

CURRICULUM VITAE NORMALIZADO

Apellido: COSTA Nombres: LORENZA

ESTUDIOS REALIZADOS Y TITULOS OBTENIDOS

BIOQUÍMICA: Expendido por la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de La Plata, año 1999.

QUÍMICO (ciclo básico de la carrera de Bioquímica): Expendido por la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de La Plata, año 1998.

DOCENTE UNIVERSITARIO AUTORIZADO: Título correspondiente a la Carrera Docente Universitaria otorgado por la Universidad Nacional de La Plata, año 2004.

TESIS DE DOCTORADO O MAESTRÍA

Título académico: DOCTOR DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de La Plata, marzo de 2005. Título del trabajo de tesis: "Análisis de la senescencia postcosecha de brócoli – Efecto de la aplicación de tratamientos físicos". Realizado en el CIDCA (Centro de Investigación y Desarrollo en Criotecnología de Alimentos) UNLP-CONICET. Director de Tesis: Dra. Alicia Chaves. Co-director: Dr. Gustavo Martínez. Calificación: 10 (sobresaliente), fecha de defensa 16 de marzo de 2005.

CURSOS DE PERFECCIONAMIENTO SEGUIDOS Y ESTADÍAS EN EL EXTERIOR Relacionados con el área de investigación

- 1- "Aspectos Químicos de la Conservación de Alimentos." Facultad de Ciencias Exactas UNLP. 45 horas de duración, 26 de junio 1 de julio de 2000. Evaluación aprobada.
- 2- "Herramientas estadísticas para el análisis y conservación de alimentos." Facultad de Ciencias Exactas, UNLP. 40 horas de duración, dictado entre el 20 y el 24 de Noviembre de 2000. Evaluación aprobada.
- 3-"Métodos Electroforéticos Aplicados al Estudio de las Proteínas Vegetales." Facultad de Ciencias Exactas, UNLP. 60 horas de duración, dictado entre el 6 y el 14 de Agosto de 2001. Evaluación aprobada.
- 4-"Química y estructura de péptidos y proteínas: Las bases de la proteómica." IIB-IQUIFIB-LANAIS-Pro., Universidad Nacional de Gral. San Martín. 32 horas de dictado entre el 16 al 20 de Octubre de 2001. Evaluación aprobada.
- 5-"Diseños experimentales y análisis regresional en ciencias de los alimentos." Facultad de Ciencias Exactas, UNLP. 40 horas de duración, dictado entre el 22 y el 27 de Octubre de 2001. Evaluación aprobada.
- 6- "Fisiología y Tecnología de Postcosecha de Productos Frutihortícolas."
- Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires (UBA). Escuela para Graduados "Alberto Soriano". 100 horas de duración, dictado entre el 24 de Julio y 15 de Agosto de 2003. Evaluación aprobada.
- 7-"Curso de capacitación y asistencia técnica para el desarrollo de la documentación del sistema de gestión de calidad para laboratorios, (IRAM 301- ISO/IEC 17025)"
- Desarrollado desde la dirección de vinculación tecnológica de la UNLP. El curso se realizó en el marco del proyecto "La calidad como una estrategia para mejorar el vínculo del sistema científico tecnológico con la comunidad" que llevan adelante la UNLP y la secretaría de políticas universitarias del ministerio de educación ciencia y tecnología. Duración del curso: 1 año, comenzó en mayo de 2006.
- 8- "Cromatografía líquida de alta performance (HPLC)"
- Curso teórico práctico dictado en Jenck S.A., los días 2 y 3 de Marzo de 2010, con una duración total de 20 hs y evaluación aprobada.
- 9- Pasantía en el exterior: Realizó una estadía de 2 meses (Septiembre-Octubre de 2008) en el laboratorio de la Dra. Karin Krupinska en la Universidad Christian Albrecht de la ciudad de Kiel, Alemania, en el marco del proyecto de investigación: "Destino de



las proteínas cloroplásticas durante la senescencia foliar: participación de "Vacuolas asociadas a la senescencia" y vesículas derivadas del cloroplasto en la degradación de proteínas plastídicas": El mismo fue aprobado y se le asignó el código DA07/12, en el Programa de Cooperación Científico-Tecnológica entre la Secretaría de Ciencia Tecnología e Innovación Productiva de la República Argentina (SECYT) y el Servicio Alemán de Intercambio Académico (DAAD). Director en Argentina: Dr. Juan José Guiamet. Director del proyecto en Alemania: Dra. Karin Krupinska.

