



Generalitat de Catalunya
 Departament d'Acció Climàtica,
 Alimentació i Agenda Rural

“CRITERIS D'IMPLANTACIÓ DE PLANTES SOLARS FOTOVOLTAIQUES”

Subdirecció General d'Infraestructures Rurals
 Secretaria d'Agenda Rural

Críteris de la Subdirecció General d'Infraestructures Rurals per a la implantació de plantes solars fotovoltaiques

Taula 1 :
Rati de superfície agrícola útil (SAU) i superfície llaurable per
habitant

Font : DACC, 2018

	SAU (ha/habitant)	Superfície llaurable (ha/habitant)
Mundial		0,19
Unió Europea	0,33	0,21
Estat Espanyol	0,50	0,27
Catalunya	0,15	0,10

Críteris de la Subdirecció General d'Infraestructures Rurals per a la implantació de plantes solars fotovoltaïques

Taula 2: Evolució dels usos dels sòls a Catalunya (Ha)

Font : <https://www.idescat.cat/pub/?id=aec&n=202&t=2001>
<https://www.idescat.cat/pub/?id=aec&n=202&t=2020>

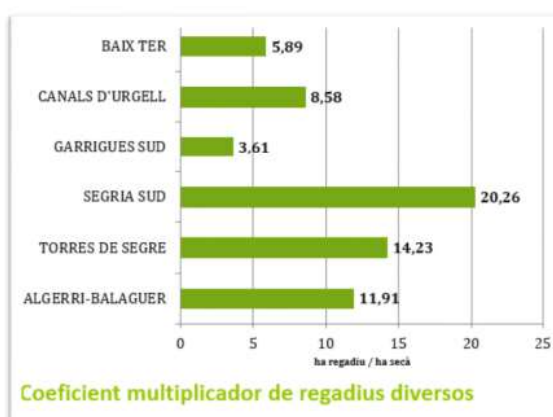
Usos del sòl	2001		2020		Diferència 2001-2020	
	Ha	%	Ha	%	Ha	%
Bosc	912.818	28,45%	1.124.224	34,99%	211.406	23,16%
Bosquines	478.136	14,90%	711.316	22,14%	233.180	48,77%
Altres	511.902	15,95%	211.553	6,58%	-300.349	-58,67%
Sup. Forestal	1.902.856	59,30%	2.047.093	63,76%	144.237	7,58%
Sense vegetació	170.975	5,33%	115.560	3,60%	-55.415	-32,41%
Secà	661.200	20,61%	555.119	17,28%	-106.081	-16,04%
Regadiu	266.112	8,29%	273.692	8,52%	7.580	2,85%
Sup. Conreu	927.312	28,90%	828.811	25,81%	-98.501	-10,62%
Urbanitzat i altres	207.526	6,47%	219.333	6,83%	11.807	5,69%
	3.208.669	100,00%	3.210.797	100,00%		

 Generalitat de Catalunya
 Departament d'Acció Climàtica,
 Alimentació i Agenda Rural

Críteris de la Subdirecció General d'Infraestructures Rurals per a la implantació de plantes solars fotovoltaïques

Taula 3: Productivitat del regadiu front al secà.

Font : Canal Segarra-Garrigues. Una eina de futur. (F. Reguant, MT Sisquella i RL Lletjós)
http://agricultura.gencat.cat/web/contenut/09-desenvolupament-rural/infraestructures-agraries/regadius/segarra-garrigues/itxers_binaris/SG-eina-futur.pdf



 Generalitat de Catalunya
 Departament d'Acció Climàtica,
 Alimentació i Agenda Rural

Críteris de la Subdirecció General d'Infraestructures Rurals per a la implantació de plantes solars fotovoltaïques

Des d'un punt de vista agrari, la Normativa que s'ha de tenir en compte a l'hora de valorar els projectes d'energies renovables és la següent:

- **La Llei 3/2019, de 17 de juny, dels espais agraris**, que a l'article 2 estableix que les finalitats són:
 - a) **Preservar i protegir els espais agraris, com un recurs natural essencial per a la producció d'aliments** i d'altres productes –béns i serveis- i per a llur viabilitat econòmica, i com un element de conservació de la cultura, la biodiversitat i els diferents ecosistemes naturals, que són la base del desenvolupament sostenible que ajuda a garantir la salut i el benestar dels humans, els animals i les plantes.
 - f) **Preservar els sòls agronòmicament més valuosos i productius.**
 - g) **Protegir els espais d'alt valor agrari.**



Generalitat de Catalunya
Departament d'Acció Climàtica,
Alimentació i Agenda Rural

