

Logros Biotechs sur I (2008-2011) y Biotechs sur II (2015-2017) (MERCOSUR-UE)

Colaboraciones en vigencia como continuidad y proyecciones de los proyectos Biotechs sur

- EMBRAPA, Brasil. Dario Grattapaglia
- ISA, Portugal. José Carlos Rodrigues
- Desarrollos Madereros, SA Paraguay. Mauricio Moran, Carlos Arevalo, José Elizaul
- INIA Tacuarembó, Uruguay. Gustavo Balmelli
- UNSE, Santiago del Estero, Argentina. Felipe Cisneros-Rocío Carreras
- FABI- SudAfrica. Sanushka Naidoo
- INRA, Francia. Vincent Segura

Convenios:

INTA-FCF UNSE: a la firma.

INTA-Desarrollos Madereros S.A. Paraguay: en redacción final.

Perspectivas de colaboraciones futuras

- Continuar analizando los datos obtenidos a partir de los proyectos y publicar la mayor cantidad posible de trabajos en distintas revistas de prestigio internacional.
- Incluir nuevos datos de caracterización de las poblaciones analizadas (como, por ejemplo, a estreses bióticos como plagas y enfermedades) para nuevos análisis con los datos genómicos ya disponibles.
- Aplicar las metodologías aprendidas y utilizadas en las poblaciones específicas de este proyecto, en los programas de mejoramiento de Argentina, del INIA Uruguay y de la empresa colaboradora.
- Generar nuevos convenios de cooperación científicos-técnicos.
- Analizar bajo otras premisas los datos de NIR de las propiedades de madera.
- Validar resultados en otras poblaciones disponibles.
- Desarrollar paneles específicos de marcadores moleculares para las poblaciones de mejoramiento.
- Continuar con las presentaciones a nuevas convocatorias de proyectos.

Financiaciones obtenidas

- PICT-2019-01603, ANPCyT. *“Selección de Eucalyptus grandis tolerantes a avispa de la agalla, Leptocybe invasa, mediante el desarrollo de marcadores genéticos y fenotípicos como herramientas para selección temprana”*. IR: CV. Acuña. Financiación FONCYT (2021-2024).
- Proyecto FOAR, 2018-2020. *Omics strategies for breeding in Forest and food production*. General Directorate of International Cooperation - DGCIN (Argentina). Cooperación con Sudáfrica – Coordinación: MC. Martínez-SN. Marcucci Poltri. Financiación Min. de Relaciones Exteriores y Culto.
- PICT-2017-0938 *“Mejoramiento asistido de Eucalyptus camaldulensis para usos dendroenergéticos”*. IR: SN. Marcucci Poltri. Financiación FONCYT.
- Proyecto FOAR, 2016-2018. *Omics strategies for breeding, bioenergy and food industry*. General Directorate of International Cooperation - DGCIN (Argentina). Cooperación con Sudáfrica - Módulo Biotecnología forestal. Coordinación: SN. Marcucci Poltri. Financiación Min. de Relaciones Exteriores y Culto.

- PICT 2014-0795, ANPCyT. “Desarrollo de un sistema de genotipificación accesible y de bajo costo basado en SSR funcionales para especies de *Eucalyptus* de interés en el NEA como herramienta para análisis genómico y mejoramiento molecular”. IR: SN. Marcucci Poltri. Financiación FONCYT
- BIOTECHSUR II, Europeaid/136457. 2016-2018 “Convocatoria a Proyectos Regionales de Innovación Biotecnológica”. Selección acelerada de *Eucalyptus* para bioenergía de los programas de mejoramiento forestal del MERCOSUR”. Gestor Biotecnológico: Susana Marcucci Poltri. Participación del grupo del IB. Unidad de coordinación UNSE. Financiación MINCYT –EU.
- PICT-CABBIO-2008-00118. Genotipado de poblaciones de mapeo genético y de asociación de *Eucalyptus* mediante tecnologías de alto desempeño SNPs y DaT (2010-2011).

