



❖ DATOS PERSONALES

Nombre completo: Enrique Villalobos Amador

Correo electrónico: enriquevamx@hotmail.com, evillalobos@unpa.edu.mx

❖ FORMACIÓN ACADÉMICA

Universidad de Barcelona. Doctorado en Biología. 2007.

Universidad Autónoma de Aguascalientes: Maestría en Ciencias Biología. 1997

Universidad Autónoma de Aguascalientes. Licenciatura en Biología. 1988-1993.

❖ POSICIÓN ACTUAL

Universidad del Papaloapan. Profesor Investigador Titular A. Instituto de Biotecnología. Responsable del Cuerpo Académico “Química y Biotecnología Farmacéutica” UNPA-CA-38, en formación 2019-22.

❖ EXPERIENCIA LABORAL

Universidad Autónoma de Aguascalientes. Centro Básico, Departamento de Química. Contrato como profesor asociado al Departamento de Química, periodo 1996-1998.

Consejo Superior de Investigaciones Científicas CSIC (CRAG; Centre de Reserca en Agrigenomica de Barcelona). Nombramiento: Contrato de Investigación MCYT BFI2003003318. Periodo: 01/11/03–31/12/06. 3. San Juan Bautista Tuxtepec, Oaxaca. México.

❖ LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

1. Micropropagación de plantas de importancia alimentaria.
2. Cultivo *in vitro* de raíces de plantas de importancia farmacéutica.



3. Bioinformática de enzimas transglutaminasas.

❖ SIMPOSIA, CONGRESOS, FOROS Y CONFERENCIAS

1. Ing. Guadalupe Cristina Sánchez López, Dr. Adolfo López Torres, Dr. Enrique Villalobos Amador. Trabajo Profesional en Modalidad de Cartel QANA-P3-C. "Análisis metabólico mediante UPLC-Q-TOF-MS de raíces silvestres y transgénicas de *Dioscorea* sp. cultivadas in vitro". Colección de memorias de los congresos de la sociedad química de México. 540 Congreso Mexicano de Química. 38o Congreso Nacional de Educación de Química. 30 de septiembre al 03 de octubre de 2019.

2. Suárez Mercado Rocío Shantal, Pérez Molphe Balch Eugenio, Tafoya Rangel Felipe y Villalobos Amador Enrique. Póster. Effect of extracts of cacti transformed roots in bacterial growth. XVI National Congress of Plant Biochemistry and Molecular Biology and IX Symposium Mexico/USA. Querétaro, México. Diciembre, 7-11, 2015.

3. Martínez Hernández Nancy Carmín, Dávila Figueroa Carlos Antonio y Villalobos Amador Enrique. Ponencia. Respuestas morfogénicas in vitro de genotipos mexicanos de *Theobroma cacao* L y *Theobroma bicolor* Bonpl. X Congreso Internacional de Biotecnología Vegetal. Ciego de Ávila, Cuba. 11-15 de Mayo de 2015. ISBN: 978-959-16-2390-4.

4. Dávila-Figueroa Carlos Antonio y Enrique Villalobos-Amador. Ponencia. Domesticación in vitro del Jinicuil Inga jinicuilt SCHLTDL, un árbol de uso medicinal en México. IX Congreso Mexicano de Etnobiología. San Cristóbal de las Casas, Chiapas. México. 28 Abril – 02 de Mayo de 2014.

5. Adonicam Santiago-Martínez y Enrique Villalobos-Amador. Ponencia. Establecimiento de cultivos in vitro de tres plantas medicinales de la Sierra Juárez, Oaxaca. IX Congreso Mexicano de Etnobiología. San Cristóbal de las Casas, Chiapas. México. 28 Abril – 02 de Mayo de 2014.