Relacionados con el área de docencia

- 9- "Aspectos Metodológicos y Propuestas Alternativas." Curso de Docencia. Facultad de Ciencias Exactas, UNLP. 20 horas de duración, dictado en Mayo del año 2000. Evaluación aprobada.
- 10- Taller de orientación para la elaboración de propuestas pedagógicas para auxiliares docentes de la FCAyF. Desarrollado los días 20 y 26 de septiembre de 2006, por la Unidad Pedagógica de la FCAyF de la UNLP
- 11-"Primer Simposio de enseñanza de la Química", realizado el 17 de septiembre de 2011 en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la UNLP.
- 12- "Curso de didáctica universitaria." Dictado por la Unidad Pedagógica de la FCAyF de la UNLP. Asistido, segundo cuatrimestre de 2011.
- 13- III Jornadas de Enseñanza e Investigación Educativa en el campo de las Ciencias Exactas y Naturales Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Universidad Nacional de La Plata, septiembre de 2012.
- 14- "Taller de Arsénico en el agua", organizado por la Red de Seguridad Alimentaria del CONICET el día 27 de agosto de 2018 en el Centro Cultural de la Ciencia (C3).

ASISTENCIAS A SEMINARIOS Y/O JORNADAS DE FORMACIÓN CIENTÍFICA Y/O TECNOLÓGICA.

9 eventos en total relacionados con la formación académica (docencia e investigación) ("Plant Biology Lectures", "2º Simposio bioMérieux para Industrias de Alimentos", Jornadas de Fisiología y Tecnología de Poscosecha, Jornada Nacional "El calcio y el magnesio en la producción agropecuaria", Workshop Argentino-Alemán sobre Biología de Plantas).

DISTINCIONES - PREMIOS

- -Premio Nacional Joaquín V. Gonzales, mejores promedios de los egresados de la Universidad Nacional de La Plata, mejor promedio de la carrera de Bioquímica, año 1999.
- -Premio al mejor trabajo en la rama Horticultura, en el XXVII Congreso Argentino de Horticultura, realizado en Merlo (San Luis) en septiembre de 2004. Título del trabajo: "Los tratamientos con luz UV-C retrasan la senescencia postcosecha de brócoli."

ANTECEDENTES DOCENTES

07.1 **En Grado**

- -AYUDANTE DIPLOMADO INTERINO. Dedicación Simple. Curso de Análisis Químico, FCAyF-UNLP. Mayo de 2001- Julio de 2004.
- -JEFE DE TRABAJOS PRACTICOS INTERINO. Curso de Análisis Químico, FCAyF-UNLP. Agosto de 2004 Noviembre de 2006.
- -AYUDANTE DIPLOMADO, dedicación exclusiva. Programa de Retención de Recursos Humanos. Curso de Análisis Químico, FCAyF- UNLP. Diciembre de 2006 Noviembre 2009.
- -AYUDANTE DIPLOMADO ORDINARIO, dedicación exclusiva. Curso de Análisis Químico, FCAyF UNLP. Diciembre de 2009-Mayo de 2010.
- -JEFE DE TRABAJOS PRACTICOS INTERINO. Curso de Análisis Químico, FCAyF UNLP. Mayo de 2010-Octubre 2017.
- -PROFESOR ADJUNTO SIMPLE ORDINARIO. Curso de Análisis Químico, FCAyF UNLP. Noviembre 2017-continúa.



-DOCENTE COLABORADOR, *ad honorem*. Asignatura: Curso de Agroindustrias, FCAyF - UNLP, años 2003 (tema: Tecnologías limpias para retrasar la senescencia postcosecha de vegetales verdes) – 2004 (tema: Tecnología postcosecha para frutos y hortalizas) – 2005 (tema: Elaboración y calidad de vinos).

07.2Post - grado

Docente del curso "Biología y tecnología postcosecha de frutas y hortalizas", curso de postgrado de la FCAyF de la UNLP. Responsable del curso: Dr. Ariel. Vicente. Nº expediente: 200-2513/11; Nº resolución C.D: 016.

