

Curriculum Vitae

DATOS PERSONALES

Apellido y Nombre: BONAMICO Natalia Cecilia. DNI: 23141621. CUIL: 27-23141621-3. Domicilio: Esquíú 295. Las Higueras. Cba. CP: 5805. Arg.
E-mail: nbonamico@ayv.unrc.edu.ar / ncbonamico@gmail.com

LUGAR DE TRABAJO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE RÍO CUARTO - FAV / INST. DE INVESTIGACIONES AGROBIOTECNOLÓGICAS - INIAB -CONICET.

FORMACIÓN ACADÉMICA

POSGRADO UNRC FCEXFQyN. Río Cuarto, Córdoba. Argentina.

- DOCTORA en CIENCIAS BIOLÓGICAS CONEAU Res N° 278/99-593/06 categoría "A".

Mapeo de QTL en líneas endocriadas recombinantes de maíz: Regiones del genoma que confieren tolerancia a MRC. Dir: Di Renzo. 2010.

- MAGISTER en BIOTECNOLOGÍA CONEAU Res N° 462/99 categoría "B" y Res N° 087/12 categoría "A".

Marcadores moleculares en *Zea mays* L. asociados a la tolerancia al MRC. Dir: Di Renzo Cod: Balzarini. 2004.

GRADO UNRC FAV. Río Cuarto, Córdoba. Argentina.

- INGENIERA AGRÓNOMA. 1992-1997.

NIVEL MEDIO ESCUELA AGROTÉCNICA ADELIA MARÍA. Adelia María, Córdoba. Argentina.

- AGRÓNOMO GENERAL 1986-1991.

CATEGORÍA II del PROGRAMA de INCENTIVOS Docentes-Investigadores Universitarios. Res. N° 1973/17.

DOCENCIA GRADO. UNRC. Ingeniería Agronómica. Dpto. Biología Agrícola FAV

Cargo y Dedicación Actual. Ing. Agronómica FAV: Mejoramiento Genético (Cód. 2037), Diseño Experimental (Cod. 7101), Biotecnología Agrícola (Cód. 7141). Lic. Ciencias Biológicas FCEXFQyN: Mejoramiento Genético (Cód. 2088).

1-Prof. Adjunta Exclusiva Ef. desde el 13/12/2018. Res. Dec. N° 319/18; 062/19. Int. 29/06/2017 a 12/12/2018. Res. Dec. N° 115/17 y 152/18.

Cargo y Dedicación Anterior. Ing. Agronómica FAV: Mejoramiento Genético (Cód. 2037), Diseño Experimental (Cod. 7101), Biotecnología Agrícola (Cód. 7141). Lic. Ciencias Biológicas FCEXFQyN: Mejoramiento Genético (Cód. 2088).

1-JTP Efectiva Exclusiva Concurso. 2012-2017. Res Dec N° 173/12. (Interino de 2010 a 2012. Res Dec N° 345/10; 078/11; 032/12; 216/12).

2-Ay. Primera Ef. Exclusiva Concurso de 2000 a 2010.

DOCENCIA CURSOS de POSTGRADO (carreras acreditada por CONEAU, Argentina)

Responsable / Co-responsable (Total: 7).

UNRC FAV y FCEXFQyN. Doctorado en Ciencia, Tecnología e Innovación Agropecuaria

1) Diseño exp. Principios y modelos. 40 hs. 2021. Resp: Ibáñez. Co-Resp: Bonamico; Rossi.

2) Diseño exp. Principios y modelos. 40 hs. 2020. Resp: Balzarini.

3) Biotecnología Agr. 40 hs. 2015. Resp: Bonamico; Co-Resp: Di Renzo; Colab: Poverene; Losino; Ibáñez; Bruno. Disp CAP UNRC N° 103/15.

UNRC FAV. Maestría en Ciencias Agropecuarias

4) Biotecnología Agrícola. 20 hs. 2015. Resp: Bonamico; Co-Resp: Di Renzo; Poverene; Mutto; Losino; Ibáñez. Disp CAP UNRC N° 083/15.

5) Biotecnología Agrícola. 20 hs. 2012. Resp: Bonamico; Co-Resp: Di Renzo; Colab: Poverene; Losino; Ibáñez. Disp CAP UNRC N° 237/12.

6) Bioestadística y diseño de exp. 80 hs. 2005. Resp: Balzarini; Di Renzo; Ibañez; Bonamico. Res Rec N° 422/05.

Co-responsable.

UNRC-FAV y FCEXFQyN. Maestría en Biotecnología.

7) Ing. Genética de Eucariontes y ptas transgénicas. 40 hs. 2020. Resp: Agostini; Co-Resp: Talano; Bonamico; Disp CAP UNRC N° 003/20. PSG-CP4-A2750.

Colaborador (Total: 31).

FAV y FCEXFQyN UNRC. Doctorado en Ciencia, Tecnología e Innovación Agropecuaria.

1)Diseño exp. Principios y modelos. 40 hs. 2019. Resp: Balzarini. Co-Resp: Ibáñez. Disp CAP UNRC N° 219/19.

2) Diseño exp. Principios y modelos. 40 hs. 2018. Resp: Balzarini. Co-Resp: Ibáñez. Disp CAP UNRC N° 291/18.

3) Bioestadística. Modelos avanzados. 40 hs. 2018. Resp: Balzarini. Coord/Co-Resp: Ibáñez. Disp. CAP UNRC N° 038/18.

4) Diseño exp. Principios y modelos. 40 hs. 2017. Resp: Balzarini. Co-Resp: Ibáñez. Disp CAP UNRC N° 357/17.

5) Bioestadística. Modelos avanzados. 40 hs. 2017. Resp: Balzarini. Co-Resp: Ibáñez. Disp. CAP UNRC N° 060/17.

6) Diseño exp. Principios y modelos. 40 hs. 2016. Resp: Balzarini. Co-Resp: Ibáñez. Disp. CAP UNRC N° 460/16.

7) Bioestadística. Modelos avanzados. 40 hs. 2015. Resp: Balzarini. Co-Resp: Ibáñez. Disp. CAP UNRC N° 357/15.

8) Diseño exp. Principios y modelos. 40 hs. 2015. Resp: Balzarini. Co-Resp: Ibáñez. Disp. CAP UNRC N° 356/15.

