de Noviembre 2017, Buenos Aires, Argentina.
29. Arana MV, Estravis-Barcalá M, Sanchez RA, **Botto JF**. Role of the circadian clock as an integrator of temperature and light cues during germination. XXXI Reunion Argentina de Fisiología Vegetal. Ciudad de Corrientes 13 al 16 de Noviembre 2016.

28. Ruiz Diaz MJ, Sanchez Lamas M, Cerdan P, **Botto JF**. Polymorphisms in the phytochrome gene responsible for the light hyposensitivity in *Arabidopsis thaliana*. XXXI Reunion Argentina de Fisiologia Vegetal. Ciudad de Corrientes 13 al 16 de Noviembre 2016.
- 27- Ibarra SE, Tognacca RS, Dave A, Graham IA, Sanchez RA, **Botto JF**. Mecanismos moleculares involucrados en la entrada en dormición secundaria en semillas de *Arabidopsis*. XXXI Reunion Argentina de Fisiologia Vegetal. Ciudad de Corrientes 13 al 16 de Noviembre 2016.
- 26- Saura Sanchez MT, Pruneda-Paz J, **Botto JF**. Identificación y caracterización del interactoma de un factor de transcripción que promueve el crecimiento celular. XXXI Reunion Argentina de Fisiologia Vegetal. Ciudad de Corrientes 13 al 16 de Noviembre 2016.
- 25- Garello, F., **Botto JF**. Nuevos factores de transcripción involucrados en la señalización de plántulas cultivadas a la sombra. III Reunión de Fotobiólogos Moleculares Argentinos. 29 al 31 de Agosto 2016, San Miguel de Tucumán, Argentina.
- 24- Centorbi G., **Botto JF**, Serrago R., Menendez Y. y Rondanini D. Tolerancia a heladas y déficit hídrico en colza primaveral (*Brassica napus* L.). XXXV Jornadas Nacionales de Botánica. 23 al 26 de Septiembre 2015, Salta, Argentina.
- 23- Menendez Y, Centorbi G, Cancela P, **Botto JF**, Rondanini D. Estimación de la madurez fisiológica de colza primaveral (*Brassica napus* L.). XXXV Jornadas Nacionales de Botánica. 23 al 26 de Septiembre 2015, Salta, Argentina.
- 22- Escudero C, **Botto JF**. Analisis fenotípico de sustituciones puntuales de COP1 en diferentes condiciones de luz. Segunda Reunion de Fotobiologos Moleculares Argentinos. 22 al 25 de Octubre 2013, Cordoba, Argentina.
- 21- Tognacca R, Ljung K, **Botto JF**. Rol de las auxinas en la germinacion por luz en semillas de *Arabidopsis thaliana*. Segunda Reunion de Fotobiologos Moleculares Argentinos. 22 al 25 de Octubre 2013, Cordoba, Argentina.
- 20- Tognacca R, Ibarra S, Graham I, Sanchez R, **Botto JF**. Aspectos fisiologicos y moleculares de la entrada en dormicion secundaria en semillas de *Arabidopsis thaliana*. Segunda Reunion de Fotobiologos Moleculares Argentinos. 22 al 25 de Octubre 2013, Cordoba, Argentina.
- 19- Crocco CD, Mora Garcia S, **Botto JF**. BBX24 acts as positive regulator to promote hypocotyls elongation in shade avoidance responses. XLVIII Reunion Annual de la Sociedad Argentina de Investigacion Bioquimica y Biologia Molecular. Mendoza 29 de Octubre al 1 de Noviembre 2012.
- 18- Escudero C, Crocco C, **Botto JF**. Rol de COP1 a bajas relaciones de luz R/RL mediante caracterización funcional de sustituciones puntuales. XXIX Reunion Argentina de Fisiologia Vegetal. Mar del Plata 17 al 20 de Setiembre 2012.
- 17- Tognacca RS, Ibarra SE, Sanchez RA, **Botto JF**. Los efectos de la dormición secundaria en las semillas de *Arabidopsis thaliana* están vinculados con la síntesis de ácido abscísico y DOG1. XXIX Reunion Argentina de Fisiologia Vegetal. Mar del Plata 17 al 20 de Setiembre 2012.
- 16- Kasulin L, Borevitz J, Leon R, **Botto JF**. *Arabidopsis thaliana* en America del Sur, una nueva poblacion para el estudio de la variabilidad natural en latitudes aún no exploradas. Primera Reunion de Fotobiologos Moleculares Argentinos. La Plata, Argentina. 2 al 4 de Junio 2011.
- 15- Tognacca RS, Ibarra SE, Sanchez RA, **Botto JF**. DOG1 es un regulador negativo de la promoción de la germinación por luz. Primera Reunion de Fotobiologos Moleculares Argentinos. La Plata, Argentina. 2 al 4 de Junio 2011.
- 14- Auge G, Rugnone M, Zarlavsky G, **Botto JF**, Sánchez R. La falta de fitocromo A (phyA) produce intolerancia a ambientes de alta tasa transpiratoria en plantas de tomate. XXVIII Reunión Argentina de Fisiología Vegetal. La Plata, Argentina. 26 al 29 de Setiembre 2010.
- 13- Kasulin L, Agrofoglio Y, **Botto JF**. Múltiples loci cercanos involucrados en una respuesta de escape al sombreado en tres poblaciones de mapeo de *Arabidopsis thaliana*. XXVIII Reunión Argentina de Fisiología Vegetal. La Plata, Argentina. 26 al 29 de Setiembre 2010.
- 12- Ibarra SE, Sánchez RA, **Botto JF**. Patrón global de expresión génica durante la germinación inducida por rojo-lejano en semillas de *Arabidopsis thaliana*. XXVIII Reunión Argentina de Fisiología Vegetal. La Plata, Argentina. 26 al 29 de Setiembre 2010.
- 11- Crocco CD, Yanovsky MJ, **Botto JF**. Rol de las proteínas B-box en el síndrome de escape al sombreado. XXVIII Reunión Argentina de Fisiología Vegetal. La Plata, Argentina. 26 al 29 de Setiembre 2010.

