

CURRÍCULUM VITAE

Claudio Balbontín Nesvara

RUT: 9.430.760-0

Estado: Casado

Dirección: Parcela 113-C, Comunidad Ecológica El Panul, Coquimbo.

e-mail: claudio.balbontin@inia.cl

Móvil: +56 9 72557076

TITULACIÓN SUPERIOR	CENTRO
Ingeniero Agrónomo, Esp. Fruticultura	Universidad de Chile (Chile).
Maestro en Ciencias, Hidrociencias	Colegio de Postgraduados (México)
Diploma Estudios Avanzados (DEA), Ciencias Agrarias	Universidad Castilla La Mancha Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos (España).
Master Universitario Ciencia e Ingeniería Agraria	Universidad Castilla La Mancha Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos (España)
Doctor en Ciencias Agrarias	Universidad Castilla La Mancha Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos Universidad Castilla La Mancha (España)

PROYECTOS DE INVESTIGACION

Proyecto: *CHileFlux: A Scientific Network for Monitoring Water, Energy and CO2 fluxes as a tool for the Control, Adaptation and Mitigation of Climate Change and Drought in Chile.*

Cargo: **Investigador proyecto.** Plazo de Ejecución: 2022-2023.

Financiamiento: ANID

Proyecto: *Consortio para la gestión de recursos hídricos en la macrozona centro sur de Chile. Consorcio Tecnológico del Agua - CoTH2O. Gestión Integrada De Recursos Hídricos.*

Cargo: **Investigador proyecto.** Plazo de Ejecución: 2022-2027.

Financiamiento: CORFO

Proyecto: *Ajuste del Coeficiente de Cultivo Satelital para el Manejo Preciso del Riego en el Cultivo de Mandarinas Zona Centro Norte de Chile.*

Cargo: **Director.** Plazo de Ejecución: 2021-2024

Financiamiento: FIA

Proyecto: *Nuevas Tecnologías para el Aumento de la Eficiencia del Uso del Agua en la Agricultura de ALC al 2030.*

Cargo: **Director**. Plazo de Ejecución: 2020-2023

Financiamiento: FONTAGRO

Proyecto: *Viticultura de precisión: adaptación de manejos agronómicos y nuevas tecnologías para la producción de uva de mesa en un escenario climático cambiante.*

Cargo: **Director (s) proyecto**. Plazo de Ejecución: 2020-2022.

Financiamiento: CORFO Bienes Públicos.

Proyecto: *Plataforma agrícola satelital para el seguimiento de la determinación de los requerimientos hídricos de los principales cultivos del país. PLAS*

Cargo: **Director**. Plazo de Ejecución: 2017-2021

Financiamiento: Fundación para la Innovación Agraria – FIA.

Proyecto: *Monitoreo satelital de la demanda de riego regional.*

Cargo: **Director**. Plazo de Ejecución: 2017-2021

Financiamiento: Fondo de Innovación para la Competitividad, Región de Coquimbo.

Proyecto: *Creación de un sistema continuo de monitoreo del potencial productivo y la capacidad de carga animal sustentable en la región de Coquimbo.*

Cargo: **Director**.

Plazo de Ejecución: 2015-2018

Financiamiento: Fondo de Innovación para la Competitividad, Reg. Coquimbo.

Proyecto: *Bases para la determinación de los requerimientos hídricos de los principales cultivos del país según zonas agroecológicas.*

Cargo: **Director**

Plazo de Ejecución: 2016-2017

Financiamiento: Fundación para la Innovación Agraria – FIA.

Proyecto: *Orchards of the future: monitoring and definition of grape vineyard water status oriented to improve the irrigation management efficiency.*

Cargo: **Director**. Plazo de Ejecución: 2014-2017

Financiamiento: Programa INICIACIÓN – CONICYT

Proyecto: *Desarrollo de un centro de análisis para la agricultura de riego (CAPRA) para mejorar la gestión de los recursos hídricos de la agricultura regional.*

Cargo: **Director**. Plazo de Ejecución: 2014-2016

Financiamiento: Fondo Innovación para la Competitividad, Reg. Coquimbo.

Proyecto: *Mapa dinámico a escala diaria de la evapotranspiración de referencia (ETo) para determinar las necesidades de riego en Chile.*

Cargo: **Investigador**. Plazo de Ejecución: 2018-2020

Financiamiento: Fundación para la Innovación Agraria – FIA.

