

**INFORME AGRONOMIC DE LES
POSSIBILITATS AGRÀRIES ON ES PRETEN
UBICAR UN PARC FOTOVOLTAIC AL
POLIGON 10 PARCEL·LA 62 DE
BINISSALEM (ES PELAI)**

Peticionari:

F & S SOLAR BINISSALEM SLU

Joan Simonet Pons
Enginyer Agrònom
COIAL 1693
SETEMBRE 2020

1.- ANTECEDENTS I OBJECTE.

Joan Simonet Pons, Enginyer Agrònom amb núm. de col·legiat 1693, a petició de F&S Solar Binissalem SLU, en referència a les possibilitats d'explotació agrària de part de la parcel·la 62 del polígon 10 de Binissalem i als requeriments establerts en la Llei 3/2019 agrària de les Illes Balears, on es pretén implantar un parc fotovoltaic, realitza aquest informe per la tramitació ambiental del projecte i a la possible declaració d'utilitat pública del mateix

L'objecte del present informe és l'anàlisi des del punt de vista agronòmic de les possibilitats agràries dels espais físics on es vol implantar el camp fotovoltaic i de la justificació del compliment dels requeriments establerts en l'article 118 de l'esmentada llei. Es va realitzar una visita a la finca el 19 de setembre de 2020 i es va poder accedir a la seva totalitat.

2.- DESCRIPCIÓ DE LA FINCA. ANALISI AGRARI.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS

La finca esta conformada per una única parcel·la cadastral corresponent a la número 62 del polígon 10 de Binissalem amb una superfície total de 348.922m².

Est conformada pels recintes descrits en el següent quadre segons la fitxa del SIG PAC (Ministeri d'Agricultura):

Polig	Parcel·la	Recinte	Sup (m ²)	Cultiu	Tipus
10	62	1	254.888	Frutos secos	Secà
10	62	2	210	Pasto arbrat	
10	62	3	3.444	Terres de Conró	Secà
10	62	4	4.204	Improductius	
10	62	5	5.483	Frutos secos	Seca
10	62	6	666	Pasto arbrat	-
10	62	7	1.575	Terres de Conró	Secà
10	62	8	55.564	Terres de Conró	Secà
10	62	9	22.887	Terres de Conró	Secà

Com es pot determinar es una finca orientada a la producció de fruits secs, concretament Ametllers (*Prunus dulcis*) i garrovers (*Ceratonia síliqua*) i a cereals de seca. Presenta a la vegada possibilitats de pastures de ramat oví.

La parcel·la té una classificació segons el Pla Territorial de Mallorca com a Sol rústic General en la seva totalitat. No està afectada per les actuals determinacions referides a les Zones d'Alt Valor Agrari de la Llei 3/2019 Agrària de les IB.

Es tracta d'una finca essencialment plana sense elevacions ni pendents significatives.

La finca, anomenada Es Pelai, es troba a uns 300m a l'Oest del polígon industrial de la Cimentera de lloseta i a uns 1200m al NE del casc urbà de

Binissalem. Llinda amb la seva part NO amb el traçat de la via de ferrocarril Palma-Inca. Al llarg del seu límit NE llinda amb un parc solar existent. Es tracta d'una zona una zona bastant antropitzada i desenvolupada.

A aquesta zona, on es troba la finca, la pluviometria ronda els 550mm anuals. Es tracta d'una climatologia mínima per poder desenvolupar productivament els cultius de ametllar en secà. En anys normals es poden obtenir collites mitjanes d'ametlles en secà.

La cota snm es de 130.

Els sols son segons vista a la zona es pot classificar com a un tipus és un Xerocherpt: són sòls profunds (100-150 cm), característics de climes mediterranis, amb règim d'humitat xèric (secs). Són de coloració marró-fosca (10YR 4/3), textura franco-sorrenca, pH lleugerament bàsic i un baix contingut en matèria orgànica.

A la zona es denominen "calls vermells". Tenen poca capacitat de retenció de l'aigua.

Es tracta d'un sol pedregós, el que dificulta uns bons cultius de farratgeres. Inclús en la tanca situada més a l'est de la finca amb una superfície de 4,5ha, el nivell de pedres en superfície es tal que ho fa impossible.



