



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

Máster Formación Permanente Energías Renovables y Medio Ambiente

Universidad Politécnica de Madrid

XVIII Edición 2023-24

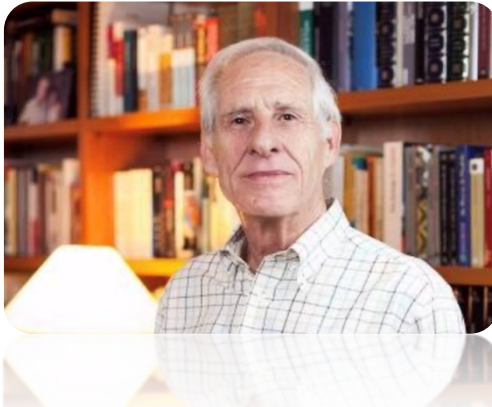
CONFERENCIAS 2024

**Trayectorias de crecimiento profesional
en Energías Renovables**

De la Energía al Producto

*Ignacio guerrero
(CTO, Ampere Energy)*

Para mí, todo empieza con la física, **curiosidad** y las ganas de seguir a alguien a quien **admiras**.



Carlos Sánchez López
Catedrático Emérito Física Aplicada
Física de Materiales
UAM

Thermoelectric power as a tool to investigate the H-desorption process of metal hydride films



J.R. Ares, I. Guerrero, J. Clamagirand, P. Díaz-Chao, F. Leardini, D. Koon *, J. Bodega, I.J. Ferrer, J.F. Fernández, C. Sánchez
Laboratorio de Materiales de Interés en Energías Renovables, Dpto. Física de Materiales C-IV, Facultad de Ciencias, UAM, España

*Physics Department, St. Lawrence University, Canton NY 13617, USA

**Estudio de la desorción de
hidrógeno en películas delgadas de
magnesio mediante medidas
termoeléctricas**

I. Guerrero Hernández
Técnicas Experimentales V
I. Guerrero Hernández

**Potenciales de contacto y termoelectricos en la
determinación del coeficiente Seebeck de
semiconductores compuestos**

Introducción

Acabo la carrera y me pongo a trabajar en una gran consultora, pero quiero complementar mis estudios, y encuentro ERMA



Evaluador Técnico de líneas de ayuda:

- Solar térmica
- Solar fotovoltaica
- Pequeña eólica



Gano conocimientos financieros

- Riesgos de banca mayorista
- Modelos estadísticos
- Variables de rating



Y comienzo el PFM



Fernando Gutiérrez Martín
Catedrático Ingeniería Química
UPM

INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY 37 (2012) 1151–1161



ELSEVIER

Available online at www.sciencedirect.com

SciVerse ScienceDirect

journal homepage: www.elsevier.com/locate/he



Balancing the grid loads by large scale integration of hydrogen technologies: The case of the Spanish power system

F. Gutiérrez-Martín*, I. Guerrero-Hernández

EUITI, Universidad Politécnica de Madrid, Rda.Valencia 3, E-28012 Madrid, Spain

EUITI, Universidad Politécnica de Madrid, Rda.Valencia 3, E-28012 Madrid, Spain

F. Gutiérrez-Martín*, I. Guerrero-Hernández

Acabo la carrera y me pongo a trabajar en una gran consultora, pero quiero complementar mis estudios, y encuentro ERMA



Think big...

...start small

Con el Master terminado, decido abandonar el IDAE y volver a la empresa privada y conozco los **servicios energéticos**.



- Auditorías energéticas
- Cálculo de MAEs
- Planes energéticos a nivel país
- Gestión de equipos

Tras más de 7 años aportando valor en servicios energéticos, en 2019, toca a mi puerta una empresa de producto: **Wallbox**



Manu Marín conduce mis conocimientos de mercado en favor del Producto.



- Creación de la comercializadora de energía **Wallbox Energy**
- Modelos de negocio alrededor de la carga eléctrica
- Desarrollo de los casos de uso para:
 - El **cargador bi-direccional** Quasar.
 - La **carga inteligente** de vehículos eléctricos.



