

Plataforma Española de Redes Eléctricas

**Grupo de trabajo:  
Almacenamiento: interconexión con la red y casos de uso  
Junio 2022**



# GT Almacenamiento: interconexión con la red y casos de uso.

## Índice

---

FutuRed

- Objetivos
- Participantes
- Calendario
- Avances y próximos pasos

Se definen 6 objetivos en este grupo, que se priorizan y abordan secuencialmente.

- Definición de casos de uso
- Integración en mercados de flexibilidad
- Sistema de incentivos y marco regulatorio para el DSO
- Prospectiva de países más avanzados
- Coordinación con la regulación actual (RD 1183, circular 1-2021, ...)
- Requisitos específicos de conexión

Un entregable por objetivo.

# GT Almacenamiento: interconexión con la red y casos de uso.

## Participantes

40 personas de 23 organizaciones distintas  
Líder: Luis Manuel Santos Moro

Nombre	Organización	Nombre	Organización
Alcaide, Carlos	OlivoEnergy	Miranda Sánchez, Carla	CIDE
Ares, José Julio	APYDE	Monteagudo, Mario	Isotron - Grupo Isastur
Cortina Gasch, Ignacio	Viesgo	Núñez Pérez, Antonio Luis	CIDE
Cuadros Vílchez, Jorge	Grupo Cuerva	Pellicer López, Gabriel	Viesgo EdP Redes España
Davi Arderius, Daniel	e-distribución	Peña Gracia, Raul	Iberdrola
García García, Enrique	i-DE	Ribalta Argemi, Jordi	Premium
Gaudó Navarro, Mariano	UFD	Rodríguez Lalanne, Fermín	CEIT-BRTA
González González, Pedro	AELEC	Rodríguez Montañes, Manuel	e-distribución
González Gutiérrez, Juan Pablo	Secretaría Técnica FUTURED	Rodríguez Sánchez, Raúl	Tecnalia
González Navarro, Juncal	EDP España	Rodríguez Martínez, Gerardo Miguel	UFD
Higuero Torres, Iván	ITE	Sáiz, Luis Manuel	Ingeteam
Hormigo, Maite	UFD	Sánchez Pérez, Alberto	Grupo Cuerva
Izagirre Etxeberria, Josu	Ormazábal	Santos Moro, Luis Manuel	EDP España - BatteryPlat
Izquierdo Garijo, Ana	Tecnatom	Santos, Ernesto	OlivoEnergy
La Parra Albaladejo, Jesús Ángel	Tecnatom	Sanz Osorio, José Francisco	CIRCE y Universidad de Zaragoza
Llobet Lorenzo, Albert	EMELCAT	Sierra, Miguel	DNV
López, Pablo	Grupo Cuerva	Simón Caballero, Pablo Antonio	e-distribución
Martínez Rico, Jon	Tekniker	Soria Esteve, Anabel	Secretaría Técnica FUTURED
Martínez, José Luis	AICIA y Universidad de Sevilla	Varela Sanz, Jesús	i-DE
Milo, Aitor	Ikerlan	Vázquez, Francisco	Isotron - Grupo Isastur

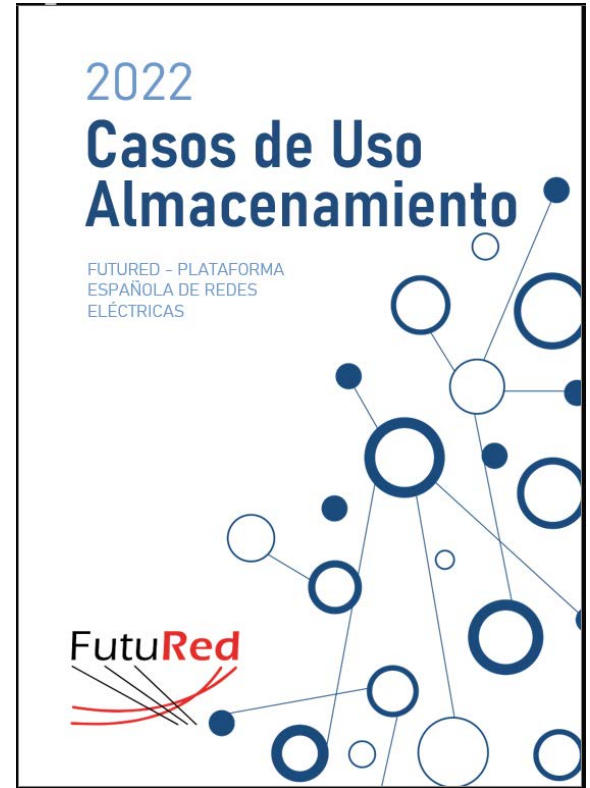
- Dinámica de trabajo estructurada en torno a reuniones quincenales de aprox. 1 hora.
- 13 reuniones realizadas hasta la fecha, con asistencia estabilizada en torno a 14 personas
- Previsión inicial:
  - Entregable 1- “Definición de casos de uso”: febrero 2022
  - Restantes entregables: hasta diciembre 2022 (hasta donde se llegue)
- Nueva previsión:
  - Entregable 1: Final de julio 2022.
  - Revisión de prioridades resto de entregables.
  - Posible prórroga de 6 meses.