9) Bioestadística. Modelos avanzados. 40 hs. 2014. Resp: Balzarini. Disp. CAP UNRC N° 423/14.

10) Diseño exp. Principios y modelos. 40 hs. 2014. Resp: Balzarini, Di Renzo. Disp. CAP UNRC N° 300/14.

11) Bioestadística. Modelos avanzados. 40 hs. 2013. Resp: Balzarini. Disp. CAP UNRC N° 411/13.

12) Diseño exp. Principios y modelos. 40 hs. 2013. Resp: Balzarini, Di Renzo. Disp. CAP UNRC N° 410/13.

13) Bioestadística. Modelos avanzados. 40 hs. 2012. Resp: Balzarini. Disp. CAP UNRC N° 461/12.

14) Diseño exp. Principios y modelos. 40 hs. 2012. Resp: Balzarini. Resp: Di Renzo. Disp CAP UNRC N° 460/12.

15) Bioestadística. Modelos avanzados. 40 hs. 2011. Resp: Balzarini. Disp. CAP UNRC N° 314/11.

16) Diseño exp. Principios y modelos. 40 hs. 2011. Resp: Balzarini. Resp: Di Renzo. Disp. CAP UNRC N° 313/11.

17) Bioestadística. Modelos avanzados. 40 hs. 2010. Resp: Balzarini. Disp. CAP UNRC N° 347/10.

18) Diseño exp. Principios y modelos. 40 hs. 2010. Resp: Balzarini. Resp: Di Renzo. Disp. CAP UNRC N° 346/10.

19) Bioestadística. Modelos avanzados. 40 hs. 2009. Resp: Balzarini. Disp. CAP UNRC N° 192/09.

20) Diseño exp. Principios y modelos. 40 hs. 2009. Resp: Balzarini. Disp. CAP UNRC N° 191/09.

UNRC-FAV. Maestría en Ciencias Agropecuarias.

21) Bioestadística y diseño exp. 2017. Resp: Balzarini. 80 hs. DCAP UNRC N° 236/17.

22) Bioestadística y diseño exp. 2014. Resp: Balzarini. 80 hs. DCAP UNRC N° 478/14.

23) Bioestadística y diseño exp. 80 hs. 2011. Resp: Balzarini. DCAP UNRC N° 150/11.

24) Biotec. Agr. 20 hs. 2010. Resp: Di Renzo. DCAP UNRC N°340/09, 125/10 y 024/10.

25) Bioestadística y diseño exp. 80 hs. 2009. Resp: Balzarini. Disp. CAP UNRC N° 119/09.

26) Biotec. Agr. 40 hs. 2005. Resp: Spangenberg, Echenique, Molina. Disp. CAP UNRC N° 112/05.

UNRC-FAV y FCEXFQyN. Maestría en Biotecnología.

27) Diseño exp. biología. 40 hs. 2019. Resp: Balzarini, Ibañez, Co-Resp: Di Renzo. DCAP UNRC N° 114/19.

28) Diseño exp. biología. 40 hs. 2013. Resp: Ibañez, Co-Resp: Di Renzo. DCAP UNRC N° 011/13.

UNC-FCA. Doctorados / Maestrías.

29) Identificación de regiones codificantes en el ADN vegetal. 20 hs. 2019. Resp: Dra. Natalia Bonamico (UNRC), Dr. Ezequiel Rossi (UNRC) y Dra. Cecilia Bruno (UNC). III Workshop en Bioestadística y Bioinformática FCA UNC.

30) Principios de Mejoramiento Genético. 40 hs. 2019. Resp: Biasutti, de la Torre, Allende, Torres, Mansilla, Bonamico. FCA UNC. RHCD-219-529-E-UNC-DEC#FCA. Maestría en Ciencias Agropecuarias Mención Tecnología de Semillas.

31) Herramientas estad. para mapeo asociativo en mej. genético veg. 40 hs. 2014. Resp: Balzarini, Bruno, Bonamico. FCA UNC. Res. N° 078/14.

DOCENCIA EXTRACURRICULAR. Colaborador en cursos sobre el área temática de desempeño.

"Orientación curricular". Lic. Cs Biológicas. UNRC FCEXFQyN y "Mejoramiento Genético". Lic. Cs Biológicas. 2001. UNRC FCEXFQyN.

PRODUCCIÓN EN DOCENCIA

GRADO UNRC FAV. (SIAT: <http://sisinfo.unrc.edu.ar/index.php>).

-Mejoramiento Genético (Cod. 2037). Ing. Agronómica. Di Renzo, Ibáñez, Bonamico, Rossi. 2010-2020. SIAT.

-Diseño Experimental (Cod. 7101). Ing. Agronómica. Ibáñez, Di Renzo, Bonamico, Rossi. 2011-2020. SIAT.
 -Biotecnología Agrícola (Cod. 7141). Ing. Agronómica. Bonamico, Di Renzo, Ibáñez, Rossi. 2012-2019. SIAT.

POSGRADO

-Identif. de regiones codificantes en el ADN vegetal. UNC FCA. III Workshop Bioestadística y Bioinformática. Bonamico, Rossi, Bruno. 2019.
 -Principios Mejoramiento Genético. UNC FCA. Maestría C Agrop. Tec Semillas. Biasutti, de la Torre, Allende, Torres, Mansilla, Bonamico. 2019.
 -Diseño exp. Principios ... UNRC FAV y FCEXFQyN. Doctorado Ciencia, Tec. Innov. Agrop. Balzarini, Di Renzo, Ibáñez, Bonamico. 2009-21.
 -Bioestadística. Modelos Av. UNRC-FAV y FCEXFQyN. Doctorado Ciencia, Tec. Innov. Agrop. Balzarini, Di Renzo, Ibáñez, Bonamico. 2009-18.
 -Bioestadística y Diseño Exp. UNRC FAV. Maestría Cs. Agropecuarias. Balzarini, Di Renzo, Ibáñez, Bonamico. 2017.
 -Biotecnología Agr. UNRC FAV y FCEXFQyN. Doctorado Ciencia, Tec. Innov. Agrop. Bonamico, Di Renzo, Ibáñez. 2015.
 -Biotecnología Agr. UNRC FAV. Maestría Ciencias Agropecuarias. Bonamico, Di Renzo, Ibáñez. 2015, 2012, 2010 y 2005.
 -Herramientas estadísticas para mapeo asociativo. UNC FAV. 2014. Balzarini, Bruno, Bonamico, Peña Malavera. Res N° 078/14.
 -Diseño de Exp. en Biología. UNRC FCEXFQyN. Maestría Biotecnología. Balzarini, Di Renzo, Bruno, Ibáñez, Bonamico, Rossi. 2013-19.