El mundo es pequeño, y si lo haces bien, eres recomendado



AMPERE ENERGY



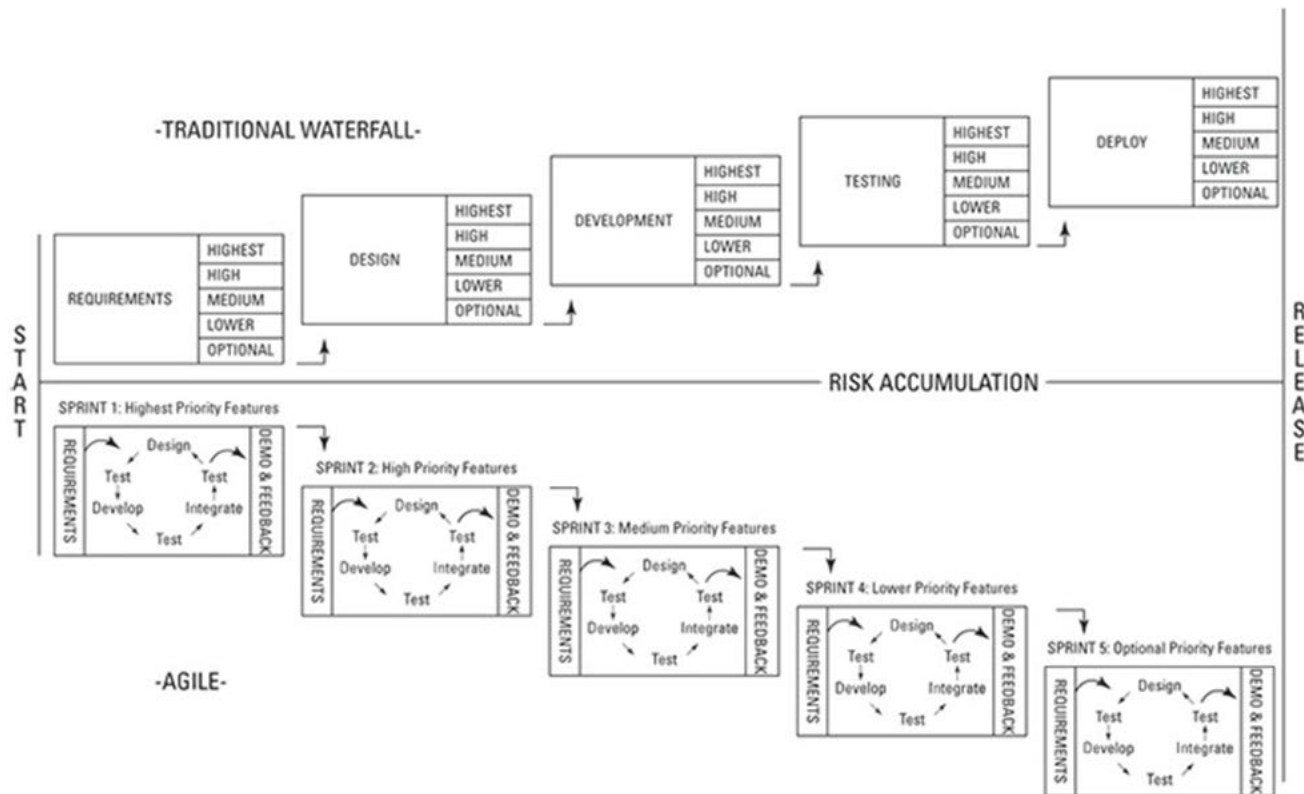
¿Quién soy en Ampere Energy?



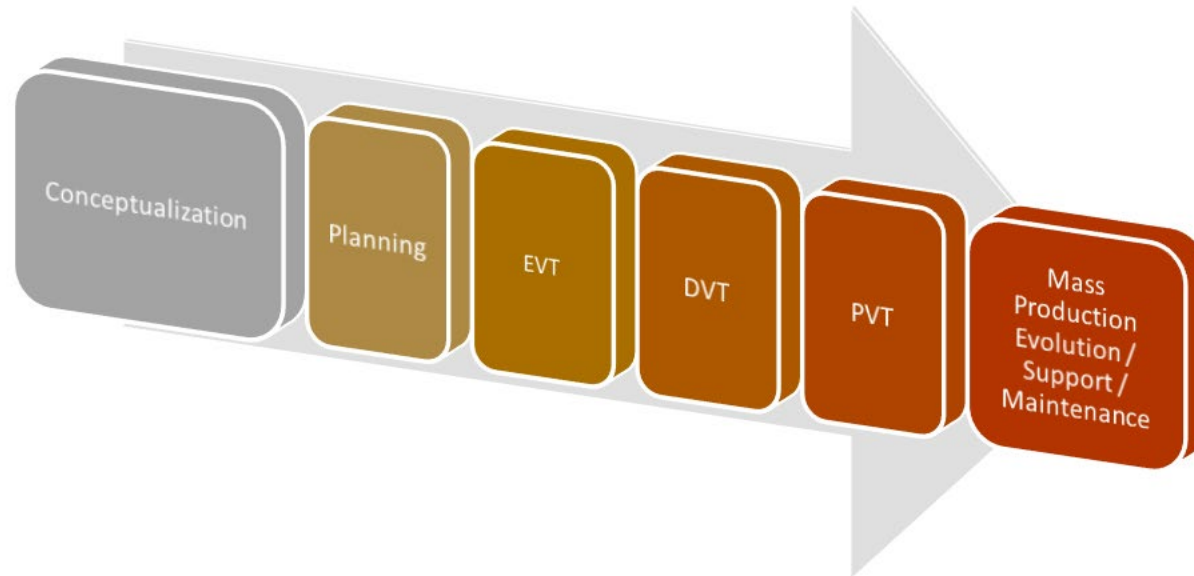
 AMPERE ENERGY

**Store your freedom.
Lead your future.**

- Gestor de la hoja de ruta tecnológica
- Gestión de un equipo multidisciplinar de 22 personas.
 - Dep. de Hardware.
 - Dep. de Firmware.
 - Dep. de Data Science.
 - Dep. de Software.
 - Dep. de Concept.
- Prever problemas e intentar evitarlos.
- Huir de la “deuda técnica”.
- Gestión de expectativas, y desarrollo de producto.