6. Rogelio Antonio Ríos-Villanueva, Guadalupe Cristina Sánchez-López, Oscar Gregorio-Ramírez, Carlos Antonio Dávila-Figueroa, Adonicam Santiago-Martínez, María Magdalena Camacho-Martínez, Gabriel González-Adame, Enrique Villalobos-Amador. Ponencia. ESTABLECIMIENTO DE CULTIVOS IN VITRO DE PLANTAS MODELO, PLANTAS MEDICINALES DE LA SIERRA JUÁREZ Y ORQUÍDEAS DE VALLE NACIONAL, OAXACA. Memorias del 1er Encuentro de Jóvenes Investigadores del Estado de Oaxaca, Oaxaca, México, 21 y 22 de Noviembre de 2013.

7. Villalobos-Amador Enrique, Zepeda-Del Valle Claudio Ángel, Noriega-Feria Armando, Espejo-Galicia Luis Uribe, Sánchez-López Guadalupe Cristina, Sánchez-Rivera Jazmín, Carrillo-Ahumada Jesús. ENSEÑANZA DE LA BIOINFORMÁTICA UTILIZANDO



PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA PARA EL ANALISIS DE PROTEÍNAS Y PÉPTIDOS. Educación, Ciencia y Tecnología para el Desarrollo de México. Libro Electrónico. Foro Multidisciplinario de Investigación. Dirección General de Educación Superior Tecnológica. Instituto Tecnológico de Tuxtepec. Cecilia Eugenia Martínez Sánchez, Erasmo Herman y Lara, Juan Gabriel Torruco Uco y Jesús Rodríguez Miranda Eds. Tuxtepec, Oax. México. ISBN: 978-607-7912-28-6 (p. 400-405) 2013.

8. Villalobos-Amador Enrique, Zepeda-Del Valle Claudio Ángel, Noriega-Feria Armando, Espejo-Galicia Luis Uribe, Sánchez-López Guadalupe Cristina, Sánchez-Rivera Jazmín, Carrillo-Ahumada Jesús. ENSEÑANZA DE LA BIOINFORMÁTICA UTILIZANDO PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA PARA EL ANALISIS DE ADN. Educación, Ciencia y Tecnología para el Desarrollo de México. Libro Electrónico. Foro Multidisciplinario de Investigación. Dirección General de Educación Superior Tecnológica. Instituto Tecnológico de Tuxtepec. Cecilia Eugenia Martínez Sánchez, Erasmo Herman y Lara, Juan Gabriel Torruco Uco y Jesús Rodríguez Miranda Eds. Tuxtepec, Oax. México. ISBN: 978-607-7912-28-6. (p. 394-399) 2013.

9. Enrique Villalobos Amador. Ponencia “Las gramíneas; belleza y arte, cuna de las civilizaciones y del desarrollo biotecnológico”. 20^a Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología. 21-25 de octubre de 2013. UNPA, Tuxtepec, Oaxaca.

10. Nohemí G. Cortés-López, Juan José Montor-Antonio, Sarahí Hernández-Heredia, Dolores Reyes-Duarte, Carlina Peña-García, Julián M. Peña-Castro, Enrique Villalobos-Amador, Sandra Del Moral Ventura. Functional soil metagenomics of sugarcane fields from the Papaloapan basin: enzymes with cellulase and esterase activity. XV National Congress of Biotechnology and Bioengineering and 12th International Symposium on the Genetics of Industrial Microorganisms. Junio 23-28, Cancún, Quintana Roo, México. 2013.

11. Enrique Villalobos Amador. “Métodos de Propagación en el Cultivo de la Yuca Manihot esculenta Crantz”. Curso Tecnología de Biocombustibles en la Región del Bajo Papaloapan”. Energía de Síntesis, sapi de cv. Grupo EDES. Loma Bonita, Oaxaca. 14 de diciembre de 2012.

