



*Fira Agrària de Sant Miquel*

# Sobirania energètica ~~X~~ i sobirania alimentària

**Jornada tècnica**

Lleida, divendres 1 d'octubre de 2021



Anna Lluís i Arturo Sánchez,

Representants de la Comissió Energia  
Col·legi Oficial d'Enginyers Agrònoms de Catalunya.

**Sobirania alimentària  
i sobirania energètica?**  
Són possibles les dues,  
malgrat competeixen per un  
mateix recurs?





# COMISSIÓ DE L'ENERGIA I RESIDUS DEL COEAC

Comissió creada ja fa 10 anys. En l'actualitat en procés de transició de canvi de nom i modernització de funcions. Properament es denominarà “**COMISSIÓ DE TRANSICIÓ ENERGÈTICA I CANVI CLIMÀTIC**”

## PRINCIPALS OBJECTIUS EN L'ACTUALITAT

- Introduir als enginyers i enginyeres agrònoms en el sector energètic.
- Ser representatius en els forums d'opinió, de decisió, normatius ...
- Que es relacioni als enginyers agrònoms com a tècnics de referència en projectes energètics, de valorització de residus.

# COMISSIÓ DE L'ENERGIA I RESIDUS DEL COEAC

## TEMES A TRACTAR EN EL FUTUR

- La implantació i l'ús de les energies netes en el nostre àmbit professional: explotacions agropecuàries, indústries agroalimentàries, etc..
- Lluita del món agropecuari contra el xoc climàtic.
- Sostenibilitat, Economia Circular, Aprofitament de recursos

# COMISSIÓ DE L'ENERGIA I RESIDUS DEL COEAC

## FUNCIONS:

- Atraure a col·legiats que puguin desenvolupar la idea, i s'integrin dins el grup.
- Localitzar els especialistes en l'àmbit de la nostra comissió dins (i fora) del nostre col·lectiu.
- Buscar aliances amb entitats representatives
- Estar presents en les diverses jornades energètiques.
- Divulgar directament coneixement, dotar de documentació actualitzada a la Xac! i organitzar activitats formatives.

# COMISSIÓ DE L'ENERGIA I RESIDUS DEL COEAC



## EL CONGRÉS RURAL SMART GRIDS

- Congrés del que es van celebrar 3 edicions.
- En col·laboració amb la Fundació del Món Rural, l'ICAEN i el consorci LOCALRET
- Destinat a aportar coneixement de les xarxes intel·ligents distribuïdes d'energia i telecomunicacions i com podien aportar valor al territori, cohesionant-lo i fent-lo partícip de les darreres oportunitats.
- Actualment integrat al Smart Cities.







*Fira Agrària de Sant Miquel*

# **Sobirania energètica ~~X~~ i sobirania alimentària**

**Jornada tècnica**

Lleida, divendres 1 d'octubre de 2021

# Situació de partida



El pla de transició energètica de Catalunya preveu que d'aquí al 2030, el país compti amb 10.000 MW nous d'energia renovable. Amb els estàndards actuals, si tot es fes amb fotovoltaica, una implantació així necessitaria entre 15.000 i 20.000 ha de terreny pla.



Catalunya tenia a principis del segle XX un 10 % de superfície dedicada a bosc; avui en té el 68 %. La dedicada a terreny agrícola (conreus i pastures) ha disminuït en més d'un 40%. Només des de l'any 2000 la superfície guanyada pel bosc al terreny conreable ha estat de 100.000 ha.

**D'on han de sortir aquestes hectàrees ????**

Catalunya disposa de 0,11 ha. de terreny agrícola per habitant mentre que la mitjana mundial és el doble, fonamentalment perquè el territori de Catalunya té en més del seu 50 %, un percentatge superior al 20 % que el fa inviable per a la producció. Com a resultat, el país s'auto-proveeix només d'un 40% de les seves necessitats agrícoles, havent d'importar la resta.