JORNADAS/CONGRESOS

-ALAG2019. Curso-Taller: "Meta-análisis de estudios genéticos: manos a la obra". Balzarini y Bruno (UNC); Bonamico y Rossi (UNRC).
 -XXXVI Reunión Anual SBC. 2018. Vínculo escuela de nivel medio y UNRC. Bonamico, Ruiz, Rossi, Vega, Minudri, Bianconi, Ibáñez.
 -VII Congreso Internacional de las Ciencias Agropecuarias. CECA FAV-UNRC. 2018. Fortalecimiento del vínculo entre el IPEAYT N° 186 de Las Higueras y la Universidad Nacional De Río Cuarto. Ruiz, Rossi, Minudri, Bonamico, Ibáñez.
 -VII Congreso Internacional de las Ciencias Agropecuarias. CECA FAV-UNRC. 2018. Práctica profesionalizante de la Escuela Agrotécnica Ambrosio de Olmos en la FAV-UNRC. Ortíz, Coniglio, Rossi, Bonamico, Vega, Ruíz.
 -SAG2017. Curso-Taller: Herramientas Estad. Meta-análisis de Estudios Genéticos. Balzarini, Bruno, Rueda Calderón, Bonamico, Rossi.
 -ALAG2012. Análisis de datos para mapeo asociativo en plantas. Balzarini, Peña Malavera, Gutierrez, Berberian, Bonamico.

BECA DE INVESTIGACIÓN de POSGRADO. Director: Ing. Agr. MSc. Migel A. Di Renzo (FAV-UNRC).

1. Beca Tipo II. CONICET. Res D N° 43/06. 2006-08. Mapeo de QTL en maíz: regiones del genoma que confieren tolerancia a MRC.
2. Renov. 2° nivel. Ag. Cba Ciencia. SE Notas N° 248/01-214/02. 2001-02. Marcadores moleculares en *Zea mays* (L.) asociados a tolerancia a MRC.
3. Beca 2° nivel. Ag Cba Ciencia SE Nota N° 142/00. 2000-01. Marcadores moleculares en *Zea mays* (L.) asociados a tolerancia a MRC.
4. Renov. 1° nivel. CONICOR. Nota N° 117/99. Res N° 1638/99. 1999-00. Polimorfismos molec. para localizar genes de resistencia a MRC en maíz.
5. Beca 1° nivel. CONICOR. Nota N° 160/98. Res N° 1523/98. 1998-99. Polimorfismos molec. para localizar genes de resistencia a MRC en maíz.

FORMACIÓN INDIVIDUAL

Cursos/Taller de formación pedagógica aprobados. UNRC.

1. Jornada de reflexión curricular sobre el plan de estudios de la carrera de Ing. Agronómica. Dra. María Cristina Plencovich. 2019.
2. Pensando innov. curríc. planes de estudio FAV en el plan estratégico inst. de la univ. y de su autoevaluación. Machiarola; González. 2019.
3. Los sentidos del currículo universitario en el contexto de la UNRC. Prof. G. Cantero. 20 hs. 2017.
4. Problemática de la evaluación educativa en la universidad. Prof. S. Celman. 20 hs. 2016.
5. Evaluación de Aprendizajes. 2011.
6. Pedagogía Especial (Cod. 1950). Prof. A. Vogliotti. 60 hs. 1997.

Cursos de posgrado aprobados (23) de 1998 a 2014.

1. II International Workshop. "Bioinformatics and statistics for genetic association studies in infectious diseases". Hospital de Pediatría "Prof. Dr. Juan P. Garrahan". Dirección Docencia e Invest. 50 hs. 2014.
2. Modelos mixtos en el mapeo de QTL. Res CD N° 601/11. UNC FCA. 40 hs. 2011.

Seminarios de posgrado aprobados (carrera acreditada por CONEAU)

1. Relaciones de la investigación con la industria. Res Dec N° 511/01. UNRC FCEXFQyN. 2001. 20 hs.
2. Bioquímica y biotecnología vegetal. Res Dec N° 152/06. UNRC FCEXFQyN. 2006. 40 hs.
3. Actualización Bioquímica Biología molecular. Res Dec N° 433/06 UNRC FCEXFQyN. 2006. 40 hs.
4. Bioquímica y biotecnología vegetal. Res Dec N° 128/07. UNRC FCEXFQyN. 2007. 40 hs.
5. Actualización Bioquímica Biología molecular. Res Dec N° 541/07. UNRC FCEXFQyN. 2007/08. 40 hs.

Pasantía. Entrenamiento Biología Molecular. Inst. "Edwald A. Favret." INTA. Castelar. 1998-1999. 120 hs.

Curso. Aspectos gramaticales y textuales en inglés. 20 hs. Res. CD N° 140/98. UNRC FCH. Asistencia.

Idioma. Inglés. Asoc. Riocuartense de Idiomas. Cultural Británica. Cambridge Univ. 2004; Francés. Nivel I: 2015-16; Nivel II: 2016-17. UNRC.

Talleres y cursos de actualización (7)

1. Curso-Taller "Análisis de la interacción genotipo-ambiente, bases de datos completas e incompletas". XLII Congreso SAG. 10 hs. 2014.

FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

a.1. Dirección de Doctorado (finalizado: 2, ejecución: 2)

a.1.1. Ciencias Biológicas. UNRC FCEXFQyN.