12. Enrique Villalobos Amador. “Propagación Integral en Oaxaca Mediante la Tecnología de Cultivo de Tejidos Vegetales de Plantas de Cacao”. Fondo Mixto de CONACYT-Gobierno del Estado de Oaxaca a través del Consejo Oaxaqueño de Ciencia y Tecnología y la Dirección Regional Sur Oriente del CONACYT (COCYT). Oaxaca, Oaxaca, 4 y 5 de Diciembre de 2012.

13. Luis Alberto Aguilar Manzano, Clara Rodríguez Yessenia y Enrique Villalobos Amador. “Estudio de Factibilidad para la Cuenca del Papaloapan del cultivo in vitro de tejidos y órganos vegetales y la micropropagación de especies de importancia en la región”. Póster. Tercer Encuentro de Biotecnología en la Cuenca del Papaloapan: por un desarrollo sustentable. Universidad del Papaloapan, Campus Tuxtepec. San Juan Bautista Tuxtepec, Oaxaca. 29 y 30 de noviembre de 2012.



14. Enrique Villalobos Amador, María Asunción Santos Lozano y Josep María Torné. "Somatic embryogenesis in grasses, a model for studying gene regulation and subcellular transport of homologous enzymes transglutaminase to maize TGZ15". X Simposio Internacional de Biotecnología Vegetal. Comunicación oral. Instituto de Biotecnología de Plantas IBP. Cayo Santa María, Villa Clara, Cuba. 17 al 19 de abril de 2012.
15. Pedro Alejandro Ramos Autrique y Enrique Villalobos Amador. "Evolución de las enzimas transglutaminasas en el reino vegetal marca un potencial para la industria alimentaria: prospección bioinformática". Póster. Segundo Encuentro de Biotecnología en la Cuenca del Papaloapan: por un desarrollo sustentable. Universidad del Papaloapan, Campus Tuxtepec. San Juan Bautista Tuxtepec, Oaxaca. 26-27 de mayo de 2011.
16. Dánika D. Román Nieto y Enrique Villalobos Amador. "La bioinformática como una herramienta en el diseño de nuevos fármacos: una prospección bioinformática de factores neurotróficos humanos". Póster. Segundo Encuentro de Biotecnología en la Cuenca del Papaloapan: por un desarrollo sustentable. Universidad del Papaloapan, Campus Tuxtepec. San Juan Bautista Tuxtepec, Oaxaca. 26-27 de mayo de 2011.
17. Enrique Villalobos Amador. "Historia del aislamiento de un gen: un reto de vida". Ponencia. Segundo Encuentro de Biotecnología en la Cuenca del Papaloapan: por un desarrollo sustentable. Universidad del Papaloapan, Campus Tuxtepec. San Juan Bautista Tuxtepec, Oaxaca. 26-27 de mayo de 2011.
18. Enrique Villalobos Amador. "El agua es vida". Taller. Primer Reto UNPA. Año internacional de la química. Universidad del Papaloapan. 10 de marzo de 2011.
19. Enrique Villalobos Amador. "LA BIODIVERSIDAD EN EL PLANETA". Ponencia. 17a SEMANA NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA. Universidad del Papaloapan, Campus Tuxtepec. San Juan Bautista Tuxtepec, Oaxaca. 16-19 de Noviembre de 2010.
20. Enrique Villalobos Amador. "PRODIGIOSAS GRAMÍNEAS: Un ejemplo de desarrollo biotecnológico". Ponencia. Día Mundial de la Alimentación. Cuerpo Académico de Alimentos y Macromoléculas. Universidad del Papaloapan, Campus Tuxtepec. San Juan Bautista Tuxtepec, Oaxaca. 22 de Octubre de 2010.
21. Cruz Velasco, Nancy, Montor Antonio, Juan José y Villalobos Amador, Enrique. "Aproximación filogenética a partir de un estudio bioinformático de los dominios TGc y FA58C de factores de coagulación". Póster. Primer Encuentro de Biotecnología en la Cuenca del Papaloapan: por un desarrollo sustentable. Universidad del Papaloapan, Campus Tuxtepec. San Juan Bautista Tuxtepec, Oaxaca. 27-28 de Mayo de 2010.
22. M. Santos, M. Pintó, M., De Agazio, M. Zacchini, A., E. Villalobos, P. Carvajal Vallejos, A. Campos, E. Barberá and J. M. Torné. Advances in the knowledge of chloroplast TGase functionality. Tipo de participación: comunicación invitada. 9th Internacional Conference of Tgases and protein crosslinking. Marrakesh (Marruecos). 2007.



