

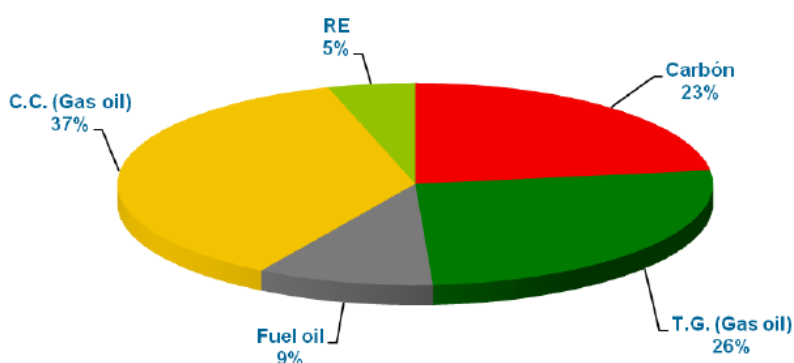
# EL CARBÓ: COMBUSTIBLE PER AL CANVI CLIMÀTIC

## PROPOSTA PER AL TANCAMENT PROGRESSIU DE LA CENTRAL DE'S MURTERAR

### Introducció

L'any 1981 (aviat farà **30 anys**) entrava en funcionament la central tèrmica Alcúdia II (Es Murterar) que crema carbó i es troba en plena zona humida (Parc Natural de S'Albufera), així com al costat d'una de les principals zones de producció turística (Platja d'Alcúdia).

Actualment, la central d'Es Murterar un **23% del parc de generació** d'energia elèctrica de les Illes Balears, amb **468MW** instal·lats.



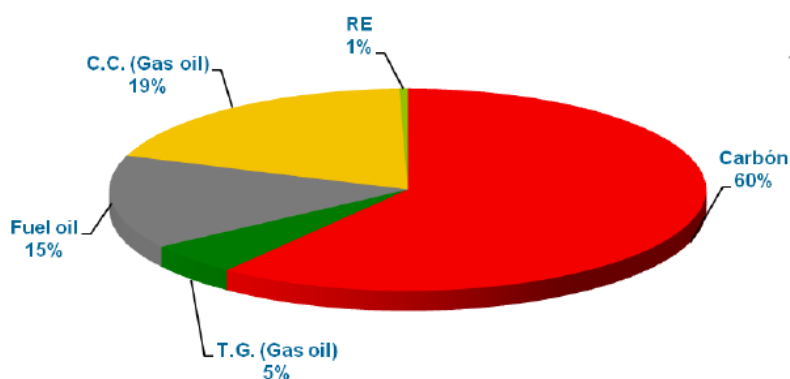
Font: REE a partir de dades facilitades per Endesa Distribució a 31/12/2009.

S'inclouen instal·lacions en 66KV, 15 kV y B.T

## Dades de producció

A ca nostra, la producció d'electricitat a partir de carbó, representa el **53% (3.170GWh) del total d'energia elèctrica produïda** i el **60% de les emissions de CO2 associades a la producció d'electricitat**.

L'eficiència energètica de les centrals tèrmiques convencionals difícilment superen el 35%. Això vol dir que gairebé el 70% de l'energia es perd en el procés de producció en forma de calor.



Font: REE a partir de dades facilitades per Endesa Distribució a 31/12/2009.

El canvi a un futur sense carbó:  
ara és el moment

## Previsions escenaris energètics REE(\*)



**Gas natural. Arribada i extensió del gasoducte (490 milions d'euros): diversificació i millora de l'eficiència energètica.**

**Està previst que canviïn de combustible les turbines de gas d'Eivissa els cicles combinats de Son Reus i Cas Tresorer i altres grups d'Eivissa.**

**Cable elèctric (300MW): la previsió de Red Eléctrica Española és que les dues línies del cable estaran finalitzades el març de 2011. Es preveu que pugui reemplaçar un 20% de la producció anual.**

**Energies renovables (règim especial): s'ha de garantir un creixement important de la potència instal·lada. Hipòtesis:**

- total potència instal·lada (eòlica i solar fotovoltaica): **300MW**
- creixement de producció anual en règim especial **proporcional a 2009.**

(\*) De la presentació "Estratègia de política energètica per a les Illes Balears" presentat per REE [III Jornades sobre energia, Sostenibilitat i impactes, 2010](#)