- 1) Identificación de *loci* para resistencia a bacteriosis en maíz. Ruiz. Cod: Balzarini. Disp. UNRC N° 454/18; N° 356/19. (CONICET 19-24).
- 2) Caracterización y selección de germoplasma superior de forrajeras. di Santo. Disp. UNRC N° 87/16. (CIN-PERHID 18-20).
- 3) Caract. plantas selectas de festuca para la selección de genotipos superiores. Vega. Cod: Castillo. Disp. UNRC N° 348/16. (CONICET 17-21). 2021.
- 4) Identificación de *loci* ligados a reacción a MRC. Rossi. Cod: Di Renzo. Disp. UNRC N° 426/14, 468/18. (CONICET 16-19). 2019.

a.1.2. Ciencia, Tecnología e Innovación Agrop. UNRC FAV-FCEXFQyN.

a.2. Codirección de Doctorado (finalizado: 1)

a.2.1. Ciencias Agrarias. UNR FCA. Rosario, Arg. Mapeo de QTL: Tolerancia al Mal de Río Cuarto en maíz. Dir: Di Renzo. Borghi. Acta N° 88/13. (CONICET 09-12). finalizado 2019.

a.3. Dirección de Maestría UNR FCA. (finalizada: 1, ejecución: 1)

a.3.1. Biotecnología. FCEXFQyN UNRC. Identificación de bacterias patógenas de maíz en el sur de Cba, Arg. Ing. Agr. Ruiz. Cod: Rossi. (CONICET 19-23). Res. N° 035/21.

a.3.2. Genética Vegetal. Rosario, Argentina. Res N°789/12 de CONEAU. Variabilidad y estructura genética en líneas de maíz. Ing. Agr. Rossi. Cod: Di Renzo. (FONCYT 14-17; CONICET 17-18). 2017.

a.4. Codirección de Maestría (finalizadas: 2)

a.4.1. Biotecnología. FCEXFQyN UNRC. Caracteriz. de olivo del Dpto Cruz del Eje, Cba, mediante SSR. Costero. Res. N° 330/14. 2017.

a.4.2. Maestría Genética Veg. UNR FCA. QTL ligados a tolerancia a MRC en maíz. Borghi. Dir: Di Renzo. Res N° 383-473/11; 789/12. 2012.

a.5. Dirección de BECA investigación posgrado UNRC FAV (finalizadas: 2, ejecución: 1)

- 1) Beca Doctoral CONICET Res N° 4878. *Festuca arundinacea* Schreber: caracterización y evaluación. Vega. Cod: Castillo. 2016-2022.
- 2) Beca Doctoral CONICET Res N° 4254/016 BECA FIN DOC 16. Identif. de *loci* ligados a reacción al MRCV. Rossi. Cod: Balzarini. 2017-2019.
- 3) Beca Doctoral FONCYT PICT12-1878 BID. IR: Di Renzo. Identif. de *loci* ligados a reacción a MRC. Rossi. Cod: Di Renzo. 2014-2017.

a.6. Codirección BECA investigación posgrado UNRC FAV (finalizada: 1, ejecución: 4)

Pos-doctoral CONICET

- 1) Predicción genómica de la reacción al Mal de Río Cuarto Virus (MRCV) en maíz. Rossi. Dir: Balzarini. 2019-2022.

Doctoral CONICET

- 1) Doctoral CONICET. Identificación de *loci* para resistencia a bacteriosis en maíz. Ruiz. Dir: Balzarini. 2019-2023.
- 2) Doctoral CIN-PERHID 2017. Cod. 8860. Res CE N° 1334/18. Genética y selección de gramíneas. di Santo. Dir: Grassi. 2018-2020.
- 3) Doctoral FONCYT, PICT 02231/07 BID. IR: Di Renzo. Mapeo de QTL para tolerancia a MRC en maíz. Girardi. Dir: Di Renzo. 2010-2011.

Doctoral FONCYT

- 4) Doctoral FONCYT, PICT 03321/18 BID. IR: Balzarini. Desarrollar protocolos para el análisis estadístico de variables de calidad de trigo medidas en ensayos

multiambientales de evaluación de cultivares. Mójica. Dir: Abbate. 2020-2023.

a.7. Dirección trabajo final carrera de grado. UNRC FAV. Ingeniería Agronómica (finalizados: 11)

- 1) Ev. de genotipos de maíz por su comportamiento frente a Carbón. Bianconi. 2019.
- 2) Reacción de líneas de maíz al Virus del Mal de Río Cuarto (MRCV). Ruíz. 2017.
- 3) Ev. del comportamiento de diferentes genotipos de maíz (*Arachis hypogaea* L.). Rosso. 2016.
- 4) Aptitud para ensilaje de híbridos de maíz con introgresión de germoplasma tropical. Lazzari. 2016.
- 5) Ev. de genotipos de *Arachis hypogaea* L. frente a viruela del maíz. Minudri. 2015.
- 6) Ev. de genotipos de maíz (*Arachis hypogaea* L.) por su comportamiento frente a sequía. Mores. 2015.
- 7) Mapeo de QTL para incidencia y severidad de la enfermedad MRC en maíz. Drevar. 2015.
- 8) Evaluación de híbridos de maíz por su tolerancia a podredumbre de raíz y tallo. Fissore. 2013.
- 9) Evaluación de híbridos comerciales de maíz por su aptitud para silaje. Rossi. 2013.
- 10) Mapeo de QTL para una medida multivariada de la reacción al virus del MRC. Feliú. 2013.
- 11) Evaluación de líneas e híbridos experimentales de maíz por su tolerancia a MRC. Herrera. 2012.

a.8. Codirección trabajo final carrera de grado

-FAV UNRC. Ing Agronómica (7); -FCExFQyN. UNRC. Lic. en Ciencias Biológicas (1).

a.9. Dirección becas de ayudantías de investigación

-Agencia Córdoba Ciencia SE (2); -UNRC SECyT (10); -EVC2018 CIN (1); -EVC2019 CIN (1); EVC2020 CIN (1).

a.10. Codirección becas de ayudantías investigación UNRC SECyT (3).

a.11. Dirección colaborador alumno investigación UNRC SECyT (4).

a.12. Codirección colaborador alumno investigación UNRC SECyT (4).

PROYECTOS de INVESTIGACIÓN

Dirección

- 1) Mapeo asociativo en maíz para identificar resistencia a roya común, carbón común, MRCV, bacteriosis. UNRC SECyT. 2020-2022. Res N° 083/20. Cod A412.
- 2) Identificación de regiones genómicas de maíz asociadas a la reacción al Virus del Mal de Río Cuarto (MRCV). Proyectos de Investigación orientados a las demandas y a las oportunidades Piodo 2018. MINCYT Córdoba. 2018-20. Res N° 000058/18. \$200.000.
- 3) Regiones genómicas resp. de reacción al MRCV. UNRC SECyT. 2016-19. Res Rec N° 161/16; 331/16; 130/17; 1038/18.
- 4) Mapeo de QTL en maíz... Ag. Cba Ciencia SE. 2006-07. Nota N° 327/05 y 201/07.