23. M. Santos, A. Campos, P. Carvajal Vallejos, E. Villalobos, A.V. Coelho and J.M.Torne. Studies on maize transglutaminase substrates: its relation with the LHCII antenna proteins. Tipo de participación: comunicación. Photosystems. Drymen (Scotland, United Kingdom). 2007.
24. Patricia Carvajal, Daniel Balasch, Enrique Villalobos, Alexandre Campos, José Ma. Torné, Mireya Santos i Eduard Barberá. EXPRESIO DE LA TRANSGLUTAMINASA DE Zea mays AMB E. coli. Quarta Trobada de Joves Investigadors dels Paisos Catalans. Lleida, 23 i 24 de gener de 2006.
25. Enrique Villalobos Amador, M. Asunción Santos Lozano, David Talavera Barò, Carvajal Vallejos Patricia K., y Josep María Torné Cubiró. "Avances en el estudio de la función de las transglutaminasas en plantas". IV Jornada de Fisiología Vegetal. Institut d'estudis catalans, Barcelona, 10 de noviembre de 2006.
26. Patricia Carvajal, Enrique Villalobos, Alexandre Campos, J. M. Torné, Eduard Barberá and Mireya Santos. Zea mays L. Transglutaminase expression in Escherichia coli. 4th Recombinant Protein Production Meeting. A comparative View on Host Physiology. Barcelona, September 21 a 23, 2006.
27. André de Almeida, Enrique Villalobos, Susana Araújo, Luis A. Cardoso, Dulce Santos, José M. Torné and Pedro S. Fevereiro. Expression of trehalose 6 phosphate synthase gene from Arabidopsis thaliana in transgenic tobacco: a strategy to increase temperature stress tolerance. 4th Recombinant Protein Production Meeting. A comparative View on Host Physiology. Barcelona, September 21 a 23, 2006.
28. Villalobos, E., Torné, J. M., Campos, A., y Santos, M. Tres plantas modelo para el estudio de TGasas cloroplásticas de maíz. VIII Reunión de Biología Molecular de Plantas. Pamplona, 28 de junio – 1 de julio de 2006.
29. J. M. TORNÉ, E. VILLALOBOS, E. BARBERÁ, P. CARVAJAL y M. SANTOS. De la morfogénesis "in vitro" de maíz hasta el gen de la transglutaminasa. Póster. VI Reunión de la Sociedad Española de cultivo in vitro de tejidos vegetales. Córdoba, España. 2005.
30. J. M. Torné, E. Villalobos, P. Carvajal, D. Balasch, E. Barberá and M. A. Santos. Studies on the first cloned plant Tgase: maize TGZ. State of the art. Comunicación oral O 7.2. 8th International Conference on Protein Crosslinking and Transglutaminases (PCL8). Lübeck, Germany. 2005.
31. A. M. ALMEIDA, E. VILLALOBOS, S. ARAUJO, L. CARDOSO, M. FEVEREIRO, J. M. TORNÉ and D. SANTOS. Transgenic tobacco plants expressing a trehalose synthesis gene of plant origin show tolerance to osmotic stress. Oral communication. Society for Experimental Biology Annual Main Meeting. UAB, Barcelona, Spain. 2005.
32. Almeida, A. M., Bernardes da Silva, A., Marques da Silva, J. Villalobos, E., Araujo S. S. Cardoso, L. A., Torné, J. M., Fevereiro, M. P., and Santos, D. SUCROSE AND SOLUBLE



REDUCING SUGAR CONTENTS IN TRANSGENIC TOBACCO PLANTS EXPRESSING A TREHALOSE SYNTHESIS GENE OF PLANT ORIGIN AT TWO DIFFERENT LEVELS. IX Congreso Luso Espanhol De Fisiologia Vegetal. Évora, Portugal. 18-21 Setembro, 2005.

