



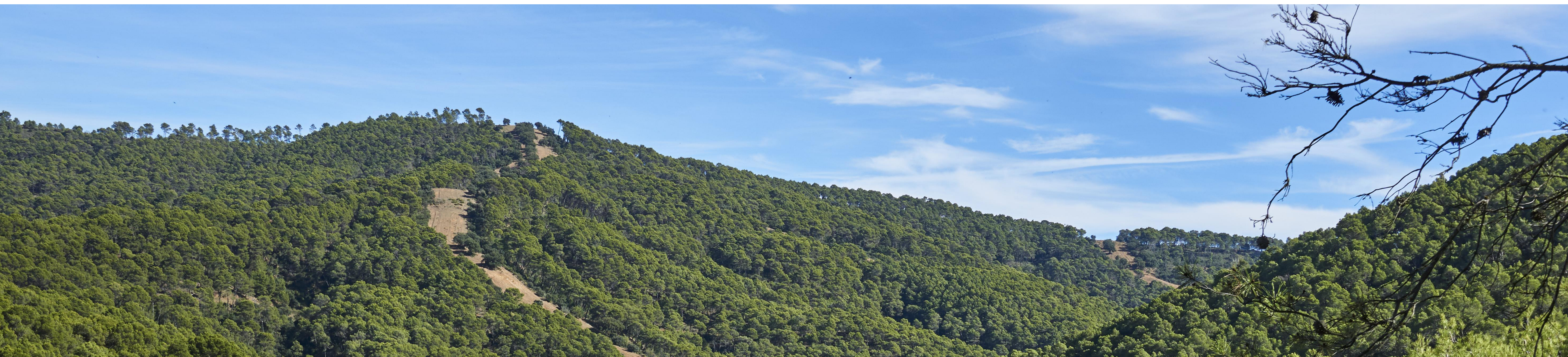
Impulsem l'ús sostenible i eficient de la bioenergia



Qui som



El Clúster de la Bioenergia de Catalunya agrupa el sector empresarial de la bioenergia i treballa per impulsar projectes energètics que vetllen per la transformació del país cap a un model econòmic competitiu i circular.



Qui som

- El CBC Integra més de 80 empreses i entitats del sector públic i privat
- És el clúster de referència de la bioenergia al sud d'Europa

Cadena de valor de la bioenergia:

1. Enginyeries
2. Recerca i innovació
3. Producció de biomassa
4. Producció de biogàs
5. Fabricació d'equips de biomassa
6. Fabricació d'equips de biogàs
7. Client final
8. Tercer sector
9. Administracions públiques
10. Serveis transversals



Qui som

PRODUCCIÓ I DISTRIBUCIÓ DE LA BIOMASSA















PRODUCCIÓ I DISTRIBUCIÓ DE BIOGAS



FABRICACIÓ, DISTRIBUCIÓ, INSTAL·LACIÓ I MANTENIMENT D'EQUIPS DE BIOMASSA













FABRICACIÓ, DISTRIBUCIÓ, INSTAL·LACIÓ I MANTENIMENT D'EQUIPS DE BIOGÀS





ENGINEYRIES I SERVEIS ENERGÈTICS DE LA BIOMASSA









ENGINEYRIES I SERVEIS ENERGÈTICS DEL BIOGÀS





TERCER SECTOR



RECERCA I INNOVACIÓ





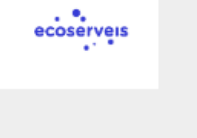
CLIENT FINAL





SERVEIS TRANSVERSALS





ADMINISTRACIONS PÚBLIQUES









Serveis als socis

Formar part del clúster suposa accedir a una àmplia gamma de serveis:

- Generació de negoci
- Connexions i col·laboracions
- Visibilitat i promoció
- Representació sectorial
- Acompanyament en el desenvolupament de projectes
- Formació, retenció i captació de talent
- Innovació, transferència de coneixement i tecnologia



La bioenergia: objectiu i dades

Les claus de la bioenergia són:

- Principal energia renovable consumida a Europa, representant l'11% del mixt energètic europeu i el 60% respecte el total d'energies renovables
- 34.116 milions € a la UE d'impacte econòmic
- Estalvi de 285 milions Tn de CO2 en un any
- L'energia que genera més llocs de treball, de forma proporcional



La bioenergia: recursos i aplicacions

- És l'única font d'energia renovable realment gestionable i emmagatzemable.
- Proporciona calefacció, refrigeració, vapor, electricitat i combustible pel transport.
- És l'energia més versàtil, circular i de proximitat.