Críteris de la Subdirecció General d'Infraestructures Rurals per a la implantació de plantes solars fotovoltaïques

- **El Decret Llei 16/2019, de 26 de novembre, de mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls a les energies renovables**, que a l'article 9 dels críteris específics per a la implantació de plantes solars fotovoltaïques, diu:
 - e) **La no afectació significativa a sòls de valor agrològic alt o d'interès agrari elevat.**
 - f) **La no afectació a àmbits inclosos en projectes d'implantació de nous regs o de transformació dels existents promoguts per l'Administració.** (Llei 5/2020, del 29 d'abril, de mesures fiscals, financeres, administratives i del sector públic i de creació de l'impost sobre les instal·lacions que incideixen en el medi ambient)



Generalitat de Catalunya
Departament d'Acció Climàtica,
Alimentació i Agenda Rural

Críteris de la Subdirecció General d'Infraestructures Rurals per a la implantació de plantes solars fotovoltaiques

El Decret llei 24/2021, de 26 d'octubre, d'acceleració del desplegament de les energies renovables distribuïdes i participades:

Modifica la lletra f) de l'apartat 1 de l'article 9 del Decret llei 16/2019, de 26 de novembre, que queda redactat de la manera següent:

f) La no afectació a àmbits inclosos en projectes d'implantació de nous regs o de transformació dels existents promoguts per l'Administració, excepte que es tracti de plantes destinades a l'autoconsum.

Afegeix un apartat, el 3, a l'article 9 del Decret llei 16/2019, de 26 de novembre, amb el text següent:

9.3 Als efectes d'aquest Decret llei, tenen la consideració de sòls de valor agrològic alt i d'interès agrari elevat els sòls de les classes I, II, III i IV establertes en el sistema d'avaluació de sòls de classes de capacitats agrològiques que consta a la informació cartogràfica oficial de Catalunya. (...)

Críteris de la Subdirecció General d'Infraestructures Rurals per a la implantació de plantes solars fotovoltaiques

Amb posterioritat, fou publicat al DOGC número 8670 de 18 de maig de 2022 el Decret llei 5/2022, de 17 de maig, de mesures urgents per contribuir a pal·liar els efectes del conflicte bèl·lic d'Ucraïna a Catalunya i d'actualització de determinades mesures adoptades durant la pandèmia de la COVID-19, amb, entre d'altres, les següents modificacions:

Article 2, mesures de flexibilització per a la implantació de plantes solars fotovoltaiques en sòl agrícola i forestal:

2.1. Se suprimeix la lletra f) de l'apartat 1 de l'article 9 del Decret llei 16/2019, de 26 de novembre.

Criteris de la Subdirecció General d'Infraestructures Rurals per a la implantació de plantes solars fotovoltaïques

2.2. Es modifica la lletra a) de l'apartat 3 de l'article 9 del Decret llei 16/2019, de 26 de novembre, que queda redactada de la manera següent:

“a) En sòls de Classe de Capacitat Agrològica III i IV, es limita l'ocupació de la totalitat dels projectes aprovats a un màxim del 10% de la superfície agrícola de secà del terme municipal, i a un màxim del 5% de la superfície agrícola de regadiu del terme municipal.”

2.3. S'afegeix un apartat, el 4, a l'article 9 del Decret llei 16/2019, de 26 de novembre, amb el text següent:

“9.4 La implantació de plantes solars fotovoltaïques en sòl forestal o en la seva franja de protecció ha de complir les mesures de prevenció dels incendis forestals previstes a la normativa vigent, llevat del requisit de disposar d'una xarxa d'hidrants homologats per a l'extinció d'incendis que es pot substituir per un punt d'aigua per a incendis forestals.”

Criteris de la Subdirecció General d'Infraestructures Rurals per a la implantació de plantes solars fotovoltaïques

La implantació de plantes solars fotovoltaïques ha de tenir en compte els criteris següents:

1. **En sòls de classe I i II, per regla general, no s'admeten.**
Excepcions: 1r.) Autoconsums confrontants amb el punt de subministrament.
 2n.) Projectes d'investigació i recerca de superfície inferior a 10 Ha.
 3r.) Plantes ubicades sobre conreus amb les condicions següents: que no interfereixin les tasques de conreu i sempre que tinguin en compte l'ombra que projecten les plaques.
2. **En sòls de classe III i IV s'estableixen limitacions en l'ocupació :**
 - 10% de la SAU municipal en secà
 - 5% de la SAU municipal en regadiu
3. **En sòls de classe V a VIII, no s'apliquen limitacions**

Criteris de la Subdirecció General d'Infraestructures Rurals per a la implantació de plantes solars fotovoltaïques

4. En cas que l'afectació sigui sobre un nou regadiu en planificació:

Si els terrenys on es vol instal·lar la planta solar fotovoltaica es troben inclosos dins l'àmbit d'un nou regadiu en planificació, caldrà garantir l'adhesió al reg de les parcel·les on es vulgui implantar la instal·lació solar fotovoltaica, així com el dret de pas i el seu posterior manteniment, per la qual cosa el promotor s'haurà de fer càrrec de les quotes i despeses que els correspongui.

