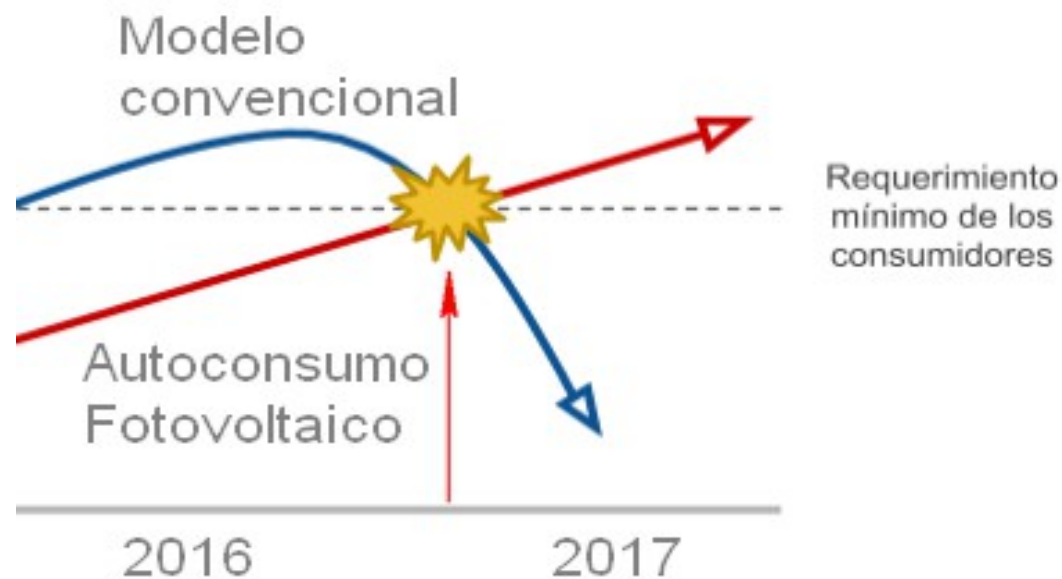


# Modelos de negocio integrales para una transición energética rápida y rentable

Estamos en un momento de **cambio disruptivo** en el sector de la energía y las decisiones deben tomarse a mayor velocidad.



Es necesario contar con una visión clara del mercado basada en la experiencia, la capacidad, la calidad y la confianza

La **transición energética no es optativa**,  
sino que viene provocada por el  
**cambio disruptivo.**

Los **consumidores desplazan sus hábitos**  
hacia una tecnología barata, limpia y libre

Las **nuevas oportunidades de negocio** en el  
proceso de transición energética serán un  
**catalizador**

Desde 2016 trabajando con una “visión” de mercado en el futuro.

En cambios disruptivos las estadísticas “no sirven”