- 10-Coluccio, MP; Yanovsky, MJ; **Botto, JF**. Caracterización fisiológica y molecular de un QTL asociado a la respuesta de luz roja-lejana al final del día en plántulas de *Arabidopsis thaliana*. XIII Reunión Latinoamericana y XXVII Reunión Argentina de Fisiología Vegetal. Rosario, argentina. 21 al 24 de Setiembre 2008.
- 9-Kasulin L, **Botto, JF**. Variabilidad natural asociada a la respuesta de escape al sombreado en *Arabidopsis thaliana*. XIII Reunión Latinoamericana y XXVII Reunión Argentina de Fisiología Vegetal. Rosario, argentina. 21 al 24 de Setiembre 2008.
- 8-Ibarra S, **Botto, JF**. Caracterización fisiológica y molecular de la mutante *dog1* en la salida de la dormición por luz en semillas de *Arabidopsis thaliana*. XIII Reunión Latinoamericana y XXVII Reunión Argentina de Fisiología Vegetal. Rosario, argentina. 21 al 24 de Setiembre 2008.
- 7-Vallejo A, Yanovsky MJ, **Botto JF**. Estudio del efecto de distintos estreses abióticos sobre la germinación de semillas de *Arabidopsis thaliana*. XIII Reunión Latinoamericana y XXVII Reunión Argentina de Fisiología Vegetal. Rosario, argentina. 21 al 24 de Setiembre 2008.
- 6-Coluccio, MP; Yanovsky, MJ; **Botto, JF** Bases fisiológicas y genéticas de la variación natural en las respuestas de las plántulas de *Arabidopsis thaliana* a las señales de luz rojo lejano. XXVI Reunión Argentina de Fisiología Vegetal. Chascomús, Buenos Aires, Argentina. 2006
- 5-Laserna, MP; Sánchez, RA; **Botto, JF**. Identificación de QTL que controlan la salida de la dormición y la inducción de la germinación por bajas temperaturas y luz en semillas de *Arabidopsis thaliana*. XXVI Reunión Argentina de Fisiología Vegetal. Chascomús, Buenos Aires, Argentina. 2006.
- 4-Auge,GA; Perelman, S; **Botto, JF**; Sánchez, RA. Cambios globales en la expresión de genes asociados con la germinación de semillas de tomate. XXVI Reunión Argentina de Fisiología Vegetal. Chascomús, Buenos Aires, Argentina. 2006.
- 3-Botto, JF**. Variabilidad genética natural en respuestas fotomorfogénicas. XXV Reunión Argentina de Fisiología Vegetal, La Pampa, Argentina, del 22 al 24 de Setiembre 2004.
- 2-Botto, JF**; Scopel, AL & Sanchez, RA. Mecanismos que controlan la emergencia de malezas luego de las labores agrícolas. XVIII Reunión Argentina de Ecología. Buenos Aires, Argentina. Abril de 1997.
- 1-Botto, JF**; Sanchez, RA & Casal, JJ. El papel de los fitocromos A, B y otros en la inducción de la germinación por luz en semillas de *Arabidopsis thaliana*. XXI Reunión Argentina de Fisiología Vegetal. Mendoza, Argentina. Marzo de 1996.

