



HOJA DE VIDA

CINTHYA ZORRILLA CISNEROS

Doctorado en Programa de Mejoramiento y Genética de Plantas por la Universidad de Wisconsin, Madison (UW-Madison); Bióloga por la Universidad Nacional Agraria La Molina; Diploma en Desarrollo Ambiental, Biodiversidad, Recursos Genéticos, Conocimiento Indígena y Propiedad Intelectual por Colegio de Lima y Universidad San Juan Bautista. Actualmente a cargo de la Subdirección de Recursos Genéticos del Instituto Nacional de Innovación Agraria. Participación en la formulación y ejecución de proyectos científicos nacionales e internacionales, con publicaciones científicas en revistas internacionales indizadas. Dirige las acciones de conservación y uso sostenible de plantas, animales y microorganismos usados para la alimentación y la agricultura; así como el desarrollo de estrategias y tecnologías para darle valor agregado.

FORMACIÓN ACADÉMICA

BACHILLER DE CIENCIAS - BIOLOGÍA

Facultad de Ciencias

Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM)

2003

DIPLOMA EN DESARROLLO AMBIENTAL, BIODIVERSIDAD, RECURSOS GENÉTICOS, CONOCIMIENTO INDÍGENA Y PROPIEDAD INTELECTUAL

Colegio de Lima, Universidad San Juan Bautista

2005

TÍTULO PROFESIONAL DE BIÓLOGO

Departamento de Biología

Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM)

2007

DOCTORADO

Programa de Mejoramiento y Genética de Plantas.

Universidad de Wisconsin, Madison (UW-Madison)

2013

EXPERIENCIA PROFESIONAL

INSTITUTO NACIONAL DE INNOVACIÓN AGRARIA. PERÚ

Subdirectora de Recursos Genéticos – Dirección de Recursos Genéticos y Biotecnología.

Febrero 2015 - Actualidad

CONSULTORÍAS INTEGRADAS CHIMAC SAC

Consultor Independiente.

Agosto - Diciembre 2013

CIP. PROGRAMA GLOBAL DE MEJORAMIENTO.

Consultor especializado.

Mayo - Diciembre 2014



UW-MADISON. PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE PAPA

Post-doctorado.

Setiembre - Diciembre 2013.

UW-MADISON. PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE PAPA

Asistente de Investigación

Agosto 2008 - Agosto 2013

CIP. DIVISIÓN DE CONSERVACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE RECURSOS GENÉTICOS

Asistente de Investigación

Setiembre 2004 - Agosto 2008

EXPERIENCIA EN ENSEÑANZA UNIVERSITARIA

UNALM. FACULTAD DE AGRONOMÍA

Profesor invitado

Enero 2014 - Diciembre 2014

UNALM. FACULTAD DE AGRONOMÍA

Profesor visitante

Marzo 2013 - Diciembre 2014

UW-MADISON. DEPARTAMENTO DE ZOOLOGÍA

Profesor de Práctica

Enero - Mayo 2013

PUBLICACIONES

Revistas científicas:

- Zorrilla C., F. M. Navarro, S. Vega, J. Bamberg, and J. P. Palta. Identification and Selection for Tuber Calcium, Internal Quality and Pitted Scab in Segregating 'Atlantic' x 'Superior' Reciprocal Tetraploid Populations. American Journal of Potato Research, 2014.
DOI:10.1007 /s12230-014-9399-3

- Bamberg J., A. del Rio, C. Fernandez, A. Salas, S. Vega, C. Zorrilla, W. Roca and D. Tay. Comparison of "Remote" Versus "Easy" In Situ Collection Locations for USA Wild Solanum (potato) Germplasm. American Journal of Potato Research, 87:277-284. 2010.

Pre-prensa:

- Simon R, Carhuapoma P, Hualla V, Ghislain M, de Mendiburu F, Gomez R, Zorrilla C, Roca W, de Haan S, Bonierbale M. Representing SSR molecular marker profiles using concepts from Andean khipus. Peer PrePrints
2:e522v1 <http://dx.doi.org/10.7287/jpeerj.preprints.522v1>. 2014

Resúmenes de Conferencias Científicas:

- Zorrilla C., F. M. Navarro, S. Vega, J. Bamberg and J. P. Palta. Performance of Promising Clones from the 'Atlantic' x 'Superior' and the 'Superior' x 'Snowden' Populations Evaluated in Several Locations. 96th Annual Meeting of The Potato Association of America (PAA). Denver, Colorado, USA, August 11-16, 2012. Am. J. Potato Res. 2013.
DOI 10.1007 /s12230-012-9296-6. 2012.