Vista general de la superfície del sol.

Presenten un bon drenatge i no tenen fragipan (horitzó dur a estat sec i fràgil en estat humit). En qualsevol cas en el moment de la visita no semblava que

s'haguessin duit recentment tasques de laboreig més enllà de les de manteniment. No hi havia pastures sembrades ni senyals d'haver-ho estat.



Vista de la zona Est de la finca amb l'alt nivell de pedres.

CULTIUS.

Podem considerar una zona afectada pel parc solar d'uns 150.000m², si be hi ha una àrea central i tota una franja a l'Oest que no s'ocuparà per plaques. Aquesta zona correspon a les tanques situades a l'Est i Nord de la finca. L'àrea de cultiu directament afectada per la implantació de les plaques solars correspon a una superfície d'uns 120.000m², si be una franja central tampoc s'ocuparà i es podria deixar amb cultius.

En aquesta àrea distingim tres zones pels tipus de cultius que s'hi presenten, les anomenarem amb els següents codis:

1. Ametllers i Garrovers vells: 94.000m²
2. Ametllers Joves: 27.500m²
3. Garrovers Joves: 5.000m².

Segons anàlisi a partir de vols aeris amb drons, hi ha un total de 1399 ametllers i 191 garrovers.

La finca està inscrita en el sistema de producció d'Agricultura ecològica, per tant no s'han utilitzat productes químics de síntesi artificial, però sí altres productes químics autoritzats com coures, sofres i altres per tractar les malalties fúngiques.

Un dels problemes del sistema d'agricultura ecològica és que la productivitat de la plantació és menor que en sistemes de producció integrada o convencional ja que es limita la quantitat d'adobs que es poden subministrar i que les malalties tenen un major efecte sobre els arbres. A canvi obtenen un millor preu dels productes obtinguts.



Distribució aproximada dels cultius existents a l'àrea afectada

1. Ametllers i Garrovers vells.

En aquesta zona es combinen garrovers de més de 80 anys i ametllers de entre 70 i 50 anys.

El marc de plantació es de 7x7 aproximadament. En el moment de la visita més d'un 70% dels ametllers presenten simptomatologia clara d'afecció per Xylella fastidiosa, per tant serien arbres que, en cas de confirmar-se una analítica positiva, s'haurien d'arrabassar per imperatiu legal.

Trobam alguns exemplars totalment decrepits i altres en les primeres fases de la malaltia. També podem constatar nombroses faltes.

No s'ha procedit a recollir els fruits, que en tot cas són escassos.

Els garrovers presenten un estat normal, però la majoria necessiten urgentment podes de manteniment.

Les garroves sí s'han recol·lectat.

Hi ha signes de que hi pasturen ovelles a la zona



Vista ametllers de la zona 1



Vista ametllers de la zona 1



Vista de la zona 1. Existència de faltes



Exemplar afectat per Xylella



Més exemples d'afectació de Xylella



Detall de la simptomatologia



Els garrovers necessiten podes de manteniment i sanejament.

2. Ametllers Joves.

Es tracta d'una plantació realitzada en torn a 2002 segons es pot comprovar a la fotografia aèria.

El marc de plantació es de 7x7. Hi ha poques faltes , però pràcticament la totalitat dels arbres presenta símptomes de *Xylella fastidiosa*. S'haurien de realitzar les corresponents analítiques i, seguint els protocols de sanitat vegetal, destruir els exemplars que donassin positiu.

També presenten simptomatologia de malalties fúngiques: *Monilia*, *Fusicoccum*.

No s'havia recollit la collita d'enguany a la data de la visita.

Han estat exsecallats enguany, ja que es veuen les restes d'ela poda en terra.

Aquesta zona presenta una elevada pedregositat. No presenta senyals de sembra de cereals. Es deu pasturar amb ovelles ja que no hi ha vegetació silvestre.

Entre els arbres podem trobar exemplars de garrovers de més de 50 anys i dos exemplars d'alzines.



Plantació joves ametllers amb un desenvolupament correcte per estar en secà.



Arbre afectat per malalties. La majoria presenten simptomatologia semblant.