TESIS

- Doctorado: La germinación de las semillas por luz y su relación con la emergencia de plántulas de malezas. Director: Rodolfo Sánchez; Co-director: Ana Scopel. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad de Buenos Aires. 1998
- Licenciatura: Cambios de sensibilidad a la luz en semillas de *Datura ferox* durante su permanencia en el suelo. Director: Rodolfo Sánchez. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UBA). 1994

SUBSIDIOS RECIBIDOS

He ganado al menos 22 subsidios como Director y en muchos otros he sido investigador o becario participante (Sólo se indican los subsidios como Director).

Subsidios en ejecución

- 1- FONCYT-PICT2017-583. Determinantes genéticos y moleculares de la plasticidad fenotípica por luz y temperatura en plantas crucíferas. Monto total \$1.008.000. Finaliza Agosto 2022 (director)
- 2- FONCYT-PICT2016-1784. Mecanismos moleculares y fisiológicos que participan en la percepción y señalización por luz. Monto total: \$960000. Finaliza Agosto 2021 (director).
- 3-UBACYT 2018-2021 Bases genéticas y moleculares de la plasticidad en crucíferas. Código 20020170100265BA. Monto anual \$84500. Resolución 1041/Exp-UBA Nº 13019/2017 (director).
- 4- FONCYT-PICT2019-2807 función de las proteínas BBX en el crecimiento y desarrollo de las plantas. Monto total \$2.082.500. Finaliza Agosto 2024(director).
- 5- PIDAE 2020 (Proyectos de Investigación y Desarrollo en Áreas Estratégicas con Impacto Social). Constructo de BBX21 para mejorar características agronomicas en plantas de cultivo. Monto total \$1.238.976 EX-2021-02572048. Finaliza Agosto 2022 (director).