## La proposta del GOB



Tecnologia	Actualment (Gwh)	tCO2/MWh	%GEH	Arribada G.N. Estimacions REE (Gwh)	tCO2/MWh	%GEH	Cable elèctric. Estimacions REE	tCO2/MWh	%GEH	ER. Estimacions REE	tCO2/MWh	%GEH	PRO-POSTA GOB	tCo2/MWh	%GEH
CT Carbó	3170	3012	60	3170	3012	67	3170	3012	77	3170	3012	80	0	0	0
T.G. (Gas Natural)	0			6	3	0,1	0	0	0	0	0	0	345	193,2	7,86
T.G. (Gasoil)	345	255	5	339	251	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fuel oil	971	748	15	823	634	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CC( Gas oil)	1289	954	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CC(Gas Natural)	-			1289	477	11	1289	477	12	939	347	9	1289	476,93	19,41
Altres grups (G.N.)	-			148	83	2	119	67	2	86	48	1	971	543,76	22,13
Règim especial	212	23	1	212	23	1	212	23	1	595	23	9	2185	65,55	2,67
Cable elèctric	-			-	-	-	1197	335	8	1197	335	1	1197	335,16	13,64
	<b>5987</b>	<b>4992</b>		<b>5987</b>	<b>4483</b>		<b>5987</b>	<b>3914</b>		<b>5987</b>	<b>3765</b>		<b>5987</b>	<b>1614,6</b>	

hipòtesis:

- Es manté la previsió de contribució d'ER que fa REE
- Es manté l'aportació del 20% del cable elèctric
- Gas Natural: es substitueix per aquest combustible tot el parc de generació que actualment es fa amb gas oil i fuel oil.
- Aposta decidida per la generació distribuïda: co/tri-generació
- Es manté la potència instal·lada aplicant polítiques valentes d'estalvi i eficiència energètica, tot i que l'ideal seria poder plantejar escenaris de reducció del consum energètic.

**Resultats: es reduirien les emissions de GEH a una tercera part!**

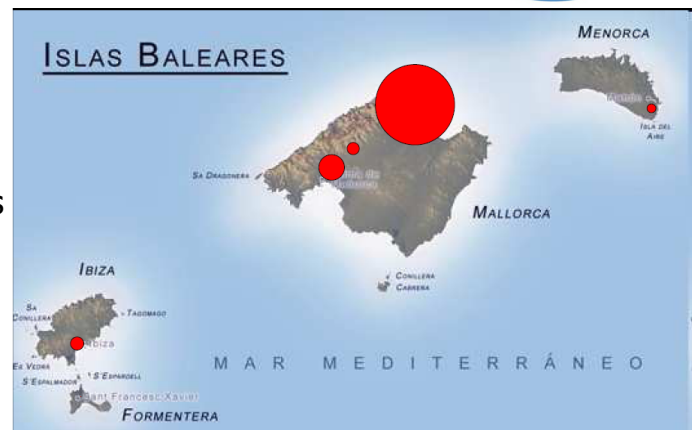
# EL CARBÓ, UN ANACRONISME. Perquè?



## 1. Canvi climàtic i responsabilitat ecosocial:

### 1.1. Emissió de gasos d'efecte hivernacle.

En aquests moments, la crema de carbó, tot a les inversions fetes per millorar les emissions, és la principal causa de contaminació atmosfèrica a les Illes Balears, però alhora es la tecnologia que permet produir el kW més barat, gràcies a les subvencions que rep i a la no incorporació de les externalitats que genera als costos de producció.



<http://www.uib.cat/ost/estudi/Presentacio.pdf>

Per aquest motiu, la planificació energètica no preveu eliminar la utilització d'aquest combustible de la generació elèctrica.

Cal ser realistes, no es pot plantejar cap estratègia per fer front al canvi climàtic mantenint la producció elèctrica amb carbó

«La isla ha de hacer una transformación imprescindible ...: "El problema viene de la generación de la energía eléctrica. No sería beneficioso seguir creándola en plantas térmicas [como la de es Murterar en Alcúdia], porque emitiría más dióxido de carbono. Si no se cambia, adiós al medio ambiente». *Juan Luis Pla . IDAE*

# EL CARBÓ, UN ANACRONISME. Perquè?



## 1.2. Eficiència tecnologies de conversió

«Una planta de cogeneració té una eficiència que va del 60 al 80%, front al 35% d'una central termoelèctrica de carbó, el 33% d'una central nuclear o el 51% d'una central de cycle combinat, si es tenen en compte les pèrdues en el transport i la distribució».