# ¡Multi-disrupción simultánea!

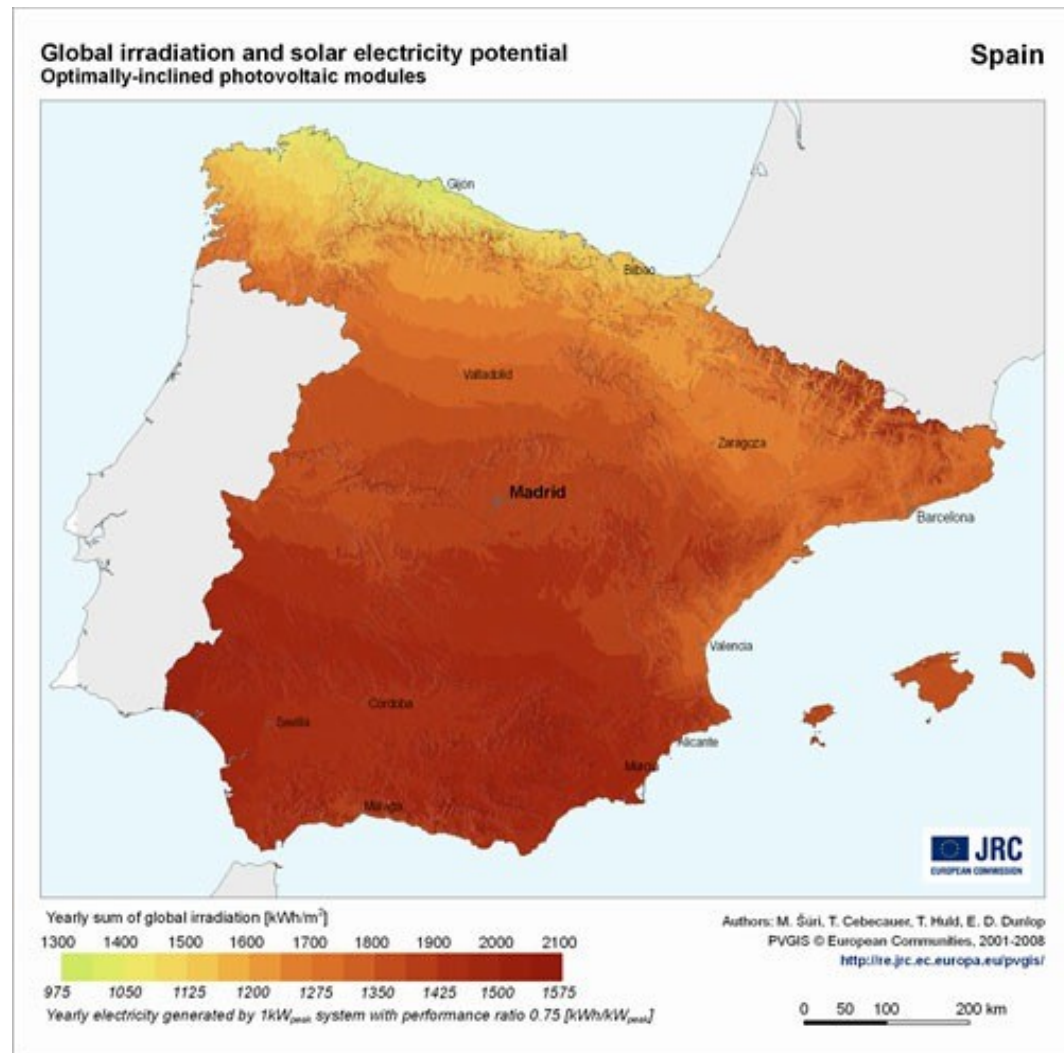
- Generación de energía FV x2
  - Gestión de energía
  - Almacenamiento de energía
- Electrificación del transporte Ve
- Modelos descentralizados de intercambio entre particulares
  - Urgencia medioambiental