Subsidios finalizados

- 17- FONCYT- PICT2014-1074. "Integración de señales de las vías hormonales que participan en la regulación de la germinación por luz". (director).
- 16- Agregando Valor 2017-Proyecto 9537. "Producción de Colza Canola". (director)
- 15-Subsidio H2020-MSCA-RISE-2014. Código: 544435. Research and Innovation Framework Programme of European Commission. "Evaluation of Plant Signaling Networks in Natural Environments." Varios laboratorios.
- 14- UBACYT GC2014-2017. "Mecanismos genéticos y moleculares de las respuestas de escape al sombreado en plantas crucíferas." Código 20020130100392BA. (director).
- 13-FONCYT- PICT2013-0172. "Regulación luminica y hormonal en las respuestas de escape al sombreado en plantas". (director).
- 12- UBACYT GC2011-2014. "Bases fisiológicas y moleculares de las respuestas al sombreado." Subsidio para grupo consolidado cod: 20020100100774. (director)
- 11- COOPERACION INTERNACIONAL ENTRE CONICET/NATIONAL SCIENCE FOUNDATION USA. 2012-2013 "Variación genética y transcripcional en poblaciones patagónicas de *Arabidopsis thaliana*". (director)
- 10- FONCYT- PICT2010-1596. "Mecanismos fisiológicos, genéticos y moleculares del control de la germinación por luz y temperatura." (director)
- 9- FONCYT- PICT2008-1061. "Arquitectura genética de las respuestas de escape al sombreado." (director)
- 8- UBACYT-2008-2010. "Genómica funcional aplicada a incrementar el rendimiento de cultivos desarrollados en condiciones de alta densidad". Subsidio para grupo consolidado G041. (director)
- 7- FONCYT- PICT2006-1917. "Bases genéticas y moleculares que controlan la germinación de las semillas por luz." (director)
- 6- FONCYT- PICT2005-32137. "Arquitectura genética de la variabilidad natural a las señales de luz rojo/ rojo-lejano." (director)
- 5- UBACYT-2005-2007. "Variabilidad genética natural en respuestas fotomorfogénicas." Subsidio para grupo en formación G013 (director).
- 4- NATIONAL SCIENCE FOUNDATION, USA. POTATO FUNCTIONAL GENOMICS PROJECT, 2003. "Global analysis of gene expression associated with the induction and inhibition of seed germination in tomato seeds." (director)
- 3- UBACYT-2003-2005. "Bases genéticas de respuestas fotomorfogénicas en plántulas de *Arabidopsis*." Subsidio para jóvenes investigadores G406. (director)
- 2- FONCYT- PICT2003-10765. "Variabilidad genética natural en respuestas fotomorfogénicas en plántulas de *Arabidopsis thaliana*." Subsidios de investigación para jóvenes investigadores. (director)
- 1- FUNDACIÓN ANTORCHAS. 2003. "Variabilidad genética natural en respuestas fotomorfogénicas." (director)

ACTUACIÓN COMO JURADO ACADÉMICO

He participado como jurado académico en 11 tesis doctorales, 14 tesis de licenciatura, 4 concursos docentes y como consejero de estudios en 3 oportunidades.

Tesis doctorales

- 11- Rocio Belen Fernandez. Facultad de Agronomía EPG-UBA. Octubre 2020.
- 10- Yadukrishnan P. Biological Sciences Depart. Indian Institute of Science Education and Research Bhopal. Marzo 2020.
- 9- Sofía Racca. Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas. Universidad Nacional del Litoral. Marzo 2020
- 8- Cristian Malavert. Facultad de Agronomía EPG-UBA. 2017
- 7- Micaela Valeria López. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. UBA 2016
- 6- María Isabel Betti. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. UBA 2016
- 5- Matias Rugnone. Universidad Nacional de San Martín UNSAM. 2013
- 4- Raquel Dreyfas. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. UBA 2012
- 3- Julieta Goenaga. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. UBA 2010
- 2- Gabriela Luccioni. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. UBA 2008
- 1- Hernán Boccalandro. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. UBA 2005

Tesis de Licenciaturas y Trabajos de Intensificación

- 15- Ramiro Lynch. Facultad de Agronomía. UBA 2018
- 14- Andres Orliacq. Facultad de Agronomía. UBA 2017
- 13- Juan Ignacio Maqueda. Facultad de Agronomía. UBA 2016
- 12- Juan Schinoni. Facultad de Agronomía. UBA 2015
- 11- Tomas Pueta. Facultad de Agronomía. UBA 2014
- 10- Patricio Loncar. Facultad de Agronomía. UBA 2013
- 9- Lucrecia Lia Corti. Facultad de Agronomía. UBA 2013
- 8- Ignacio Vieyra. Facultad de Agronomía. UBA 2010
- 7- Maria Regina Scarpin. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA 2010
- 6- Roberto Neuwald. Facultad de Agronomía. UBA 2009
- 5- Marcos Imberti. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA 2008
- 4- Maria Laura Martinez. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA 2008
- 3- Matias Rugnone. Lic. Biotecnología. Universidad Nacional de San Martin. 2007
- 2- Giselle Gherzi. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. CAECE 2007
- 1- Carolina Biagioli. Facultad de Agronomía UBA 2005