*Font: La eficiencia energética, de José Santamarta*

## 1.3. Responsabilitat ecosocial

Conseqüències ecològiques i socials de l'excavació minera al Sud d'Àfrica: transformacions territorials, contaminació del sòl, aire i aigua per les explotacions a cel obert, problemes de salut pública, condicions laborals deplorables...

## EL CARBÓ, UN ANACRONISME. Perquè?



Grues per a la descàrrega de carbó al Port d'Alcúdia. Foto. Xisco Lladó.

### 1.4. Problemàtiques associades al transport

Cada 3 minuts més o menys, un camió carregat de carbó cobreix la ruta entre el Port d'Alcúdia i la central. S'han registrat nombrosos accidents de camions, lleus, però que han implicat l'abocament de la càrrega dins de l'Albufera.

## EL CARBÓ, UN ANACRONISME. Perquè?

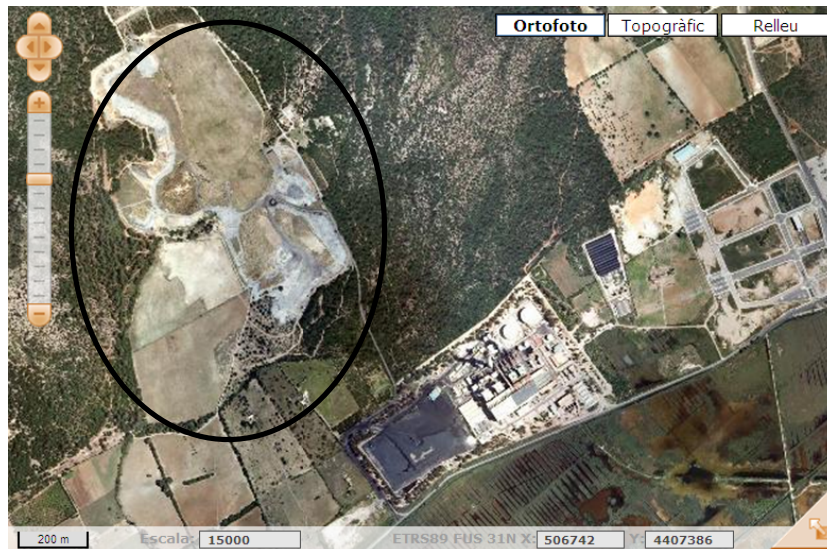


### 2. Parc Natural de s'Albufera

« Després de la urbanització, el problema més greu de S'Albufera es diu Es Murterar.... Menys la radioactiva, Es Murterar provoca tots els tipus imaginables de contaminació: sonora, tèrmica, i sobretot material, en forma sòlida (cendres), líquida (fugues de fuel) i gasosa (fums)» Font: [www.mallorcaweb.net/salbufera](http://www.mallorcaweb.net/salbufera) per Xisco Avellà. 1986.

## 3. Cendres de Biniatria.

El dipòsit de cendres de Biniatria, augmenta cada dia. Fins ara, part d'aquestes cendres les utilitzava Cemex per a fer ciment. Ara però, amb la crisi del sector de la construcció, l'acumulació de cendres es va acumulant de forma espectacular generant un espai degradat de primer ordre, ocupant una superfície més gran que les pròpies instal·lacions de la central i dipòsit i emmagatzematge de carbó.



## Que demana el GOB

## **ELIMINAR EL CARBÓ DEL PARC DE GENERACIÓ ELÈCTRICA DE LES ILLES BALEARS**

1. Una planificació progressiva de tancament dels grups de la central d'Es Murterar.
2. La substitució a gas natural de tot el parc de generació actual alimentat per gasoil i fuel.
3. Una planificació que aposti vertaderament per la implantació efectiva, amb criteris territorials, de les energies renovables.
4. Una aposta per la generació distribuïda basada en la cogeneració i trigeneració amb la integració de les fonts renovables i més properes als punts de consum.



# NO AL CARBÓ

MURTERAR, TANCAMENT JA