



Nombres:

FRANCISCO JAVIER

Apellidos:

PÉREZ CORREA

Contacto (Opcional):

fperez@uchile.cl

Título Profesional o Grado Académico (incluya el año de obtención):

QUÍMICO FARMACÉUTICO, UNIVERSIDAD DE CHILE, 1976.

Estudios de Postgrado o Especialización (institución donde lo obtuvo y año de obtención):

DOCTOR EN CIENCIAS, UNIVERSIDAD DE CHILE, 1987

Actividad Actual e Institución en la cual trabaja:

**PROFESOR ASOCIADO DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE.
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECOLÓGICAS, FACULTAD DE CIENCIAS.**

Reseña de su actividad laboral actual:

Área de Investigación: Bioquímica vegetal.

Línea de Investigación: Fotosíntesis y estrés oxidativo en vid (*Vitis vinifera* L). Regulación hormonal de las interacciones fuente receptáculo. Fisiología del receso en yemas de vid. Acción del frío y de la cianamida hidrogenada. Genómica funcional en vid.

PUBLICACIONES INDEXADAS: (últimos 10 años).

1. Pérez FJ & Burgos B (2004) Alterations in the pattern of peroxidase isoenzymes and transient increases in its activity and in H₂O₂ levels take place during the dormancy cycle of grapevine buds: The effect of hydrogen cyanamide *Plant Growth Regulation* 43: 213-220
2. Pérez FJ & Lira W (2005) Possible role of catalase in post dormancy bud-break in grapevines *Journal of Plant Physiology* 162: 301-308.
3. Pérez FJ & Rubio S (2006) An improved chemiluminescence method for hydrogen peroxide determination in plant tissues *Plant Growth Regulation* 48: 89-95
4. Noriega X, Burgos B & Pérez FJ (2007) Short day-photoperiod triggers and low temperatures increase expression of peroxidase RNA transcripts and basic isoenzyme activity in grapevine buds *Phytochemistry* 68: 1376-1383
5. Pérez FJ, Rubio S & Ormeño-Nuñez J (2007) Is erratic bud-break in grapevines grown in warm winter areas related to disturbances in mitochondrial respiratory capacity and oxidative metabolism? *Functional Plant Biology* 34: 624-632
6. Pérez FJ, Vergara R & Rubio S (2008) H₂O₂ is involved in the dormancy-breaking effect of hydrogen cyanamide in grapevine buds *Plant Growth Regulation* 55: 149-155
7. Pérez FJ, Ormeño-nuñez J, Reynaert B & Rubio S (2008) Use of the dynamic model for the assessment of winter chilling in a temperate and a subtropical climatic zone of Chile *Chilean J. Agric. Res* 68: 198-206
8. Kühn N, Ormeño-Nuñez J, Jaque-Zamora G & Pérez FJ (2009) Photoperiod modifies the diurnal expression profile of VvPHYA and VvPHYB transcripts in field grown grapevine leaves *Journal of Plant Physiology* 166: 1172-1180
9. Pérez FJ, Kühn N, Ormeño-Nuñez & Rubio S (2009) The expression of VvPHYA and VvPHYB transcript is differently regulated by photoperiod in leaves and buds of grapevines *Plant Signaling & Behaviour* 4: 7-10
10. Pérez FJ, Vergara R & Or E (2009) On the mechanism of dormancy release in grapevine buds: a comparative study between hydrogen cyanamide and sodium azide. *Plant Growth Regulation* 59: 145-152
11. Vergara, R & Pérez, FJ (2010) Similarities between natural and chemically induced bud endodormancy release in grapevines *Vitis vinifera* L *Scientia Horticulturae* 125: 648-53
12. Pérez FJ, Vergara R, Kühn N (2011) Expression analysis of phytochromes A, B and floral integrator genes during the entry and exit of grapevine-buds from endodormancy *Journal of Plant Physiology* 168: 1659-1666
13. Vergara R, Rubio S, Pérez FJ (2012) Hypoxia and hydrogen cyanamide induce bud-break and up-regulate hypoxic responsive genes (HRG) and VvFT in grapevine buds. *Plant Molecular Biology* 79:171-178
14. Vergara R, Parada F, Rubio S, Pérez FJ (2012) Hypoxia induces H₂O₂ production and activates antioxidant defense system in grapevine buds through mediation of H₂O₂ and ethylene. *Journal of Experimental Botany* 63: (11) 4123-31

15. Vergara R., Parada F., Pérez FJ (2012) Is GABA-shunt functional in endodormant Grapevine buds under respiratory stress? *Plant Growth Regul* 71: 253-260
16. Rubio S., Donoso A., Pérez FJ (2013) The dormancy-breaking stimuli “chilling, hypoxia and cyanamide exposure “ up-regulate the expression of α -Amylase genes in grapevine buds. *Journal of Plant Physiol* dx doi.org/10.1016/j.jplph.2013.11.009

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN (últimos 10 años)

2002-2004 Fisiología del receso de las yemas de vid (*Vitis vinifera* L): Acción del frío y de la cianamida hidrogenada. Proyecto Fondecyt 1020096. Investigador responsable.

2005-2008 Estudios sobre la dinámica metabólica de la endodormancia en yemas de vid (*Vitis vinifera*L). Proyecto Fondecyt 1050295. Investigador responsable

2008-2011 Estudios sobre el efecto del fotoperíodo y la temperatura en la inducción y liberación de la endodormancia en yemas de vid (*Vitis vinifera* L). Proyecto Fondecyt 1080013. Investigador responsable

2011-2014 Study on the relationship between dormancy, cold-acclimation and bud-break in grapevines (*Vitis vinifera* L). Proyecto Fondecyt 1110056. Investigador responsable

Actualización, mayo 2014