



OFERTA DE DOCTORADO

El Laboratorio de Mecánica de Fluidos del Programa de Posgrado en Ingeniería Mecánica (<http://doctoradomecanica.usm.cl/>) de la Universidad Técnica Federico de Santa María (USM), ofrece una posición de doctorado en el área de simulaciones computacionales en supercapacitores.

El candidato seleccionado trabajará en el proyecto “Improving Supercapacitors Energy Density Through Molecular Dynamics Simulations” en asociación con el grupo de investigación “Carbon Sci-Tech” de la Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP-Brasil). El trabajo se realizará junto al un equipo dinámico y experimentado en computación de alto desempeño aplicado a problemas en almacenamiento de energía. Este es un proyecto colaborativo y el estudiante tendrá la oportunidad de hacer su investigación, durante un año, en el grupo de investigación “Carbon Sci-Tech”.

HABILIDADES Y EXPERIENCIA DESEADAS

- Poseer el pregrado o magister en ingeniería mecánica, ingeniería química, física, química, matemática aplicada o campos relacionados.
- Buena capacidad para trabajar en equipos multidisciplinarios.
- Conocimiento (deseable) del softwares LAMMPS y GROMACS*.
- Habilidades de comunicación oral y escrita en inglés y español*.

*(Estas habilidades también se desarrollarán durante el doctorado)

DETALLES DE LA BECA

- La beca incluye todas las tarifas cobradas por la universidad durante el doctorado.
- El estudiante tendrá una beca mensual correspondiente a \$ 500.000 pesos chilenos (670.00 USD). Este valor puede incrementarse a \$ 650.000 pesos chilenos (870.00 USD) dependiendo del desempeño del estudiante.
- Bonificación por publicación de artículo en revista de alto impacto (1,000.00 USD).
- Beca de Alimentación y beca asistencia a congreso.
- Curso de español para estudiantes extranjeros.

COMO POSTULAR

Los candidatos deben enviar al **Profesor Rodrigo Cassineli Palharini** (rodrigo.cassineli@usm.cl) por correo electrónico los siguientes documentos:

- 1) Carta de presentación que indique sus motivaciones para esta investigación.
- 2) CV completo.
- 3) Copia del certificado de pregrado y magister.
- 4) Copia del certificado de calificaciones obtenidas en pregrado y magister.
- 5) Datos de contacto de 2 referencias.