Formación de RRHH

- Álvaro D. Ludueña, Matías Díaz, pasantes I+D, Tema: “Mejoramiento Forestal”. Lugar de trabajo: IABiMo (UEDD INTA-CONICET), Instituto de Biotecnología. Tutor: Juan Gabriel Rivas. (2017).
- Esteban Jurcic: Estudiante de Doctorado en Incorporación de información genómica en modelos mixtos con efectos genéticos aditivos de competencia y/o heterogeneidad ambiental. Beca doctoral CONICET. Director Eduardo Cappa, Co-directora Susana Marcucci Poltri (2018-2023)
- Natalia C. Aguirre: Doctora de la Universidad de Buenos Aires en el Área de Ciencias Biológicas, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Acreditado por CONEAU, Tipo A. Tesis doctoral: “Desarrollo y Aplicación de Metodologías Genómicas para el Mejoramiento Molecular de *Eucalyptus dunnii* mediante Mapeo por Asociación y Selección Genómica”. Lugar de trabajo: IABiMo (UEDD INTA-CONICET), Instituto de Biotecnología, CICVyA, CNIA, INTA. Directora: Dra. Susana Marcucci Poltri (2015-2020). Fecha de defensa: 19 de marzo de 2020. Calificación: Sobresaliente.
- Pamela V. Villalba: “Identificación de regiones genómicas involucradas en el control de características de interés silvicultural, industrial y para bioenergía en *Eucalyptus*”. Directores: Susana Marcucci Poltri y Dr. Eduardo P. Cappa. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. 30/03/2016. Sobresaliente
- Martín N. García: “Mapeo de QTLs en *Eucalyptus grandis* con metodologías de alta procesividad”. Director: Dr. Susana Marcucci Poltri-Esteban Hopp (INTA IB-Castelar) defendida 25/3/2013 distinguido.
- Cintia V. Acuña: “Desarrollo de marcadores funcionales y evaluación de la diversidad genética en *Eucalyptus globulus* con énfasis en genes potencialmente involucrados en características de calidad de la madera”. Tesis Doctoral en la FCEyN, UBA. Directores: Dr. Esteban Hopp y Dra. Susana Marcucci Poltri. Defendida 10 de Mayo de 2011.
- Juan Gabriel Rivas: Becario PostDoc INTA-CONICET. “Diseño racional de un sistema de genotipado multiespecie basado en SNPs para asistir a los programas de mejoramiento de especies de interés frutal/forestal de Argentina en la identificación y selección de materiales. Director Hopp, Horacio Esteban, Co-Director Marcucci Poltri, Susana Noemí. 2020-2022
- Aguirre Natalia, Becaria post-doctoral CONICET. “Mejoramiento molecular para la generación de nuevas fuentes de semillas de *Eucalyptus camaldulensis* para usos múltiples incorporando tolerancia a avispa de la agalla”. Directora Marcucci Poltri, Susana Noemí, Co-Director Andorno, Andrea. 2020-2022
- Pamela V. Villalba: Investigadora Asistente CONICET. “Incorporación de nuevas aproximaciones genómicas en los programas de mejoramiento de *Eucalyptus dunnii* para asistir en la selección de materiales con características de interés industrial y dendroenergético”. Director Cappa, Eduardo Pablo, Co-Director Hopp, Horacio Esteban, desde 2018.
- Martín N. García: Investigador Asistente CONICET. “Aplicación de Selección Genómica en el mejoramiento de *Eucalyptus spp.*”. Director Hopp, Horacio Esteban, Co-Director Marcucci Poltri, Susana Noemí, desde 2017

- Formación del Ing. Forestal Carlos Arévalo (Desarrollos Madereros S.A.) y cuadrilla, a cargo del Dr. Martín García, en la toma de muestra de hojas para análisis genéticos y de madera para evaluación por NIR. En el marco del proyecto BIOTECH SUR II. Selección acelerada de Eucalyptus para bioenergía de los programas de mejoramiento forestal del MERCOSUR.
- Martínez MC. Entrenamiento Post-doctoral, Laboratorio de Genética, Recursos Genéticos e Biotecnología, EMBRAPA, Ministerio de Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Brasilia, Brasil. Tema: Genómica (Detección de SNPs mediante tecnología Illumina en diferentes especies vegetales de importancia agronómica y forestal, empleo de programas bioinformáticos para estudios de asociación y mapeo de genes de interés en especies forestales). Dirección: Dr. Darío Grattapaglia. Res. Nro. 353/10 Programa de Posgrado y Perfeccionamiento para Profesionales y Técnicos de la Planta Permanente y Planta Transitoria. INTA. 5 de noviembre al 5 de diciembre de 2010.
- Villalaba PV. Entrenamiento en la metodología "GoldenGate" de Illumina en el laboratorio de Recursos Genéticos e Biotecnología de Embrapa-Cenargen, Brasília, DF, Brasil. Desde el 13 de octubre hasta el 23 de noviembre del 2011
- García MN. Estadía en EMBRAPA, Brasilia, Brasil durante 2 meses y medio, mayo-julio. 2009, en el laboratorio del Dr. Darío Grattapaglia, convenio BIOTEC-SUR Forestales.
- Curso/Taller 25 y 26 de agosto de 2010. Asunción del Paraguay. "Curso introductorio teórico "Herramientas para la genotipificación y fenotipificación de cultivos forestales con énfasis en propiedades físico- químicas de madera". 23 al 26 de agosto del 2010. Asunción, Paraguay Docentes: Carolina Sansaloni EMBRAPA, Unidad Recursos genéticos y Biotecnología, Brasil; César Petrolí EMBRAPA, Unidad Recursos genéticos y Biotecnología, Brasil; Darío Grattapaglia, EMBRAPA, Unidad Recursos genéticos y Biotecnología, Brasil; José Rodrigues, IICT, Portugal (via skype); María Carolina Martínez, Instituto de Biotecnología, INTA-CNIA, Argentina; Susana Marcucci-Poltri, Instituto de Biotecnología, INTA-CNIA, Argentina; Susana Torales, Instituto de Recursos Biológicos, INTA-CNIA, Argentina

Publicaciones

- Esteban J. Jurcic, Pamela V. Villalba, Pablo S. Pathauer, Dino A. Palazzini, Gustavo P. J. Oberschelp, Leonel Harrand, Martín N. Garcia, Natalia C. Aguirre, Cintia V. Acuña, María C. Martinez, Juan G. Rivas, Esteban F. Cisneros, Juan A. Lopez, Susana N. Marcucci Poltri, Sebastián Munilla, Eduardo P. Cappa. *Single-step genomic prediction of Eucalyptus dunnii using different identity-by-descent and identity-by-state relationship matrices*. Aceptado en *Heredity*
- Acuña, C. V.; Rivas, J. G.; Aguirre, N. C.; Villalba, P. V.; Martínez, M. C.; García, M. N.; Hopp, H. E.; Marcucci-Poltri, S. N. "New validated Eucalyptus SSR markers located in candidate genes involved in growth and plant development". *Forest Systems* 2020 Vol.29 No.3 ISSN: 2171-5068; DOI: 10.5424/fs/2020293-17074
- Aguirre NC, Filippi CV, Zaina G, Rivas JG, Acuña CV, Villalba PV, García MN, González S, Rivarola M, Martínez MC, Puebla AF, Morgante M, Hopp HE, Paniego NB, Marcucci Poltri SN. Optimizing ddRADseq in Non-Model Species: A Case Study in Eucalyptus dunnii Maiden. *Agronomy*. 2019; 9(9):484.
- Cappa, Eduardo P.; El-Kassaby, Yousry A.; Muñoz, Facundo; Garcia, Martín N.; Villalba, Pamela V.; Klápste, Jaroslav; Marcucci Poltri, Susana N. Genomic-based multiple-trait evaluation in Eucalyptus grandis using dominant DaRT markers *PLANT SCIENCE*; Año: 2018 vol. 271 p. 27 - 33
- Cappa, Eduardo P.; El-Kassaby, Yousry A.; Muñoz, Facundo; Garcia, Martín N.; Villalba, Pamela V.; Klápste, Jaroslav; Marcucci Poltri, Susana N. Improving accuracy of breeding values by incorporating genomic information in spatial-competition mixed models *MOLECULAR BREEDING*; Año: 2017 vol. 37

