

# Gustavo Francisco Eichhorn

Tel: [+54 9 3446 521419](tel:+5493446521419) | Correo electrónico: [eichhorn.gustavof@gmail.com](mailto:eichhorn.gustavof@gmail.com) | Villa Devoto, Buenos Aires, Argentina.

## Ingeniero Mecánico

"Ingeniero mecánico con más de 15 años de experiencia en la investigación y resolución de desafíos técnicos complejos en las industrias de energía nuclear y tecnología espacial. Mis habilidades incluyen modelado 3D, simulaciones de elementos finitos y dominio de software como Autodesk Inventor, SolidWorks, ANSYS, Siemens NX y Femap. También poseo sólidas habilidades de simulación en MATLAB, Simulink y desarrollo de aplicaciones web utilizando Python (Back-End) y HTML/CSS/JS (Front-End). He liderado varios proyectos, incluido el ensamblaje de instrumentación y control, la gestión de adquisiciones y la fabricación de tubos de material compuesto (Filament Winding). Realicé caracterizaciones de materiales y ensayos mecánicos de composites (fibra de carbono-resina epoxi). Estoy enfocado en continuar mi crecimiento profesional aportando mi experiencia a proyectos innovadores y abrazando nuevos desafíos".

## Redes sociales

- LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/gustavo-francisco-eichhorn/>
- Portafolio: <https://gustavo-f-eichhorn.netlify.app/>

## Educación

**Máster en Ciencia y Tecnología de Materiales.** Instituto Sábito. 2019-2024 ([Tesis](#)).

**Ingeniero Mecánico.** Universidad Nacional de La Plata. 2005-2012 ([Proyecto Final](#)).

## Experiencia laboral:

**Ingeniero mecánico experto.**

**Euler X Aeroespacial.**

**Del 21/01/2025 a la actualidad.**

Realización de simulaciones mecánicas y térmicas utilizando Siemens NX. Realizó presentaciones sobre las nuevas tecnologías espaciales. Brindó servicios de consultoría, incluidos análisis mecánicos y térmicos utilizando FEM.

**Ingeniero mecánico experto. Jefe de la División de Diseño y Fabricación en Materiales Compuestos.**

**Comisión Nacional de Energía Atómica, Sede Constituyentes.**

**Del 03/11/2014 a la actualidad.**

Ingeniero Mecánico en el grupo MGSE (Mechanical Ground Support Equipment) para el Proyecto A.R.A.S. (Synthetic Aperture Radar Antenna) del satélite SAOCOM. Las responsabilidades incluían el diseño y análisis estructural en el Departamento de Tecnología de Materiales Compuestos.

- Líder de la División de Desarrollo Tecnológico y Proyectos Especiales.
- Diseñó más de 100 modelos sólidos en 3D en colaboración con otros equipos utilizando Autodesk Inventor, SolidWorks y Siemens NX.
- Realizó más de 20 simulaciones de elementos finitos utilizando [ANSYS](#), FEMAP y Siemens NX (estático y dinámico).
- Realizó cálculos y verificaciones utilizando [Matlab](#), [Simulink](#) y [Python](#).
- Documentación generada, incluidos dibujos, especificaciones técnicas para adquisiciones, manuales de servicio, etc., para seis sistemas MGSE principales.
- Participó en la adquisición de equipos a través de licitaciones o concursos de precios.
- Interactuó con los fabricantes de equipos, incluidas las visitas programadas a los talleres.
- Operó MGSE para el manejo de paneles durante su procesamiento o preparación para el transporte (6 años de experiencia con MGSE).
- Ensambló el sistema G-Negator para pruebas de despliegue de antenas.
- Participó en actividades de integración de alas en [las instalaciones de CEATSA](#) (INVAP) en Bariloche, Argentina.