Detall de la simptomatologia observada

3. Garrover Joves.

Amb un marc de plantació de 7x9, a principis dels anys 80 es plantaren aquets garrover a la zona més pedregosa de la finca. Es tracta d'exemplars en bon estat, però que necessiten poden de manteniment i millora de forma urgent.



INSTAL·LACIONS AGRÍCOLES.

No hi ha instal·lacions agrícoles en la dins el perímetre del Parc

Tancaments i parets

La finca està ben tancada en tot el seu front Est, coincidint amb el parc solar veïnat amb malla de 1,80. En els fronts N i S hi esta amb malla metàl·lica de qualitat bastant irregular i no hi ha una separació física amb la resta de la finca.

RESUM DE LA SITUACIO AGRÍCOLA:

De les condicions exposades, els ametllers existents no presenten un bon estat vegetatiu, o be tenen Xylella o altres malalties fúngiquesmalalties que en general no tenen cura i que en el primer cas han de ser eliminats obligatòriament

A la vegada aquest tipus de plantacions, inclús en bon estat fitosanitari tenen una vida útil de tan sols de 30-35 anys per norma general, que poden donar una rendibilitat econòmica. Una vegada arribada a aquesta edat s'han d'arrabassar per falta de rendibilitat.

Per altra part el preu de l'ametlla torna a estar a la baixa, fet que no assegura la rendibilitat de noves plantacions ni la viabilitat de les existents mentre no es pugui disposar d'aigua per reg.

SUBVENCIONS. EXISTÈNCIA D'EXPLOTACIÓ AGRÍCOLA

Actualment la finca forma part de l'explotació agrícola de la societat SAT Son Jover.

La propietat te cedida aquesta finca als explotadors de la SAT Son Jover

que realitza la seva declaració anual de cultius de la totalitat de les parcel·les conrades per poder accedir a les ajudes directes de la Política Agrària comuna (PAC) que anualment es convoquen.

Segons la seva declaració de 20, cultiva més de 50 parcel·les, la majoria d'elles a Inca. A Binissalem únicament declara la parcel·la objecte del present informe i una altra de 4200m²

Disposa de 104.91 drets de pagament de la regió "Cultius Permanents" (CP0402) i 47,16 drets corresponents a cultius de seca (CS0801). Per cobrar cada dret de pagament ha de declarar i conrar una hectàrea classificada per la Conselleria amb la mateixa categoria que el dret corresponent)

En total cultiva 100,81 ha de la regió CP, per tant el no cultivar la superfície de la parcel·la 62 afectada pel camp de plaques solars faria que inicialment 13 drets no es poguessin declarar, havent de cercar el titular de l'explotacio agrària altres finques amb la mateixa categoria per poder seguint cobrant l'ajuda.

En aquest moment la societat agrària té més drets que terres conrades, per tant no està aprofitant al màxim les ajudes de que disposa.

S'ha de dir que pel tema ajudes agràries de les 25ha de fruits secs que declara a la parcel·la 62, únicament demana l'ajuda per aquest concepte de 5,75ha.

F&S Solar Binissalem SLU, endemés de generar energia elèctrica no contaminant i generar unes rendes més elevades que les de la producció d'ametlles, pagarà un lloguer considerable a la propietat de la finca, a part de permetre-li seguir desenvolupant activitats agrícoles a les zones no ocupades per la normal de les plaques solars i a la resta de la finca, de tal manera la propietat podrà realitzar millores agràries a la resta de la finca ja que disposarà de capital generat.

3.- DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

Es pretén la implantació d'una instal·lació de captació d'energia solar per a la seva transformació en energia elèctrica en pràcticament tota la finca, exceptuant les edificacions centrals i un perímetre al seu voltant, així com les àrees davall les xarxes de distribució elèctrica.

