

## **PROYECTOS Y PUBLICACIONES 2018– 2022.**

### **ARTURO FERNÁNDEZ.**

Académico del Departamento de Física, Facultad de Ciencias,  
Universidad del Bío-Bío, Concepción, Chile.

#### **LINEAS DE INVESTIGACIÓN**

- Síntesis y caracterización de nanomateriales y aplicaciones de películas delgadas en celdas solares fotovoltaicas.

#### **EDUCACIÓN**

- Doctor en Ciencias Físicas, Universidad de Concepción, Chile.
- Licenciado en Ciencias Físicas, Universidad de Concepción, Chile.

#### **PROYECTOS**

- 2018-2019. Síntesis y caracterización de sulfuros metálicos semiconductores en celdas solares de película delgada. Universidad del Bío-Bío. 2018-2019. Investigador Principal.
- 2013-2017. Thin film microwave detector chemically deposited for knot detection in lumber: Manufacture and characterization. FONDECYT – CONICYT. Ministerio de Educación. 2013 -2017. Investigador Principal
- 2013 adquisición, reparación y reposición de equipamiento científico-tecnológico: Equipamiento óptico Thorlabs. Universidad del Bío-Bío. 2013. Investigador Asociado.
- 2014. Diseño e implementación de un equipo portátil para caracterización de árboles en tiempo real mediante microondas". Universidad del Bío-Bío. 2014. Investigador Asociado.
- Grupo de Técnicas No Destructivas. Universidad del Bío-Bío. 2015-2016. Investigador Asociado

#### **PUBLICACIONES**

1. Arturo Fernández, Myrna Sandoval Paz. 2016. Synthesis and characterization of chemically deposited CdS thin films without toxic precursors. Journal of Physics: Conference Series 720, 012209. Scopus.
2. Arturo Fernández, Myrna Sandoval y Renato Saavedra. 2016. "Photoacoustic study on the optical properties of Aluminium-doped Cadmium Sulphide thin films". Chalcogenide Letters 13 (11), 507-514. ISI.
3. Arturo Fernández, Cristian Navarrete, Paulina Valenzuela, William Gacitúa, Edgar Mosquera y Henry Fernández. 2017. "Characterization of chemically-deposited aluminum-doped CdS thin films with post-deposition thermal annealing". Thin Solid Films 623, 127-134. ISI.
4. Gerardo Cabello, Luis Lillo, Claudia Caro, Francisco Valenzuela, Arturo Fernández, Gonzalo Buono-Core y Boris Chornik. 2018. "Study on the photochemical

preparation of nickel gallium oxide spinel doped with Eu(III) ions from carboxylate and  $\beta$ -diketonate complexes and the evaluation of its optical properties". Thin Solid Films 647, 33-39. ISI.

5. María Graciela Aguayo, Arturo Fernández Pérez, Guillermo Reyes, Claudia Oviedo, William Gacitúa, Raúl González, Omar Uyarte. 2018. "Isolation and characterization of cellulose nanocrystalline from kraft industry by -products". Journal of Science and Technology for Forest Products and Processes. ISI.

#### **PATENTES**

- n/a