5. En cas que l'afectació sigui sobre un regadiu existent:

Si els terrenys on es vol instal·lar la planta solar fotovoltaica es troben inclosos dins l'àmbit d'un regadiu existent, aquests continuaran pertanyent, com fins el moment, a la Comunitat de Regants i seran considerats com a regadiu. Per la qual cosa el promotor s'haurà de fer càrrec de les quotes i despeses que els correspongui, per continuar essent considerats com a terres de regadiu.

La Comunitat de Regants continuarà repercutint, sobre aquesta parcel·la, les quotes ordinàries per fer front al seu normal funcionament així com les derrames extraordinàries que corresponguin, incloent les corresponents a les obres que s'hagin de dur a terme pel manteniment de les infraestructures per poder-se incorporar, si fos el cas, al regadiu un cop la vida útil de la instal·lació hagi finalitzat.



Generalitat de Catalunya
Departament d'Acció Climàtica,
Alimentació i Agència Rural

Criteris de la Subdirecció General d'Infraestructures Rurals per a la implantació de plantes solars fotovoltaïques

Valor agroològic dels sòls. Mapa de sòls (I)

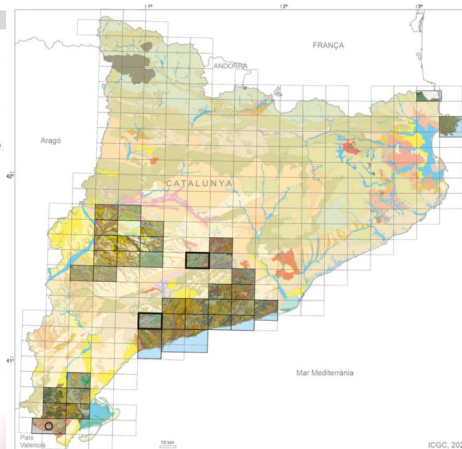
El Mapa de sòls és un mapa de contingut edafològic a escala 1:25.000 i dona dades sobre la constitució física i química dels sòls.

<https://www.icgc.cat/Administracio-i-empresa/Descarregues/Cartografia-geologica-i-geomatica/Cartografia-de-sols/GT-IV.-Mapa-de-sols-1-25.000>

Classe	Simbol	Epígraf	Descripció
Classe I		I	Sòls que no presenten limitacions per al seu ús. Permeten el conreu d'una àmplia gamma de cultius, o qualsevol altre tipus d'aprofitament, amb una alta productivitat. S'han desenvolupat en àrees molt planes amb poc risc d'erosió i sense problemes de desbordament ocasionals per la xarxa fluvial. Les pràctiques de conservació que requereixen estan orientades, exclusivament, a mantenir la seva productivitat.
Classe II		II	Sòls que presenten algunes limitacions per al seu ús, el que pot reduir el nombre de cultius que es poden portar a terme i/o la necessitat d'algunes pràctiques de conservació moderades per prevenir el seu deteriorament (conreu seguint les corbes de nivell) o per millorar la seva productivitat (desratge).
Classe III		III	Sòls que presenten importants limitacions per al seu ús (Capacitat de retenció d'humitat, pendent del terreny, nivell freàtic elevats), el que es tradueix en la reducció del nombre de cultius que es poden dur a terme i/o la necessitat d'aplicar pràctiques de conservació més difícils d'aplicar i mantenir.
Classe IV		IV	Sòls que presenten limitacions molt severes per al seu ús (fons d'irregularitat, capacitat de retenció d'humitat, pendents forts del terreny, drenatge insuficient i entordeciments, inundacions freqüents, salinitat, sodicitat, entordeciments, afloraments rocinosos) que fan imprescindible el conreu i limita el seu ús a prat, usos forestals o reserva natural.
Classe V		V	Sòls amb poc risc d'erosió, però que presenten d'altres limitacions edafològiques o fitopatològiques difícils d'eliminar (profunditat arrelable, salinitat, sodicitat, entordeciments, afloraments rocinosos) que fan impracticable el conreu i limita el seu ús a prat, usos forestals o reserva natural.
Classe VI		VI	Sòls que presenten limitacions importants (profunditat arrelable, pendents moderats, afloraments rocinosos) que els fan no aptes per a l'agricultura i limiten el seu ús a prat, usos forestals o reserva natural.
Classe VII		VII	Sòls que presenten limitacions molt severes (profunditat arrelable, pendents forts, afloraments rocinosos) que els fan no aptes per al cultiu agrícola i limiten el seu ús a pastures, usos forestals o reserva natural.
Classe VIII		VIII	Sòls i àrees miscel·lànies que presenten tantes limitacions (profunditat arrelable, pendents molt forts, afloraments rocinosos) que encadenatament en ús comercial i el limita a usos pastorals, d'erbario, reserves naturals o reserves hídriques. S'inclouen els afloraments rocinosos, les platges, les lleres dels rius, les escambres de mines.