07.3 Categoría de docente - investigador (I - II - III - IV - A - B - C - D)

Categoría III, resolución 2016. Lugar de trabajo: INFIVE, CONICET-UNLP (Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales)

CARGOS Y FUNCIONES DESEMPEÑADOS

- -Integrante de la Junta Departamental de Ciencias Exactas de la FCAyF- UNLP, desde mayo de 2004 hasta noviembre de 2014.
- -Integrante de la Comisión de Grado Académico de la FCAyF-UNLP, abril 2005- agosto 2007 y mayo 2014-marzo 2018. Como representante del claustro de auxiliares docentes.
- -Integrante del Consejo Directivo de la FCAyF-UNLP, representante del claustro de ayudantes diplomados. Abril 2010 marzo 2014.
- -Integrante de la Comisión de evaluación de informes de mayor dedicación, comisión *ad hoc* del Consejo Directivo de la FCAyF-UNLP. Comisión 2014.
- -Integrante del Consejo Directivo del INFIVE en representación de Investigadores. Desde 2015 y continúa.
- Integrante de la Comisión de Grado Académico de la FCAyF-UNLP desde mayo de 2018 y continúa. Como representante del claustro de profesores.

MIEMBRO DE JURADOS (TESIS - CONCURSOS - OTROS)

TESIS DOCTORALES:

- -Evaluadora de 5 tesis doctorales finalizadas (Universidad Nacional de San Martín 2012; Facultad de Ciencias Exactas de la UNLP 2016; Universidad Politécnica de Valencia 2017; Facultad de Ciencias Exactas de la UNLP 2018 y Universidad Nacional de Santiago del Estero 2019).
- -Evaluadora de un proyecto de tesis doctoral actualmente en período de realización (Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la UNLP 20|7).
- -Integrante del comité evaluador del seguimiento de dos tesis doctorales de la Facultad de Ciencias Exactas de la UNLP (2017 y 2018).

TRABAJOS FINALES DE CARRERA:

- -Evaluadora de 15 trabajos finales de carrera de la FCAyF de la UNLP (desde 2008 hasta 2019).
- -Evaluadora de 2 trabajos finales de carrera de la Facultad de Ciencias Exactas de la UNLP (2013 y 2014).

JURADO DE CONCURSOS DOCENTES:

Integrante del jurado de 9 concursos docentes realizados en la FCAyF de la UNLP (1 profesor titular, 2 concursos de JTP, 5 de ayudantes diplomados y 2 de ayudantes alumnos)

EVALUADOR DE INVESTIGADORES:

Participó como par evaluador de CONICET, en la solicitud de promoción de categoría de dos investigadores (2013 y 2018). Evaluadora de los subsidios para viajes y estadías otorgados a los investigadores por la UNLP (6 evaluaciones, 2018)

EVALUADOR DE PROYECTOS:

Evaluadora de 5 proyectos de investigación (Facultad de Agronomía de la UBA y FONCYT) entre los años 2014-2018.

EVALUACIÓN DE TRABAJOS:



- -Evaluadora de 9 trabajos para ser publicados en revistas nacionales (Revista de la Facultad de Agronomía de la UNLP, Revista de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Cuyo, Jornadas Argentinas de Biología y Tecnología de Postcosecha, IV Congreso Nacional y III Congreso Internacional de enseñanza de las Ciencias Agropecuarias). Período 2010-2018.
- -Evaluadora de 20 trabajos enviados para su publicación en revistas internacionales (Postharvest Biology and Technology; Food Chemistry; Journal of horticultural science y biotechnology, Acta Physiologiae plantarum y African Journal of Agricultural Research). -Integrante del comité evaluador de la revista "The Scientific World Journal" (Botany). Período 2013-2018.
- -Editora de sección en la Revista de la Facultad de Agronomía de la FCAyF de la UNLP desde febrero 2019.

CARRERA DE INVESTIGADOR: Investigador Adjunto de CONICET. Lugar de trabajo: Instituto de Fisiología Vegetal (INFIVE), CONICET-UNLP, FCAyF.

SUBSIDIOS RECIBIDOS

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN:

Como directora:

- 1-PIP 2010-2012 CONICET. "Emisión de amonio y su relación con el metabolismo de nitrógeno durante la senescencia de hojas de cebada (Hordeum vulgare L.)." Código del proyecto: PIP 00599. Monto otorgado: 36000 \$. Lugar de trabajo: INFIVE, UNLP.
- 2- DAAD 2010-2011. "Caracterización de la senescencia de la hoja bandera de cebada en un cultivo a campo. Análisis de la relación entre la removilización de nitrógeno y la actividad glutamina sintetasa". Programa de Cooperación Científico-Tecnológica, Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCYT) y el Deutscher Akademischer Austausch Dienst (DAAD) de Alemania. Código del proyecto: DA/09/04. Directores: Dra. Lorenza Costa (Argentina) y Dr. Klaus Humbeck (Alemania). (2010-2011).