Integrante del Grupo Responsable 1) Desarrollos estadísticos-computacionales para mejoramiento vegetal... IR: Balzarini UNC; GR: Bruno UNC, Abatte INTA, Bonamico UNRC. \$1.222.200. PICT2018-03321. IF-2019-84084386-APN-FONCYT#ANPCYT.

Tutor 1) Predicción genómica de la reacción a MRCV. GRF MINCYT Cba 2019. Director: Rossi. Res. N° 081/19.

Codirección 1) Mapeo de asociación: QTL para tolerancia a MRC. UNRC SECyT. 2012-2015. Dir: Di Renzo. Res Rec N° 852/11.

Integrante del Grupo de Investigación (participación en 15 proyectos desde 1998)

PROYECTOS de COOPERACION ACADÉMICA o C-T

Dirección y Coordinación

- 1) *Proyecto SPU MISIONES VII*: Natalia C. Bonamico. 40- #-#- 0193. Fortalecimiento académico-científico mediante misiones universitarias... UNRC(Arg) / UNC(Arg) / UdelaR(Uruguay). Res N° 5246 SPU 2015. \$22.000.

OTROS

1) *Redes temáticas o institucionales*: Participación programa ARFAGRI 2015-2017. Proyecto: Gestion de riesgos en sistemas de producción agroecológica (AGRORISQ). Francia: Institut National Polytechnique de Toulouse (INPT) École Nationale Supérieur d'Agronomie de Toulouse (ENSAT) / Montpellier SupAgro / VetAgroSup y Argentina: UNS / UNQ / UNRC.

2) *Programa Potenciar la Graduación en la UNRC*: Participación como Tutora. 2017-2019.

3) *Proyecto PLIMEI*: Proyecto de Innovación e Investigación para el Mejoramiento Estratégico Institucional 2017-2019. Res N°450/18.

PRODUCCIÓN EN INVESTIGACIÓN

Trabajos completos en revistas científicas con referato (total: 24)

- 1) Ruíz, Rossi, Bonamico, Balzarini. Avances en la búsqueda de regiones genómicas para la mejora de resistencia a Mal de Río Cuarto y a bacteriosis en maíz. ISSN 1852-6233. *Journal of Basic and Applied Genetics* 32(1): 7-15. DOI: 10.35407/bag.2020.32.01.01. 2020.
- 2) Rossi, Ruíz, Bonamico, Balzarini. Alelos asociados con la reacción a Mal de Río Cuarto en un germoplasma exótico de líneas endocriadas de maíz. ISSN 1852-6233. *Journal of Basic and Applied Genetics* 31(2): 45-53. DOI: 10.35407/bag.2020.31.02.05. 2020.
- 3) Rossi, Ruíz, Bonamico, Balzarini. Genome-wide association study (GWAS) of Mal de Río Cuarto resistance in maize. Online ISSN: 1435-0645. *Agronomy Journal*. <https://doi.org/10.1002/agj.2.20448>. 2020.
- 4) Rossi, Ruíz, Bonamico, Balzarini. Identifying inbred lines with resistance to endemic diseases in exotic maize germplasm. ISSN: 0011-183X. *Crop Science*. <https://doi.org/10.1002/csc2.20275>. 2020.
- 5) Rossi, Ruíz, Di Renzo, Bonamico. Variabilidad fenotípica y genotípica en un grupo de líneas de maíz. ISSN: 1852-6233. *Journal of Basic & Applied Genetics* 30(1): 25-33. 2019.
- 6) Rossi, Ruíz, Rueda Calderón, Bruno, Bonamico, Balzarini. Meta-analysis of loci for resistance to maize (*Zea mays* L.) diseases. ISSN: 0011-183X. *Crop Sci*. 58: 1-15. doi: 10.2135/cropsci2018.05.0330. 2019.
- 7) Vega, di Santo, Grassi, Castillo, Ferreira, Bonamico, Ferreira. Diferenciación fenotípica de poblaciones de festuca alta naturalizadas en la región central de Argentina. ISSN 2618-2734. *Revista Científica FAV-UNRC Ab Intus* 1 (1): 1-8. 2018.
- 8) Rossi, Borghi, Di Renzo, Bonamico. QTL identification for resistance to Mal de Río Cuarto Virus (MRCV) in maize based on segregant population. Dundee, U.K. ISSN: 1874-3315. *The Open Agriculture Journal*. 9: 48-55. 2015.
- 9) Di Renzo, Bonamico. Mapeo de QTL para resistencia a Mal de Río Cuarto en maíz. Ciudad de Buenos Aires. Argentina. ISSN 1852-6233. *Journal of Basic & Applied Genetics* 24(1)2: 13-18. 2013.
- 10) Bonamico, Di Renzo, Borghi, Ibañez, Díaz, Salerno, Balzarini. Mapeo de QTL para una medida multivariada de la reacción al virus del Mal de Río Cuarto. Ciudad BA. Arg. 2013. ISSN 1852-6233. *Journal of Basic & Applied Genetics* 24(2)2: 11-21. 2013.
- 11) Bonamico, Di Renzo, Ibañez, Borghi, Díaz, Salerno, Balzarini. QTL analysis of resistance to Mal de Río Cuarto disease in maize using RIL. Cambridge, UK. ISSN: 0021-8596. *The Journal of Agricultural Science* 150: 619-629. CJO doi: 10.1017/S0021859611000943. 2012.
- 12) Borghi, Ibañez, Bonamico, Kandus, Almorza, Guillin, Salerno, Di Renzo. Combining ability of flint corn inbred lines: Mal de Río Cuarto disease tolerance and grain yield. ISSN: 0031-9457. *International Journal of Experimental Botany, Phytan* 81: 123-131. 2012.
- 13) Bonamico; Balzarini; Arroyo; Ibañez; Díaz; Salerno; Di Renzo. Association between microsatellites and resistance to Mal de Río Cuarto in maize by discriminant analysis. Argentina. ISSN: 0031-9457. *International Journal of Experimental Botany, Phytan* 79: 31-38. 2010.
- 14) Ibañez, Santandrea, Balzarini, Bonamico, Faricelli, Kenny, Di Renzo. Genotype, environment and interaction effects on seed quality damage in maize. EEUU. NY. ISSN: 1522-9025. *Journal of New Seeds* 91(1): 32-42. 2008.
- 15) Ibañez; Faricelli; Bonamico; Balzarini; Di Renzo. Biplot analysis of lovegrass hybrid performances in the semi-arid region of Argentina. USA. ISSN: 1542-7528. *Journal of Crop Improvement* 15(1): 121-131. 2006.
- 16) Ibañez; Cavanagh; Bonamico; Di Renzo. Análisis gráfico mediante Biplot del comportamiento de híbridos de maíz. Argentina. ISSN: 0325-8718. *Revista de Investigaciones Agropecuarias: RIA* 35(3): 83-93. 2006.
- 17) Di Renzo; Bonamico; Díaz; Ibañez; Faricelli; Balzarini; Salerno. Microsatellites markers linked to QTL for resistance to MRC disease in *Zea mays* L. Cambridge. UK. ISSN 0021-8596. *The Journal of Agricultural Science* 142: 289-295. 2004.
- 18) Bonamico; Aiassa; Ibañez; Di Renzo; Díaz; Salerno. Caracterización y clasificación de híbridos simples de maíz con SSR. Argentina. ISSN: 0325-8718. *Revista de Investigaciones Agropecuarias* 33(2): 129-144. 2004.
- 19) Di Renzo; Ibañez; Bonamico; Faricelli; Poverene; Echenique. Effect of three environments on the efficiency of indirect selection in lovegrass genotypes. Cambridge. U.K. ISSN 0021-8596. *The Journal of Agricultural Science* 140(3); 427-433. 2003.

