

## **PROYECTOS Y PUBLICACIONES – 2022.**

**Paulina Valenzuela Carrasco**

### **PROYECTOS**

Proyecto Fondef D115I20461. II Concurso IDeA en Dos Etapas: Desarrollo de un nuevo sistema adhesivo de bajas emisiones de formaldehído, alta performance mecánicas y durabilidad para la fabricación de tableros MDF. Investigadora. 2016-2018.

Proyecto Fondef D115I20461. Desarrollo de un nuevo sistema adhesivo de bajas emisiones de formaldehído, alta performance mecánicas y durabilidad para la fabricación de tableros MDF. Investigadora. 2019-2020.

Proyecto Fondecyt Regular, 1191228. Viscoelastic stretching of wood polymers and novel applications in high performance structural products. Investigadora. 2019 a la fecha.

Proyecto Corfo: Innova Challenge I+D 20-33. Desarrollo de nuevos Biomateriales. Investigadora. 2020-2021.

Proyecto Corfo I+D. Etapa N°1: Nuevo sistema polimérico de relleno superficial para valorizar maderas de baja calidad. Investigadora. 2022.

### **PUBLICACIONES**

Oswaldo Erazo; Judith Vergara-Figueroa; **Paulina Valenzuela**; William Gacitúa. Effect of the Longitudinal Tensile Creep on the Stiffness of radiata pine (*Pinus radiata* D. Don). 2022. Revista: materials, MDPI.

D. F. Zambrano, R. Villarroel, N. Carvajal, A. Rosenkranz, G. Montaña, J. Arellano, M. Quevedo, **P. Valenzuela**, W. Gacitúa, R. Espinoza-González. 2022. Optical and mechanical properties of Zr-oxide doped TiO<sub>2</sub>/SiO<sub>2</sub> anti-reflective coating for PV glass covers. Solar Energy Materials and Solar Cells. Vol 243. N° artículo 111784.

D. F. Zambrano, R. Villarroel, N. Carvajal, A. Rosenkranz, G. Montaña, J. Arellano, M. Quevedo, **P. Valenzuela**, W. Gacitúa, R. Espinoza-González. 2021. Mechanical and microstructural properties of broadband anti-reflective TiO<sub>2</sub> /SiO<sub>2</sub> coatings for photovoltaic applications fabricated by magnetron sputtering. Solar Energy Materials and Solar Cells. Vol 220. N° artículo 110841.

Antonio Jose Vinha Zanuncio, Amélia Guimaraes Carvalho, Angelica de Cassia Oliveira Carneiro, Mario Tomazello Filho, **Paulina Valenzuela**, William Gacitúa, Jorge Luiz Colodette. 2018. Anatomical, Ultrastructural, Physical and Mechanical Wood Properties of Two-Year-Old *Eucalyptus grandis* x *Eucalyptus urophylla* Clones. Revista *Árvore*. 42(2).

Graciela Aguayo, Maria; Gacitua, William; **Valenzuela, Paulina**; Teixeira Mendonca, Regis; Reyes, Pablo. 2018. Chemical characteristics of Woods from several Chilean native forest species and their relationship with nanomechanical cell properties. *Southern Forest*. 80(4):293-300.

Fernandez-Perez, A.; Navarrete, C.; **Valenzuela, P.**; Gacitua, W.; Mosquera, E; Fernandez, H. 2017. Characterization of chemically-deposited aluminum-doped CdS thin films with post-deposition thermal annealing. *Thin solid films*. 623: 127-134.

Antonio Jose Vinha Zanuncio, Amélia Guimaraes Carvalho, Angelica de Cassia Oliveira Carneiro, Renato Augusto Pereira Damasio, **Paulina Valenzuela**, William Gacitúa, Fernando Palha Leite and Jorge Luiz Colodette. Characterization of eucalyptus clones subject to wind damage. 2017. *Pesquisa Agropecuaria Brasileira*. 52(11):969- 976.