Generalitat de Catalunya
Departament d'Acció Climàtica,
Alimentació i Agència Rural

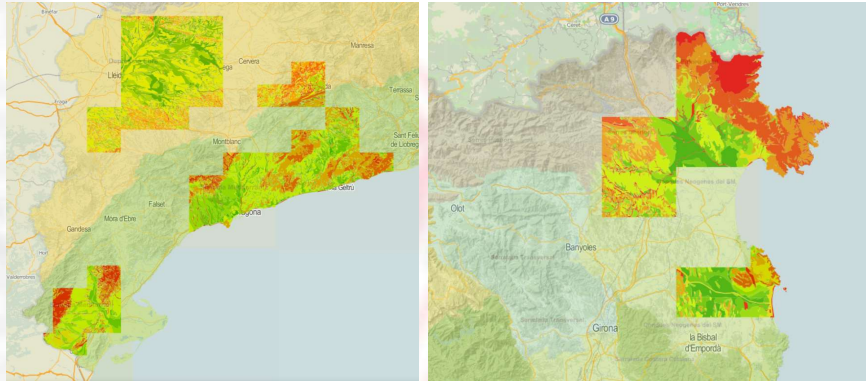


Críteris de la Subdirecció General d'Infraestructures Rurals per a la implantació de plantes solars fotovoltaiques

Valor agrològic dels sòls. Mapa de sòls (II)

Uns exemples del visor del Mapa de classificació de la capacitat agrològica del sòl són els següents (mapa de l'esquerra: Lleida, Terres de l'Ebre, Catalunya Central i Tarragona i mapa de la dreta; Girona)

<https://www.icgc.cat/ca/Administracio-i-empresa/Eines/Visualitzadors-Geoindex/Geoindex-Capacitat-agrologica-dels-sols>



Generalitat de Catalunya
Departament d'Acció Climàtica,
Alimentació i Agenda Rural

Críteris de la Subdirecció General d'Infraestructures Rurals per a la implantació de plantes solars fotovoltaiques

1. Si no hi ha mapa de sòls, el promotor haurà de presentar un **estudi edafològic** aplicant la metodologia que per aquest fi ha elaborat l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (<https://www.icgc.cat/Administracio-i-empresa/Serveis/Sols/Informacio-tecnica>) i **mapa de classificació de la capacitat agrològica del sòl** que, posteriorment, seran validats pel DACC.
2. El Decret llei 24/2021, de 26 d'octubre, d'acceleració del desplegament de les energies renovables distribuïdes i participades.

Disposició addicional segona. Publicació de dades agrícoles

El departament competent en matèria d'agricultura ha de publicar a la seva pàgina web les dades relatives a les superfícies de secà i regadiu de les comarques de Catalunya i el percentatge d'ocupació de la superfície agrícola corresponent a les plantes autoritzades en el termini de tres mesos a comptar de l'entrada en vigor d'aquest Decret llei.

Generalitat de Catalunya
Departament d'Acció Climàtica,
Alimentació i Agenda Rural

Criteris de la Subdirecció General d'Infraestructures Rurals per a la implantació de plantes solars fotovoltaïques

Decret llei 24/2021, de 26 d'octubre, d'acceleració del desplegament de les energies renovables distribuïdes i participades.

Disposició derogatòria

Es deroga l'apartat 2 de la disposició final tercera de la Llei 3/2019, de 17 de juny, dels espais agraris.

