

Participación de las Tipologías Asíncronas en la Operación de los Sistemas Insulares: **PROYECTO ASINCAN**

CONGRESO EÓLICA MARINA II
LAS PALMAS
NOVIEMBRE 2023



SITUACIÓN ACTUAL



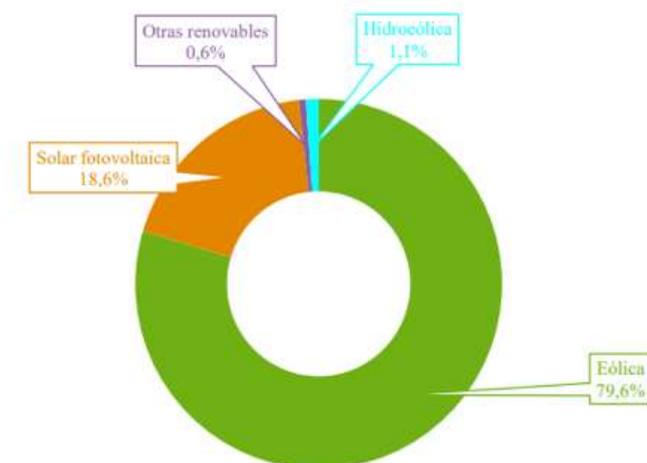
CONGRESO EÓLICA MARINA II
LAS PALMAS
NOVIEMBRE 2023

GENERACIÓN RENOVABLE EN CONSTANTE CRECIMIENTO

POTENCIA RENOVABLE INSTALADA 880 MW

	TOTAL	EOLICA	FOTOVOLTAICA	HIDROEÓLICA	OTRAS RENOVABLES
TENERIFE	344	228	114	0	2
GRAN CANARIA	375	295	80	0	0
LANZAROTE	41	32	7	0	2
FUERTEVENTURA	84	66	18	0	0
LA PALMA	11	7	4	0	0
LA GOMERA	12	12	0	0	0
EL HIERRO	12	0	0	12	0
CANARIAS	880	640	223	12	5
%		73%	25%	1,4%	0,5%

Balance renovable enero-agosto 2023



ELEVADAS LIMITACIONES

LOS VERTIDOS DE RENOVABLES EN PENINSULA ESTÁN ENTORNO A UN 1,5%

Vertidos de renovables en Canarias (% Producción)

Subsistema	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	Total acumulado 2023	Total 2022
										Total 2022
Gran Canaria	3,54%	0,52%	7,45%	9,70%	14,62%	0,25%	8,52%	8,34%	7,90%	3,25%
Tenerife	3,51%	0,92%	4,88%	6,23%	7,90%	0,04%	2,10%	1,99%	3,79%	2,28%
Lanzarote-Fuerteventura	12,97%	5,90%	8,19%	10,34%	15,92%	4,44%	10,76%	8,56%	10,17%	6,90%
La Palma	0,68%	1,52%	1,18%	0,83%	0,03%	0,10%	0,49%	0,19%	0,55%	2,12%
La Gomera	0,00%	0,00%	51,92%	64,78%	67,00%	57,38%	74,83%	81,27%	70,94%	0,00%
Total	4,81%	1,68%	6,47%	8,92%	12,62%	1,57%	7,44%	6,77%	7,07%	3,34%

Vertidos de renovables (% Tiempo limitado)

Subsistema	% Tiempo limitado				
	2019	2020	2021	2022	ene – ago 2023
Tenerife	0,16%	1,79%	6,64%	9,8%	27,8%
Gran Canaria	1,58%	6,56%	6,36%	15,9%	16%
Lanzarote – Fuerteventura	0%	1,65%	18,48%	25,7%	38%
La Palma	0%	0%	0,29%	6,8%	2,1%
La Gomera	0%	0%	0%	0%	68,9%

PROYECTO ASINCAN



CONGRESO EÓLICA MARINA II
LAS PALMAS
NOVIEMBRE 2023

01

OBJETIVOS DEL PROYECTO ASINCAN



Demostrar la factibilidad técnica de las tecnologías asíncronas en servicios de balance y no frecuencia.



Simular escenarios y configuraciones que propongan y actualicen Procedimientos de Operación concretos.



Alcanzar los objetivos de penetración de renovables en Canarias y reducir los costes extrapeninsulares proponiendo modelos de remuneración basados en costes evitados y ponderados (escalados) en el tiempo.

ACTIVIDADES INICIALMENTE PREVISTAS

IDENTIFICACIÓN DE
SERVICIOS A
DEMOSTRAR

SELECCIÓN DE
PROYECTOS

PREPARACIÓN
PROTOCOLO DE
PRUEBAS

ANÁLISIS DE
REGULACIÓN
NACIONAL

ACUERDO DE
ADSCRIPCIÓN A
PRUEBAS PILOTO

PROPUESTA DE SERVICIOS A ABORDAR EN EL PROYECTO

SERVICIOS DE BALANCE

Servicio de regulación primaria	PO SENP 7.1 (FCR)
Servicio de regulación secundaria	PO SENP 7.2 (aFRR)
Servicio de regulación terciaria	PO SENP 7.3 (mFRR)

SERVICIOS DE NO FRECUENCIA

Servicio de control de tensión	PO 7.4 (borrador)
--------------------------------	-------------------

PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN A ACTUALIZAR

SERVICIOS DE BALANCE

FFR	PO SENP 7.X
-----	-------------

SERVICIOS DE NO FRECUENCIA

Arranque de cero	PO SENP 7.6
Emulación de inercia	POSENP 7.Y

PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN NUEVOS

Adicionalmente:

- Pagos por capacidad
- Arbitraje de precios BESS
- Marco para las VPPs

“LA GENERACIÓN ASINCRONA EN LA OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS INSULARES ES FUNDAMENTAL PARA ALCANZAR LOS OBJETIVOS DE DESCARBONIZACIÓN”

¡GRACIAS POR SU ATENCIÓN!