PUBLICACIONES

- Verdugo-Vásquez, N., Orrego, R., Gutiérrez-Gamboa, G., Reyes, M., Zurita Silva, A., **Balbontín**, C., Gaete, N., & Salazar-Parra, C. 2023. Climate trends and variability in the Chilean viticultural production zones during 1985–2015. *OENO One*, 57(1), 345–362. <https://doi.org/10.20870/oeno-one.2023.57.1.7151>.
- Pilar Gil, Magali Odi, Francisco Meza, Claudio **Balbontín**, Daniela Cea, Octavio Lagos, Cristián Barrera, Felipe Poblete, María José Dagnino, Anays Miranda, Gabriela Seguel, María Consuelo Arias, Iván Kleiman. 2023. RiegaBien® App: an irrigation scheduling tool for improving water management in Chilean agriculture. *International Society for Horticultural Science. X International Symposium on Irrigation of Horticultural Crops. Symposium Nr 738*.
- Joan Miquel Galve, Jesús Garrido-Rubi, Julio Villodre, Claudio **Balbontín**, Alfonso Calera, José González-Piqueras. 2022. Estimación de la Evapotranspiración de Referencia a partir del Modelo Meteorológico Global GFS. 2022. XIX Congreso de la asociación española de teledetección: Teledetección para una agricultura sostenible en la era del big data. Universidad Pública de Navarra. 29 junio al 1 julio, Pamplona.
- Villalobos-Soublett, E.; Gutiérrez-Gamboa, G.; **Balbontín**, C.; Zurita-Silva, A.; Ibacache, A.; Verdugo-Vásquez, N. 2021. Effect of Shading Nets on Yield, Leaf Biomass and Petiole Nutrients of a Muscat of Alexandria Vineyard Growing under Hyper-Arid Conditions. *Horticulturae* 2021, 7, 445. <https://doi.org/10.3390/horticulturae7110445>.
- Geli, H.M.E.; González-Piqueras, J.; Neale, C.M.U.; **Balbontín**, C.; Campos, I.; Calera, A. Effects of surface heterogeneity due to drip irrigation on scintillometer estimates of sensible, latent heat fluxes and evapotranspiration over vineyards. *Water* 2020, 12, 81.
- Balbontín**, C., Campos, I., Odi-Lara, M., Ibacache, A., Calera, A. 2017. Irrigation Performance Assessment in Table Grape Using the Reflectance-Based Crop Coefficient. *Remote Sensing*, 9, 12, 1276.
- Odi-Lara, M.; Campos, I.; Neale, C.M.U.; Ortega-Farías, S.; Poblete-Echeverría, C.; **Balbontín**, C.; Calera, A. Estimating Evapotranspiration of an Apple Orchard Using a Remote Sensing-Based Soil Water Balance. *Remote Sens.* 2016, 8, 253.
- Campos, I., Claudio **Balbontín**, Jose González-Piqueras, Maria P. González-Dugo, Christopher M.U. Neale, Alfonso Calera. 2016. Combining a water balance model with evapotranspiration measurements to estimate total available soil water in irrigated and rainfed vineyards, *Agricultural Water Management*, Volume 165, February 2016, Pages 141-152, ISSN 0378-3774.
- Campos, I. Christopher M.U. Neale, Alfonso Calera, Claudio **Balbontín**, María Lopez. 2014. Analyzing the effect of the shadow on the relationship between ground cover and vegetation indices in vineyard by using spectral mixture and radiative transfer models. *Journal of Applied Remote Sensing* Vol. 8.

- Balbontín**, C., Calera, A., González Piqueras, J., Campos, I. López, ML., Torres, E. 2011. Comparación de los sistemas covarianza y relación de Bowen en la evapotranspiración de un viñedo bajo clima semi-árido. *Agrociencia* 45:87-103.
- Campos, I. Christopher M.U. Neale, Alfonso Calera, Claudio **Balbontín**. Remote sensing of fAPAR and biophysical parameters for grape vineyard (*Vitis vinifera*. L). *Remote Sensing of Environment*. Submit.
- Campos, I. Christopher M.U. Neale, Alfonso Calera, Claudio **Balbontín**. Assessing satellite-based basal crop coefficients for irrigated grapes (*Vitis vinifera* L.). *Agricultural Water Management* 98 (2010) 45–54; doi:[10.1016/j.agwat.2010.07.011](https://doi.org/10.1016/j.agwat.2010.07.011).
- Ben de Jong, Anaya, C., Masera, O., Olgún, M., Paz, F., Etchevers, J., Martínez, R., Guerrero, G., **Balbontín**, C 2010. Greenhouse gas emissions between 1993 and 2002 from land-use change and forestry in Mexico. *Mexico. Forest Ecol. Manage.* Volume 260, Issue 10, 15 October 2010, Pages 1689–1701. Impact factor: 1.950.
- Etchevers J. D., C. Prat, **C. Balbontín**, M. Bravo, M. Martínez. 2006. Influence of land use on carbon sequestration and erosion in Mexico, a review. *Agronomy for sustainable development* 2006 (26): 21-28. DOI: 10.1051/agro: 2005053.