# ¡2017 doble vía fotovoltaica!

- Generación distribuida y Autoconsumo
- Generación centralizada y Plantas MW

# Hoy el #AutoconsumoFotovoltaico en España es:

- Legal
- Rentable
- Sostenible
- Financiable



# Legal

## RD900/2015



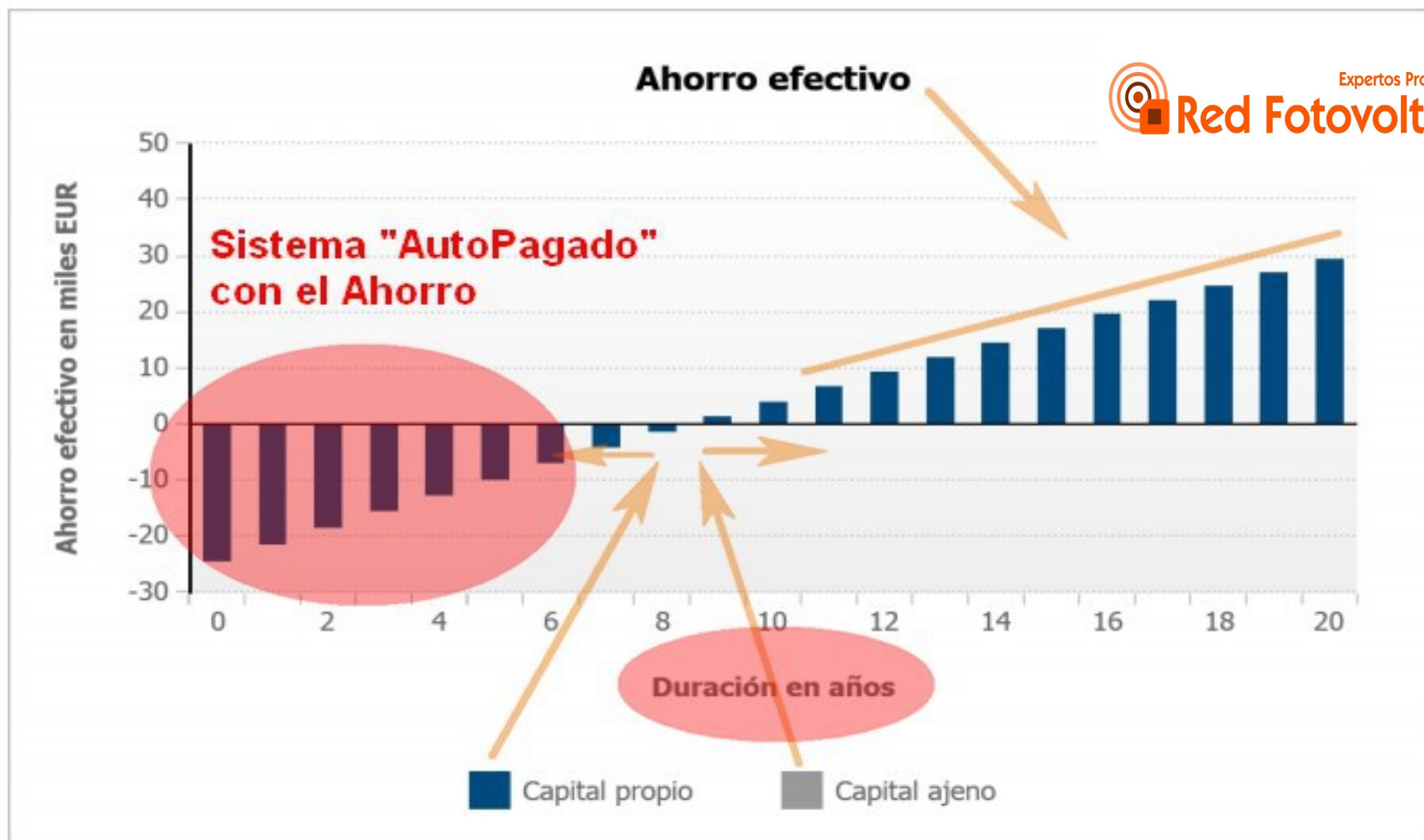
Término variable sobre el autoconsumo horario -Año

- <10 kW exento cargo
- **trámites y gestiones de legalización por expertos**
- Permite acumulación en baterías
- Permite en tipo II vender excedentes
- Permite en tipo II propietario diferente de consumidor

