

## DANIEL PEREIRA VALADÉS

Investigación, Desarrollo e Innovación | Modelos de Plantas de generación de energía | Ingeniería de la energía | Reconocido Experto de Matlab

(+34) 619 058 375 | [daniel.pereira.valades@gmail.com](mailto:daniel.pereira.valades@gmail.com) | <https://d-pv.github.io/cv> | Madrid, España  
[LinkedIn](#) | [Perfil de Matlab](#) | [Research Gate](#)

### RESUMEN

Mi nombre es Daniel Pereira. Tengo 33 años y soy Ingeniero Industrial por la Universidad Carlos III de Madrid, donde obtuve dos especialidades en mi carrera: "Máquinas y Estructuras" y "Tecnologías Energéticas". Mientras terminaba mi proyecto de final de carrera, comencé mi trayectoria en el mundo de la energía, donde acumulo más de 9 años de experiencia.

Tras haber trabajado para **dos compañías internacionales**, donde obtuve un valioso conocimiento y experiencia en **ingeniería energética**, ahora soy **Director de Tecnología e Innovación e Ingeniero Líder de Simulación en Cobra Plantas Industriales y Energía**, uno de los mayores contratistas EPC del mundo.

### EXPERIENCIA LABORAL

#### Cobra Plantas Industriales y Energía Director de Tecnología e Innovación

Contratista EPC

Oct 2018 – ACTUALIDAD (2 años y 4 meses)

- Responsable del departamento, personal y cuenta de explotación de Tecnología e Innovación, con 7 trabajadores bajo mi responsabilidad directa.
- Asignación y gestión de presupuestos y personal para proyectos.
- Seguimiento continuo de los 17 proyectos conseguidos y preparación de nuevas propuestas para las autoridades financiadoras de proyectos innovadores (recursos, presupuesto, facturas y organización de calendario).
- **Logros:** 7,6 Millones de Euros en financiación de I+D, incluyendo proyectos financiados por autoridades españolas y europeas, con un presupuesto total asignado de 10 Millones de Euros para Cobra Plantas Industriales y Energía.
- **Tecnologías:** Termosolar de concentración, fotovoltaica, eólica marina, tecnologías de red eléctrica y de almacenamiento, hidrógeno verde, tecnología orientada a digitalización y datos para Operación y Mantenimiento de plantas industriales.

#### Cobra Plantas Industriales y Energía Ingeniero Líder de Simulación

EPC Contractor

Jun 2015 – ACTUALIDAD (5 años y 8 meses)

- Desarrollo de modelos internos para análisis de producción energética y análisis financiero, para evaluación de todo tipo de plantas de producción de energía (solar, convencional, híbridas). Con estos modelos se consigue optimizar el beneficio financiero, con un ajuste fino a las restricciones impuestas en cada caso, maximizando producción y minimizando LCoE (Coste Normalizado de la Electricidad) de la combinación de tecnologías.
- Aplicación de los modelos desarrollados en diferentes ofertas: Termosolar de torre con almacenamiento, Termosolar parabólica con almacenamiento, Termosolar Fresnel con almacenamiento, ISCC, Ciclo Rankine con Syngas, FV + Baterías, Híbrida Termosolar + FV, Híbrida FV + Batería + Generación de Hidrógeno + Pila de combustible, Híbrida FV + Eólica, Híbrida FV + Turbina de gas + Batería.
- Evaluación y validación técnica y económica de potenciales tecnólogos para: Heliostatos, Colectores cilindro-parabólicos, sales fundidas, baterías de Ion-Li, Baterías de flujo, Plataformas flotantes, sistemas de generación y almacenamiento de hidrógeno.
- Gestión de garantías y defensa técnica del desempeño de las plantas de generación mediante el análisis de los modelos de garantías y simulación, para los proyectos Crescent Dunes Solar Energy Project (EEUU) e Ilanga-I (Sudáfrica).
- Creación de un método de caracterización de heliostatos basado en el hardware disponible en la planta de Crescent Dunes Solar Energy Project.

#### ÁF Consult Consultor de Energía

Consultoría de Energía

Dic 2014 – May 2015 (6 meses)

- Análisis y optimización de interconexión eléctrica de Bolivia con los países circundantes, mediante software SDDP.
- Justificación de tarifa eléctrica (revisión de los modelos de coste operacionales y de amortización) para el Consorcio Energético Punta Cana – Macao y el Consorcio Energético de Bayahibe en República Dominicana.