Casos de uso: ejemplos de soluciones de almacenamiento a problemas de las redes

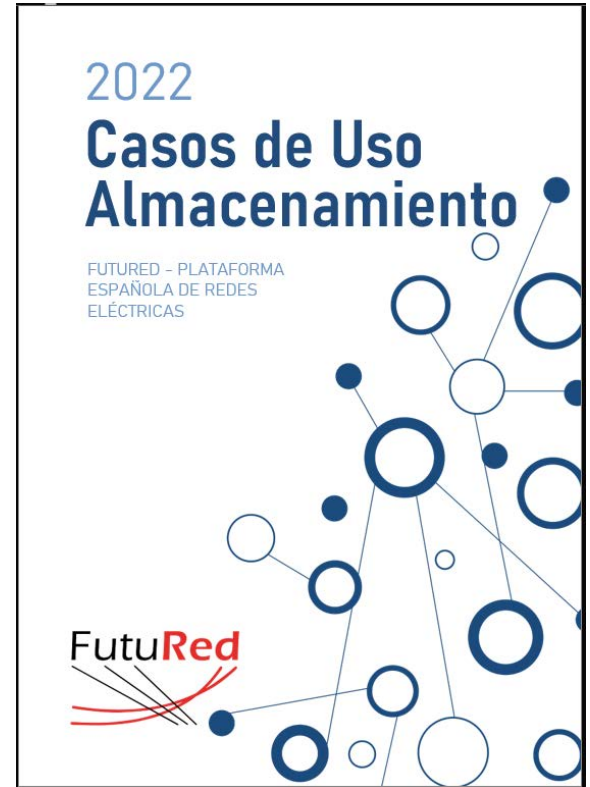
Retos del almacenamiento:

- Proporcionar firmeza del lado de la generación
- Proporcionar flexibilidad oferta/demanda
- Incentivos para proporcionar servicios de ajuste



## Casos de Uso presentados

- 3.1 Aplazamiento de mejoras en la red
- 3.2 Puntas de potencia para carga de vehículos
- 3.3 Apoyo a contingencias de la red
- 3.4 Control dinámico de la tensión local
- 3.5 Operación en isla intencionada
- 3.6 Compensación de potencia reactiva
- 3.7 Regulación de frecuencia



# GT Almacenamiento: interconexión con la red y casos de uso.

## Avances – Entregable 1

Nº	Proyecto País	Casos de Uso <sup>1</sup>	Potencia Energía	Tecnología	Beneficios (Inversión Realizada)	Promotor	Motivación
1	Planta fotovoltaica en Blandford (UK)	1	3 MW 1,5 MWh	Batería Ion-Litio			Evacuación sin necesidad re-potenciar línea.
2	Retraso de inversiones red REC Virginia (EE.UU.)	1	2 MW 8 MWh	Batería Stand-Alone Ion-Litio			Evitar sobrecargas en la red.
3	San Vicente del Monte. Cantabria	1,3,5	250 kVA 232 kWh	Batería Ion-Litio (conectado salida BT) CT 160 kVA	Inversión reconocida Activo Distribución	Distribuidor	Mejora estabilidad tensión y frecuencia. Respaldo de incidencias
4	StoRE Alajeró (La Gomera) y Breña Alta (La Palma)	3	0,5 MW 18 MWh 4,0 MW 20 MWh	La Gomera: Volantes inercia. La Palma: Ultracondensadores	Inversión reconocida Activo Distribución	Distribuidor	Mejora estabilidad tensión y frecuencia. Respaldo de incidencias
5	Baja California (México)	3	5,4 MVA 3,4 MWh	BESS Ion-Litio			Control de frecuencia en Interconexión
6	StoRE. La Aldea de San Nicolás (Gran Canaria)	4	1 MW 3 MWh	BESS Ion-Litio	Inversión reconocida Activo Distribución	Distribuidor	Regulación tensión. Participación Reg. Secundaria
7	Caravaca de la Cruz (Murcia)	4,5	1,25 MW 3 MWh	BESS Ion-Litio	Inversión reconocida Activo Distribución	Distribuidor	Gestión puntas de tensión fotovoltaica línea 20 kV. Calidad suministro
8	Bavaria (Alemania)	7	100 MW 400 MWh	Batería Stand-Alone Ion-Litio			Mejora en el Control de tensión





## GRACIAS

[secretaria@futuresed.es](mailto:secretaria@futuresed.es)

[Isantos@edpe.com](mailto:Isantos@edpe.com)

[jpablo.gonzalez@ite.es](mailto:jpablo.gonzalez@ite.es)