

Congreso Nacional del Medio Ambiente
Madrid del 26 al 29 de noviembre de 2018

EL EMPLEO POTENCIAL DE LOS SECTORES EÓLICO Y FOTOVOLTAICO EN LAS ISLAS BALEARES EN 2030

Sara Pérez Díaz

ISTAS - CCOO

Energías Renovables: Valores sociales y
ambientales para la descarbonización

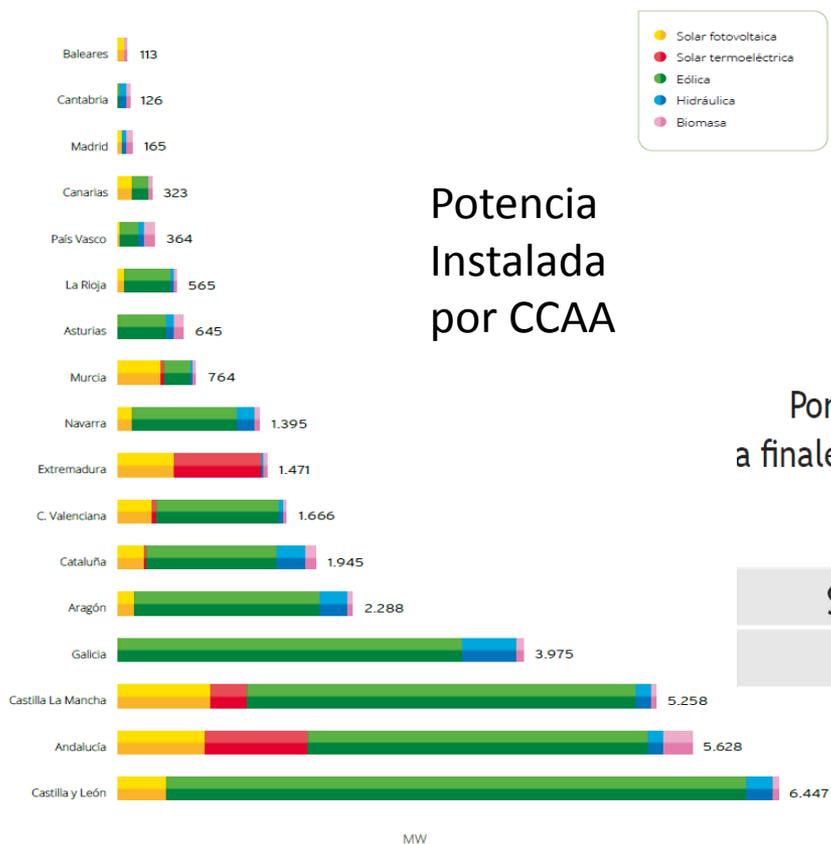
#conama2018



- 01 Situación actual y objetivos 2030**
- 02 Plan propuesto**
- 03 Empleo asociado**
- 04 Beneficios ambientales y sociales**
- 05 Sectores clave para la integración**



Baleares: Baja implantación energías renovables



- Actualmente menos de un 3% de la electricidad se produce con EERR
- Entre los años 2011 y 2015, solo se ha instalado 1 MW de nueva potencia renovable.

Por tecnologías la potencia instalada en energías renovables en Baleares, a finales de 2015, se distribuye de la siguiente forma:

Solar fotovoltaica	Eólica	Biomasa	Total
78 MW	4 MW	31 MW	113 MW



Objetivos 2030 y 2050. Ley Cambio Climático y Transición Energética
Baleares

Año	Cobertura de energías renovables. Energía final	Cobertura de energías renovables. Energía eléctrica
2020	5,5%	10%
2025	20%	39%
2030	35%	64%
2050	100%	100%

A partir de estos objetivos, se han calculado los porcentajes de penetración de energías renovables en el sector eléctrico



Plan progresivo para la implantación de renovables

Potencia total a instalar MW

	2025	2030
Fotovoltaica	1.190	2.114
Eólica	215	415
TOTAL	1.405	2.529



Incremento escalonado y previsible para un empleo de calidad y local

Potencia media anual y acumulada entre 2020-2030

Año	Potencia PV autoconsumo (MW)		Potencia PV de tamaño medio (MW)		Potencia Eólica (MW)	
	Anual	Acumulada	Anual	Acumulada	Anual	Acumulada
2020	-	13	-	271	-	35
2021	9	22	171	442	35	70
2022	9	31	171	613	35	105
2023	9	40	171	784	35	140
2024	9	49	171	955	35	175
2025	9,5	59	176	1131	40	215
2026	9,5	68	176	1306	40	255
2027	9,5	78	176	1482	40	295
2028	9,5	87	176	1657	40	335
2029	9,5	97	176	1833	40	375
2030	9,5	106	176	2008	40	415



Modelo distribuido

Solar fotovoltaica

Autoconsumo

- Industrial, 50 KW de media
- Doméstico, 3 KW de media

Plantas fotovoltaicas de pequeña y media potencia < 10 MW

- ✓ Instalaciones pequeñas
- ✓ Autoconsumo
- ✓ Complementariedad de la eólica y la fotovoltaica

Eólica pequeña y media potencia

Instalaciones de media potencia destinadas mayoritariamente al autoconsumo (100 KW):

- en el sector industrial, agropecuario o comercial
- comunidades de consumidores, municipios, cooperativas de consumidores eléctricos, ...

