



# Formació

## Escoles Agràries

### Biogàs d'autoconsum a petita escala

Manresa, Sta. Maria d'Oló, del 24 de maig al 6 de juny

## Presentació i objectius

Cada vegada es desenvolupen més sistemes d'autoconsum energètic a la llar amb l'aprofitament de residus domèstics orgànics. Hi ha casos a l'estat espanyol de convertir la brossa orgànica en biogàs de forma eficient. Aquest curs serà eminentment pràctic i es construirà, de manera senzilla, una instal·lació per convertir el residus domèstics orgànics d'una comunitat en gas per cuinar i fertilitzants per a l'hort.

## Requisits de preinscripció i matriculació

**Preinscripció:** Aquest curs va adreçat a les persones que treballen o viuen al món rural que vulguin guanyar en autosuficiència energètica.

**Matriculació:** El primer dia de classe cal portar la següent documentació: fotocòpia del DNI, fotocòpia de la targeta sanitària i fotocòpia de la nòmina, rebut d'autònoms o DARDO, segons sigui la situació laboral. No es considerarà vàlida la matrícula fins a haver fet el pagament de l'import del curs.

## Professorat

Equip de Biogàs: grup de biogàs d'Arterra Bizimodu, ecoaldea ubicada a Navarra, on experimenten amb el biogàs a petita escala des de fa 5 anys.

Maria Carmen Pereira, cofundadora de Miogas, enginyera agrònoma amb 30 anys d'experiència en l'àmbit de l'agroecologia.

Lucia Suárez, cofundadora de Miogas, més de 5 anys treballant com a enginyera i educadora en temes ambientals.

## Realització

### Lloc:

Can Poc Oli, Manresa  
Cal Cases, Sta. Maria d'Oló

### Calendari i horari:

Jornades teòriques (en-línia):  
17:30 a 20:30h

24, 26, 28 i 31 de maig i 2 de juny.

### Jornades pràctiques:

09:00 a 13:00 h i de 15:00 a  
19:00 h cap de setmana del 5 i  
6 de juny

### Durada del curs:

30 h

## Inscripcions

Us podeu inscriure a l'**Escola Agrària de Manresa**  
telèfon 93 874 90 60, a/e: [ccagraria.manresa@gencat.cat](mailto:ccagraria.manresa@gencat.cat)  
O a l'enllaç: <https://ja.cat/cursos-2021>

**Coordinadora:** Anna Baselga:  
[oliveraamettlervinya@gmail.com](mailto:oliveraamettlervinya@gmail.com)

### Cost del curs: 32 euros

S'ha de fer l'ingrés abans de començar el curs al número de compte IBAN: ES56 0182 4143 2102 0182 9192, especificant el nom de l'alumne/a i el nom del curs.

Mascareta obligatòria i declaració responsable

La realització de les sessions presencials al calendari del curs, queda condicionada a les mesures establertes en matèria de salut pública per la COVID-19.



Més informació: [agricultura.gencat.cat](http://agricultura.gencat.cat)



Generalitat de Catalunya  
Departament d'Agricultura,  
Ramaderia, Pesca i Alimentació



Fons Europeu Agrícola  
de Desenvolupament Rural:  
Europa inverteix en les zones rurals

Pla Anual de  
formació agrària



# Formació

## Escoles Agràries

### Biogàs d'autoconsum a petita escala

## Programa

**SESSIÓ 1, dl. 24 maig** (en-línia)

### CONCEPTES BÀSICS SOBRE LA DIGESTIÓ ANAERÒBICA I DISSENYS TECNOLÒGICS

Introducció al curs: expectatives d'aprenentatge. Per què usem digestors? Digestió anaeròbica per al tractament de residus: biogàs i fertilitzant. Caracterització i tipologia de residus. Disseny d'escala i equips.

**SESSIÓ 2, dm. 26 maig** (en-línia)

### PRODUCCIÓ DE BIOGÀS I LES SEVES CARACTERÍSTIQUES

Emmagatzematge i disposició del biogàs. Tractament i combustió del biogàs. Usos del biogàs: aprofitament del biogàs. Càlcul de producció del biogàs. Plantejament d'un exercici pràctic.

**SESSIÓ 3, dv. 28 maig** (en-línia)

### PRODUCCIÓ DE FERTILITZANT I LES SEVES CARACTERÍSTIQUES

Caracterització de fertilitzants. Caracterització dels sòls. Característiques del fertilitzant produït en un digestor. Tècniques d'aplicació. Impacte als sòls.

**SESSIÓ 4, dl. 31 maig** (en-línia)

### DIMENSIONAMENT DE DIGESTORS

Parts d'un digestor. Dimensionament de digestors a partir d'una quantitat de residus. Dimensionament de digestors a partir d'un volum de reactor. Dimensiona i dissenya el teu propi projecte.

**SESSIÓ 5, dm. 2 juny** (en-línia)

### ÚS D'UN DIGESTOR, NORMATIVA I AMORTITZACIÓ DE L'EQUIP

Arrancada d'un digestor. Manteniment. Seguretat. Caiguda del pH. Normativa aplicable. Amortització dels equips.

**JORNADA PRÀCTICA 1, ds. 5 juny** (presencial)

### AUTOCONSTRUCCIÓ D'UN DIGESTOR. Can Poc Oli (Manresa)

Matí: 11:00 a 14:00 h. Materials i components possibles d'un digestor. Unions estanques amb gas i aigua. Hidràulica d'un digestor. Avaluació i viabilitat dels dissenys desenvolupats.

Tarda: 15:00 a 19:00 h. Presentació de dissenys i tasques. Presentació d'eines i materials. Creació d'equips de treball. Construcció del digestor.

**JORNADA PRÀCTICA 2, dg. 6 juny**

### Activació del digestor principal. Cal Cases (Sta. Maria d'Oió)

10:00 a 14:00 h i de 15:00 a 19:00 h

Aïllament i hivernacle. Arrancada del digestor. Posada en comú de l'aprenentatge. Avaluació de la formació.

