[**Gustavo Francisco Eichhorn**](https://gustavo-f-eichhorn.netlify.app/)

**Tel:** [**+54 9 0-3446 15-521419**](https://wa.me/543446521419) **| Correo electrónico:** [**eichhorn.gustavof@gmail.com**](file:///C:\Users\Gustavo\OneDrive\Personal\CV%202018\CVs%20Gustavo\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 Sábato. 2019-2024 ([Tesis](https://tesis-gfe-tensiones-residuales.netlify.app/)).

***Ingeniero Mecánico.*** Universidad Nacional de La Plata. 2005-2012 ([Proyecto Final](https://drive.google.com/file/d/1YOkBEC84wHsLyYh0PArhHaRkR4W_vZV4/view?usp=sharing)).

**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,](https://www.linkedin.com/pulse/m%25C3%25A9todo-del-corte-incremental-para-la-medici%25C3%25B3n-de-en-tubos-eichhorn-rcfjf/?trackingId=SqWdHvxxQwSbbtBRHKsjVA%3D%3D) FEMAP y Siemens NX (estático y dinámico).
* Realizó cálculos y verificaciones utilizando [Matlab, Simulink y Python](https://gustavo-f-e.github.io/front-end-calculos-tesis/).
* 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.
* Interactué 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](https://gustavo-f-eichhorn.netlify.app/#testimonios) (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](https://www.linkedin.com/pulse/c%25C3%25A1lculo-de-fibra-y-resina-mediante-t%25C3%25A9cnicas-eichhorn-epi3f/?trackingId=1lu3w7IpRIyojhb92fO3lQ%3D%3D). 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](https://www.linkedin.com/posts/gustavo-francisco-eichhorn_52078586pdf-activity-7160696237552287744-RPAk?utm_source=share&utm_medium=member_desktop)).
* 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](https://gustavo-f-eichhorn.netlify.app/#testimonios)). 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>
* ASTM D2290 (método de disco dividido): <https://www.youtube.com/watch?v=fVcegpJ1Xc0>

**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 | SiguienteJS | 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 Sábato. 2016.