

Diciembre de 2016
TFG: 422.16.73

Autor: *Daniel Sánchez Múñez*

Director: *Inmaculada Urriés Ortiz*



Objetivos

- ❖ Análisis de las energías renovables y su influencia en el sistema eléctrico actual.
- ❖ Estudio del papel de la fotovoltaica en las renovables, y sus posibilidades para autoconsumo en el hogar.
- ❖ Análisis del contexto energético y normativo actual en el que se ubica España.
- ❖ Estudio de las posibilidades reales y la viabilidad del autoconsumo con fotovoltaica en España en la actualidad.



Contexto Normativo

- Origen de la Normativa
- Desarrollo y Cambios
- Normativa Actual
- Real Decreto 900/2015

Contexto Energético

- El papel de España en fotovoltaica.
- La generación distribuida.
- La paridad de la red.

Resultados

- ❖ Con la normativa actual, la fotovoltaica conectada a red sólo tiene cabida en viviendas unifamiliares.
- ❖ El coste de una instalación llave en mano de 2 KWp y acumulación, incluida su legalización según RD 900/2015, ronda los 8000 € en el sistema eléctrico actual.
- ❖ El periodo de amortización se sitúa en estos momentos en 19-22 años.

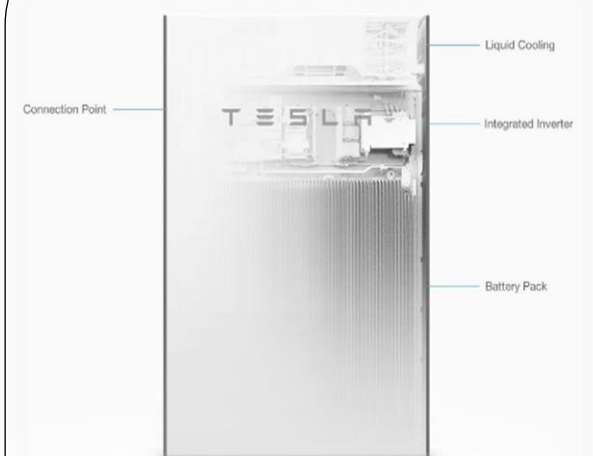


Ejemplo de Instalación

- Dimensionamiento de una instalación fotovoltaica de autoabastecimiento conectada a red en una vivienda unifamiliar tipo, para su posterior comparación en términos económicos y la viabilidad o no del sistema según el marco regulatorio.

Conclusiones

- ❖ Para una instalación con potencia contratada <10 KW, como la inmensa mayoría del tejido residencial español, en pocos casos existirán peajes añadidos, pero tampoco incentivos, debiendo regalar la energía sobrante o quemarla.
- ❖ Esto provoca periodos de amortización que casi alcanzan la vida útil de la instalación.



Descripción Técnica

- Principio de Funcionamiento.
- Análisis de los distintos tipos de autoconsumo, componentes fundamentales.
- Tesla