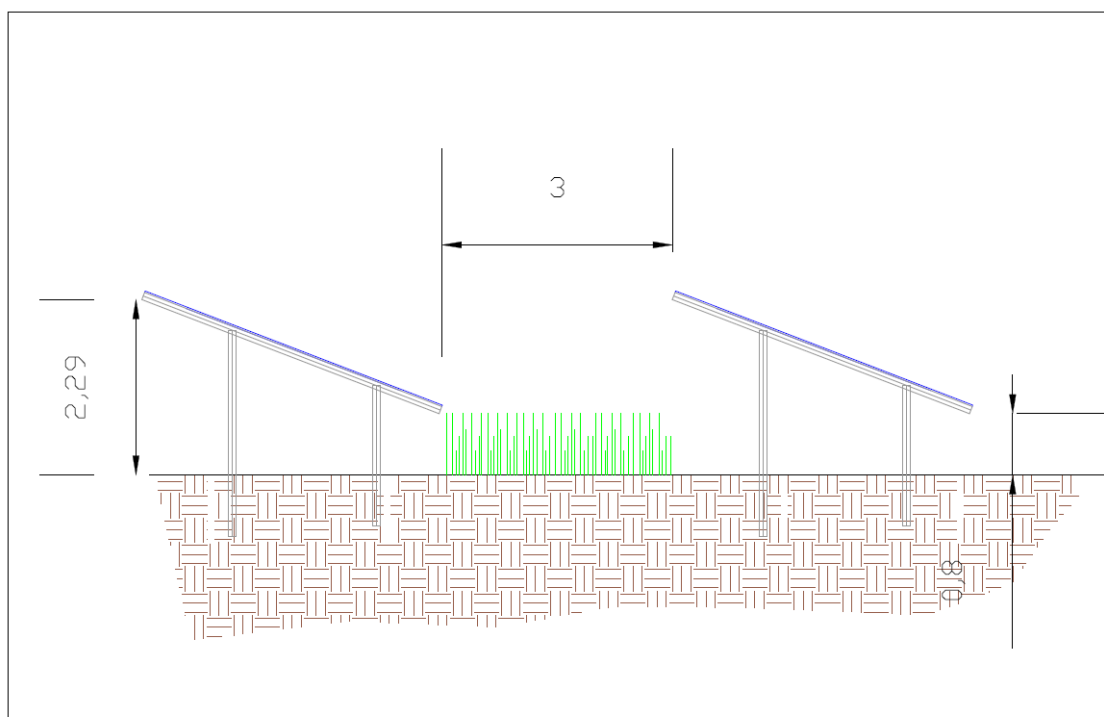
El quadre de superfícies es el següent:

QUADRE DE SUPERFÍCIES	
Superfície total finca (m ²)	348.920
Àrea poligonal de les plaques (m ²)	99.656
% àrea poligonal	28.56%
Àrea d'ombreig (ocupació real) (m ²)	53678
% ocupació	15.38%
Edificacions	73
% Edificacions	0.02%
Àrea romanent cultivable (m ²)	295.186
% àrea cultivable	84,6%

La potència que es pretén generar serà de 11,64MW.

L'esquema de la implantació de plaques en el terreny deixa uns passos entre fileres de plaques de 3m d'amplària. L'alçada de les plaques varia entre els 0,8m i els 2,29m.

En el següent quadre es presenta l'esquema:



