

Curriculum Vitae

Datos Personales:

Nombre: Daniel Sacasas Suárez

Ciudadanía: cubana

Residencia: Definitiva Chile

Dirección: Los Carrera 1931, departamento 702, Comuna de Concepción, Región del Biobío.



Fecha de nacimiento: 17 de marzo de 1992
(31 años)

Teléfono: +56 9 47320818.

email: daniel.sacasas92@gmail.com

Formación Académica:

- Ingeniero Mecánico, Facultad de Ingeniería Mecánica, Instituto Superior Politécnico “José Antonio Echevarría” (ISPJAE), Cuba (2016).
- Candidato a Doctor en Energías. Universidad de Concepción, (2019-actualidad)

Formación Complementaria:

- Bachiller Técnico en Informática. Escuela Técnica Profesional “Julio Antonio Mella”, IPI, Cuba. 2010.
- Graduado de Idioma Inglés. Escuela de Idiomas “Rabindranath Tagore”, Cuba. 2012.
- Graduado de idioma portugués. Escuela de Idiomas “Abraham Lincoln”, Cuba. 2017.

Tesis de pregrado:

“Análisis numérico de la intensificación de la transferencia de calor y la pérdida de carga en intercambiadores de calor de tubo y aletas venecianas (*louvered*) usando generadores de vórtices.” (Julio 2016, Instituto Superior Politécnico “José Antonio Echevarría”).

Experiencia Laboral:

Centro de trabajo

Centro de InmunoEnsayo, Cuba.

Puestos ocupados

Especialista Civil Mecánico de maestranza de máquinas

herramientas CNC. (sept 2016-marzo 2019).

Jefe de departamento de inyección de plástico (enero 2018-marzo 2019).

Especialista en impresión 3D con impresora de plásticos.

Coordinador de grupos de trabajo en proyectos de desarrollo y construcción de equipos médicos.

ITE, InnovaChile CORFO, Chile.	Especialista en mantenimiento de líneas de producción de fármacos.
	Gestión de contratos entre empresas.
	Diseño de componentes mecánicos para mejoras de procesos de producción.
Programa de Doctorado en Energías, Facultad de Ingeniería, UdeC	Reciclaje y reúso de gases de efecto invernadero generados en los procesos de fermentación del vino, usando un HUB móvil de purificación. (nov 2020-mayo 2021)
	Diseño y construcción de un sistema de recuperación de gases.
Pasantía doctoral en el Laboratorio de Termodinámica, Universidad de Lieja, Bélgica.	Modelación numérica de sistemas de refrigeración transcríticos con CO ₂ para supermercados, para una evaluación integrada en todo Chile.
	Modelación semi-empírica de compresores, evaporadores, condensadores y válvulas de expansión.
Fondef IDeA I+D ID22I10051	Trabajo experimental con sistemas de refrigeración usando CO ₂ como fluido de trabajo.
	Métodos de reconciliación de datos usando Python. (octubre 2022 - enero 2023)
Proyecto VIU UdeC	Desarrollo de un prototipo de captación de agua atmosférica para el consumo humano con el fin de mitigar la escasez hídrica producida por el cambio Climático.
	Selección, compra e instalación del sistema. Modelación de compresores y sistema de control. (octubre 2022 – actualidad)
	Desarrollo de prototipo de un arreglo de celdas de combustibles reversibles con H ₂ .
	Diseño, dimensionamiento y análisis de componentes (estanques, evaporadores y horno de alta temperatura)

Habilidades profesionales:

1. Dominio fluido con softwares: AutoCAD, paquete de Microsoft Office, Ansys, AutoDesk Inventor, AutoCAD, GAMBIT, TRNSYS y ANSYS Fluent y Mechanical.
2. Conocimiento básico en Python.
3. Conocimiento sólido del software Engineering Equation Solver (EES).
4. Habilidades en modelación de sistemas térmicos, compresores, evaporadores, condensadores y válvulas de expansión.
5. Conocimiento sólido en sistemas de refrigeración de supermercados empleando CO₂ como refrigerante.
6. Habilidades experimentales en bancos de ensayos de sistemas de refrigeración usando CO₂ como refrigerante.
7. Habilidades en escritura de 12 artículos científicos en inglés publicados en revistas de alto impacto.

8. Conocimiento sólido en Operación y control de máquinas herramientas: fresadoras y tornos de control numérico computarizado (CNC), tecnología Siemens, control Heidenhain, DMG Mori Seiki.
9. Operación y control en máquinas de inyección de plástico tecnología italiana BMB.
10. Dominio de la tecnología de impresión 3D de plásticos por deposición.
11. Habilidades sólidas en Operación con máquinas de taller mecánico: taladradora vertical, lijadora, punzadora manual y torno convencional.
12. Conocimiento en el diseño mecánico de piezas funcionales de sistemas y/o procesos.
13. Experiencia en sistemas de producción en serie de elementos mecánicos.
14. Experiencia en mantención de procesos industriales y elementos de máquinas.
15. Dominio de electricidad y electrónica técnica, específicamente en control, motores de paso y servomotores.