Como co-directora:

1- Proyecto de Incentivos docentes UNLP, tetra-anual 2018-2021. Diferentes estrategias para extender la vida poscosecha de hortalizas. Estudio de sus efectos sobre el metabolismo y la calidad de los productos. Director: Dr. Pedro Marcos Civello.

Como grupo de Investigadores responsables:

- 1- PIP 11220150100306CO01. PIP2016. Estrategias para preservar la calidad organoléptica y nutricional de brócoli. Influencia de distintos tratamientos de irradiación sobre el metabolismo de clorofilas, proteínas y flavonoides. Director: Dr. Gustavo Martínez. Grupo responsable: Dra. Lorenza Costa y Dr. Marcos Civello.
- 2-PICT 2013. Agencia Nacional de Promoción Científica y tecnológica. Título del proyecto: "Identificación de las proteasas y las vías proteolíticas responsables de la degradación de proteínas fotosintéticas durante la senescencia en soja y maíz." 2013-2016. Director: Dr. Juan José Guiamet, grupo responsable: Dras. Lorenza Costa y Dana Martínez. Código del proyecto: Pres.Bid. PICT 1862.
- 3- PICT 2006 784. Agencia Nacional de Promoción Científica y tecnológica "Regulación y ejecución del desmantelamiento del aparato fotosintético durante la senescencia foliar". Duración:2008-2011. Director del proyecto:Dr. Juan José Guiamet. Investigadores responsables: Dr. Carlos Bártoli y Dra. Lorenza Costa. Código del proyecto: PICT 2006 784.
- 4- DAAD. Título del proyecto: "Destino de las proteínas cloroplásticas durante la senescencia foliar: participación de "Vacuolas asociadas a la senescencia" y vesículas derivadas del cloroplasto en la degradación de proteínas plastídicas": Código DA07/12, Programa de Cooperación Científico-Tecnológica entre la Secretaría de Ciencia Tecnología e Innovación Productiva de la República Argentina (SECYT) y el Servicio Alemán de Intercambio Académico (DAAD). 2008-2009. Director del proyecto:Dr.



Guiamet (Argentina) y Dra. Krupinska (Alemania). Carácter de la participación: Investigador de Argentina que realizó la estadía en Alemania.

PROYECTOS DE EXTENSIÓN:

Co- directora de un proyecto de extensión:

Título: "Preguntas agronómicas: respuestas en el laboratorio." Proyecto de extensión del área de educación, acreditado por la UNLP, 2011. Lugar de trabajo: FCAyF - INFIVE. Directora del proyecto: Ing. Agr. Elisa Miceli. Monto recibido: 16000 \$

Coordinadora de un proyecto de extensión:

Título: "Sumando valor a la agricultura familiar", Proyecto de extensión acreditado por la UNLP y subsidiado en la convocatoria 2016, año de ejecución 2017. Lugar de trabajo: FCAyF. Directora del proyecto: Gabriela Bello, Co-directora del proyecto: Laura Terminielo.

Coordinadora de un proyecto de extensión:

Título: "Sumando valor a la agricultura familiar. Parte II", Proyecto de extensión acreditado por la UNLP y subsidiado en la convocatoria 2017, año de ejecución 2018. Lugar de trabajo: FCAyF. Directora del proyecto: Gabriela Bello, Co-directora del proyecto: Laura Terminielo.

Coordinadora de un proyecto de extensión:

Título: "Preguntas agronómicas: respuestas en el laboratorio." Subtítulo: Alumnos preuniversitarios investigando en los laboratorios de la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la UNLP. Proyecto de extensión del área de educación, acreditado y subsidiado por la UNLP, convocatoria 2009, año de ejecución 2010. Lugar de trabajo: FCAyF- INFIVE. Directora del proyecto: Lic. Hilda Castagnasso. Monto recibido:16000\$

SOCIEDADES ACADÉMICAS Y PROFESIONALES DE LAS CUALES ES MIEMBRO

- -Integrante de la Asociación Sociedad Argentina de Fisiología Vegetal, desde 2010 y continúa.
- -Socio activo de la Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular (SAIB), desde 2011 y continúa.