| Peaje de acceso                            | Cargo transitorio por energía |           |           |
|--------------------------------------------|-------------------------------|-----------|-----------|
|                                            | Periodo 1                     | Periodo 2 | Periodo 3 |
| 2.0 A ( $P_c \leq 10$ kW) . . . . .        | 0,049033                      |           |           |
| 2.0 DHA ( $P_c \leq 10$ kW) . . . . .      | 0,063141                      | 0,008907  |           |
| 2.0 DHS ( $P_c \leq 10$ kW) . . . . .      | 0,063913                      | 0,009405  | 0,008767  |
| 2.1 A ( $10 < P_c \leq 15$ kW) . . . . .   | 0,060728                      |           |           |
| 2.1 DHA ( $10 < P_c \leq 15$ kW) . . . . . | 0,074079                      | 0,018282  |           |
| 2.1 DHS ( $10 < P_c \leq 15$ kW) . . . . . | 0,074851                      | 0,021301  | 0,014025  |
| 3.0 A ( $P_c > 15$ kW). . . . .            | 0,029399                      | 0,019334  | 0,011155  |
| 3.1A(1 kV a 36 kV) . . . . .               | 0,022656                      | 0,015100  | 0,014197  |
| 6.1A (1 kV a 30 kV). . . . .               | 0,018849                      | 0,016196  | 0,011534  |
| 6.1B (30 kV a 36 kV) . . . . .             | 0,018849                      | 0,013890  | 0,010981  |
| 6.2 ( 36 kV a 72,5 kV). . . . .            | 0,020138                      | 0,016194  | 0,011691  |
| 6.3 ( 72,5 kV a 145 kV). . . . .           | 0,022498                      | 0,017414  | 0,012319  |
| 6.4 ( Mayor o igual a 145 kV) . . . . .    | 0,018849                      | 0,013138  | 0,010981  |

# Rentable

## El Autoconsumo Fotovoltaico:



# Rentable



## El Autoconsumo Fotovoltaico:

- Coste de Oportunidad
- Esfuerzo económico
- Riesgo tecnológico
- Escenario futuro

Término variable sobre el autoconsumo horario -Año 2016-

| Peaje de acceso                         | Cargo transitorio por energía autoconsumida (€/kWh) |           |           |           |           |           |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                                         | Periodo 1                                           | Periodo 2 | Periodo 3 | Periodo 4 | Periodo 5 | Periodo 6 |
| 2.0 A (Pc ≤ 10 kW) . . . . .            | 0,049033                                            |           |           |           |           |           |
| 2.0 DHA (Pc ≤ 10 kW) . . . . .          | 0,063141                                            | 0,008907  |           |           |           |           |
| 2.0 DHS (Pc ≤ 10 kW) . . . . .          | 0,063913                                            | 0,009405  | 0,008767  |           |           |           |
| 2.1 A (10 < Pc ≤ 15 kW) . . . . .       | 0,060728                                            |           |           |           |           |           |
| 2.1 DHA (10 < Pc ≤ 15 kW) . . . . .     | 0,074079                                            | 0,018282  |           |           |           |           |
| 2.1 DHS (10 < Pc ≤ 15 kW) . . . . .     | 0,074851                                            | 0,021301  | 0,014025  |           |           |           |
| 3.0 A ( Pc > 15 kW) . . . . .           | 0,029399                                            | 0,019334  | 0,011155  |           |           |           |
| 3.1A(1 kV a 36 kV) . . . . .            | 0,022656                                            | 0,015100  | 0,014197  |           |           |           |
| 6.1A (1 kV a 30 kV) . . . . .           | 0,018849                                            | 0,016196  | 0,011534  | 0,012518  | 0,013267  | 0,008879  |
| 6.1B (30 kV a 36 kV) . . . . .          | 0,018849                                            | 0,013890  | 0,010981  | 0,011905  | 0,012871  | 0,008627  |
| 6.2 ( 36 kV a 72,5 kV) . . . . .        | 0,020138                                            | 0,016194  | 0,011691  | 0,011696  | 0,011996  | 0,008395  |
| 6.3 ( 72,5 kV a 145 kV) . . . . .       | 0,022498                                            | 0,017414  | 0,012319  | 0,011824  | 0,011953  | 0,008426  |
| 6.4 ( Mayor o igual a 145 kV) . . . . . | 0,018849                                            | 0,013138  | 0,010981  | 0,011104  | 0,011537  | 0,008252  |

## Rentabilidad % y años

# Financiable

Elección del equilibrio entre  
Riesgo/Disponibilidad/Rentabilidad

Opciones actuales:

- Autofinanciarse
- Banca tradicional (crédito)
- Crowdlending (inversión social privada)
- Acuerdos de venta de energía a largo plazo, renting, leasing,...