- 20) Di Renzo; Bonamico; Díaz; Ibañez; Gesumaría. Inheritance of resistance to Mal de Río Cuarto (MRC) disease in *Zea mays* (L.). Cambridge. UK. ISSN 0021-8596. *The Journal of Agricultural Science* 139: 47-53. 2002.
- 21) Di Renzo; Bonamico; Gesumaría. Characterization of amaranth accessions by isozymic patterns. Suiza. ISSN 0251-0952. *Seed Science & Technology* 29(1): 227-238. 2001.
- 22) Ibañez; Di Renzo; Samamé; Bonamico; Poverene. Genotype-environment interaction of lovegrass forage yield in the semiarid region of Argentina. Cambridge. UK. ISSN 0021-8596. *The Journal of Agricultural Science* 137: 329-336. 2001.
- 23) Di Renzo; Ibañez; Bonamico; Poverene. Estimation of repeatability and phenotypic correlations in *Eragrostis curvula*. Cambridge. UK. ISSN 0021-8596. *The Journal of Agricultural Science* 134(2): 207-212. 2000.
- 24) Di Renzo; Bonamico; Ibañez; Samamé; Gesumaría. Diversidad genética en siete especies de amaranto. Argentina. ISSN 0031-9457. *Internacional Journal of Experimental Botany, PHYTON* 66 165-174. 2000.

Trabajos completos en revista científica sin referato (total: 9)

Maize Genetics Cooperation Newsletter. USA. ISSN: 1090-4753.

- 1) Rossi, Bonamico, Ortiz, Di Renzo. Quality and nutritional value of corn silage hybrids evaluated by multivariate analysis. 88 2014.
- 2) Fissore, Ibañez, Bonamico, Di Renzo. Stalk and root rot in maize hybrids: analysis of G×E interaction using GGE biplots. 88 2014.
- 3) Di Renzo, Bonamico, Ibañez, Salerno, Balzarini. Inheritance of resistance to MRC disease in maize using recombinant inbred lines. 88 2014.

Abstracts/Resúmenes en revistas científicas con referato (total: 66)

Distinción actividad científica

Premios:

- 1-Trabajo Distinguido ALAG 2019 MV. Mza, Arg. "Heredabilidad de la resistencia a Mal de Río Cuarto y roya común en líneas de maíz".
- 2-Congreso Maíz Colombia 2019. "Aislamientos bacterianos en maíz en la Provincia de Córdoba, Argentina".
- 3-VII Congreso Internacional de las Ciencias Agropecuarias. CECA FAV-UNRC. 2018.
- 4-"Francisco Sáez" 2013-2015 de la SAG. Mar del Plata. Bonamico, Di Renzo, Borghi, Ibañez, Díaz, Salerno, Balzarini. Mapeo de QTL para una medida multivariada de la reacción al virus del MRC. *Journal of Basic & Applied Genetics*. 24: 11-21. 2013.
- 5- ALAG 2007. XXXVI Congreso Arg Genética. Pergamino, BA. 2007.

Distinción académica:

- 1-Socio Activo Sociedad Argentina de Genética: desde el 30/06/2004 a la fecha.
- 2-Escolta Bandera FAV UNRC. RD N° 142/97. Año 1997.

REUNIONES CIENTÍFICAS: CONGRESOS/JORNADAS

Nacionales

Presentación de trabajo sin asistencia (26)

- SBC. Cba. 2020. *Pseudomonas fluorescens* SF4c produce dos tipos tailocinas retráctiles. López-Ramírez, Asconapé, Ruiz, Rossi, Bonamico, Fischer.
- SBC. Cba. 2020. Aislamientos e identif. de bacterias ... maíz en Cba. Ruiz, López-Ramírez, Rossi, Zuber, Lagares, Balzarini, Bonamico, Fischer.
- XI Congreso de maíz. Pergamino. 2018. Variabilidad ... de líneas de maíz en el sur de Cba, Arg. Visentin, Ruiz, Rossi, Ratto, Di Renzo, Bonamico.
- XI Congreso de maíz. Pergamino. 2018. Crom ... resistencia a hongos y virus en maíz. Rossi, Ruiz, Rueda Calderon, Bruno, Balzarini, Bonamico.
- XI Congreso de maíz. Pergamino. 2018. Variabilidad fenotípica y genotípica en líneas de maíz. Ruiz, Rossi, Ratto, Visentin, Di Renzo, Bonamico.
- XI Congreso de maíz. Pergamino. 2018. Mapeo por asociación de resistencia a mal de Río Cuarto en maíz. Rossi, Ruiz, Balzarini, Bonamico.