La bioenergia a Catalunya

La bioenergia **resol** els principals impactes del canvi climàtic i problemàtiques ambientals:

- Incendis forestals i sequera
- Contaminació per nitrats del subsòl i aigües subterrànies
- Valorització de residus ramaders procedents dels animals
- Valoració dels residus urbans que van a l'abocador



Abast de la bioenergia

Recurs



Tecnologies



Aplicacions



BIOMASSA



Biomassa forestal:

estella, pèl·let, llenya, restes de poda, cultius forestals



Biomassa agrícola:

fruiters vells, sarment de vinya, closca, pinyolada orujillo, brisa, palla



Biomassa industrial:

subproductes indústria alimentaria, química, paperera d'origen orgànic, llots de edar



Biomassa ramadera:

purins, gallinassa, fems de vaca



Biomassa urbana:

residus sòlids urbans orgànics, llots d'edar's, olis



PROCESSOS TERMOELÈTRICS

Combustió Directa

- Calderes i estufes
- Xarxes de calor i fred
- Plantes de generació elèctrica

+

Gasificació (Syngas) Piròlisis

+



PROCESSOS BIOLÓGICS

Producció de Biogàs (digestió anaeròbia / co-digestió) Fermentació Alcohòlica Processos Bioquímics



BIOENERGIA

ACS
Calefacció
Vapor
Fred
Electricitat



BIOPRODUCTES

Biofertilitzants /Biochar
Biopolímers (bioplastics)
Bioquímics
CO₂ (CCUS)

*Bioresource
To energy*

Biometà/sintètic
(xarxa/ vehicles)
Biohidrogen/P2G
Bioetanol
Bio-oils

*Bioresource
To compound*

La bioenergia a Catalunya



Principals aspectes del mix energètic català:

- Elevada dependència dels combustibles fòssils, +93%, petroli, gas natural i nuclear. Les renovables només representen el 20% del mix elèctric. Si bé cal tenir en compte, que el consum elèctric només representa el 30% sobre el total de consum energètic, sent els grans consumidors; sector industrial i transport.
- La biomassa avui és la principal renovable tèrmica per a la producció de calor.
- El biogàs, i el biometà desperten, si bé encara disposem de molt poques plantes. 35 instal·lacions de biogàs, 3 plantes de biometà (Abocador Cerdanyola, Granja Torre Santa Maria, La Galera) i properament moltes més.

Principals aspectes de la biomassa:

- Disposem +500 MW instal·lats, amb més 4.000 instal·lacions (majoritàriament domèstiques, en termes de nombre, si bé en termes de potència, la producció industrial amb biomassa és ja el principal sector que la utilitza.
- Disposem + 130 xarxes de calor (majoritàriament públiques, que escalfen instal·lacions esportives, escoles i altres equipaments que necessiten la biomassa per la climatització i aigua calenta).
- Sant Pere Torelló, és la principal xarxa de calor, que proveeix d'aigua calenta a més de 660 vivendes de tot el poble.
- Estimem un creixement de + 250 MW els propers 3 anys (sobretot projectes industrials per fer vapor i xarxes de calor)

La bioenergia, energia clau per la indústria

La bioenergia és una energia de proximitat, segura i estable que beneficia el teixit empresarial del país al no dependre de la inestabilitat exterior i que permet planificar els costos energètics.

Ofereix viabilitat en termes energètics perquè:

- Energia de proximitat
- Rebaixa els costos de distribució, producció i comercialització
- Permet planificar la gestió empresarial a llarg termini
- Garanteix preus estables
- Garanteix el subministrament al llarg dels anys
- Implica un estalvi energètic
- Compromís amb la descarbonització



Sectors als que ens dirigim

La bioenergia és generadora de competitivitat i sostenibilitat perquè ofereix energia que redueix costos de producció i contribueix a la sostenibilitat de dins i fora de l'empresa.