- Cappa EP, Klapste J, Garcia MN, Villalba PV, Marcucci Poltri SN. SSRs, SNPs and DArTs comparison on estimation of relatedness and genetic parameters' precision from a small half-sib sample population of *Eucalyptus grandis*. 2016. Mol. Breeding July 2016, 36:97
- López J, Marcó M, Harrand L, Pathauer P, García M, López AJ, Oberschelp J, Vera Bravo C, Cappa E, Acuña C, Villalba P. Capítulo: Subprograma Eucalyptus y otras Latifoliadas (*Corymbia* y *Grevillea*). Libro: Domesticación de especies forestales. 2016. MAGyP, UCAR, Proyecto forestal BIRF 7520 AR. pp48-84
- Cappa EP, El-Kassaby YA; Garcia MN; Acuña CV; Borralho N; Grattapaglia D; Marcucci Poltri SN. 2013. Impacts of population structure and analytical models in genome-wide association studies of complex traits in forest trees: a case study in *Eucalyptus globulus*. PLoS ONE 8(11): e81267. doi:10.1371/journal.pone.0081267.
- Acuña C, Villalba P, Hopp E, Marcucci Poltri SN (2014). Transferability of microsatellite markers located in candidate genes for wood properties between *Eucalyptus* species. *Forest Systems* 23(3): 506-512 <http://dx.doi.org/10.5424/fs/2014233-05279>.
- Acuña C, Villalba P, Pathauer P, Hopp E, Marcucci Poltri S. (2012). Characterization of novel microsatellite markers in candidate genes for wood properties for application in functional diversity assessment in *Eucalyptus globulus*. *Electronic Journal of Biotechnology*, 15 (2): 12-28. DOI: 10.2225/vol15-issue2-fulltext-3 <http://dx.doi.org/10.2225/vol15-issue2-fulltext-3>
- Acuña C, Fernandez P, Villalba P, García M, Hopp E, Marcucci Poltri S (2012). Discovery, validation and in silico functional characterization of EST-SSR markers in *Eucalyptus globulus*. *Tree Genetics and Genomes*. 8:289–301. DOI 10.1007/s11295-011-0440-0 <http://www.springerlink.com/content/u072m0432k8m71r5/>
- C. V. Acuña; P. Villalba; P. Pathauer; H. E. Hopp. y S.N. Marcucci Poltri. Análisis de marcadores microsatélites en genes candidatos relacionados a calidad de madera en *Eucalyptus globulus*. Análisis de Semillas Tomo 4, | No 14, p103. 2010.

Charlas y conferencias brindadas en ámbitos científicos-tecnológicos

- Aguirre NC, Pamela V. Villalba, Carla V. Filippi, Juan G. Rivas, Martín N. García, María C. Martínez, Cintia V. Acuña, Javier A. López, Juan A. López, Pablo Pathauer, Dino Palazzini, Leonel Harrand, Javier Oberschelp, Martín Marcó, Esteban F. Cisneros, Rocío Carreras, Horacio Hopp, José Rodrigues, Dario Grattapaglia, Eduardo P. Cappa, Norma B. Paniego, Susana N. Marcucci Poltri. GBS AND EUCHIP60K SNP DATA COMPARISON FOR GWAS ON A EUCALYPTUS DUNNII BREEDING POPULATION IN ARGENTINA. 2019 IUFRO Tree Biotechnology Conference Meeting Forests, Technology & Society in Raleigh, North Carolina, USA. Lighting talks. Oral. <https://mediasite.wolfware.ncsu.edu/online/Catalog/Full/b9038d70a4ff49dbaab35ddc1a25705821>
- Villalba PV, Natalia C. Aguirre, Juan G. Rivas, Martín N. García, María C. Martínez, Cintia V. Acuña, Javier A. López, Juan A. López, Pablo Pathauer, Dino Palazzini, Leonel Harrand, Javier Oberschelp, Martín Marcó, Esteban F. Cisneros, Rocío Carreras, Juana Moglia, Carlos Arévalos, José Elizaul, Horacio Hopp, José Rodrigues, Gustavo Balmelli, Mauricio Moran, Dario Grattapaglia, Eduardo P. Cappa, Susana N. Marcucci Poltri. . APPLYING GWAS ON FOUR EUCALYPTUS SPECIES OF MERCOSUR BREEDING PROGRAMS. IUFRO Tree Biotechnology 2019 IUFRO Tree Biotechnology Conference Meeting Forests, Technology & Society in Raleigh, North Carolina, USA Lighting talks. Oral. <https://mediasite.wolfware.ncsu.edu/online/Catalog/Full/b9038d70a4ff49dbaab35ddc1a25705821>
- Marcucci Poltri Susana, Villalba Pamela. 2018. Seminario técnico sobre genética forestal. 08/08/2018. INIA Tacuarembó, Uruguay