33. Almeida, A. M., Marques da Silva, J. Bernardes da Silva, A., Araujo S. S. Villalobos, E., Cardoso, L. A., Torné, J. M., Santos, D., and Fevereiro, M. P. CHLOROPHYLL A FLUORESCENCE PATTERNS IN TRANSGENIC TOBACCO PLANTS EXPRESSING A TREHALOSE SYNTHESIS GENE OF PLANT ORIGIN SUBJECTED TO WATER DEFICIT STRESS. IX Congreso Luso Espanhol De Fisiologia Vegetal. Évora, Portugal. 18-21 Setembro, 2005.

34. P. CARVAJAL, E. VILLALOBOS, A. ALMEIDA, D. BALASH, J. M. TORNÉ, E. BARBERÁ and M. SANTOS. Purification and characterization of chloroplast maize transglutaminase overexpressed in *E. coli*. Poster. VI European Symposium of the Protein Society. Barcelona, Spain. 2005.

35. EUGENIO PÉREZ MOLPHE BALCH, CARLOS DÁVILA FIGUEROA, ENRIQUE VILLALOBOS AMADOR Y BLANCA OLIVIA CAÑEDO ORTIZ. "TÉCNICAS DE CULTIVO DE TEJIDOS EN LA CONSERVACIÓN DE ALGUNAS ESPECIES FORESTALES". I SIMPOSIO: ECOLOGÍA, MANEJO Y CONSERVACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS DE MONTAÑA EN MÉXICO. Universidad Veracruzana. MEMORIA. Xalapa, Veracruz, 17 -18 de noviembre, 2005.

36. E. VILLALOBOS, M. A. SANTOS, D. TALAVERA, M. RODRÍGUEZ FALCÓN AND J. M. TORNÉ. Maize transglutaminase gene: characteristics and posible function. Poster. Plant Genomics European Meetings. Lyon France. 2004.

37. M. SANTOS, E. VILLALOBOS, D. TALAVERA, M. RODRÍGUEZFALCON, J. RIGAU and J. M. TORNÉ. Molecular cloning and characterization of a maize transglutaminase complementary DNA. Oral communication and poster. 7th International Conference on "Transglutaminases and protein crosslinking reactions". Minerva Biotecnologica vol. 14:2. Ferrara, Italy. 2002.

38. E. VILLALOBOS, M. SANTOS, D. TALAVERA, J. RIGAU y J. M. TORNÉ. Estudios de caracterización de la familia de transglutaminasas en maíz. Póster VI Reunión de Biología Molecular de Plantas. Toledo, España. 2001.

39. Enrique Villalobos, Josep María Torné, Joan Rigau, Inmaculada Ollés, Inmaculada Claparols and M. Asunción Santos. "A plant transglutaminase associated to grana development and dense vesicles in maize (*Zea mays*, L.)". Rencontres Franco-Espagnoles. Perpignan-Barcelona: Palau Maricel, Sitges, Barcelona, Spain. 2001.

40. VILLALOBOS E, TORNÉ JM, RIGAU J, CLAPAROLS I AND SANTOS MA. SUBCELLULAR LOCALIZATION OF A TRANSGLUTAMINASE RELATED TO GRANA DEVELOPMENT IN DIFFERENT MAIZE CELL TYPES. Poster 12. 6th International Conference on Transglutaminase and Protein Crosslinking. LYON FRANCE, 2000.