Concursos Docentes

- 3- Jurado concurso docente para Jefe de Trabajos Practicos Catedra de Fisiologia Vegetal Departamento de Biologia Aplicada y Alimentos FAUBA. Junio 2018
- 2- Jurado concurso docente para de Jefe de Trabajos Practicos Departamento de Biologia Aplicada y Alimentos FAUBA. Abril 2014
- 1- Jurado concurso docente para Jefe de Trabajos Practicos Catedra de Fisiologia Vegetal Departamento de Biologia Aplicada y Alimentos FAUBA. Junio 2013

Consejero de estudios

- 3- Tesis doctoral de Ornella Pucciariello. Escuela para Graduados de la Facultad de Agronomia. UBA. 2013-2017.
- 2- Tesis doctoral de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA. Ing Agr Francisco Iglesias. Fundación Instituto Leloir. 2008-2014.
- 1- Tesis doctoral de la Universidad Nacional de San Martin. Lic Matias Rugnone, Fundación Instituto Leloir. 2010 -2013.

ACTUACIÓN COMO EVALUADOR CIENTÍFICO

He participado como jurado científico de revistas nacionales e internacionales, comités de organizaciones científicas de país y del extranjero en decenas de oportunidades.

Evaluador de recursos humanos

- Evaluador de Ingreso a la Carrera del Investigador Científico, CONICET. 2009, 2012, 2015, 2016, 2019,2020
- Evaluador de Promociones en la Carrera del Investigador Científico, CONICET. 2012, 2016, 2018, 2019,2020,2021.
- Evaluador de Becarios del CONICET. 2009

Evaluador de proyectos científicos

- Evaluador de proyectos de doctorado. Escuela para Graduados, Facultad de Agronomía, UBA 2010, 2012, 2015,2020
- Evaluador de Proyectos PIP CONICET. 2008, 2021.
- Evaluador de más de 30 proyectos científicos de Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, FONCYT. PICT Jóvenes (2007, 2011, 2013, 2014), PICT Grupo Consolidado (2003, 2007, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2019,2020, 2021), PICT-PRH (2011, 2014), PME (2003),
- Evaluador de Proyectos Cooperación Internacional FONCYT con el Instituto Max Planck (2010, 2018)

- Evaluador Externo del Programa de incentivos a docentes investigadores de la Secretaria de Políticas Universitarias de la Universidad Nacional de Patagonia Austral. 2018.
- Integrante de las comisiones de evaluación de la segunda convocatoria para financiamiento de proyectos de la Agencia Santafequina de Ciencia, Tecnología e innovación (ASACTEI), 2015.
- Evaluador de Proyectos científicos de la National Science Centre de Polonia. 2014.
- Evaluador de Proyectos científicos de la Fundación Científica Checa GACR. 2011-2012.
- Evaluador de Proyectos Agence Nationale de la Recherche AGR, Francia. 2012.
- Evaluador de Proyectos de Technology Foundation STW, a Dutch funding Agency, Holanda. 2010.
- Evaluador de Proyectos FONDECYT y de la comisión de Investigación Científica y Tecnológica de Chile. 2004.

Revisor de artículos científicos

He sido revisor en decenas de oportunidades para las revistas mas prestigiosas del área de Biología Molecular, Biotecnología, Fisiología Vegetal, Ecología, Semillas, Cultivos, etc.

Nature Plants (2015,2016,2017,2019,2020).
 Nature Communications (2016,2019).
 Trends in Plant Science (2018).
 Nucleic Acids Research (2020,2021).
 Proceedings National Academia Sciences of USA (2019).
 New Phytologist (2019).
 Current Opinion in Plant Biology (2016).
 The Plant Cell (2014, 2017, 2018,2021).
 Plant Physiology (2014, 2017).
 Molecular Plant (2018,2019).
 Plos Biology (2019).
 PLoS Genetics (2018).
 Plos One.
 The Plant Journal (2017, 2019,2020).
 Plant Cell and Environment (2015,2016,2017).
 Journal Experimental Botany (2019).
 Molecular Ecology.
 Ecology & Evolution (2016).
 Frontiers in Plant Science (2021).
 Frontiers in Plant Biology.
 Plant Cell Physiology (2019).
 BMC Plant Biology (2014, 2017).
 Plant Molecular Biology (2015).
 Physiologia Plantarum (2015).
 Environmental Experimental Botany (2015).
 Planta (2015).
 Annals of Botany (2018).
 Annals of Applied Biology.
 Biology Letters.
 Scientific Reports (2017).
 Plant Physiology & Biochemistry (2018).
 Crop Journal (2021).
 Journal of Agronomy Sciences (2018).
 Plant Science (2016).
 Seed Science Research (2015, 2016).
 Plant Growth Regulation (2021).
 Ecología Austral.
 Euphytica.