- Marcucci Poltri et al, 2016. Genómica Forestal en Argentina. Aplicación en especies autóctonas y especies exóticas de rápido crecimiento. Jornadas Técnicas Forestales de Misiones, UNAM, Posadas, Misiones, 17/08/2016;
- García M.N. et al, Genómica aplicada al mejoramiento de eucaliptos. “X Simposio Nacional de Biotecnología REDBIO Argentina 2015”. San Miguel de Tucumán, 2 al 4 de septiembre de 2015. <http://redbioargentina.org.ar/simposio2015/resumenes/conferencias/MV5.pdf>
- Marcucci Poltri et al, 2015. Application of Molecular tools for breeding and conservation of forest tree genetic diversity of Argentina. University of Udine, Italia, 26-06-2015
- Marcucci Poltri, 2015. “Programas de mejoramiento genético forestal: aplicación y desarrollo de herramientas genómicas” Exposición de líneas de trabajo en reunión con investigadores locales y de INTA via streaming Seminarios CICVYA 24 de octubre, Lugar: Salón de Usos Múltiples SUM – Inst. Genética IGEAF

Congresos, Simposios, Reuniones

- Villalba, P.V.*; Aguirre, N.C.; García, M.N. ; Acuña, C.V. ; Rivas, J.G. ; Martínez, M.C. ; Ludueña, A. ; Diaz, M. ; Pathauer, P.S. ; Cappa, E.P. ; Grattapaglia, D. ; Hopp H.E. ; Carreras, R. ; Cisneros, F. ; Marcucci Poltri, S. N. Análisis de la diversidad genética y estructura poblacional en una población de mejoramiento de *E. camaldulensis* para bioenergía. XIII SIMPOSIO REDBIO ARGENTINA 2021 VIRTUAL REDBIO 2021, 7 AL 11 DE JUNIO DE 2021
- García, M. N.*; Aguirre, N. C. ; Villalba, P. V. ; Rivas, J. G. ; Acuña, C. V.; Martínez, M. C. ; Carreras R. ; Morán, M. ; Arévalos, C. ; Elizaul, J. ; Hopp, H. E. ; Rodrigues, J. C. ; Grattapaglia D. ; Cisneros, E. F. ; Marcucci Poltri S. N. Análisis de asociación de todo el genoma en *Eucalyptus grandis* para la identificación de loci de caracteres complejos: crecimiento, calidad y composición química de la madera. . XIII SIMPOSIO REDBIO ARGENTINA 2021 VIRTUAL REDBIO 2021, 7 AL 11 DE JUNIO DE 2021
- Aguirre, N.C. *; Villalba, P.V. ; Filippi, C.V. ; Rivas, J.G. ; García, M.N. ; Acuña, C.V. ; Martínez, M.C. ; López, J.A. ; López, A.J. ; Pathauer, P. ; Palazzini, D. ; Harrand, L. ; Oberschelp, J. ; Marcó, M. ; Cisneros, E.F. ; Carreras, R. ; Rodrigues, J.C. ; Cappa, E.P. ; Norma, N.B. ; Hopp, H.E. ; Grattapaglia, D. ; Marcucci Poltri, S.N. Selección genómica en *Eucalyptus dunnii*: comparación de predicciones obtenidas empleando una estrategia de Genotipado por secuenciación y el sistema comercial de SNP EuChip60K. XIII SIMPOSIO REDBIO ARGENTINA 2021 VIRTUAL REDBIO 2021, 7 AL 11 DE JUNIO DE 2021
- García, M. N. ; Aguirre, N. C. ; Villalba, P. V. ; Rivas, J. G. ; Acuña, C. V. ; Martínez, M. C. ; Carreras, R. ; Morán, M. ; Arévalos, C. ; Elizaul, J. ; Hopp, H. E. ; Grattapaglia D. ; Cisneros, E. F. ; Marcucci Poltri, S. N. . Estudios de Mapeo por Asociación para la identificación de regiones genómicas involucradas en la resistencia a la avispa de la agalla y cancro del tallo en *Eucalyptus grandis*. XIII SIMPOSIO REDBIO ARGENTINA 2021 VIRTUAL REDBIO 2021, 7 AL 11 DE JUNIO DE 2021
- Natalia Cristina Aguirre, Pamela Victoria Villalba, Carla Valeria Filippi, Juan Gabriel Rivas, Martín Nahuel García, María Carolina Martínez, Cintia Vanesa Acuña, Augusto J. López, Juan Adolfo López, Pablo Pathauer, Dino Palazzini, Leonel Harrand, Javier Oberschelp, Martín Alberto Marcó, Esteban Felipe Cisneros, Rocío Carreras, H. Esteban Hopp, José Rodrigues, Dario Grattapaglia, Eduardo Pablo Cappa, Norma Beatriz Paniego and Susana Noemí Marcucci Poltri. “GWAS for growth and wood quality traits in *Eucalyptus dunnii*”. Poster. First Latin American Congress of Women in Bioinformatics and Data Science (Virtual Edition 2020), 21 al 24 de septiembre del 2020.
- Martín Nahuel García, Natalia Cristina Aguirre, Pamela Victoria Villalba, Juan Gabriel Rivas, María Carolina Martínez, Cintia Vanesa Acuña, Leonel Harrand, Gustavo Pedro Javier Oberschelp, Martín Alberto Marcó, Horacio Esteban Hopp and Susana Noemí Marcucci Poltri. “A new feature selection approach for genomic prediction methods”. Poster. First Latin American Congress of

Women in Bioinformátics and Data Science (Virtual Edition 2020), 21 al 24 de septiembre del 2020.