Metodología AGILE en una empresa de producto físico y digital



EVT: Engineering Validation Test

DVT: Design Validation Test

PVT: Product Validation Test

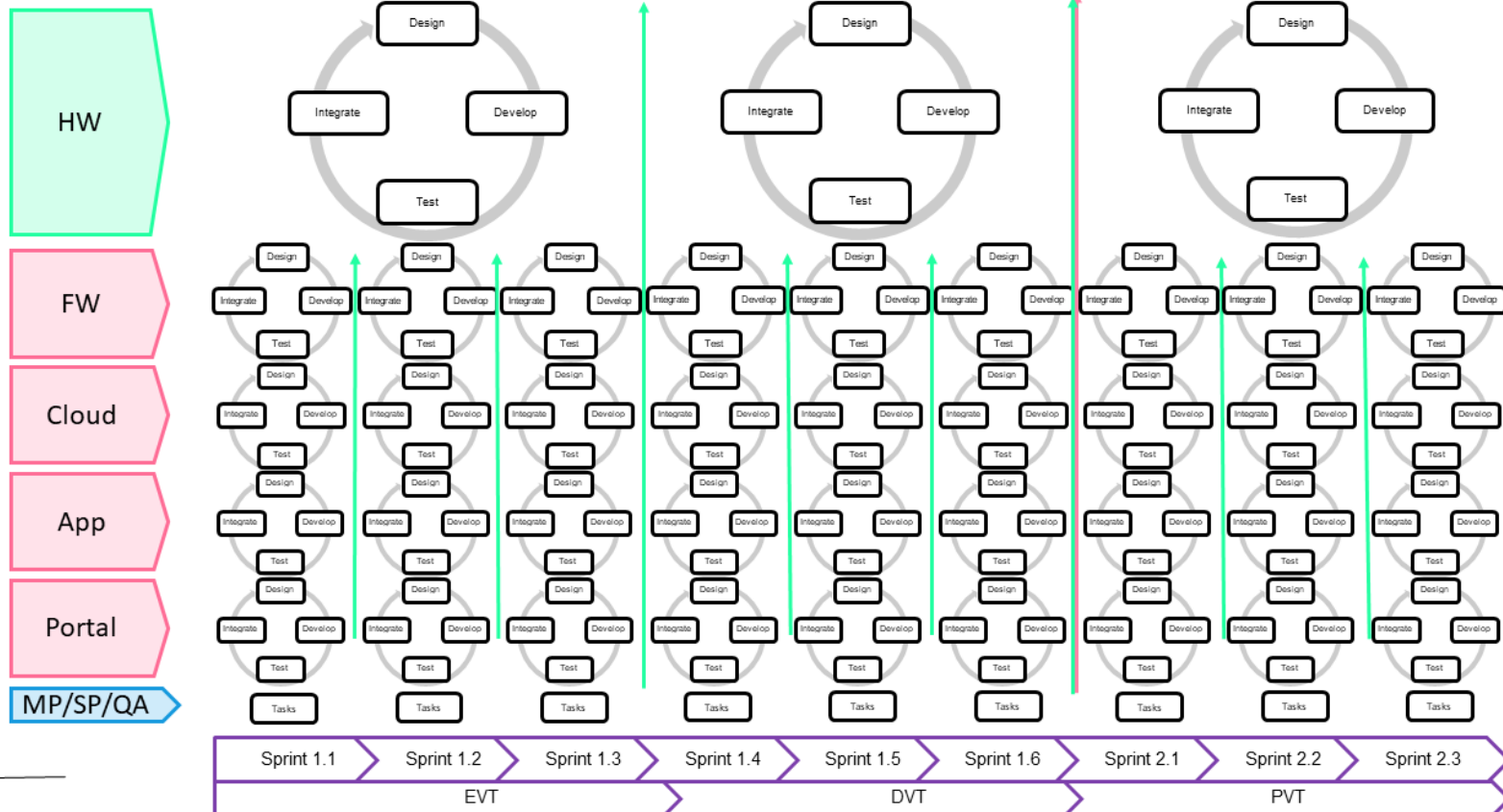
Introduzco la metodología AGILE en la empresa

AMPERE ENERGY

EVT

DVT

PVT



¿Cómo he llegado aquí?



- Sé valiente y no te conformes con las reglas marcadas. Ponte a prueba.
- Busca una referencia, a alguien a quién admires, y pégate a él.
- Exponte todo lo que puedas, habla en público, que te conozcan.



Piensa en grande, pero empieza por algo pequeño