- Rediseño de la interfaz y la experiencia de usuario de un modelo de cálculo de déficit tarifario para Saudi Electric Company.
- Optimización de ingresos económicos en una planta de bombeo hidráulica en Serbia.

## Sun to Market Solutions (S2m)

## Consultoría de Energía Solar

## Ingeniero de proceso y de modelado de plantas

Feb 2011 – Nov 2014 (3 años y 9 meses)

- Modelado matemático de plantas solares en Matlab y Simulink: Desarrollo de modelos de proceso desde cero de varias plantas termosolares (torre y cilindro-parabólico), haciendo uso de datos históricos reales y hojas de datos de equipos principales. Usado para la optimización de la operación de las plantas, así como para análisis de garantías y riesgos. Las simulaciones ayudaban a encontrar errores en equipos críticos y fallos en la lógica de programación de la planta. Caso de éxito: termosolar de Puertollano, incrementó la eficiencia global (solar a electricidad) de un 8.29% a un 10.92% (incremento específico del 31.7%), gracias a las diferencias entre la realidad y el modelo teórico. Clientes reseñables: Iberdrola, Acciona, Cobra, TSK.
- Creación de modelos de proceso de plantas termosolares para la optimización y el dimensionamiento de las plantas. Clientes reseñables: Cobra, IDOM, Lauren Engineers & Constructors, Técnicas Reunidas, North China Power Engineering, China Huadian, Envi-con.

## EXPERIENCIA COMO VOLUNTARIO

## Universidad Carlos III de Madrid

## Universidad Pública

## Director de Proyecto fin de máster

Dic 2013 – Sep 2014 (9 meses)

## Asempyme &amp; Consulting

## Asesoría financiera, fiscal y legal

## Diseñador y administrador web y de marca

Oct 2014 – ACTUALIDAD (6 años y 4 meses)

## Polideportivo La Canaleja

## Centro deportivo

## Profesor de natación de niños, adultos y mayores

Ago 2004 y Ago 2005 (2 meses)

## EDUCACIÓN Y FORMACIÓN

## ÁF Academy

## Academia de la compañía

## Metodología de gestión de proyectos

Feb 2015

## Escuela Oficial de Idiomas

## Escuela pública de enseñanza de idiomas

## Alemán, Nivel A1 (CEFR)

Oct 2014 – Dic 2014

## Universidad Carlos III de Madrid

## Universidad Pública

## Gestión de proyectos: Orientación a la certificación PMP

Mar 2013 – Ago 2013

## Ignacio Martín García (Reconocido como MVP de Microsoft en MS Project)

## Consultor

## Microsoft Project para responsables de proyecto

Abr 2013

## Universidad Carlos III de Madrid

## Universidad Pública

## Ingeniería Industrial

Oct 2005 – Oct 2011

- Ingeniería Industrial (Carrera de 5 años), equivalente a Grado de 4 años + Máster.
- 2 especialidades ("Máquinas y Estructuras" y "Tecnologías Energéticas") en 6 años, cuando la media para una sola especialidad era 7 años, y considerando que en 2011 tenía un trabajo a tiempo completo en Sun to Market Solutions.
- 4 matrículas de honor obtenidas durante la carrera, una de ellas en el proyecto fin de carrera ([Ecuaciones constitutivas avanzadas para describir el comportamiento termoviscoplastico de metales FCC](#)).

## IDIOMAS HABLADOS

 ESPAÑOL ★★★★★ Lengua Materna

 INGLÉS ★★★★★ Nivel: C1 Nivel certificado B2: First Certificate por el British Council en Dic 2004  
Nivel B2 por la Escuela Oficial de Idiomas en Jun 2004

 FRANCÉS ★★★★★ Nivel: A2-B1 Nivel certificado A2: Niveau debutant A2 por English Systems in Jun 1994

## HABILIDADES RELACIONADAS CON MI TRABAJO

- Experto en modelización de sistemas de energía térmica.
- Importante conocimiento de plantas industriales y procesos de operación, ganado a lo largo de numerosos proyectos.
- Buenas dotes para la comunicación y la organización.
- Experto y reconocido programador en MATLAB y Simulink.
- Muy Bueno programando y automatizando tareas rutinarias del ordenador.
- Usuario experto de Microsoft Office, y de programación VBA (Macros).