- García M.N., Villalba P.V., Aguirre N.C., Rivas J.G., Martínez M.C., Acuña C.V., Cisneros E.F., Carreras R., Pathauer P., Palazzini D., Harrand L., Oberschelp J., Marcó M., López J.A., López J.A., Hopp H.E., Rodrigues J., Grattapaglia D., Cappa E.P., Marcucci Poltri S.N. "Mejoramiento molecular de eucaliptos en Argentina". ALAG 2019. Oral. <http://alag2019.org/wp-content/uploads/2019/08/Estudios-gen%C3%A9ticos.pdf>. Presentación Oral
- Villalba, Pamela V.; Aguirre, Natalia C.; Rivas, Juan G.; García, Martín N.; Martínez, María C.; Acuña, Cintia V.; López, Javier A.; López, Juan A.; Pathauer, Pablo; Palazzini, Dino; Harrand, Leonel; Oberschelp, Javier; Marcó, Martín; Cisneros, Esteban F.; Carreras, Rocío; Moglia, Juana; Arévalos, Carlos; Elizaul, José; Hopp, H. Esteban; Rodrigues, José; Balmelli, José; Moran, Mauricio; Grattapaglia, Dario; Cappa, Eduardo P.; Marcucci Poltri, Susana N.. Estrategia genómica de asociación para cuatro especies de Eucalyptus del MERCOSUR. Genomic association strategy on four Eucalyptus species of MERCOSUR. VIII Reunión GeMFO Bella Vista, Corrientes, Argentina 21 al 23 de agosto de 2019 Editores/Compiladores: Juan Adolfo López Mariano Agustín Hernández Augusto Javier López. pp41. ISBN 978-987-86-1630-8 Oral.
- Aguirre, Natalia C.; Villalba, Pamela V.; Filippi, Carla V.; Rivas, Juan G.; García, Martín N.; Martínez, María C.; Acuña, Cintia V.; López, Augusto J.; López, Juan A.; Pathauer, Pablo; Palazzini, Dino; Harrand, Leonel; Oberschelp, Javier; Marcó, Martín; Hopp, Horacio E.; Rodrigues, José; Grattapaglia, Dario; Cappa, Eduardo P.; Paniego Norma B.; Marcucci Poltri, Susana N.. Comparación entre GBS y EUChip60K para la obtención de SNP informativos en una población de Eucalyptus dunnii Maiden. Comparison between GBS and EUChip60k for obtaining informative SNP data in a Eucalyptus dunnii Maiden population. VIII Reunión GeMFO Bella Vista, Corrientes, Argentina 21 al 23 de agosto de 2019 Editores/Compiladores: Juan Adolfo López Mariano Agustín Hernández Augusto Javier López. Pp45. ISBN 978-987-86-1630-8. Oral. <https://drive.google.com/file/d/16cEetx9CJN964l1CGmDYIHZnJYCyPWOb/view>
- Natalia C. Aguirre, Pamela V. Villalba, Carla V. Filippi, Juan G. Rivas, Martín N. García, María C. Martínez, Cintia V. Acuña, Javier A. López, Juan A. López, Pablo Pathauer, Dino Palazzini, Leonel Harrand, Javier Oberschelp, Martín Marcó, Esteban F. Cisneros, Rocío Carreras, Horacio Hopp, José Rodrigues, Dario Grattapaglia, Eduardo P. Cappa, Norma B. Paniego, Susana N. Marcucci Poltri. "GBS and EUChip60k SNP Data Comparison for GWAS on a Eucalyptus dunnii Breeding Population in Argentina". IUFRO Tree Biotechnology 2019 Meeting. Forests, Technology & Society. 23 to 29 of June. North Carolina State University, Raleigh, USA, Póster.
- Pamela V. Villalba, Natalia C. Aguirre, Juan G. Rivas, Martín N. García, María C. Martínez, Cintia V. Acuña, Javier A. López, Juan A. López, Pablo Pathauer, Dino Palazzini, Leonel Harrand, Javier Oberschelp, Martín Marcó, Esteban F. Cisneros, Rocío Carreras, Juana Moglia, Carlos Arévalos, José Elizaul, Horacio Hopp, José Rodrigues, Gustavo Balmelli, Mauricio Moran, Dario Grattapaglia, Eduardo P. Cappa, Susana N. Marcucci Poltri. "Applying GWAS on four Eucalyptus Species of MERCOSUR Breeding Programs". IUFRO Tree Biotechnology 2019 Meeting. Forests, Technology & Society. 23 to 29 of June. North Carolina State University, Raleigh, USA, Póster.
- Aguirre NC, Filippi CV, Villalba PV, García MN, Rivas JG, Martínez MC, Acuña CV, López AJ, López JA, Cappa EP, Pathauer PS, Palazzini DA, Harrand L, Oberschelp J, Marco MA, Cisneros EF, Carreras R, Hopp HE, Rodríguez JC, Grattapaglia D, Marcucci Poltri SN. Use of EUChip60K for the genetic diversity characterization of an Eucalyptus dunnii breeding population of Argentina. Congreso internacional Eucalyptus 2018, IUFRO, Improvement and culture of Eucalyptus, Managing Eucalyptus plantations under global changes. Le Corum Conference Center, Montpellier, France. Del 17 al 20 de septiembre de 2018. Póster. http://www.alphavisa.com/eucalyptus/2018/documents/Eucalyptus2018_book-of-abstracts_vf.pdf.
- Pamela Villalba, Natalia C. Aguirre, Martín N. García, Felipe Cisneros, Rocío Carreras, Juan G. Rivas, María C. Martínez, Cintia V. Acuña, Álvaro D. Ludueña, Matías Díaz, Javier A. López, Juan A. López, Eduardo P. Cappa, Pablo S. Pathauer, Leonel Harrand, Javier Oberschelp, Martín A. Marcó, Juana

G. Moglia, Carlos Arévalo, José Elizaul, Horacio E. Hopp, José C. Rodríguez, Gustavo Balmelli, Mauricio O. Moran, Dario Grattapaglia, Susana N. Marcucci Poltri. SELECCIÓN GENÓMICA EN PROGRAMAS DE MEJORAMIENTO FORESTAL: PROYECTO DE COOPERACIÓN ENTRE LA UNIÓN EUROPEA Y EL MERCOSUR. XXXI Jornadas Forestales de Entre Ríos, INTA Concordia, Entre Ríos. 5 y 6 de octubre de 2017.