Capítulos de Libros

- Balbontín**, C. y Jana, C. 2020. Caracterización de las zonas de producción en Chile. En: Jana, C. (Ed). *El cultivo del pepino dulce*. Instituto de Investigaciones Agropecuarias, Centro Regional de Investigación Intihuasi. La Serena, Chile. Boletín INIA N° 410.
- Burgos M., Salvatierra, A, y **Balbontín**, C. 2019. Recomendaciones de riego para pequeños agricultores de Punitaqui, basadas en información climática y satelital. Informativo INIA # 89.4p. INIA Intihuasi.
- Contreras, C., C. **Balbontín**, C. Jana, L. Muñoz y G. Ibacache. 2018. Mejoramiento de la eficiencia de riego en el cultivo de hortalizas en la provincia de Elqui. Capítulo 3. En: Contreras, C. *Riego en la producción de hortalizas en pequeños productores de la provincia de Elqui: experiencias y resultados*. INIA, Centro Regional de Investigación Intihuasi. La Serena, Chile. Páginas 19-53. Boletín INIA N°390.
- Márquez, R. **Balbontín**, C. 2018. Riego en el cultivo de alcachofa. Capítulo 7. En Jana, C y Saavedra, G (Eds). 2018. *Manual de producción de alcachofas*. Instituto de Investigaciones Agropecuarias, Chile. Boletín INIA N° 359.
- Ibacache, G., A., C. **Balbontín** N., C. González P., J. Puelles T., P. Abarca R. y J. Riquelme S. 2017. *Manual de Producción de Vides Pisqueras*. 79 p. Boletín INIA N°14. Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP) e INIA. Santiago, Chile.
- Lobos, L., G., A. Veas V., C. **Balbontín** N., V. Muñoz A., N. Franck B., y A. Portilla S. 2017. Manejo hídrico en frutales bajo condiciones edafoclimáticas de Limarí y Choapa. 58p. Boletín INIA N° 355. INIA Intihuasi, La Serena, Chile. © 2017.

- Balbontín**, C., M. Odi, R. Poblete, J. Garrido y A. Calera. 2016. Uso de herramientas de teledetección y SIG para el manejo del riego en los cultivos. 50 p. Boletín INIA N°335. INIA, Centro Regional Intihuasi, La Serena, Chile. ISSN 0717 – 4829.
- Etchevers, J.D., C. Prat, C. **Balbontín**, M. Bravo and M. Martinez. 2009. Influence of Land Use on Carbon Sequestration and Erosion in Mexico: A Review. In: Sustainable Agriculture. Springer Netherlands, pp. 87-96.
- Balbontín**, C., Cruz, C., Paz, F., Etchevers J.D. 2009. Soil Carbon Sequestration in Different Ecoregions of Mexico. In: *Soil Carbon Sequestration and the Greenhouse Effect*. 2nd ed. SSSA Spec. Publ. 57. R. Lal and R.F. Follett (ed.) SSSA, Madison.
- Gómez, D., C. **Balbontín**, A. Monterroso, J. D. Etchevers. 2006. Soil Carbon Sequestration in Western Mountain Ridges and Deserts of South America. In: Lal, R., Cerri, C., Bernoux, M., Etchevers, J., and Cerri, E., eds., *Carbon Sequestration in Soils in Latin America*, Food Products Press, Birmingham, NY, 2006. p 79-94.
- Etchevers, J.D., O. Maser, C. **Balbontín**, D. Gómez, A. Monterroso, R. Martínez, M. Acosta, M. Martínez, C. Ortiz. 2006. Soil Carbon Sequestration in Mexico and Central America (Biome A). in Lal, R., Cerri, C., Bernoux, M., Etchevers, J., and Cerri, E., eds., *Carbon Sequestration in Soils in Latin America*, Food Products Press, Birmingham, NY, 2006. p 119-139.
- Etchevers J. D., C. Prat, C. **Balbontín**, M. Bravo, M. Martinez, and C. Ortiz. 2004. Influence of land use on carbon sequestration and erosion in Mexico and Central America. In: Gestion de la biomasse, érosion et séquestration du carbone et séquestration du carbone. B. Roose E., De Noni G., Prat C., Ganry F., Bourgeon G.(Eds.). Réseau Erosion 22 (2): 284-310 p. Montpellier. France.