Parques eólicos de pequeñas dimensiones < 10MW.



Empleo asociado al plan propuesto

	Instalación	OyM	Total Directo	Empleo indirecto	TOTAL
2025	5.949	550	6.498	3.035	9.533
2030	5.953	988	6.941	3.261	10.202

	Fotovoltaica		Eólica		Total		TOTAL
	Directo	Indirecto	Directo	Indirecto	FV	Eólica	
2025	5.946	2.676	553	359	8.621	912	9.533
2030	6.255	2.815	686	446	9.070	1.132	10.202



Escenarios de creación de empleo



Fabricación

- Fotovoltaica: no se considera módulos e inversores fotovoltaicos
- Eólica: no se considera fabricación en las islas

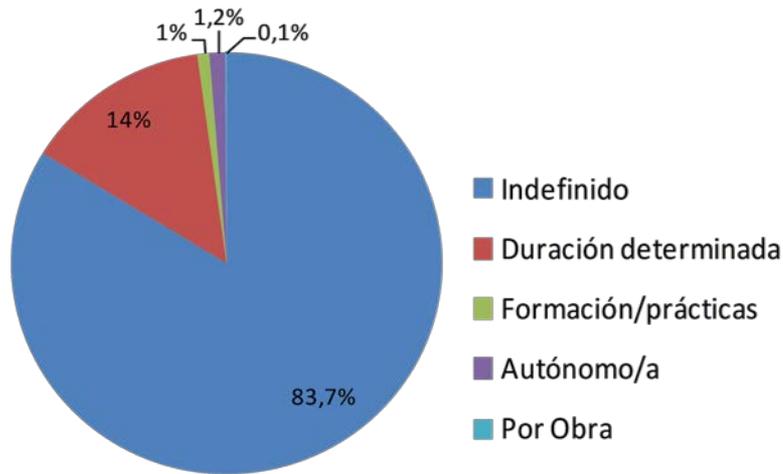
Quedan fuera del alcance del estudio varias actividades que pueden tener una importancia creciente en el empleo en el medio-largo, como por ejemplo:

- Las actividades relacionadas con la formación y la sensibilización de la sociedad
- Las actividades relacionadas con las redes inteligentes.
- El almacenamiento eléctrico.
- La comercialización de la electricidad

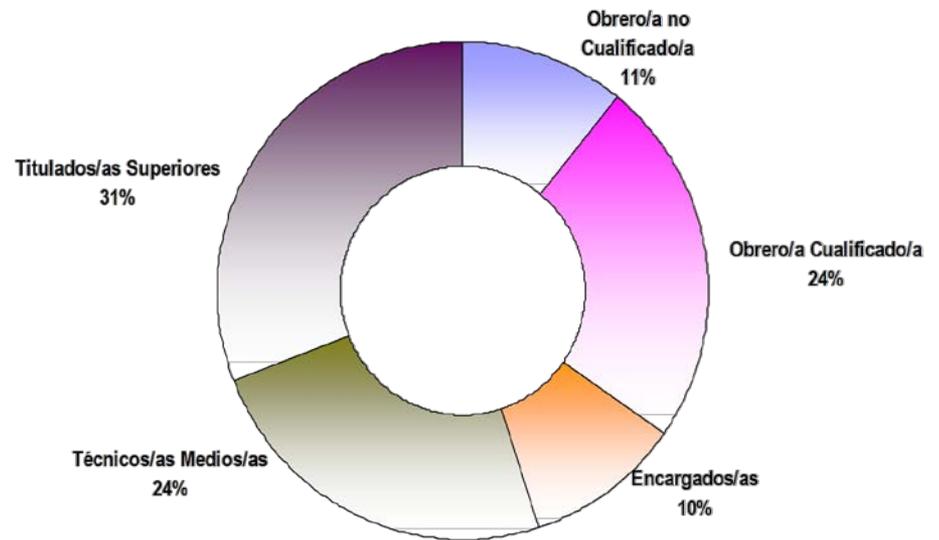


La calidad en el empleo del sector de las renovables

Baja temporalidad



Alta cualificación



Baleares (Observatori del Treball de Illes Balears):