**Podríem fer una agricultura de més valor afegit en els sòls de més qualitat i i així alguns sòls es podrien destinar sense conflicte a RREE ???**

*Font: Tertúlia energia i societat: sobirania energètica i sobirania alimentària*





# Transició energètica – mitigació canvi climàtic

**Cal garantir el subministrament energètic de Catalunya d'acord als objectius de descarbonització i transició energètica**

El sector agrari –incloent-hi el subsector ramader- no és el principal sector emissor de gasos d'efecte hivernacle. En realitat és el quart amb un 12,5% de les emissions, per darrera del transport (29%), la indústria (20,6%) i la generació d'electricitat (13,5%) .

*Font: Govern d'Espanya Dades de 2019*

Estalvi i eficiència en l'ús de l'energia  
Generació amb fonts renovables  
Generació distribuïda en plantes mitjanes o petites  
Xarxes intel·ligents d'energia  
Democratització de l'energia



# Transició energètica – mitigació canvi climàtic



Energia primària consumida a Catalunya: 29,6% local i 70,4% importada

Font: Antonio Cerrillo La Vanguardia

Electricitat generada a Catalunya **43,6 TWh./any** (50% procedent de nuclears)

Electricitat Consumida a Catalunya **46,6 TWh/any**

Falten **3 Twh/any** (faltaran produir a Catalunya **25 TWh/any** quan tanquin nuclears: 2030-2035)

França té 56 reactors nuclears que podrien exportar fàcilment electricitat cap a Catalunya.

Aragó o la resta d'Espanya també els podran aportar però vol dir noves línies de transport en conflicte amb el territori

Potencia eòlica+ fotovoltaica + solar tèrmica acumulada 2020

ARAGÓ = 4.383 MW

CATALUNYA = 1.271 MW

**El Decret-Llei 16/19 de mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls a les energies renovables, un instrument necessari però no suficient per a superar el retard del desplegament, però que ha capgirat el mercat d'implantació d'hortes solars en el nostre territori .**



Font: Roger Medina TV3



# Regulació recent per protecció del sòl



La **Llei 16/2017 del canvi climàtic** estableix, en el seu article 19.1.b), la necessitat de que les mesures que s'adoptin per **promoure les energies renovables** s'hagin de desenvolupar, sempre que sigui possible, aprofitant **espais ja alterats** per l'activitat humana i minimitzant l'ocupació innecessària del territori. Implícitament, aquest plantejament comporta la necessitat de gestionar el terreny per a reduir l'impacte negatiu de la implantació de les energies renovables (**seria un 30% de les necessitats de RREE segons** Prospectiva Energètica de Catalunya 2050 (PROENCAT2050)).

El **Decret-Llei 16/19** dona prioritat de la generació elèctrica renovable per sobre d'altres activitats econòmiques i la considera una activitat d'utilitat pública. Estableix en el seu article 9, els criteris específics per a la implantació de plantes solars fotovoltaïques, que en l'elecció de l'emplaçament de les plantes solars fotovoltaïques cal tenir en compte la **no afectació significativa a sòls** de valor agrològic alt o **d'interès agrari elevat** i la no afectació a àmbits **inclosos en projectes d'implantació de nous** regs o de transformació dels existents promoguts per l'Administració



# Regulació recent per protecció del sòl



La Llei 3/2019, d'espais agraris, té com a objecte principal **regular la planificació** i la gestió d'aquests espais a Catalunya i llur **conservació i protecció**. A més de preservar i **protegir els espais agraris** com **un recurs natural essencial per a la producció d'aliments** i d'altres productes i com un element de conservació de la cultura, la biodiversitat i els diferents ecosistemes naturals. En l'article 10 d'aquesta Llei s'estableix que **les figures de planejament territorial** i urbanístic que afecten els espais agraris i els projectes d'obres cal que en facin una anàlisi d'afectacions agràries que avalui les repercussions sobre els espais agraris, per tant cal també tenir-ho en consideració en el foment de les energies renovables.



