

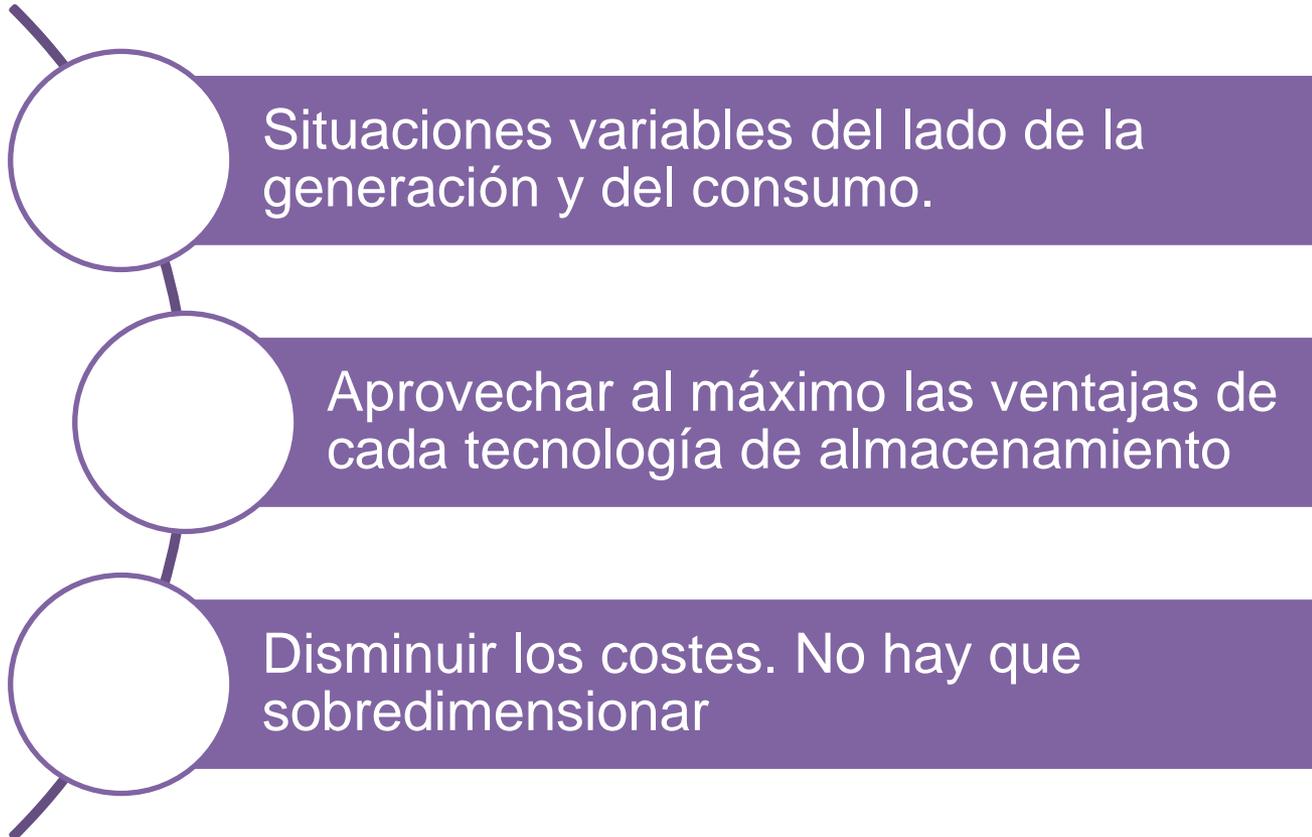


III CONGRESO
SMART GRIDS
Madrid 18-19 Octubre 2016

**SISTEMAS HÍBRIDOS DE ALMACENAMIENTO
ENERGÉTICO CON BATERÍAS:
ALUMINIO-AIRE Y LITIO-IÓN**

Paloma Rodríguez Soler
Directora de Tecnología
Albufera Energy Storage

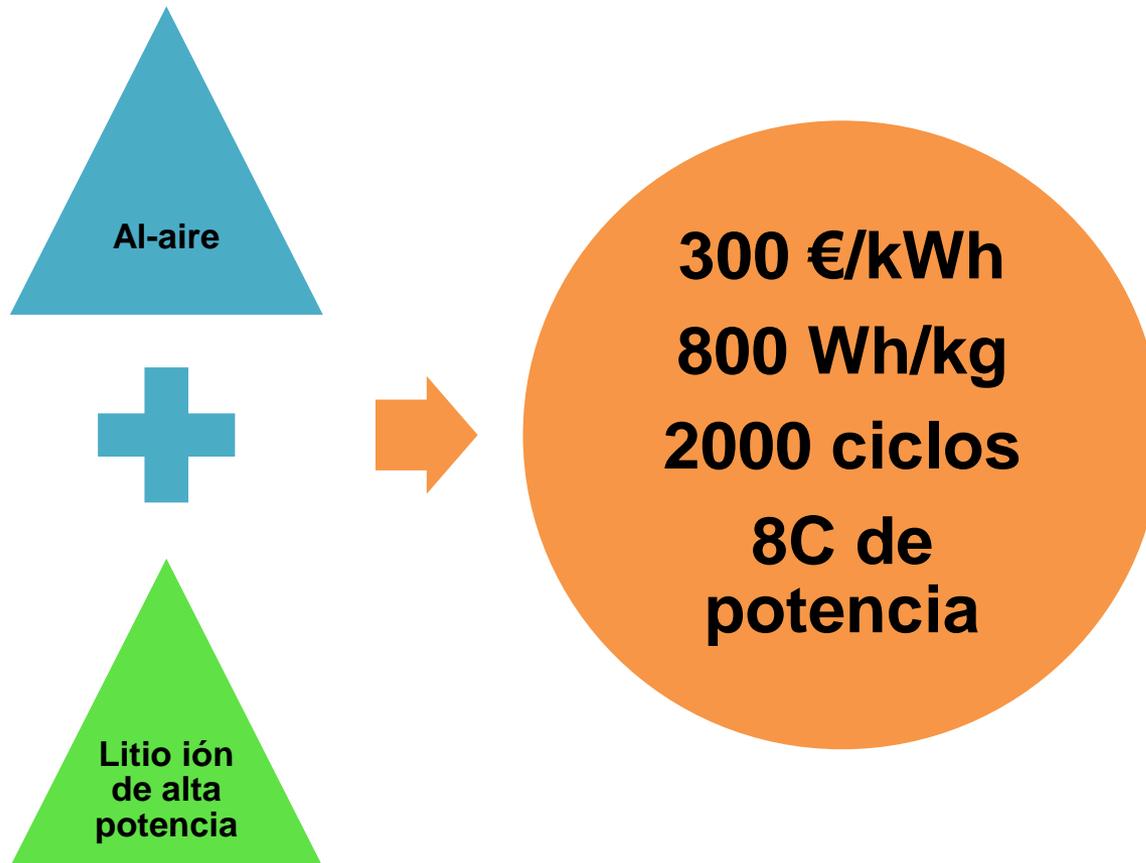
¿POR QUÉ UTILIZAR SISTEMAS HÍBRIDOS DE ALMACENAMIENTO ENERGÉTICO?



PARÁMETROS CRÍTICOS PARA EL CÁLCULO DE SISTEMAS DE BATERÍAS



CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA HÍBRIDO ALUMINIO-AIRE + LITIO IÓN DE ALTA POTENCIA



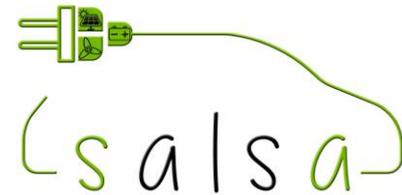
EL PROYECTO SALSA (SISTEMA DE AUTOMOVILIDAD LIMPIA CON SOPORTE DE ALMACENAMIENTO)

INSTALACIÓN EN CENTRO DE ESTUDIOS CHE GUEVARA (CUBA)

La integración del sistema en lugares con redes eléctricas débiles o con necesidades de mejora de la calidad del aire (grandes ciudades, islas, zonas rurales, países en crecimiento) supone una de las primeras vías de desarrollo para el ciudadano.



EL PROYECTO SALSA

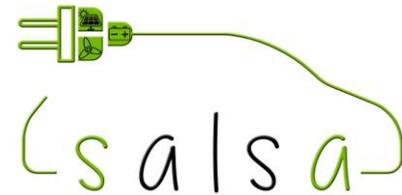


INSTALACIÓN EN CENTRO DE ESTUDIOS CHE GUEVARA (CUBA)

Nace como un sistema para fomentar la movilidad sostenible en Cuba



EL PROYECTO SALSA

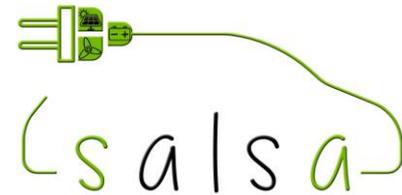


Generación Fotovoltaica:

