



Llamado Post Doctoral 2022

El Departamento de Ingeniería Eléctrica de la Universidad de Santiago de Chile (<http://www.die.usach.cl>) busca candidatos para puestos postdoctorales en el campo de la ingeniería eléctrica.

Actualmente, hay un formulario de financiación abierto para las solicitudes. Los solicitantes serán patrocinados por el Departamento de Ingeniería Eléctrica de la Universidad de Santiago de Chile.

Los/as investigadores/as extranjeros/as que postulan a un proyecto en este concurso, deberán acreditar residencia en Chile a la fecha de cierre patrocinio institucional, mediante la presentación de visa de residente, la cual deberá incorporar en la sección anexos de su postulación. En caso de adjudicación, deberá presentar documentación de residencia que le permita percibir recursos.

Llamado Post Doctorado ANID:

Beneficios:

- a.- **\$27.588.000 CLP (Pesos Chilenos)** Salario bruto por año, sujeto a descuento legal de 10,75% en impuestos.
- b.- **\$4.500.000 CLP** por año para gastos en viajes y cualquier costo operativo.
- c.- **\$3.000.000 CLP** para costos de instalación. (Este pago se realiza solo una vez)

Condiciones principales:

- a.- Fecha límite para postulación: 19 de agosto de 2021, 16:00 horas de Chile continental
- b.- El post doctorado debe comenzar el 15 de abril de 2022.
- c.- Duración: 2 o 3 años
- d.- El grado de doctor debe haberse obtenido a contar del 01.01.2018 hasta el 26.08.2021 (recién graduados). Si usted se convirtió en madre /padre durante ese período de tiempo, hay una extensión de 1 año, es decir, a partir del 01.01.2017.

Enlace a más información:

<https://www.anid.cl/concursos/concurso/?id=683>



Líneas de investigación:

Sistemas Electrónicos de Potencia

- Solid State Transformers
- Power electronics for Electromobility
- Hardware and Firmware development of Real Time Systems
- Wind Energy Conversion Systems
- HVDC and LFAC
- Microgrids
- Modular Multilevel Converters
- Technical-economic operation/planning of electrical systems with renewable integration
- Frequency stability in electrical systems with low inertia renewable integration
- Use of data Analytics and Big Data for predictive operation of electrical systems/synchrophasors
- Economic optimization of energy systems for air conditioning/electromobility/hydrogen / storage
- Development of energy efficiency technologies in the following areas: electric motors and control of industrial/mining processes

Telecomunicaciones

- Optimization of energy efficiency algorithms applied to Wireless Sensor Networks (WSN: Wireless Sensor Network)
- Minimization of energy consumption in dynamic cognitive radio sensor networks
- Security algorithms applied to wireless sensor networks and wireless body area networks (WBAN: Wireless Body Area Networks)



- High security medical data management system applied to ubiquitous monitoring systems for the premature detection of diseases based on a WBAN using blockchain
- Models for the development of enabling infrastructure of Open Smart City
- Visible light communications: Link design and applications
- Indoor positioning (VLC)
- Blockchain and non-binary cryptography
- Data Analytics for Distributed Systems
- Hybrid communications networks for 6G
- Interference management for interference channels
- Interference alignment
- Lattice alignment and lattice codes
- Wireless communications
- Physical Layer Security
- Channel coding
- IoT - Wireless Sensor Networks

Control Automático

- Robotics and Applications
- Dynamical Systems and Applications
- Control Systems and Applications
- Robust control and estimation design to LPV dynamical systems, in special descriptor systems
- Application of robust and LPV control approaches to non-linear systems.

Los y las solicitantes interesados/as y para más información favor ponerse en contacto con:

claudia.moyal@usach.cl