- Cisneros F., Carreras R., García M.N., Villalba P.V., Aguirre N.C., Rivas J.G., Martínez M.C, Acuña C.V., Ludueña A., Díaz M., López J.A., López J.A., Cappa E.P., Pathauer P.S., Harrand L., Oberschelp J., Moglia J.G., Arévalo C., Elizaul J., Hopp H.E., Rodríguez J.C., Balmelli G., Moran M.O., Grattapaglia D., Marcucci Poltri S. "Proyecto MINCYT-UE EuropeAid/136-457: Selección acelerada de *Eucalyptus* para bioenergía de los programas de mejoramiento forestal del MERCOSUR". REDBIO Argentina 2017, 11 a 13 de septiembre, Centro Científico Tecnológico- CONICET Bahía Blanca, Bs As, Argentina. Póster.
- Cisneros F., Carreras R., García M.N, Villalba P.V., Aguirre N.C., Rivas J.G, Martínez M.C, Acuña C.V., Ludueña A., Díaz M., López J.A., López A.J., Cappa E.P., Pathauer P.S., Harrand L., Oberschelp J., Moglia J.G., Arévalo C., Elizaul J., Hopp H.E., Rodríguez J.C., Balmelli G., Moran M.O., Grattapaglia D., Marcucci Poltri S. SELECCIÓN ACELERADA DE *Eucalyptus* PARA BIOENERGÍA DE LOS PROGRAMAS DE MEJORAMIENTO FORESTAL DEL MERCOSUR: PROYECTO MINCYTUEuropeAid/136-457. PRIMERAS JORNADAS NACIONALES SOBRE DENDROCOMBUSTIBLES Y DENDROENERGIA, Aula Magna de la Universidad del Chaco Austral, Pcia. Roque Sáenz Peña, Chaco. 16 y 17 de agosto de 2017. Póster
- Martín García; Leonardo Ornella; Eduardo Cappa; Pamela Villalba; Cintia Acuña; María Martínez; Gabriel Rivas; Natalia Aguirre; Mauro Surenciski; Javier Oberschelp; Leonel Harrand; Juan López; Susana Marcucci Poltri. 2016. Análisis comparativo de métodos de predicción genómica en un cruzamiento intraespecífico de *Eucalyptus grandis*. VII Reunión GeMFO. Trabajos Técnicos. San Miguel de Tucumán, Tucumán, Argentina, 24 al 26 de agosto de 2016. Trabajo seleccionado para presentación oral.
- Acuña C; Rivas JG; Villalba P; Aguirre N; García MN; Martínez MC; Marcucci Poltri SN. Nuevos marcadores SSR en genes relacionados a características del desarrollo vegetal en *Eucalyptus*: transferencia, variabilidad y localización. Libro VII Reunión GeMFO /J López; LFornes.1a ed. - Bella Vista: Juan Adolfo López, 2016. Libro digital, DXReader. ISBN 978-987-42-1792-9, pp 85-88.
- Villalba, PV, Aguirre NC, Acuña CV, García MN, Cappa EP, Martínez MC, Pathauer P, Rivas JG, Hopp HE, Paniago N, Marcucci Poltri SN. Identificación de regiones genómicas involucradas en el control de características de interés silvicultural, industrial y para bioenergía en *Eucalyptus*. Libro VII Reunión GeMFO /J López; LFornes.1a ed. - Bella Vista: Juan Adolfo López, 2016. Libro digital, DXReader. ISBN 978-987-42-1792-9, pp 81-84.
- Rivas, JG; Villalba, PV; Acuña, C; Martínez, C; Aguirre, N; García, M; Marcucci Poltri S. Desarrollo y aplicación de un sistema de multiplexado para identificación clonal en *Eucalyptus*. Libro VII Reunión GeMFO /J López; LFornes.1a ed. - Bella Vista: Juan Adolfo López, 2016. Libro digital, DXReader. ISBN 978-987-42-1792-9, pp. 77-80.
- Aguirre, N; Filippi, C; Zaina, G; Rivas, JG; Acuña, C; Villalba, P; García, MN; Scaglione, D; Morgante, M; González, S; López, J; López, AJ; Oberschelp, J; Harrand, L; Martínez, MC; Puebla, A; Hopp, HE; Rivarola, M; Paniago, N; Marcucci Poltri, SN. Desarrollo de una estrategia de genotipificación por secuenciación para el mejoramiento asistido de *Eucalyptus dunnii*. Libro VII Reunión GeMFO /J López; LFornes.1a ed. - Bella Vista: Juan Adolfo López, 2016. Libro digital, DXReader. ISBN 978-987-42-1792-9, pp 65-68.
- Villalba P; Janet Higgins; Natalia C. Aguirre; Cintia V. Acuña; Martín García; Eduardo P. Cappa; María C. Martínez; Pablo Pathauer; H. Esteban Hopp; Dario Grattapaglia; Norma Paniago; Susana Marcucci Poltri. Screening of 19.8 Mb of genomic sequence surrounding DArT markers associated to wood quality traits in *Eucalyptus globulus*. IUFRO Tree Biotechnology Conference 2015. Del 8-12 de junio. Florencia, Italia.
- García MN, Ornella LA, Cappa EP, Villalba P, Martínez MC, Acuña CV, Oberschelp J, Harrand L, Surecinski M, López L, Marcó MA, Sansaloni C, Petroli C, Faría D, Rodríguez J, Borralho N; Hopp