38 módulos policristalinos de 265 Wp, resistentes al PID (Degradación por potencia inducida). Apropriados para condiciones ambientales adversas. Los inversores/cargadores son capaces de gestionar hasta 8 kW en 30 minutos.



EL PROYECTO SALSA



BATERIAS: Plomo-Carbono

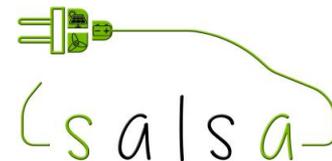
48 kWh de esta “Nueva generación de baterías herméticas” que utiliza Carbono para incrementar la ciclabilidad incluso con elevadas profundidades de descarga (DOD):

- Más de 4.200 ciclos con DOD de 70%



Specification		TITAN-500	TITAN-1000
Nominal voltage (V)		2	2
Nominal capacity (Ah)		500	1000
Nominal capacity (Wh)		1000	2000
Weight (kg)		41	75
Dimensions (mm)	Height	508	508
	Width	172	172
	Length	166	303
Mass energy density (Wh/kg)		24	27
Volume energy density (Wh/L)		69.0	75.5
Maximum current	Charge	0.3C ₁₀ A	0.2C ₁₀ A
	Discharge	0.6C ₁₀ A	0.4C ₁₀ A
Cycle life (25°C)	70% DOD	4200	4200

EL PROYECTO SALSA



Infraestructura de recarga

Doble punto de recarga, que permite recarga a 7,4 kW (230V – 32A), con dos tomas y carga simultánea de dos vehículos al mismo tiempo.

Sistema de acceso controlado por tarjeta, con sistema de medición de energía y comunicación en varios protocolos.





III CONGRESO
SMART GRIDS
Madrid 18-19 Octubre 2016

DATOS DE CONTACTO:

paloma.rodriguez@albufera-energystorage.com

albufera^{Energy Storage} 