41. E. VILLALOBOS, J. M. TORNÉ, J. RIGAU, I. CLAPAROLS and M. SANTOS. Immunolocalization of transglutaminase in different maize cell types. Poster Final Meeting of COST ACTION 822. Bled 2000 (Eslovenia).

42. E. VILLALOBOS, J. M. TORNÉ, J. RIGAU, I. CLAPAROLS AND M. A. SANTOS. SUBCELLULAR LOCALIZATION OF A TRANSGLUTAMINASE RELATED TO GRANA DEVELOPMENT IN DIFFERENT MAIZE TISSUES. Summary of 12th Congress of the Federation of European Societies of Plant Physiology (FESPP). ISSN 09819428. Vol. 38. Supplement. August 2000, Budapest (Hungria).

43. Enrique Villalobos Amador y Eugenio Pérez Molphe Balch. "El papel de la biotecnología en el rescate de coníferas en peligro de extinción". Impartida para la semana de la carrera de biología de la Universidad Autónoma de Aguascalientes, México. 1997.

44. PÉREZ MOLPHE BALCH, EUGENIO, PÉREZ REYES, MARTHA EVELIA, VILLALOBOS AMADOR, ENRIQUE, MEZA RANGEL, ERNESTINA Y LIZALDE VIRAMONTES, HUGO. 1997. Desarrollo de sistemas para la propagación masiva y conservación in vitro de germoplasma de varias especies de Cactáceas mexicanas. Comunicación oral. I Congreso Nacional sobre Cactáceas. Colegio de Postgraduados, Montecillo, Estado de México, México.

45. Enrique Villalobos Amador y Eugenio Pérez Molphe Balch. "Cultivo de tejidos y regeneración in vitro de especies forestales mexicanas". Impartida en el departamento de biología vegetal, de la Universidad de la Laguna, Tenerife, España. Marzo de 1996.

46. Enrique Villalobos Amador, Martha E. Pérez Reyes, Ernestina Meza Rangel, Leticia del Rocío Morones Ruiz, Hugo Lizalde Viramontes y Eugenio Pérez Molphe Balch. "Desarrollo de sistemas para la propagación masiva y conservación de germoplasma in vitro de 20 especies de Cactáceas mexicanas". Impartida en el departamento de biología vegetal, de la Universidad de la Laguna, Tenerife, España. Marzo de 1996.

47. E. VILLALOBOS AMADOR y E. PÉREZ MOLPHE BALCH. 1995. Desarrollo de sistemas para la organogénesis in vitro en cuatro especies mexicanas de pinos. Comunicación oral. Memorias del II Congreso Nacional de Biotecnología Agropecuaria y Forestal. Aguascalientes, Ags., México.

48. E. VILLALOBOS AMADOR y E. PÉREZ MOLPHE BALCH. 1995. Cultivo y propagación in vitro del Ahuehuete o Sabino (*Taxodium mucronatum* Tenore). Comunicación oral. Memorias del II Congreso Nacional de Biotecnología Agropecuaria y Forestal. Aguascalientes, Ags., México.

49. PÉREZ MOLPHE B., E.; MEZA R., E.; VILLALOBOS A., E.; LIZALDE V., H. 1994. Desarrollo de sistemas para la propagación masiva in vitro de 19 especies de Cactáceas. Comunicación oral. Memorias de Primer Simposio Estatal de la Investigación y el Desarrollo Tecnológico en Aguascalientes, México.