Nacionales

Presentación de trabajo con asistencia

Panelista (30)

- SAG2020. BA. Germoplasma exótico de maíz como fuente de resistencia a la enfermedad MRC. Rossi. Ruiz. Bonamico. Balzarini. 539/43.
- SAG2020. BA. Búsqueda de regiones genómicas para la mejora de resistencia a bacteriosis. Ruiz. Rossi. Bonamico. Balzarini. 539/78.
- SBC2018. Mza. Endophytic fungi in selected tall fescue plants... Vega, Meyer, di Santo, Bonamico, Castillo, Ferreira, Ferreira, Grassi.
- SBC2018. Mza. Bacteriosis in a diverse maize germplasm in south Cba, Argentina. Lopez, Principe, Ruiz, Rossi, Fernandez, Bonamico, Fischer.
- SBC2018. Mza. Genomic regions for resistance to fungi and viruses in maize. Rossi, Ruiz, Rueda Calderón, Bruno, Bonamico, Balzarini.
- SBC2018. Mza. Maize inbred lines performance for three main diseases in south Cba, Arg. Ruiz, Rossi, Visentin, Bianconi, Fischer, Bonamico.

Expositor (23)

- SAG2015. Mar del Plata, BA. Ensayos multiambientales para la reacción de líneas de maíz al virus del MRC. Ibañez, Di Renzo, Rossi, Bonamico.

Internacionales

Presentación de trabajo sin asistencia (9)

- International Congress of Genetics. 2018. Brasil. "Meta-analysis of QTL studies for resistance to fungi and viruses in maize". Rossi, Ruiz, Rueda Calderon, Bruno, Bonamico, Balzarini.
- 61ST ISI World Statistics Congress - ISI2017. Marruecos. "Meta-analysis of loci for resistance to viral maize diseases". Balzarini, Rueda Calderón, del Vecchio, Rossi, Bruno, Bonamico.
- ALPA2016. Brasil. Aptitud para silaje de híbridos de maíz con introgresión de germoplasma tropical. Lázari, Rossi, Ortiz, Ruiz, Di Renzo, Bonamico.

Presentación de trabajo con asistencia

Panelista (11)

- GAB2019. Mza. Modelización de la variabilidad fenotípica de la enfermedad MRC en maíz... Rossi, Ruiz, Balzarini, Bonamico.
- GAB2019. Mza. Estructura genética de loci asociados a bacteriosis en líneas de maíz Ruiz, Vidal, Bruno, Marcos, Rossi, Bonamico, Balzarini.
- ALAG2019. Mza. Aisl. bacterianos de síntomas foliares de maíz. Ruiz, López Ramírez, Rossi, Zuber, Lagares, Balzarini, Bonamico, Fischer.
- ALAG2019. Heredabilidad de la resistencia a MRC y roya común en líneas de maíz. Rossi, Ruiz, Balzarini. Bonamico. Mendoza, Argentina.

Expositor (7)

- ALAG2012. Reg. cromosómicas asociadas con caracteres agronómicos en cebada. 2012. Rosario Bonamico, Aguinaga, Di Renzo, Poverene.

Conferencia/Presentación Oral (3)

- ALAG2019. Mza. Curso: "Meta-análisis de estudios genéticos: manos a la obra". Balzarini, Bruno, Bonamico, Rossi.
- International Congress Of Genetics 2018. Brasil. Meta-Analysis of QTL Studies for Resistance to Fungi and Viruses in Maize.
- SAG2017. Catamarca. Curso: "Herramientas Estad. para Meta-análisis de Estudios Genéticos". Balzarini, Bruno, Rueda Calderón, Bonamico.
- ALAG2012. Rosario. Curso: "Análisis de datos para mapeo asociativo en plantas". Balzarini, Gutierrez, Peña Malavera, Berberian, Bonamico.

Coordinador-Comité Académico (1)

- VIII Congreso Nacional e Internacional de Agrobiotecnología, Propiedad Intelectual y Políticas Públicas. FAV UNRC. 2019.

Coordinador-Organizador conferencia FAV UNRC (5)

- 1-"Mejoramiento genético de autógamias. El cultivo de soja como modelo de estudio". Res CD N° 250/19. FAV UNRC. 2019.
- 2-"Mejoramiento genético de autógamias. El cultivo de maíz como modelo de estudio". Res CD N° 249/19. FAV UNRC. 2019.
- 3-"Mejoramiento genético de autógamias. El cultivo de maní como modelo de estudio". Res CD N° 248/19. FAV UNRC. 2019.
- 4-"Las nuevas herramientas biotecnológicas ¿Cambiarán el escenario del desarrollo de nuevas variedades?". R. CD N° 241/19. FAV UNRC. 2019.
- 5-"Creaciones fitotécnicas en Argentina ¿Dónde estamos y hacia dónde vamos?". Res CD N° 235/19. FAV UNRC. 2019.

Colaborador (1)

- VII Congreso Internacional de las Ciencias Agropecuarias. CCECA FAV UNRC. 2018.

ACTIVIDAD COMO EVALUADOR

Editor Asociado *Journal of Basic & Applied Genetics* ISSN: 1852-6233 Sección Mejoramiento Genético Vegetal. 2017-2021.

Miembro Junta Académica Maestría en Biotecnología Orientación Microbiana y Vegetal. FCEXFAQY UNRC. 2017-2021. Cat. "A" CONEAU Res. N° 087/12. Res CD N° 222/17.

Comisión evaluadora del Consejo de Evaluación de Proyectos Científicos Tecnológicos MINCYT Córdoba. Res. N° 61/17. 2017 a la actualidad.

