



Gonzalo Ortega Blanco

Ingeniero de Materiales Junior

Barcelona, Spain | gonzalo.ortega@outlook.es | +34 658 293 471 | linkedin.com/in/gonzaloortegamateriales

Graduado en Ingeniería de Materiales por la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) con nota media de **7,9/10**. Realicé **prácticas de 6 meses en Gestamp** (departamento de I+D) donde ejecuté **45 ensayos mecánicos** y participé en el desarrollo de una aleación de acero que redujo el peso del componente en un **12%**. Experiencia con microscopía electrónica (SEM), ensayos de tracción y normativa UNE/ISO.

Experiencia

Becario en I+D de Materiales, Gestamp, Barcelona

Ene 2025 – Jun 2025

Incorporación al equipo de investigación y desarrollo de nuevos materiales para componentes de automoción.

- Ejecuté **45 ensayos mecánicos** (tracción, dureza Vickers, fatiga) sobre probetas de acero y aluminio siguiendo normas ISO 6892 y ASTM E8
- Participé en el desarrollo de una **aleación de acero de alta resistencia** que redujo el peso del componente estructural en un **12%** manteniendo las propiedades mecánicas
- Realicé **8 informes de caracterización microestructural** mediante microscopía electrónica de barrido (SEM) y difracción de rayos X (DRX)
- Colaboré con el equipo de simulación en la validación de **4 modelos FEM** comparando resultados experimentales con predicciones numéricas

Formación

Título y especialidad, Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), Barcelona

Sept 2021 – Jun 2025

Nota media: **7,9/10**. TFG sobre caracterización de materiales compuestos de fibra de carbono para aplicaciones aeronáuticas, calificado con **Sobresaliente (9,0)**.

- Beca de colaboración en el Laboratorio de Metalurgia Física de la UPC durante el **4.º curso**
- Asignaturas relevantes: Ciencia de Materiales, Metalurgia, Polímeros y Composites, Técnicas de Caracterización, Corrosión y Protección

Habilidades

Ensayos mecánicos (tracción, dureza, fatiga, impacto) • Microscopía electrónica de barrido (SEM/EDS) • Difracción de rayos X (DRX) • Normativa de ensayos (UNE, ISO, ASTM) • Metalografía y preparación de muestras • Simulación por elementos finitos (Abaqus, nivel básico) • MATLAB (análisis de datos experimentales) • SolidWorks (diseño de utillajes de ensayo) • Selección de materiales (metodología Ashby) • Redacción de informes técnicos

Certificaciones

Curso de Ensayos No Destructivos (END) Nivel 1, AEND (Asociación Española de Ensayos No Destructivos)

Sept 2024 – Sept 2024

Idiomas

Español (nativo) • Catalán (C1) • Inglés (B2 - First Certificate)

Actividad extracurricular

Miembro - Asociación de Estudiantes de Materiales UPC

Ene 2023 – Jun 2025

Organización de visitas técnicas a plantas industriales y seminarios sobre nuevos materiales.

- Coordiné **4 visitas técnicas** a plantas de Gestamp, SEAT, Airbus y Siemens Gamesa con grupos de **25 estudiantes**