❖ DISTINCIONES ACADÉMICAS

- * Responsable del Cuerpo Académico “Química y Biotecnología Farmacéutica” UNPA-CA-38 (en formación 26/11/19 – 25/11/2022).
- * Perfil Deseable PRODEP-Agosto de 2014 (16-07-2014 al 15-07-2017).
- * Miembro del SNI, nivel C (2011-13; 2014-15).
- * Premio Anual Provincial de la Academia de Ciencias de Cuba en el año 2005. Se otorga al resultado científico “Las poliaminas, la transglutaminasa y otros compuestos nitrogenados en la embriogénesis somática de la caña de azúcar (*Saccharum spp.*). Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, Delegación Territorial Ciego de Ávila, Cuba.
- * Contrato pre-doctoral cargo de proyecto MCYT BFI2003003318, del Ministerio de Educación y Ciencia del Estado Español, Departamento de Genética Molecular del Consorcio IRTA-CSIC, (actual CRAG: Centre de Reserca en Agrigenomica). Periodo; noviembre de 2003 a diciembre de 2006. Barcelona, España.
- * Beca pre-doctoral, de enero a marzo de 2002, a cargo del fondo del Departamento de Genética Molecular del Centre d`Investigació i Desenvolupament; CID del Consejo Superior de Investigación Científica; CSIC. Barcelona, España.
- * Beca MUTIS de la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI). Estudios de doctorado. Universidad de Barcelona, de octubre de 1998 a diciembre de 2001. Barcelona, España.
- * Plaza No. 0170, Programa INTERCAMPUS América Latina / España (AECI), de enero a marzo de 1996. Universidad de la Laguna, Tenerife, Islas Canarias, España.
- * Beca del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), durante el periodo de febrero de 1994 a julio de 1996. Universidad Autónoma de Aguascalientes, Ags., México.

❖ PUBLICACIONES



1. N. Campos, E. Villalobos, P. Fontanet, J.M. Torné, M. Santos, A peptide of 17 aminoacids from the N-terminal region of maize plastidial transglutaminase is essential for chloroplast targeting, *Am. J. Mol. Biol.* 2 (2012) 245–257.
2. A. Campos, P.K. Carvajal-Vallejos, E. Villalobos, C.F. Franco, A.M. Almeida, A.V. Coelho, J.M. Torné, M. Santos, Characterization of *Zea mays* L. plastidial transglutaminase: interactions with thylakoid membrane proteins, *Plant Biol.* 12 (2010) 712–716.
3. M. Santos, E. Villalobos, P.K. Carvajal-Vallejos, E. Barbera, A. Campos, J.M. Torne, Immunolocalization of maize transglutaminase and its substrates in plant cells and in *Escherichia coli* transformed cells, in: A. Mendez-Vilas, J. Díaz (Eds.), *Modern Research and Educational Topics in Microscopy*, Formatex Microscopy Series, Spain, 2007, pp. 212–223.
4. P.K. Carvajal-Vallejos, A. Campos, P. Fuentes-Prior, E. Villalobos, A.M. Almeida, E. Barbera, J.M. Torne, M. Santos, Purification and in vitro refolding of maize chloroplast transglutaminase over-expressed in *Escherichia coli*, *Biotechnol. Lett.* 29 (2007) 1255–1262.
5. Almeida A.M., Santos, M., Villalobos, E., Araújo, S.S., van Dijck, P., Leyman, B., Cardoso, L.A., Santos, D., Fevereiro, P.S., Torné, J.M. Immunogold localization study of trehalose-6-phosphate synthase in leaf segments of wild type and transgenic tobacco plants expressing the AtTPS1 gene from *Arabidopsis thaliana*. *Protoplasma* (in press); 2007b.
6. A. M. Almeida, Enrique Villalobos, Susana S. Araújo, Luis A. Cardoso, Dulce M. Santos, María A. Santos, Pedro S. Fevereiro and José M. Torné. Electroporation of maize embryogenic calli with the trehalose-6-phosphate synthase gene from *Arabidopsis thaliana*. *Acta Physiologiae Plantarum* (2007) 29: 273-281.
7. Carvajal P, Villalobos E, Campos A, Torné JM, Barberà E, Santos M (2006) *Zea mays* L. transglutaminase expression in *Escherichia coli*. *Microb Cell Fact* 5(Suppl 1):P8
8. Almeida A, Villalobos E, Araújo S, Cardoso L.A, Santos D, Torné J.M and Fevereiro P. 2006. Expression of trehalose-6-phosphate synthase gene from *Arabidopsis thaliana* in transgenic tobacco: a strategy to increase temperature stress tolerance. *Microbial Cell Factories*, 5 (Suppl 1): P88. doi:10.1186/1475-2859-5-S1-P88