# Regulació en fase per protecció del sòl



El nou Departament que dirigeix la consellera Teresa Jordà manté que la nova regulació respon a la demanda del territori, i que "s'ha sentit exclosa del desenvolupament de les energies renovables previst en el decret" anterior,

- ✓ Fa que els parcs eòlics i fotovoltaics estiguin subjectes al consentiment del món local on es trobin, i prevalguin les comunitats energètiques i els llocs en terres abandonades i prevaldrà la seva ubicació en terres de valor agrícola.
- ✓ Els promotors de les renovables necessitaran l'acord explícit dels propietaris dels terrenys, i també hauran de rebre la llum verda dels municipis per començar. Sense aquest doble requisit, els projectes no es poden tramitar.

Les diferents organitzacions (UnefCat, EolicCat, cinc col·legis d'enginyeria) han criticat els canvis normatius pel que consideren una **"moratòria encoberta" imposada pel Govern a les grans instal·lacions d'energies renovables.**

Font Antonio Cerrillo La Vanguardia 1/07/21





# Regulació en fase per protecció del sòl



El nou Departament que dirigeix la consellera Teresa Jordà manté que la nova regulació respon a la demanda del territori, i que "s'ha sentit exclosa del desenvolupament de les energies renovables previst en el decret" anterior,

Els canvis del decret sobre renovables, segons Acció Climàtica, responen a tres objectius.

1. és assegurar **la participació del territori** (per evitar que proliferen projectes sense l'acord dels propietaris dels terrenys i el coneixement dels municipis dels municipis afectats pels projectes).
2. s'invoca **el criteri de distribució de les instal·lacions al territori**, per tal d'evitar la concentració d'equips a les mateixes zones (*nota: no a tot arreu hi ha nodes de connexió*)
3. vol "**evitar** que la transició energètica impliqui **la substitució massiva de camps de cultiu**" per aerogeneradors i panells fotovoltaics.

Font Antonio Cerrillo La Vanguardia 1/07/21



**Davant aquesta situació, els enginyers i enginyeres agrònoms volem apostar per uns principis que integrin tant la sobirania alimentària com l'energètica, i en el qual el COEAC sigui un interlocutor prioritari i pugui parlar en nom de la majoria**

- ✓ **Prioritat en protegir el recurs sòl de valor (no podem permetre perdre persones) font: Rosa Poch**
- ✓ **Prioritat en el desenvolupament rural, crear llocs de treball per ancorar població al territori**
- ✓ **Prioritat en generar energia de forma distribuïda en plantes de mida mitjana o petita pels propis consums locals que els permetrà atraure activitats i inversió**
- ✓ **Treballar en l'ús mixt agricultura i les renovables**

## Volem sobirania energètica al país i alimentària.

I per aquest motiu hem **d'agilitzar la legalització** dels projectes viables a Catalunya d'una forma racional i que **creïn riquesa** i desenvolupament al territori. No ens podem permetre que el territori sigui només una “infraestructura” per on passar línies elèctriques o ancorar plaques FV o aerogeneradors.

Aquests projectes han **d'arrelar-se al territori**; a TOT el territori i no només en sòls on l'ocupació i el lloguer siguin més econòmics. El desplegament d'energies renovables a les ciutats i el territori ha de ser àgil i arrelat.

# El manifest



Per aquestes dues raons (agilitzar i arrelar) els Enginyers i Enginyeres Agrònoms creiem que s'han de desenvolupar urgentment tres ACCIONS PRIORITÀRIES:

En primer lloc:

## 1. **Crear dinàmiques de FACILITACIÓ al territori per tal de co-planificar i activar els projectes i les iniciatives en la transició energètica**

Els municipis han de poder contribuir en gran mesura en la planificació i desplegament de projectes i iniciatives de captació, distribució i consum.

S'ha de tenir en compte la xarxa actual i futura de distribució, les necessitats reals dels **consumidors** / generadors del territori a curt, mig i llarg termini (previsió de desenvolupaments futurs)

Aquí també s'haurien de vincular els projectes >50MW tramitats a través del Ministeri.