Llei 3/2019, de 17 de juny, dels espais agraris

Article 10. Anàlisi d'afectacions agràries

1. Les figures de planejament territorial i urbanístic que afecten els espais agraris i **els projectes d'obres que s'hi hagin de desplegar han d'incorporar en les memòries corresponents, d'una manera total o parcial, una anàlisi d'afectacions agràries que avalui les afectacions sobre els espais agraris que poden derivar del pla o el projecte que es vol dur a terme. ...**

Criteris de la Subdirecció General d'Infraestructures Rurals per a la implantació de plantes solars fotovoltaïques

Article 11. Contingut de l'anàlisi d'afectacions agràries

L'anàlisi d'afectacions agràries ha de contenir la informació següent:

- a) La descripció exhaustiva i precisa de la situació present de l'espai agrari afectat per la nova planificació.
- b) La delimitació de les superfícies sobre les quals s'han de desplegar les previsions del pla o el projecte de què es tracta.
- c) La justificació de la demanda d'espai agrari que es pretén destinar a altres finalitats diferents de les que es determinen en aquesta llei i en la normativa que la desplega.
- d) L'anàlisi comparativa de les diverses alternatives possibles quant a les noves implantacions o els nous usos en l'espai agrari, tenint en compte els factors a què fa referència l'article 6.4.a.
- e) La motivació de les solucions proposades, que s'han d'acreditar des dels punts de vista jurídic i tècnic.
- f) L'anàlisi dels efectes de la planificació o de les actuacions sobre l'activitat agrària de les explotacions de l'entorn de l'actuació que poden veure afectada llur activitat productiva.

Críteris de la Subdirecció General d'Infraestructures Rurals per a la implantació de plantes solars fotovoltaiques

Article 11. Contingut de l'anàlisi d'afectacions agràries

L'anàlisi d'afectacions agràries ha de contenir la informació següent:

- g) L'anàlisi, si escau, de les afectacions a les distàncies de les instal·lacions ramaderes que marca la legislació sectorial i a altres distàncies que poden afectar edificacions agràries en general, en aplicació del criteri de reciprocitat, que exigeix per a les noves construccions no agràries una distància adequada, d'acord amb la normativa sectorial agrària, de les construccions ramaderes, agrícoles i forestals ja existents, a fi que aquestes explotacions puguin dur a terme llur activitat amb normalitat.
- h) L'establiment, si escau, de mesures correctores i compensatòries, que han d'ésser necessàriament dins el mateix àmbit geogràfic.
- i) La justificació, si escau, del fet que no hi ha alternatives possibles a les actuacions previstes a l'espai agrari afectat.
- j) L'anàlisi i motivació de les solucions proposades per a dotar el conjunt de carreteres i de camins de servei de funcionalitat vial suficient i de sostenibilitat per a l'ús de vehicles especials agraris.

Críteris de la Subdirecció General d'Infraestructures Rurals per a la implantació de plantes solars fotovoltaiques

Documentació a presentar pels promotors en fase de suficiència i idoneïtat

1. **Projecte Executiu.**
2. **Projecte d'Actuació Específica en sòl no urbanitzable.**
3. **Imatge del Mapa de sòls 1:25.000 de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya amb la delimitació superposada de la instal·lació i de la línia d'evacuació mitjançant capa en format digital "shape" utilitzant l'eina QGIS, on es detalli la Classe de Capacitat agrològica dels sòls.**

En cas d'inexistència del Mapa de sòls 1:25.000 de l'ICGC, el promotor haurà de presentar un estudi edafològic i el Mapa de classificació de capacitat agrològica del sòl de la superfície afectada per la instal·lació i per la línia d'evacuació, en format digital "shape" utilitzant l'eina QGIS.

Críteris de la Subdirecció General d'Infraestructures Rurals per a la implantació de plantes solars fotovoltaiques

Documentació a presentar pels promotors en fase de suficiència i idoneïtat

5. En cas de projectes sobre conreus ubicats en sòls de classes de capacitat agrològica I i II, i atenent els supòsits de l'article 9.3 apartat b), justificació acreditativa dels supòsits d'excepció.
6. Anàlisi d'Afectacions Agràries.



Generalitat de Catalunya
Departament d'Acció Climàtica,
Alimentació i Agenda Rural

Críteris de la Subdirecció General d'Infraestructures Rurals per a la implantació de plantes solars fotovoltaiques

Gràcies

Antonio Enjuanes Puyol
Subdirector General d'Infraestructures Rurals
Secretaria d'Agenda Rural
ajenjuanes@gencat.cat



Generalitat de Catalunya
Departament d'Acció Climàtica,
Alimentació i Agenda Rural