9. Almeida, A.M.; Villalobos, E.; Araújo, S.S.; Leyman, B.; van Dijck P.; Alfaro-Cardoso, L.; Feveireiro, P.S.; Torné, J.M.; Santos, D.M. Transformation of tobacco with an *Arabidopsis thaliana* gene involved in trehalose biosynthesis increases tolerance to several abiotic stresses. *Euphytica* 146:165–176; 2005.
10. E. Villalobos, M. Santos, D. Talavera, M. Rodriguez-Falcon, J.M. Torne, Molecular cloning and characterization of a maize transglutaminase complementary DNA, *Gene* 336 (2004) 93–104.
11. J.M. Torne, M. Santos, D. Talavera, E. Villalobos, Maize nucleotide sequence coding for a protein with transglutaminase activity and use thereof (2002), WO03102128.
12. Pérez-Molphe-Balch, E.; Pérez-Reyes, M. E.; Dávila-Figueroa, C. A.; Villalobos-Amador, E. In vitro propagation of three species of columnar cacti from the Sonoran Desert. *Hort. Sci.* 37:693–696; 2002.
13. Villalobos-Amador, E.; Rodríguez-Hernández, G.; Pérez-Molphe-Balch, E. Organogenesis and *Agrobacterium rhizogenes*-induced rooting in *Pinus maximartinezii* Rzedowsky and *P. pineceana* Gordon. *Plant Cell Rep.* 20:779–785; 2002.
14. E. Villalobos, J.M. Torné, J. Rigau, I. Olles, I. Claparols, M. Santos, Immunogold localization of a transglutaminase related to grana development in different maize cell types, *Protoplasma* 216 (2001) 155–163.
15. Perez, E. M. B.; Perez, M. E.; Villalobos, E.; Meza, E.; Morones, L. R.; Lizalde, H. J. Micropropagation of 21 species of Mexican cacti by axillary proliferation. *In Vitro Cell. Dev. Biol. Plant* 34:131-135;1998.

CAPITULOS DE LIBRO

1. Pérez Molphe Balch E., Dávila Figueroa C., Villalobos Amador E., Cañedo Ortiz B., Lizalde Viramontes H., De la Rosa Carrillo M.L., Domínguez Rosales M., Castro Gallo A., y Pérez Reyes M. Ecología, manejo y conservación de los ecosistemas de montaña en México. Técnicas de cultivo de tejidos aplicadas a la propagación y conservación de algunas especies forestales de las zonas semiáridas de México. Lázaro Rafael Sánchez-Velásquez, Jorge Galindo-González y Francisco Díaz-Fleischer Editores. 1a. Edición, 2008. Capítulo 16. PARTE III BIOTECNOLOGÍA. Mundi Prensa México, S. A. de C. V. ISBN 978-968-7462-57-8 Impreso en México. Printed in Mexico.



2. Modern Research and Educational Topics in Microscopy. Mendez Vilas, A. and Díaz, J.(eds). Formatex, Spain. (2007). Immunolocalization of maize transglutaminase and its substrates in plant cells and in Escherichia coli transformed cells. Microscopy Series no 3, vol. 1: 212-223. ISBN-13:978-84-611-9419-3.

3. Biotechnology for Food, Agriculture and Environment. Vol 1. D. Thangadurai (India), Wei Tang (USA) and Annette Bennet (South Africa) Eds., ISBN:8189233459, PP.270+XIV, Regency publications, New Delhi. 2006.