# Elementos clave del **Autoconsumo Fotovoltaico** y la creación de riqueza

- Centrar los discursos y los mensajes en las **oportunidades** actuales
- Entender la **evolución vivida en el sector FV** durante los últimos 10 años
- Escuchar a los clientes** e identificar los nichos de mercado
- Especialización** de las empresas

# Solución de alto valor añadido



# Visión de mercado:



# Hoy las grandes plantas fotovoltaicas MW sin primas son:

- Legales
- Rentables
- Sostenibles
- Financiables



# Modelo de negocio basado en rentabilidad:

- El bajísimo coste del uso de la “red” por kWh que soportan los grandes consumidores
- Los requerimientos de superficie necesarios para altos consumos (p. ej. hospitales)
- Modelos agregados para consumidores con múltiples ubicaciones de pequeña potencia (p.ej. Sucursales de Banca)
- No haber abordado la necesidad de impulsar la generación distribuida y no discriminarse ubicación de la planta MW (p.ej. ¿Navarra producirá en Almería?)

## Modelo de negocio basado en sostenibilidad:

- Grandes consumidores necesitan garantizar el acceso a una energía con certificados de origen renovable

## Modelo de negocio **financiable** sin primas:

- Estrategias de financiación asociadas a acuerdos de compra/venta de energía a largo plazo.
- La SUBASTA es sustituida por el CLIENTE. Se pasa de la dependencia de cupos a la actividad en un mercado libre.
- Solamente los PPAs pueden ofrecer los menores precios de energía a los grandes consumidores.



Expertos Profesionales

**Red Fotovoltaica**

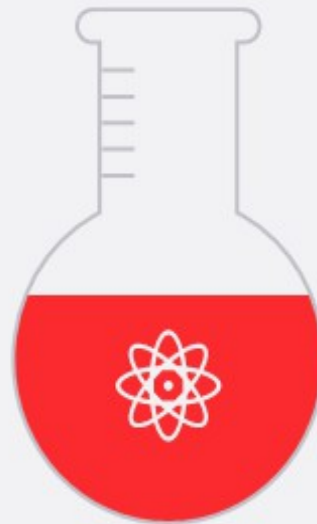
# Ventajas competitivas

Conocimiento de **producto** ☐

Alcance **geográfico** ☐

Networking **consolidado** ☐

Acceso a **financiación** ☐



☐ Eficiencia de **costes**

☐ Asesoramiento **experto**

☐ Flexibilidad de **servicio**

☐ Alta visibilidad **sectorial**

Jornada: La primavera de las renovables

**Modelos de negocio integrales para  
una transición energética  
rápida y rentable...  
sobre todo para el cliente que ahora  
es quién manda**



[www.red-fotovoltaica.com](http://www.red-fotovoltaica.com)

[facebook/redfotovoltaica](https://facebook.com/redfotovoltaica)

[twitter/redfotovoltaica](https://twitter.com/redfotovoltaica)

# Muchas gracias por la atención :-)



Jose Antonio González  
<https://www.linkedin.com/in/jagonzalez>



**UNEFA**  
Unión Española Fotovoltaica

[www.red-fotovoltaica.com](http://www.red-fotovoltaica.com)

[facebook/redfotovoltaica](https://facebook.com/redfotovoltaica)

[twitter/redfotovoltaica](https://twitter.com/redfotovoltaica)

¿Objetivo 2030? Instalando hoy, una gran parte de los clientes de Autoconsumo terminarían de pagar su instalación en 2026 y la mayoría de más de 3kWp antes de 2030