Resulta interessant que entre cada filera de plaques queda un espai de 3.00m

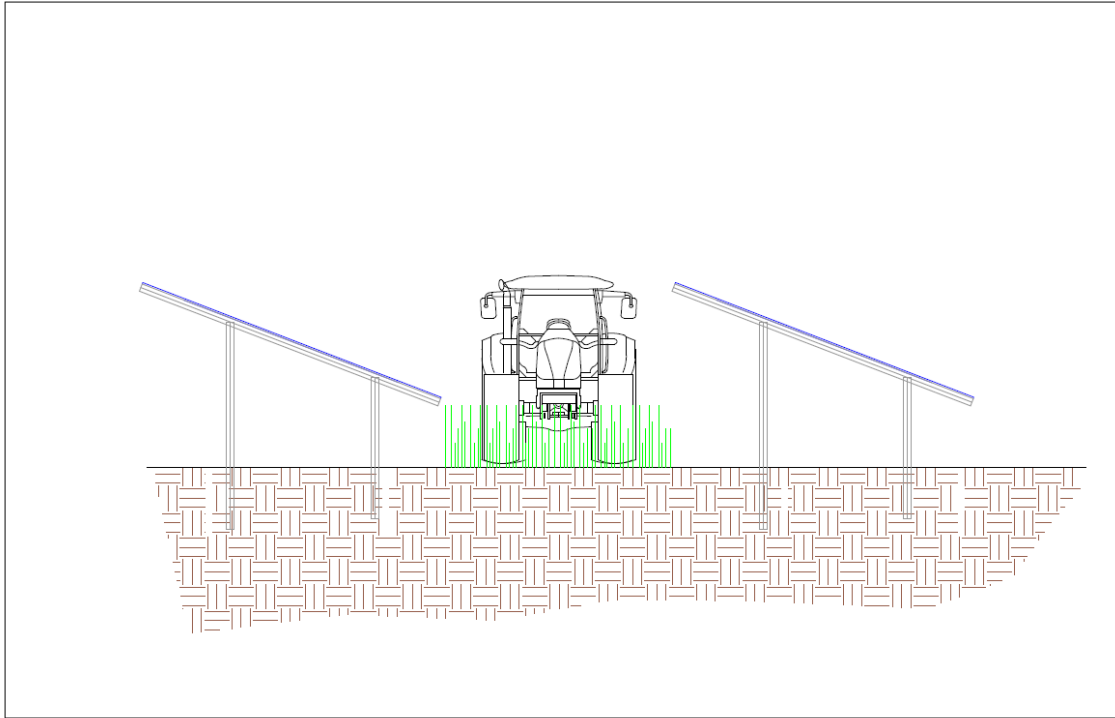
La implantació de les plaques es realitza sostenint les estructures mitjançant perfils metàl·lics, sense que hi hagi transformació del mateix. El terreny conserva tant l'estructura i com la vegetació.

L'ocupació del sòl per part de les plaques es limita exclusivament als sistemes d'ancoratge i les canalitzacions subterrànies. La projecció vertical de les plaques sobre el sòl implica igualment l'ocupació d'una superfície reduïda, equivalent al 54% de la superfície de la zona d'implantació del parc. La superfície on deixa d'existir vegetació herbàcia correspon exclusivament als ancoratges, la superfície és inferior al 0,1%.



Exemple de com quedaria el camp de plaques solars i el seu efecte sobre el sòl. Aquesta imatge seria sense tasques de cultiu entre fileres de plaques i amb distàncies més petites entre elles.

Aquest sistema d'implantació permet pasturar ramat oví i controlar la vegetació silvestre que vagi creixent. Inclús es podrien fer tasques de llaurat i plantació entre les files de plaques, amb tractors de dimensions mitjanes i per tant permetent una fàcil mecanització, d'espècies farratgeres com les que actualment es cultiven a la finca. Inclús permetria el pas de segadores-embaladores de determinats models per poder fer "rollos" o bales de farratge.



Es recomana considerar la possibilitat de realitzar sèmres de pastures entre les fileres de les plaques i en qualsevol cas destinar els terrenys a pastures d'oví. A continuació una foto d'exemple.



4.- ANÀLISI I JUSTIFICACIO DEL COMPLIMENT DE LA LLLEI 3/2019 AGRARIA DE LES ILLES BALEARS

La llei 3/2019 agrària de les Illes Balears fa esment a les condicions que s'han de complir des del punt de vista agrari en la implantació de parcs fotovoltaics en espais agrícoles a l'article 118, ja que no es troba dins una Zona d'Alt Valor Agrari.

1. Compliment de l'Article 118

Artículo 118. Régimen de infraestructuras y dotaciones en suelo rústico, y los usos atípicos.

- 1. Las administraciones públicas priorizarán el uso de terrenos de baja productividad agrícola, marginales o degradados, sin valor natural, paisajístico o edafológico, en la implantación de nuevas infraestructuras y equipamientos públicos o privados. En caso de que no sea posible la instalación en estos terrenos, se preverá una integración efectiva con la actividad agraria.*
- 2. Las instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energías renovables que ocupen más de 4 hectáreas en total se ubicarán preferentemente en los terrenos mencionados en el apartado 1 de este artículo. A este efecto, en los procedimientos de declaración de interés general o de utilidad pública de los proyectos de instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energías renovables que ocupen más de 4 hectáreas en total, incluyendo las instalaciones auxiliares, el órgano competente en materia de agricultura debe informar de manera preceptiva y vinculante sobre las características que establece el citado apartado 1.*
- 3. La administración pública competente en materia agraria de cada isla debe participar en los procedimientos de planificación de las energías renovables que elabore la Administración de la comunidad autónoma de las Illes Balears, mediante un informe preceptivo, con el objetivo de fomentar su integración en las explotaciones agrarias preferentes.*
- 4. Las administraciones públicas priorizarán los usos agrarios sobre el uso residencial en el suelo rústico, estableciendo las medidas de ordenación territorial y urbanística, y sectorial o fiscal, adecuados para alcanzar este objetivo.*

Referent a aquest article s'ha d'analitzar el referit als apartats 1 i 2 del mateix.