- Zorrilla C. and J. P. Palta. Over-expressing the Vacuolar Antiporter CAX1 in the Potato Variety 'Atlantic': Phenotypic Variation of the Transformed Clones. 95th Annual Meeting of The Potato Association of America (PAA). Wilmington, North Carolina, USA, August 14-18, 2011. Am. J. Pot Res, 89: 51. 2012.
- Zorrilla C., F. M. Navarro, S. Vega, B. Bowen, J. Bamberg and J. P. Palta. Searching for a New Improved Atlantic in 'Atlantic' and 'Superior' Reciprocal Cross Populations. 94th Annual Meeting of The Potato Association of America (PAA). Corvallis, Oregon, USA, August 15-19, 2010. Am. J. Pot Res, 88: 71. 2011.
- Zorrilla C., J. P. Palta, F. M. Navarro, S. Vega, B. Bowen, J. Bamberg. Breeding for Improved Tuber Quality by Introgressing Tuber Calcium Uptake Trait. Annual Conference of the American Society for Horticultural Science (ASHS). Waikoloa, Hawaii, USA, September 25-28, 2011. Supplement to HortScience, 46(9): S205. 2011.
- Biondi J., C. Zorrilla, I. Manrique, C. Arbizu, W. Roca, T. Medina, J. Seminario, J. Quispe, D. Tay, R. Blas. Genetic diversity of arracacha (*Arracacia xanthorrhiza*) in Peru. 15th Triennial International Society for Tropical Root Crops (ISTRC) Symposium: 60-66. 2009.
- Soto J, C. Zorrilla, I. Manrique, C. Arbizu, W. Roca, T. Medina, R. Blas, J. Seminario, L. Lizarraga, J. Quispe, D. Tay, R. Blas. Genetic diversity of yacon (*Smallanthus sonchifolius*) in Peru. 15th Triennial International Society for Tropical Root Crops (ISTRC) Symposium: 60-66. 2009.

Presentaciones científicas:

- Zorrilla C. Using SolCAP SNPs to Map QTL for Calcium and Tuber Quality in a Tetraploid Population Derived from Atlantic x Superior. SolCAP Workshop at the 96th Annual Meeting of the Potato Association of America (PAA). Disponible en: <http://youtu.be/jF3kAQ2WZXGo>. Denver, Colorado, USA. August 11-16, 2012.
- del Río A., J. Bamberg, C. Fernández and C. Zorrilla. 2008. Update on the comparative assessment of genetic diversity between accessible and remote potato populations: AFLP analysis of wild potato *Solanum stoloniferum* (formerly *S. fendleri*) distributed in SW regions of the USA. The Potato Association of America (PAA). 92nd Annual Meeting Buffalo, New York, USA. August 10 -14, 2008.
- Zorrilla C., A. Salas and W. Roca. Changes in the genetic structure of seed populations of 6 wild species of South American *Solanum*, as a consequence of seed increase in the genebank. Oral Presentation. XIII Latin American Congress of Genetics -VI Peruvian Congress of Genetics. Lima, Peru. May 4-8, 2008.
- Zorrilla C. Introducción al uso de marcadores moleculares en genética de la conservación. Presentado en el Curso: Técnicas Moleculares Aplicadas a la Biología de la Conservación. Universidad Nacional de Trujillo (UNT). Trujillo, Perú. Marzo 10- 12, 2006.
- Ames M., C. Zorrilla, R. Gómez, A. Panta, C. Ynouye, D. Andrade, W. Roca. Genetic Diversity Analysis of Native Potatoes through Molecular Markers. RedBio International Foundation (FRI). Boca Chica, Dominican Republic. 2004.

Posters Científicos:

- Zorrilla C., F.M. Navarro, S. Vega, and J.P. Palta. A Promising Breeding Strategy for Improving Tuber Quality in Chipping Potatoes. Annual Conference of the American Society for Horticultural Science (ASHS). Palm Desert, California, USA. July 22- 27. 2013.
- Zorrilla C., F.M. Navarro, S. Vega, J. Bamberg, and J.P. Palta. Breeding Strategy to Develop an Atlantic Replacement with Improved Tuber Quality. Wisconsin Potato Growers Association (WPVGA) Meeting. Stevens Point, Wisconsin, USA. 2013.
- Rojas P., G. González, C. Zorrilla, R. Gomez, R. Simon y W. Roca. Las papas nativas del Parque de la Papa: Caracterización de la diversidad genética a local y repatriada. Asociación Latinoamericana de la Papa (ALAP) y Confederación Nacional de Productores de Papa de la República Mexicana (CONAPA). Toluca, México. 2006.