- 25,8% temporalidad. Por encima de la media española
- Baleares junto a Canarias, comunidad autónoma con menor porcentaje de población ocupada con estudios superiores

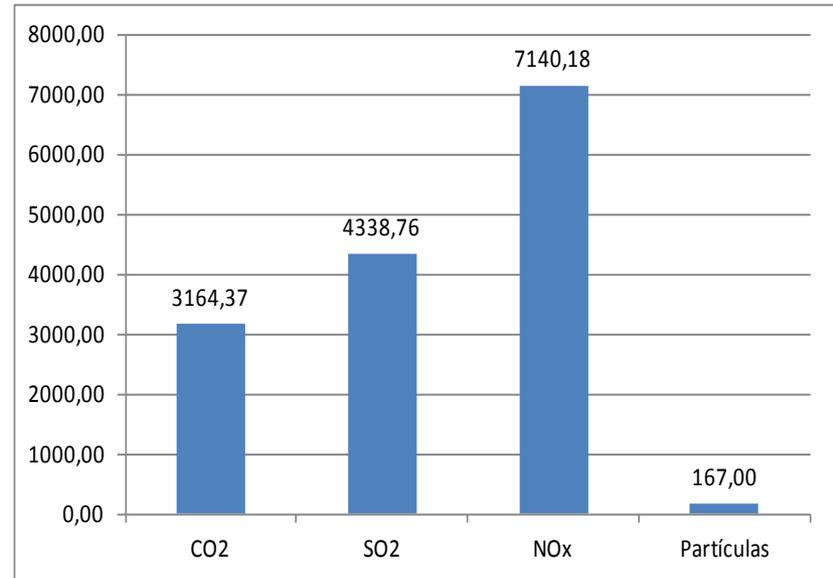


Otros beneficios ambientales

Ahorro energía primaria

- Desarrollar el plan propuesto supondría un ahorro de 1.190 tep de energía primaria
- La producción de electricidad renovable para 2030 equivale al consumo de aproximadamente al consumo medio de un millón de hogares

Emisiones contaminantes evitadas





Otros beneficios ambientales y socioeconómicos

En la sostenibilidad

- ✓ Mejora la autonomía energética y la seguridad de suministro.
- ✓ Favorece el ahorro y la eficiencia energética en el conjunto del sistema y en los propios prosumidores.
- ✓ Reduce impactos ambientales en la generación y transporte de electricidad.
- ✓ Minimiza la ocupación del suelo y el rechazo social.
- ✓ Reduce los costes económicos del acceso a la energía y mejora la competitividad empresarial.
- ✓ Democratiza la participación en la actividad de generación de electricidad.

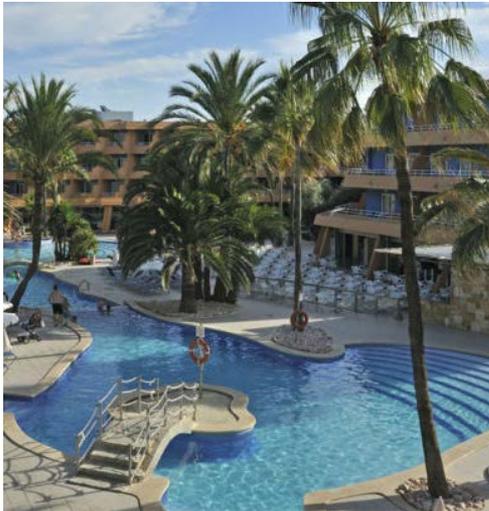
En el empleo

- ✓ El empleo asociado está más distribuido por el territorio que el modelo convencional basado en grandes centrales e infraestructuras y controlado por grandes corporaciones.
- ✓ Apoya la economía local.
- ✓ Promueve el desarrollo rural, proporcionando oportunidades de creación de empleo y mantenimiento de las actividades más propias de ámbitos no urbanos.
- ✓ Contribuye a la fijación de la población al territorio.
- ✓ Impulsa el trabajo de cooperativas, permitiendo la entrada de nuevos actores en el sector eléctrico.



Sectores estratégicos para la expansión de las renovables

Turismo



Agroganadero



Ciudades



Industria



- ✓ Sostenibilidad del sector
- ✓ Coincidencia curva generación-demanda

- ✓ Aplicaciones riego
- ✓ Minifundismo adecuado
- autoconsumo

- ✓ Aprovechar edificaciones existentes
- ✓ Importante papel AAPP

- ✓ Grandes consumos
- ✓ Microrredes
- ✓ Ahorro facturas eléctricas



¡Gracias!

#conama2018