- HE, Grattapaglia D, Marcucci Poltri S. Genomics tools in *Eucalyptus grandis*: DArT, SSR and SNP for mapping and breeding. VIII Encuentro Latinoamericano y del Caribe de Biotecnología REDBIO-Argentina 2013". 18-22 de noviembre de 2013. NH Gran Hotel Provincial de Mar del Plata
- Martín García; Leonardo Ornella; Eduardo Cappa; Pamela Villalba; Acuña CV; Martínez MC; Surenciski MR; Oberschelp J; Harrand L; López J; Tapia E; Marcucci Poltri SN. Análisis comparativo de métodos de predicción genómica en un cruzamiento intraespecífico de *Eucalyptus grandis*. VIII Encuentro Latinoamericano y del Caribe de Biotecnología REDBIO-Argentina 2013". 18-22 de noviembre de 2013. NH Gran Hotel Provincial de Mar del Plata
 - Cappa EP, García MN, Villalba PV, Marcucci Poltri SN, Grattapaglia D. Overestimation of marker effects in association genetics: a case study in *Eucalyptus globulus* VIII Encuentro Latinoamericano y del Caribe de Biotecnología REDBIO-Argentina 2013". 18-22 de noviembre de 2013. NH Gran Hotel Provincial de Mar del Plata. VIII Encuentro Latinoamericano y del Caribe de Biotecnología REDBIO-Argentina 2013". 18-22 de noviembre de 2013. NH Gran Hotel Provincial de Mar del Plata
 - García MN, L Ornella, EP Cappa, PV Villalba, CV Acuña, MC Martínez, M Surenciski, J Oberschelp, L Harrand, J Lopez, E Tapia, D Faria, C Sansaloni, C Petroli, D Grattapaglia, E Hopp, SN Marcucci Poltri (2012). Perspectiva de aplicación de la Selección Genómica en un cruzamiento intraespecífico de *Eucalyptus grandis*. XV Congreso Latinoamericano de Genética ALAG 2012, del 28 al 31 de octubre de 2012.
 - Villalba, PV., Ornella, L.; Cappa, EP.; Acuña, CV.; García, MN.; Martínez, MC.; Surenciski, M.; Oberschelp, J.; Harrand, L.; Lopez, J.; Pathauer, P.; Tapia, E.; Faria, D.; Grattapaglia, D.; Marcó, M.; Hopp, E.; Marcucci Poltri, S. Efecto de las variaciones técnicas de SNPs (illumina gsgt) en *Eucalyptus* para selección genómica. . XV Congreso Latinoamericano de Genética ALAG 2012, del 28 al 31 de octubre de 2012.
 - Martín N. García; Pamela V. Villalba; María C. Martínez; Pablo E. Cappa; Javier Oberschelp; Leonel Harrand, Mauro R. Surenciski; Cintia V. Acuña; Cesar D. Petroli; Carolina P. Sansaloni; Danielle A. Faria; Juan López, Martín Marcó; Dario Grattapaglia; Susana N. Marcucci Poltri. Mapeo de QTLs para crecimiento y calidad de madera en familia de hermanos completos de *Eucalyptus grandis* aplicando SSR, CG-SSR y DArT. VIII Simposio Nacional de Biotecnología REDBIO Argentina 2011. "La Biotecnología entre Nosotros". 13-15 noviembre, Fundación Pablo Cassará, CABA, Argentina
 - Cintia Acuña, Pamela Villalba, Martín García, Esteban Hopp, Susana Marcucci Poltri. Functional markers development and genetic diversity analysis in *Eucalyptus globulus* with emphasis in wood quality candidate genes. BMC Proceedings 2011,5(Suppl 7): P154. From IUFRO Tree Biotechnology Conference 2011: From Genomes to Integration and Delivery Arraial d'Ajuda, Bahia, Brazil. 26 June - 2 July 2011
 - Susana N Marcucci Poltri, Nuno Borralho, José Carlos Rodrigues, José Elizaul, Mirtha Vera de Ortiz, César Cardozo, Guillermo Salvatierra, Dario Grattapaglia. Biotech MERCOSUR project: an integrated genotyping and phenotyping platform of *Eucalyptus* germplasm for mapping purposes. BMC Proceedings 2011, 5(Suppl 7):P33. From IUFRO Tree Biotechnology Conference 2011: From Genomes to Integration and Delivery Arraial d'Ajuda, Bahia, Brazil. 26 June - 2 July 2011
 - Martín García, Pamela Villalba, Cintia Acuña, Javier Oberschelp, Leonel Harrand, Mauro Surenciski, María Martínez, César Petroli, Carolina Sansaloni, Danielle Faria, Dario Grattapaglia, Susana Marcucci Poltri. A genetic linkage map for a Full sib population of *Eucalyptus grandis* using SSR, DArT, CG-SSR and EST-SSR markers BMC Proceedings 2011, 5(Suppl 7):P26. From IUFRO Tree Biotechnology Conference 2011: From Genomes to Integration and Delivery Arraial d'Ajuda, Bahia, Brazil. 26 June - 2 July 2011
 - Acuña, C; Fernandez, P; Hopp, E; Marcucci Poltri, S. Búsqueda, caracterización y diversidad de marcadores EST-SSRs en *Eucalyptus globulus*. VII Simposio Nacional de Biotecnología REDBIO-Argentina. II Congreso Internacional-REDBIO-Argentina. Rosario 20 al 24 abril 2009
 - Acuña C., Fernandez P., Villalba P., García M., Hopp E., Marcucci Poltri S. Selección de un set de marcadores EST-SSRs en *Eucalyptus globulus* y su transferibilidad a otras especies del género. REDBIO 2010 Guadalajara, Jalisco, México.– 1-5 de Noviembre 2010.