- Contribuyó a informes de garantía de calidad de productos, lecciones aprendidas y EIDP.
- Dirigió un equipo en la fabricación de más de 20 tubos de fibra de carbono y epoxi utilizando [Filament-Winding](#). Fabricación de paneles sándwich y colocación de insertos.
- Redactó un informe de inspección del servicio para el proyecto CAREM-25 siguiendo las normas ASME, presentado al OIEA (<https://lnkd.in/dF9jav5r>).
- Diseño y dibujo de piezas de ensamblajes con CAD/CAM para fabricación (G-Code).
- Impresión 3D de piezas en un proyecto de nanomedicina.
- Dirigió una beca sobre análisis de elementos finitos de recipientes a presión de filamentos enrollados, seleccionando candidatos y realizando entrevistas.

### **Ingeniero Mecánico Junior.**

#### **Nucleoeléctrica S.A.**

**Del 01/07/2010 al 30/10/2014.**

Trabajó en el departamento de Instrumentación y Control de la Central Nuclear Atucha II ([Central Nuclear Atucha 2](#)). Las responsabilidades incluían la transferencia de gabinetes de instrumentación y control al sector de la puesta en marcha y la verificación e inspección de estos sistemas. Gestioné el equipo responsable del montaje de la instrumentación de la máquina de repostaje y participé en el montaje e inspección de la instrumentación para los sistemas de botella basculante y canal de transferencia:

- Creó más de 20 planes de ensamblaje detallados para equipos e instrumentos.
- Realizó inspecciones in situ para preparar diagramas de cableado de energía e instrumentación y energía eléctrica.
- Supervisó al personal para tareas de montaje, cableado y conexión. Actividades coordinadas.
- Asistió a reuniones de coordinación de toda la planta.
- Revisé el stock en los almacenes.
- Redacté especificaciones técnicas para el aprovisionamiento utilizando el sistema SAP.
- Sistemas transferidos a la puesta en marcha.
- Gabinetes de salas de control inspeccionados.
- Emitió informes de no conformidad.

### **Videos**

- Uso de FEMAP-Siemens NX-ANSYS: <https://youtube.com/shorts/j7lBzNNnkP0?feature=share>
- Bobinado de filamento: <https://www.youtube.com/watch?v=e4vdb0lk43c>
- Método de corte incremental (ANSYS APDL): [https://www.youtube.com/watch?v=PI\\_QbHYSBPg](https://www.youtube.com/watch?v=PI_QbHYSBPg)
- ASTM D2290 (método de disco dividido): <https://www.youtube.com/watch?v=fVcegpJlXc0>

### **Idiomas**

- Inglés.
- Alemán.
- Portugués.

### **Habilidades**

- Diseño mecánico (CAD): Autodesk Inventor | Solidworks | Borde sólido | NX | Autocad.
- Simulación de elementos finitos (CAE): ANSYS | FEMAP | NX.
- Fabricación (CAM): Solidworks | NX |.
- Simulación computacional: Matlab | Simulink | Pitón.
- Programación: Python | Javascript | Mecanografiado | GIT | GITHUB.
- Tecnologías Web: HTML | CSS | Reaccionar | SiguiendoJS | NodeJS | Express | Django | API rápida
- Automatización/Robótica: Arduino | PLC Siemens.
- Bases de datos: MySQL | PostgreSQL | MongoDB | SQLite.

## Capacitación adicional

- Simulación de Monte Carlo. Instituto Dan Beninson. 2024.
- NodeJS de pila completa. Codo a Codo 4.0. 2024.
- Robótica con Arduino. Educación IT. 2024.
- Django Framework. Codo a Codo 4.0. 2023.
- MySQL. Educacion IT. 2023.
- Full Stack Python. Codo a Codo 4.0. 2022.
- Introducción a la programación en Python. Coursera. 2022.
- Curso de Postgrado: "Técnicas de Análisis y Caracterización de Polímeros/Biopolímeros, Nanocompuestos y Materiales Derivados". UBA. 2020.
- Curso: "Fundamentos de CAE (Ingeniería Asistida por Ordenador)". ESSS. 2020.
- Curso de Postgrado: "Materiales Compuestos en la Industria". Universidad Nacional de Quilmes. 2018.
- Curso: "Materiales para Reactores Tipo CANDU". CNEA. 2016.
- Diplomado en Materiales para la Industria Nuclear. Instituto Sábado. 2016.