ORGANIZACIÓN DE EVENTOS CIENTÍFICOS - VISITAS DE INVESTIGADORES

- 1-Miembro del Comité Organizador de las Primeras y Segundas Jornadas de Biología y Tecnología de Postcosecha. (La Plata 2003 y Chascomús 2004).
- 2-Integrante del comité organizador de las segundas Jornadas de presentación de actividades optativas de los alumnos de la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la UNLP, Agosto de 2005.
- 3-Miembro del comité organizador de la XXVIII Reunión de la Asociación Argentina de Fisiología Vegetal, realizada en la ciudad de La Plata, en Septiembre de 2010.
- 4- Responsable de la visita del Dr. Klaus Humbeck del "Institut für Biologie" de la Universidad Martin Luther de la ciudad de Halle en Alemania, 2010 y del doctorando Jullien Hollman, de la Universidad Christian Albrecht de la ciudad de Kiel, Alemania, en el año 2011. Ambas visitas en el marco del proyecto DA/09/040.
- 7- Responsable de la organización de las "Jornadas de difusión de las actividades de investigación que se realizan en el INFIVE", realizadas en la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la UNLP, los días 18, 19 y 20 de Octubre de 2011.

TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN PUBLICADOS:

Trabajos en revistas internacionales:

- 1-"Characterization of Mg-dequelatase activity obtained from strawberry fruit (Fragaria x nanassa, Duch.cv Selva.)" Costa Lorenza, Civello Pedro, Chaves Alicia, Martínez Gustavo. *Plant Physiology and Biochemistry*, Vol. 40, 111-118 (2002). Editorial Elssevier, Paris, Francia. ISSN: 0981-9428.
- 2-"Effect of ethephon and 6-benzyl amino purine on chlorophyll degrading enzymes and a peroxidase-linked chlorophyll bleaching during post-harvest senescence of broccoli (Brassica oleracea L.) at 20 °C". Costa Lorenza, Civello Pedro, Chaves Alicia, Martínez Gustavo.



Postharvest Biology and Technology, Vol 35, 125-227 (2005). Editorial Elssevier, Estados Unidos, ISSN: 0925-5214.