- Neves, L.G., Pappas Jr, G.J.; Pasquali, G.; Kirst, M. Grattapaglia, D. Advancing to a high density gene-rich map based on Single Feature Polymorphisms in tropical Eucalyptus. http://www.intl-pag.org/17/abstracts/W24_PAGXVII_185.html
- Carolina P. Sansaloni, Cesar D. Petroli, Dorothy A. Steane, René E. Vaillancourt, Jason Carling, Alexander A. Myburg, Marcos D. V. de Resende, Peter Wenzl, Andrzej Kilian, Dario Grattapaglia. High-Density Diversity Arrays Technology (DART) Genotyping for Cost-Effective Mapping and Genome-Wide Selection in Eucalyptus http://www.intl-pag.org/17/abstracts/W24_PAGXVII_184.html
Silva Junior, Orzenil B., Togawa, Roberto, Novaes, Evandro, de Faria, Danielle A. Pappas, Georgios J. Kirst, Matias, Grattapaglia, Dario. Assessment of predicted assay functionality of Eucalyptus SNP derived from large interspecific collections of ESTs. IUFRO TREE BIOTECHNOLOGY, WHISTLER, CANADA, 28/6 a 2/7 2009
- Neves, Leandro G., Pappas, Georgios J., Pasquali, Giancarlo, Kirst, Matias, Grattapaglia, Dario. Detection and mapping of Single Feature Polymorphisms (SFP) and Gene Expression Markers (GEM) on a high density short oligonucleotide array for Eucalyptus. IUFRO TREE BIOTECHNOLOGY, WHISTLER, CANADA, 28/6 a 2/7 2009
- Cintia V. Acuña, H. Esteban Hopp and Susana N. Marcucci Poltri. Molecular tools for clone identification: development of a set of microsatellite markers in candidate genes putatively related to wood quality in Eucalyptus sp. . XIII Congreso Forestal Mundial, Buenos Aires, - 18 al 23 de octubre 2009
- Grattapaglia, D.; Sansaloni, C. P.;Petroli, C. D.; Resende Jr. M.F.R.; Faria, D. A. ;Missiaggia, A. A. ; Takahashi, E. K. ; Zamprogno, K.C.; Kilian, A. ; Resende, M.V.D Genomic Selection In Eucalyptus: Marker Assisted Selection Coming To Reality In Forest Trees http://www.intl-pag.org/18/abstracts/W31_PAGXVIII_237.html PLANT AND ANIMAL GENOME XVIII CONFERENCE SAN DIEGO, CA, USA JAN 9-13, 2010
- Faria, DA; Mamani, EMC; Sena, JS ; Alves, AA ; Falcão, CL; Lourenço, RT; Pappas, GJJr; Grattapaglia, D. A four-species consensus linkage map for Eucalyptus based on a large set of genomic and EST-derived microsatellites. CONGRESSO BRASILEIRO DE GENÉTICA - GUARUJÁ SP, SET 16-19, 2010
<http://web2.sbg.org.br/congress/sbg2008/pdfs2010/GP201-33464.pdf>
- Silva-Junior, OB, Lima, BM, Pappas, GJ, Kirst, M, Grattapaglia, D. A set of 768 SNP for the highly heterozygous genome of Eucalyptus: factors affecting SNP polymorphism and reliability with the Golden Gate Genotyping Technology. CONGRESSO BRASILEIRO DE GENÉTICA - GUARUJÁ SP, SET 16-19, 2010 <http://web2.sbg.org.br/congress/sbg2008/pdfs2010/GP191-34024.pdf>
- Petroli, CD, Sansaloni, CP, Kilian, A, Steane, DA, Myburg, AA, Pappas, GJ, Faria, DA, Vaillancourt, RE, Grattapaglia, D. A high-density sub-centiMorgan integrated DART/microsatellite genetic linkage map for species of Eucalyptus based on 2,980 markers. CONGRESSO BRASILEIRO DE GENÉTICA - GUARUJÁ SP, SET 16-19, 2010
<http://web2.sbg.org.br/congress/sbg2008/pdfs2010/GP159-34030.pdf>
- Lima, BM, Silva-Junior, OB, Faria, DA; Mamani, EMC, Pappas, GJ, Kirst, M, Grattapaglia, Performance of SNPs assayed by the Golden Gate technology for linkage mapping. in Eucalyptus and construction of integrated SNP/microsatellite maps D. CONGRESSO BRASILEIRO DE GENÉTICA - GUARUJÁ SP, SET 16-19, 2010. <http://web2.sbg.org.br/congress/sbg2008/pdfs2010/GP173-34018.pdf>
- Silva-Junior, OB; Faria, DA; Lima, BM; Queiroz, LC; Kirst, M.; Pappas, GJ; Grattapaglia, D. An initial set of 768 SNPs for the highly heterozygous Eucalyptus genome: inter-specific transferability, fingerprinting power and a SNP/SSR consensus linkage ap. PLANT AND ANIMAL GENOME XVIII CONFERENCE SAN DIEGO, CA, USA JAN 14-19, 2011 http://www.intl-pag.org/19/abstracts/P05j_PAGXIX_504.html