- Zorrilla C., A. Salas and W. Roca. Integridad genética de especies silvestres de papa conservada ex-situ mediante semilla botánica. Reunión de Revisión y Planificación Anual, CIP. Lima, Perú. Octubre 30 - Noviembre 11, 2005.
- Rojas P., G. González, C. Zorrilla, R. Gómez and W. Roca. Genetic diversity assessment of native potato cultivars from the Potato Park communities and the repatriated CIP accessions using microsatellite (SSR) markers. Annual Review and Planning Meeting. CIP. Lima, Perú. Octubre 30 - Noviembre 11, 2005.
- Aguilar R., D. Ponce, A. Salas, C. Zorrilla, and W. Roca. Biodiversity, characterization of maca (*Lepidium* sp.). Annual Review and Planning Meeting. CIP. Lima, Perú. Octubre 30- Noviembre 11, 2005.
- Zorrilla C., A. Salas and W. Roca. Genetic Integrity of wild species conserved ex-situ through botanical seed: *Solanum acaule* Bitter. Poster presented at: III Jornadas Técnicas y Gastronómicas de las Papas Antiguas de Canarias. Universidad de La Laguna. Tenerife, España. Junio 7 -11, 2005.

Catálogos:

- CIP, Association of Potato Park Communities (ACPDP) and the Association for Nature and Sustainable Development (ANDES). Catalog of Potato Park Potatoes. Identification of each cultivar through SSR molecular markers represented using the ancestral Andean concept of "quipus". Eds. R. Gomez, C. Zorrilla, R. Simon and W. Roca. Lima, Peru. 254p. ISBN: 92-9060-284-8. 2006.

Capítulos de Libros:

- Roca W., C. Ynouye, C. Espinoza, C. Zorrilla, A Salas, R. Gomez, A Panta, e I. Manrique. The Conservation and Utilization of Genetic Resources In The Tropics. Tropical Biology and Conservation Management. Volume III. Eds. K. Del Claro, P.S. Oliveira, V. Rico-Gray. UNESCO EOLSS. Pages 142-.172. ISBN: 978-1-84826-724-4.2009.

Ediciones de libros:

- Plan de Acción Estratégica 2015-2021 para la Adaptación al Cambio Climático de Comunidades Campesinas ubicadas en Centros de Origen y Diversificación de Cultivos Nativos - Sierra Central y Sur. Editores: Carolina Girón, Juan Tineo, Víctor Nina, Policarpo Catacora, Eyla Velasco, Manuel Sigüeñas y Cinthya Zorrilla. 2015
- Los cultivos de la sierra y el cambio climático andino: vulnerabilidad y fortalezas. Siete casos de la sierra, centro y sur del Perú. (Incluye CD con los informes por región). Editores: Fabiola Parra, Aldo Cruz, Cinthya Zorrilla, Juan Torres, Eyla Velasco y Yasmin Soto. 2015

Tesis:

- Zorrilla C. Understanding the genetics of tuber calcium and its implications in breeding for improved quality. Tesis para optar el Título de Doctor en Mejoramiento y Genética de Plantas. UW-Madison. Madison, USA 2013.
- Zorrilla C. Diversidad genética de papas amargas y oca provenientes de comunidades nativas de Puno. Investigación de tesis para el Título profesional de Biólogo. UNALM La Molina. Lima, Peru. 185p. 2006.

Citaciones en artículos publicados:

- Emswiller E., T. Theim, A Grau, V. Nina and F. Terrazas. Origins of domestication and polyploidy in oca (*Oxalis tuberosa*; Oxalidaceae). 3. AFLP data of oca and four wild, tuber-bearing taxa. American Journal of Botany 96(10): 1839-1848. 2009.

Agradecimientos en artículos publicados:

- Torres A F., A S. Arias, V. Arahana, and M. L. Torres. Preliminary Assessment of Genetic Diversity and Phenetic Relations for Section *Lasiocarpa* by Means of Heterologous SSR Markers. Crop Science 48: 2289-2297. 2008.

