



+34619485564



andresmenescuervo@gmail.com



Oviedo, Asturias



[Linkedin.com/in/andres-mc/](https://www.linkedin.com/in/andres-mc/)



github.com/AndresMenes

EDUCACIÓN

- **Formula Student:** Encargado de aerodinámica y materiales compuestos, 2014 – 2016
- **Máster en ingeniería Industrial**, especialidad Energía, Escuela Politécnica de Gijón, 2014 – 2016
- **Grado en ingeniería Industrial**, Escuela Politécnica de Gijón. 2010 – 2014

SOFTWARE

- **CFD:** OpenFOAM, Fluent
- **FEA:** HyperMesh (Optistruct), Radioss, Calculix, LS-Dyna, GMSH.
- **CAD y CAM:** Fusion360, Solidworks, Rhino, Salome.
- **Data Science:** Python, Dakota (Sandia Labs).
- **Postprocesado:** Paraview, Hyperview, Python.
- **Programación:** Python, conocimientos de C++ enfocados a OpenFOAM, Bash.
- **Ofimática:** Libreoffice y suite MSOffice.

IDIOMAS

- **Inglés:** Nivel avanzado oral y escrito. Actualmente preparando nivel C2.

Andrés Menes Cuervo

Ingeniero Industrial

Resumen profesional:

Ingeniero industrial por la Universidad Politécnica de Gijón con 10 años de experiencia en diseño, simulación estructural y fluidodinámica. Poseo experiencia en proyectos de sectores como el fotovoltaico, naval (tanto mercantil como de competición), automoción e industrial. Siempre afrontándolos con una visión holística, estratégica y creativa.

Involucrado en proyectos internacionales con comunicación asidua con clientes y proveedores.

Me considero una persona proactiva, y con capacidad de innovación debido al tipo de trabajo realizado con un alto grado de I+D en varios de los proyectos realizados estos años.

Experiencia profesional:

Ingeniero I+D

Ingeniacity S.L / Sep 2015 - Presente



- **Responsable de dinámica de fluidos:**

- Estudios y simulación de resistencia al arrastre y propulsión en barcos.
- Cálculos aerodinámicos de vehículos.
- Simulaciones de fluido-estructura (FSI) en paneles solares.
- Desarrollo de herramientas de predicción de cargas aerodinámicas en paneles solares, basadas en modelo subrogados a partir de CFD y técnicas estadísticas.

- **Calculista Elementos Finitos:**

- Cálculos no lineales de estructuras metálicas y uniones.
- Simulaciones de impactos usando *solvers* explícitos.
- Cálculos de estructuras de paneles solares.
- Modelización de materiales: Metales, polímeros y materiales compuestos.
- Estudio de vibraciones en ejes de barco.
- Simulaciones de balística.
- Cálculos de estructura de aluminio en superyates ([Yemaya 44](#)).
- Análisis de cumplimiento de normativa para barco mercante.

- **Diseñador de piezas en materiales compuestos:**

- Diseño de piezas de materiales compuestos y moldes para coches de competición.
- Diseño y fabricación de moldes para prototipos de piezas en materiales compuestos.
- Participación en proyectos de barcos a vela de competición. Diseño y cálculo de la estructura de materiales compuestos en barcos de la clase IMOCA 60 para la Vendée Globe 2020 ([Arkea](#) [Paprec](#) y [Corum](#)) y barcos tipo AC75 (America's Cup).
- Cálculos de estructura para **foils** mediante técnicas multiescala.
- Cálculos de *buckling* y *post buckling* en materiales compuestos.

Cursos y conferencias más reseñables:

- Precice Workshop 2022.
 - NAFEMS: Metals Material Modelling 2021.
 - Curso de C++ aplicado a OpenFOAM, febrero 2021.
 - OpenFOAM Overset Training, junio 2018.
 - NAFEMS: Elements of Turbulence Modeling 2017.
 - OpenFOAM 12th Workshop Exeter, julio 2017.
-

Datos de interés:

- Carnet de Conducir B con vehículo propio.
- Interés en la metalurgia práctica, fabricación a mano de cuchillos y realizando tratamientos térmicos a piezas usando herramientas y hornos creadas por uno mismo.
- Desarrollo de aplicaciones y modelos numéricos para proyectos propios. (ver [Github](#))