- 3-"Effect of hot air treatments on senescence and quality parameters of harvested broccoli (Brassica oleracea L. Var italica) heads". Costa Lorenza, Civello Pedro, Chaves Alicia, Martínez Gustavo. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, Vol. 85, 1154-1160 (2005). Editorial Wiley, SCI, Oxford. ISSN: 0022-5142.
- 4- "Effect of heat treatments on cell wall degradation and softening in strawberry fruit". Vicente Ariel, Costa Lorenza, Martínez Gustavo, Chaves Alicia, Civello Pedro. *Postharvest Biology and Technology.*, Vol. 38, 195-286 (2005). Editorial Elssevier, Estados Unidos, ISSN: 0925-5214.
- 5- "UV-C treatments delays postharvest senescente in broccoli florets". Costa Lorenza, Vicente Ariel, Civello Marcos, Martínez Gustavo, Chaves Alicia. *Postharvest Biology and Technology*, Vol. 39, 115-222 (2006). Editorial Elssevier, Estados Unidos, ISSN: 0925-5214.
- 6-"Effect of hot air treatments on chlorophyll catabolism during postharvest senescence of broccoli (Brassica oleracea L. var Italica) at 20°C". Costa Lorenza, Vicente Ariel, Civello Marcos, Martínez Gustavo, Chaves Alicia. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, Vol 86, 1125-1131 (2006). Editorial Wiley, SCI, Oxford. ISSN: 0022-5142.
- 7- "Physiological changes in boysenberry fruit during growth and ripening". Vicente Ariel, Costa Lorenza, Covatta Fortinata, Martínez Gustavo, Chaves, Alicia, Civello Pedro, Sozzi Gabriel. *Journal of Horticultural Science & Biotechnology* Vol 81, 525–531. (2006). Editorial ISHS. ISSN: 1462-0316.
- 8- "Senescence-associated vacuoles" are involved in the degradation of chloroplast proteins in tobacco leaves". Dana E. Martínez*, María L. Costa*, Facundo M. Gomez, Marisa S. Otegui, Juan José Guiamet. * ex aequo. *The Plant Journal* Vol 56, 196-206 (2008). Editorial Wiley-Blackwell. ISSN: 0960-7412.
- 9- "Senescence-associated degradation of chloroplast proteins inside and outside the organelle". D. E. Martínez, M. L. Costa & J. J. Guiamet. *Plant Biology* Vol. 10, 15-22 (2008). ISNN: 1435-8603.
- 10- "Is the electrolyte leakage assay an unequivocal test of membrane deterioration during leaf senescence?". Nadia Rolny, Lorenza Costa, Cristian Carrión, Juan José Guiamet. *Plant Physiology and Biochemistry*, Vol. 49, 1220-1227 (2011). Editorial Elssevier, Paris, Francia. ISSN: 0981-9428.
- 11- "Application of low intensity light pulses to delay postharvest senescence of *Ocimum basilicum* leaves". Costa Lorenza, Millan Montano Yudy, Carrión Cristian, Rolny Nadia, Guiamet Juan José. *Postharvest Biology and Technology* 86, 181–191 (2013). Editorial Elssevier, Estados Unidos. ISSN: 0925-5214.
- 12- "In vivo inhibition of cysteine proteases provides evidence for the involvement of "Senescence-Associated Vacuoles" in chloroplast protein degradation during darkinduced senescence of tobacco leaves". Cristian A. Carrión, María Lorenza Costa, Dana E. Martínez, Christina Mohr, Klaus Humbeck, Juan J. Guiamet. *Journal of Experimental Botany*, 64, 4967-4980 (2013). Editorial Oxford, UK, ISSN: 1460-2431.
- 13- "Senescence-Associated Vacuoles, a Specific Lytic Compartment for Degradation of Chloroplast Proteins?" Carrion Cristian, Martínez Dana, Costa Lorenza y Juan JoseGuiamet Plants.: MDPI AGi. 2014 vol.3 n°. p498 512. issn 2223-7747.
- 14- "Nitrogen avialability increased ammonium accumulation during senescence of barley leaves." Nadia Rolny, Mariela Bayardo, Juan José Guiamet, Lorenza Costa. Trabajo publicado en la revista Acta Physiology Plantarum, (2016), 38:89.
- 15- "The spatial distribution of phosphate in the root system modulate 1 nitrogen metabolism 2 and growth in *Eucalyptus grandis* young plants". Costa Lorenza, Faustino Laura, Graciano Corina. Trabajo publicado en la revista: Trees-Structure and Funtion. (2017). Trees DOI 10.1007/s00468-016-1480-8.
- 16- Pulses of low intensity light as promising technology to delay postharvest senescence of broccoli. Noelia Favre, Alejandra Bárcena, José Vera Bahima, Gustavo Martínez, Lorenza



Costa. Trabajo enviado para publicar en la revista Postharvest Biology and Technology, 142, 107-114. (2018)

- 17- "Shade cloths and polyethylene covers have opposite effects on tipburn development in greenhouse grown lettuce." Alejandra Bárcena, Corina Graciano, Tomás Luca, Juan Jose Guiamet, Lorenza Costa. SCIENTIA HORTICULTURAE.: ELSEVIER SCIENCE BV. Vol.249 n°. p93 99. issn 0304-4238 (2019).
- 18- "Extra-plastidial degradation of chlorophyll and photosystem I in tobacco leaves involving "senescence-associated vacuoles". Gomez, Facundo; Carrion, Cristian; Costa, María Lorenza; Desel, Christine; Kieselbach, Thomas; Funk, Christiane; Krupinska, Karin; Guiamet, Juan José. The plant journal (2019). En prensa

Capítulos de libro:

- 1- "Chloroplast Protein Degradation: Involvement of Senescence Associated Vacuoles". Costa, M.L., Martínez, D.E., Gomez, F.M., Carrión, C., and Guiamet, J.J. Capítulo de un libro. B. Biswal, K. Krupinska and U.C. Biswal (eds.), Plastid Development in Leaves During Growth and Senescence, Advances in Photosynthesis and Respiration 36, pp. 417–433, DOI 10.1007/978-94-007-5724-0 18, © Springer Science+Business Media Dordrecht (2013).
- 2- "Activities of vacuolar cysteine proteases in plant senescence." Martínez D.E., Costa M.L., y Guiamet J.J. En Plant Senescence: Methods and Protocols, Series Methods in Molecular Biology, Springer, editor: Yongfeng Guo (2018)
- 7 Trabajos de investigación completos en revistas de congresos con referato y más de 40 trabajos de investigación publicados como resúmenes en actas de congresos.