-Integrante Comisión Agronomía, Veterinaria y Forestal. Res. 000061/17. Res. N° 19/2017. 2017-2019.
Comisión evaluadora del Sistema Nacional de Docentes Investigadores (SIDIUN). Comisiones por Áreas del Conocimiento SPU, área: Mejoramiento genético vegetal, Biotecnología Agrícola, Bioestadística. 2019-2020.
Comisión Asesora de Facultad de Cs. Agrarias UNR.
 Dos (2) Proyectos de Investigación: 1-80020180100119UR-2019; 2-80120190300385UR-2020.
Comisión Asesora de Facultad de Cs. Agrarias UNLP.
 -Proyecto investigación PPID Cod. 80120190500010LP-2020
 -Proyecto investigación PPID Cod. 80120190500025LP-2020.
Banco de Evaluadores FONCYT (proyecto investigación PICT).
 -Proyecto investigación PICT-2017-1424. Temas Abiertos - Jóvenes.
 -Proyecto investigación PICT-2016-0219. Área Tecnología Agraria y Forestal.
 -Proyecto investigación PICT-2015-1193. Área Tecnología Agraria y Forestal.
 -Proyecto investigación PICT2012-1671. Grupo de Reciente Formación.
 -Nivel Medio 2007. XXXIX Feria Provincial de Ciencia y Tecnología provincia de Cba.
Revisor manuscrito en Revistas Científicas (desde el 2010).
 Revistas: BMC Plant Biology; Revista de la Facultad de Agronomía de La Plata, Argentina; Revista CORPOICA. Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria, Colombia; Phytion, Argentina; Journal of Basic & Applied Genetics, Argentina; Molecular Plant Breeding, Canadá; European Journal of Plant Pathology, Italia; Interciencia, Journal of Science & Technology of the Americas, Venezuela; American Journal of Experimental Agriculture, Ed. USA/Italia.
Integrante tribunal examinador de tesis de posgrado de Doctorado
 -Doctorado en Ciencias Agrarias. FCA. Universidad Nacional de Rosario. Lic. Natalia Soledad Palacios (suplente). Res. CD N° 200/20. 2020.
 -Doctorado en Ciencias Agrarias. FCA. Universidad Nacional del Litoral. 2021. Ing. Agr. María Soledad Barrio (titular).
 -Doctorado en Cs Agropecuarias. FCA. Universidad Nacional de Córdoba. 2021. Ing. Agr. De Blas (titular).
 -Doctorado en Ciencias Biológicas. FAZ. Universidad Nacional de Tucumán. 2020. Ing. Agr. Santiago Ostengo. Res. CD FAZ N° 571/20 (titular).
 -Doctorado en Ciencias Agrarias. Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad Nacional de Rosario. 2020. Ing. Agr. Ignacio Torrent (titular).
 -Doctorado en Ciencias Forestales. FCF. Universidad Nacional de Santiago del Estero. 2020. Ing. María Gracia Senilliani (suplente).
 -Doctorado en Ciencias mención Agroalimentos. Universidad Nacional de Villa María. 2019. Prof. María Eugenia Videla (titular).
 -Doctorado en Cs Agropecuarias. FCA. Universidad Nacional de Córdoba. 2019. Ing. Agr. Cardamone (titular).
 -Doctorado en Cs Agropecuarias. FCA. Universidad Nacional de Córdoba. 2018. Ing. Agr. Aguete. Disp. N° 452/18 (titular).
Integrante tribunal examinador de tesis de posgrado de Maestría
 -Maestría en Estadística Aplicada, FCA UNC. 2019-2021. Ing. Agr. Videla (titular).
 -Genética Vegetal. FCA. Universidad Nacional de Rosario. 2018. Ing. Agr. Cresta. Exp. N° 3751/463. Res. CD N° 718/18 (suplente).
 -Genética Vegetal. FCA. Universidad Nacional de Rosario. 2018. Ing. Agr. Torrent. Exp. N° 3751/430. Res. CD N° 790/17 (titular).
 -Genética Vegetal. FCA. Universidad Nacional de Rosario. 2017. Ing. Agr. Mendive. Exp. N° 3751/425. Res. CD N° 240/17 (titular).
 -Maestría en Cs. Agropecuarias. FCA. Universidad Nacional de Rosario. 2014. Ing. Agr. Pittaro. Disp. N° 05/14 (titular).
Tribunal evaluador Becario de Posgrado
 -Beca nivel inicial FONCYT 2020. Claudia Mojica. PICT 2018-03321. IR: Balzarini. FCA UNC.
 -Beca nivel inicial FONCYT 2014. Ezequiel Rossi. PICT 2012-1878. IR: Di Renzo. FAV UNRC.
 -Beca nivel inicial FONCYT 2009. Valeria Girardi. PICT 02231/07. IR: Di Renzo. FAV UNRC.
Integrante tribunal evaluador TFG UNRC. Titular: 28 en FAV / Suplente: 1 en FCEXFQyN.
Evaluador de proyectos de TFG UNRC. Titular: 45 en FAV, 2007-2020.
Jurado concurso docente. FAV UNRC.
 Titular: 1) Zoología Agrícola. PAD. Res. C. Sup. N° 189/95. 2) Mejoramiento Genético I. JTP. Res. C. Sup. N° 158 (suplente) y 378/19 (titular).
 Suplente: 1) Producción de Forrajes. Ay. 1°. Res. C. Sup. N° 134/97.
Jurado concurso Ayudante de segunda.
 Titular: 10 en total / Suplente: 3 en total.
Evaluador Nivel Medio. XXXIX FERIA PROV CIENCIA Y TECNOLOGÍA CBA 2007. Arg.
SERVICIO (no remunerado)
 -Análisis/interpretación datos de campo y de laboratorio de experimentos agrícolas y biológicos. FAV-UNRC. Res N° 301/15. (2015-2020).
 -Convenio "INTA – UNRC". Acta N°1 2006: Proy. Vinc. Tecnológica 2104. Nota CICVYA N° 395/11.
 -Convenio "UNRC – QEACA". Identificación de líneas de maíz mediante electroforesis. Exp. N° 46493/98.
GESTIÓN (Depto. Biología Agrícola FAV UNRC)
 -Miembro suplente Comisión Curricular de la carrera Ing. Agronómica. 2017-2020. Res. CD 293/16.
 -Miembro del Comité Académico del Departamento Biología Agrícola. 2007-2016.
 -Codirectora del Departamento Biología Agrícola. Directora: Prof. Sara Basconsuelo. 2014-2015.
 -Consejo Directivo Suplente del claustro docente. 2008-2010. Res Junta Electoral N°003/08. Res. Dec. N°116/10.
EXTENSIÓN
 -Protocolo convenio "UNRC Esc. IPEAYT N° 186 de Las Higueras". 2018. Res. N° 0575/18.
 -Protocolo convenio "UNRC Esc. Agronomía de Río Cuarto". 2017. Res. N° 159/17.
 -Protocolo convenio "UNRC Esc. Agrot. Salesiana Ambrosio Olmos". 2017. Res. N° 117/17.
 -Protocolo convenio "UNRC Esc. Agrot. Salesiana Ambrosio Olmos". 2016. Res. N° 279/16.
 -Protocolo convenio "UNRC Esc. Agronomía de Río Cuarto". 2016. Res. N° 190/16.
 -Protocolo de trabajo convenio marco "Criadero EL CARMEN UNRC". 2014-2016.
ANTIGÜEDAD: 21 años.