# El manifest



Per aquestes dues raons (agilitzar i arrelar) els Enginyers i Enginyeres Agrònoms creiem que s'han de desenvolupar urgentment tres ACCIONS PRIORITÀRIES:

I que a partir d'aquí, s'ha de:

- 2. Tenir en compte que els projectes petits permetin una diversificació de les inversions i la participació dels propietaris de la terra repercutint positivament en el desenvolupament econòmic del nostre territori rural. S'han de prioritzar les superfícies antropitzades,**





# El manifest



Per aquestes dues raons (agilitzar i arrelar) els Enginyers i Enginyeres Agrònoms creiem que s’han de desenvolupar urgentment tres ACCIONS PRIORITÀRIES:

I finalment,

**3. Exigir als “grans projectes” que formalitzin els contractes de lloguer sòlids amb els propietaris de les terres i la connexió a la xarxa d’evacuació com a requisit previ a la seva autorització**

Dins d’una dinàmica de FACILITACIÓ i un pacte amb el territori, aquesta seria una mesura senzilla que podria evitar l’allau de macroprojectes de PE y FV en determinades zones. Projectes tramitats actualment a través de la Generalitat i del Ministeri.



**Els Enginyers i Enginyeres Agrònoms volem CONTRIBUIR a que aquests punts tirin endavant de forma àgil i que es vegin reflectits en la implementació real del D.LL. 16/2019 i/o la seva futura modificació a Catalunya i en l'encara no aprovada llei de transició energètica.**

El enginyers agrònoms podem:

- combinar usos agrícoles i energètics
- encaixar instal·lacions a terres de menys valor ecosistèmic i amb un menor impacte ambiental, econòmic i social del canvi d'ús del territori
- empoderar a agents del territori i fer-los partícips dels projectes amb energètiques

# El manifest



**Els Enginyers i Enginyeres Agrònoms volem CONTRIBUIR a que aquests punts tirin endavant de forma àgil i que es vegin reflectits en la implementació real del D.LL. 16/2019 i/o la seva futura modificació a Catalunya i en l'encara no aprovada llei de transició energètica.**

El enginyers agrònoms podem:

- apropar la indústria manufacturera al món rural gràcies a les noves generacions renovables
- apostar per augmentar activitats al món rural a base de tenir energia Tic's i persones expertes al territori. És a dir: Desenvolupament rural inclusiu, protegint el capital natural
- aprofitar i adaptar la regulació, subhastes i ordenances municipals per recolzar el desenvolupament econòmic rural gràcies a les renovables



## Propostes concretes en les que els enginyers i enginyeres agrònoms podem ser clau per la nostra visió holística del territori:

- Formar i liderar Taules de Facilitació locals especialment en zones d'alta concentració de infraestructures relacionades amb les renovables.
- Ajudar i assessorar als ajuntaments que han establert moratòries en llicències d'obres.
- Treballar per preservar els sols, no tan sols de l'establiment d'infraestructures, sinó amb pràctiques com ara l'agricultura regenerativa o la implementació d'estratègies d'agricultura 4.0. S'ha d'incrementar la sensibilitat per preservar els sols agrícoles i naturals.
- Prendre decisions i establir estratègies en base a criteris científics i tècnics com ara els ACV, la comptabilitat ambiental, petjada ecològica etc..

# El manifest



## En resum:

- No podem deixar de banda la nostra responsabilitat a l'hora de que els aliments arribin de manera saludable i sostenible a la taula.
- Hem de lluitar contra la despoblació amb la creació de riquesa al territori, i per això som conscients que necessitem també de bones (i intel·ligents) infraestructures energètiques i de telecomunicacions.
- Hem de recolzar a la pagesia, que per la seva funció com a custodis de la nostra salut i del nostre territori, han de ser les persones més ben valorades de la nostra societat i proporcionar-los el valor econòmic real de la seva funció.