La finca presenta un estat uniforme en allò que respecta al terreny, es a dir la totalitat de la finca presenta les mateixes condicions agronòmiques sense poder diferenciar en ella de forma evident unes zones més degradades o marginals. El que sí es pot afirmar es que la finca no presenta cap valor natural ni paisatgístic: està al costat de les vies ferroviàries, molt aprop de les instal·lacions de la planta de fabricació de ciment i del polígon industrial que l'envolta. Està llandant amb un altre camp de plaques solars.

Edafològicament es tracta d'un sol amb molt poca quantitat de matèria orgànica, bastant pedregós i poc fèril.

Destacar les graus afectacions de malalties que presenten els ametllers, possiblement *Xylella fastidiosa*, fet que si es confirmàs obligaria a l'arrabassament obligatori de tots els arbres afectats per aplicació d'elles normatives de Sanitat Vegetal

Es pretén instal·lar el camp en una part la superfície de la finca. La zona seleccionada presenta les zones més pedregoses, les que no afecten a les instal·lacions agràries que hi ha a la finca i la zona que està més aprop de les vies ferroviàries i del polígon industrial.

Es proposa una integració amb l'activitat agrària de la forma que s'ha explicat a les pàgines 14-15

La separació entre les fileres de plaques deixa carrers de 3m, això permet el pas de maquinaria agrícola que pot realitzar tasques de llaurat, abonat i sembra d'espècies farratgeres de secà (cereals, lleguminoses,...) que poden servir tant com a pastura directa per bestiar oví com per ser segades i embalades.

Les separacions de 10 metres al final dels carrers permeten el gir de la maquinària agrícola.

A aquestes superfícies s'hi ha d'afegir l'amplia àrea que queda davall les esteses elèctriques d'alta tensió de la finca baix les quals es pot seguir fent sembres de cereal o altres cultius herbacis. Inclús en aquestes zones es poden realitzar cultius d'espècies llenyoses: garrovers, oliveres,

Entre aquestes zones Inter-fileres i la resta d'ela finca no ocupada, un poc més del 80% de la finca pot continuar en explotació agrària.

Es proposa aquesta acció totalment compatible amb l'existència del camp de plaques solars.

La instal·lació d'un camp de plaques solars amb aquest sistema d'ancoratge al terreny, no compromet la viabilitat agrícola dels terrenys una vegada es desmunti, ja que no deixa contaminació, manté el potencial productiu dels terrenys, no esgota el recurs de l'aigua i no modifica les característiques físiques i químiques del sol ni les pendents.

També com s'ha explicat, la implantació del camp de plaques solars no repercuteix negativament en l'activitat actual de l'actual pagès explotador de la finca. El propietari augmentarà les seves rendes totals i li permet reinvertir en el resta d'ela finca. Podrà realitzar una reconversió varietal dels fruits secs de l'aresta de la finca plantant ametllers resistents a Xylella o garrovers.

Finalment s'ha d'entendre que els vegetals són transformadors d'energia solar en energia química i fixa CO₂; un camp de plaques solars transforma l'energia solar en energia elèctrica, evitant emissions de CO₂ a l'atmosfera.

El tècnic que subscriu declara que el present dictamen s'emet baix manifestació de jurament d'haver dit la veritat, havent actuat amb la major objectivitat possible i havent prè en consideració tant allò que pugui afavorir com allò que sigui susceptible de causar perjudici a qualsevol de les parts, coneixent així mateix les sancions penals en les que podria incórrer si incomplís la meva tasca com a pèrit.

Alaró, 8 d'octubre de 2020



Joan Simonet Pons. Enginyer Agrònom. COIAL 1693