TRABAJOS DE DOCENCIA Y DE EXTENSIÓN PUBLICADOS

- 7 Trabajos completos de docencia publicados en revistas con referato, relacionados con las actividades de la cátedra.
- 5 Trabajos completos de docencia publicados en revistas con referato vinculados a los proyectos de extensión.
- 7 Publicaciones de divulgación (3 en el Boletín Hortícola de la FCAyF,)
- 2 Ponencias sobre las actividades de extensión realizadas en el marco de los proyectos acreditados por la UNLP, en Jornadas de Extensión Nacionales.

FORMACIÓN Y DIRECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS Becarios

1-Directora de una beca doctoral tipo I de CONICET:

Nadia Soledad Rolny. 2009-2011. "Análisis de la emisión de amonio durante la senescencia de hojas de cebada." Lugar de trabajo: INFIVE.

2-Directora de una beca doctoral tipo II de CONICET:

Nadia Soledad Rolny. 2012-2013. "Análisis de la emisión de amonio durante la senescencia de hojas de cebada." Lugar de trabajo: INFIVE.

3- Directora de una beca posdoctoral de CONICET:

Nadia Soledad Rolny. 2014-2015. "Participación de la enzima glutamato deshidrogenasa (GDH) en el metabolismo de N durante la senescencia de hojas de cebada (Hordeum vulgare L.)" Lugar de trabajo: INFIVE.

4- Directora de una beca posdoctoral de CONICET:

Dra. Alejandra Bárcena. 2017-2019. "Desmantelamiento del aparato fotosintético durante la senescencia postcosecha de hortalizas verdes. Efecto del uso de pulsos de luz de baja intensidad durante el almacenamiento". Lugar de trabajo:INFIVE.



5- Directora de una beca de experiencia laboral de la FCAyF- UNLP. Modalidad: realizar el trabajo final de carrera. Alumna: Noelia Favre. 2017. Tema de trabajo: Efecto de la luz visible sobre la senescencia postcosecha de brócoli.

6- Co-directora de una beca posdoctoral de CONICET:

Cristian Carrión. 2014-2015. "Participación de Proteasas Cisteínicas y de "Vacuolas Asociadas a la Senescencia" en la degradación de proteínas fotosintéticas durante la Senescencia de Soja". Director de la beca: Dr. Juan José Guiamet. Lugar de trabajo: INFIVE.

8-Co-directora de una beca de estímulo a las vocaciones científicas:

Título del trabajo: Análisis del metabolismo de proteínas durante la senescencia de hojas de maíz. Alumna: Paula Girón. Período de la beca: Octubre 2011- Octubre 2012. Director: Dr. Horacio Asciaresci. Co-directora: Dra. Lorenza Costa. Lugar de trabajo: INFIVE. Institución otorgante: Becas de Estímulo a las Vocaciones Científicas (Becas EVC – CIN) otorgadas por el Consejo Interuniversitario Nacional.

DIRECCIÓN DE TESIS: TERMINADAS Y APROBADAS Doctorales

Directora de la tesis doctoral de la Ing Agr. Nadia Rolny, alumna del doctorado de la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la UNLP. La tesis se entregó para su evaluación en Diciembre de 2013 y fue defendida y aprobada el 26 de marzo de 2014. Califiación 10 (sobresaliente). Lugar de trabajo: INFIVE.

Maestrías

Directora de una tesis de maestría: Alumna: Yudy Millán, alumna de la Maestría en Tecnología e Higiene de los Alimentos, UNLP. Tema de trabajo: "Análisis del efecto de la calidad de luz visible sobre la senescencia postcosecha de hortalizas de hoja." Tesis defendida y aprobada el 7/12/2011. Calificación: 10 Sobresaliente. Lugar de trabajo: INFIVE.

Directora de 8 trabajos finales de carrera de la FCAyF de la UNLP finalizados y aprobados.

Codirectora de 1 trabajo final de carrera de la FCAyF de la UNLP finalizado y aprobado. Docente responsable de las siguientes pasantías (más de 25 alumnos en total).

Nº expediente: 200-1620/10 "Aplicación de métodos analíticos para el estudio de la senescencia de hojas"

Nº expediente: 200- 1068/ 08"Análisis físico químico de una muestra de vino".

Nº expediente: 200-3420/07. "Análisis de la composición de un fertilizante"

Nº expediente: 200-2344/06 "Evaluación de distintos métodos de fertilización a través del análisis foliar en cítricos."