MIEMBRO DE SOCIEDADES Y DIRECCION DE JORNADAS CIENTIFICAS

- Miembro de la Sociedad Americana de Biólogos de Plantas (ASPB) 2010.
- Miembro de la Sociedad Argentina de Fisiología Vegetal (SAFV) desde 2015.
- Miembro de la Sociedad Argentina de Genética (SAG). 2012
- PLANT BIOLOGY LECTURES. Integrante del Comité Científico Organizador de las jornadas científicas libres y gratuitas. 2011-2014

PRESENCIA EN LA MEDIA

- Desarrollan plantas de papa resistentes a sequía. Noviembre 2021

- <https://www.agenciacyta.org.ar/2021/11/desarrollan-plantas-de-papa-resistentes-a-sequia/>
- <https://www.lanacion.com.ar/economia/campo/tecnologias/desarrollan-plantas-de-papa-resistentes-a-sequia-nid27112021/>
- https://www.clarin.com/rural/investigadores-argentinos-desarrollan-plantas-papa-resistentes-sequias_0_NrWuOI7IA.html
- <https://www.chacodiapordia.com/2021/11/24/desarrollan-plantas-de-papa-resistentes-a-sequia/>
- <https://www.agroclave.com.ar/desarrollan-plantas-papa-resistentes-sequia-n2700861.html>
- https://www.ellitoral.com/index.php/id_um/330037-investigadores-argentinos-desarrollan-plantas-de-papa-que-resisten-la-sequia-ante-el-cambio-climatico-global-nacionales.html
- <https://www.ambito.com/informacion-general/uba/investigadores-argentinos-desarrollan-plantas-papa-que-resisten-la-sequia-n5323131>
- <https://amp.telefenoticias.com.ar/noticias/actualidad/papas-anti-sequia-investigadores-argentinos-desarrollan-plantas-que-resisten-el-estres-hidrico/>

- Mejor Trabajo de investigación. Premios a la Excelencia Agropecuaria 2019. Banco Galicia y Diario La Nacion. Noviembre 2019.

- <https://www.lanacion.com.ar/economia/campo/los-mejores-del-campo-tuvieron-su-gran-nid2308157>
- <https://www.lanacion.com.ar/economia/campo/excelencia-agropecuaria-innovacion-tecnologica-y-pasion-por-producir-nid2308906>

- Papas de papas más robustas y con mayor rendimiento. Mayo 2018.

- <http://sobrelatierra.agro.uba.ar/papas-con-nueva-genetica-producen-15-mas/>
- <http://sobrelatierra.agro.uba.ar/papas-transgenicas-y-la-fauba-en-expoagro/>
- <http://sobrelatierra.agro.uba.ar/papas-con-nueva-genetica-producen-15-mas/>
- https://www.clarin.com/rural/cientificos-argentinos-mejoran-rendimiento-plantas-papa_0_rk6aQx7af.html
- <https://www.lacapital.com.ar/agroclave/plantas-papa-mas-robustas-y-mayor-rendimiento-n1597021.html>
- <https://www.agenciacyta.org.ar/2018/04/cientificos-argentinos-mejoran-rendimiento-de-las-plantas-de-papa/>
- <http://www.infocampo.com.ar/papas-con-mayor-produccion-de-tuberculos-son-posibles-de-lograr-gracias-a-investigadores-de-la-fauba/>

- Descubren cómo crecen las plantas en la sombra. Mayo 2015.

- http://www.clarin.com/rural/agricultura/densidad-javier_botto-luz-Plantas-fauba_0_1365463709.html
- <https://www.conicet.gov.ar/luz-sobre-el-gran-escape/>

- Colza, un cultivo con buenas perspectivas. Julio 2014.

- <http://www.agrositio.com/vertex/vertex.asp?id=157726&se=1001>