Paper



Alimentari

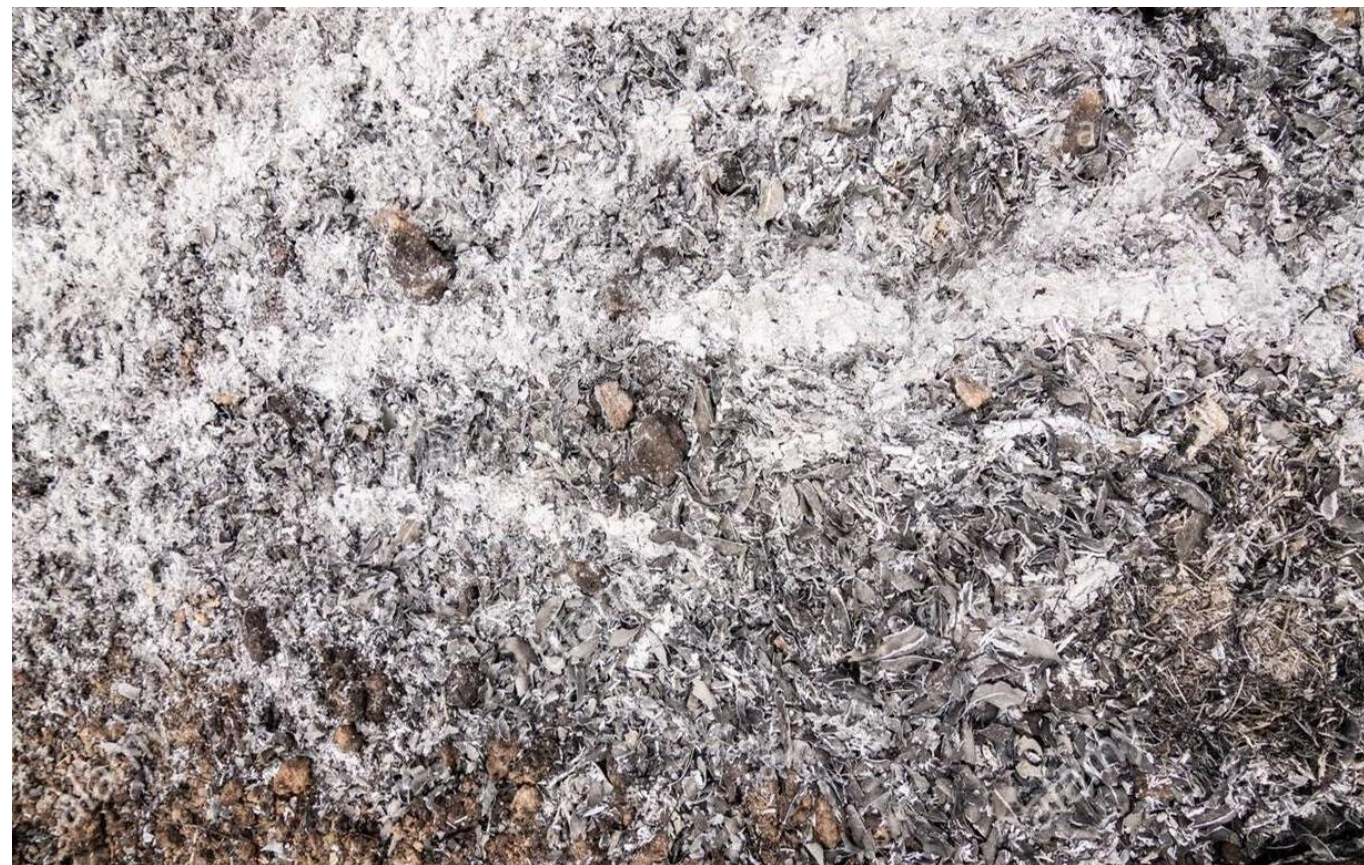


Químic-farmacèutic



Projectes col·laboratius

El clúster **participa activament** en projectes de diferents àmbits per implantar la bioenergia.
Aquests són alguns exemples:



Projecte Fènix
Valorització de les
cendres de la biomassa



Indústries
per a l'acció climàtica
i la inserció social



Esports pel clima

Projectes col·laboratius

Projecte d'impuls de les indústries que realitzen prevenció d'incendis forestals amb la seva caldera de biomassa. Foment de consumidors i empreses, compromesos amb el territori i el seu entorn



Guia pràctica per incorporar criteris de **responsabilitat social i ambiental** en l'ús de biomassa per a la prevenció d'incendis forestals



Dades de contacte



Gràcies al CBC, els socis son més competitius i disposen de més oportunitats de negoci.

Si vols formar part del CBC contacta amb nosaltres.
T'hi esperem,

Marc Cortina

Gerent del CBC

mcortina@clusterbioenergia.cat

+34 608 887 867



