

# La problemàtica del canvi climàtic en el sector agrícola de la Regió Metropolitana de Barcelona

Estudi a través de la realitat del Penedès-Garraf

---

**Document de retorn**

**Abril-Juliol 2021**

**Treball elaborat per:**

Sigrid Muñiz San Martín (CST)

**Amb el suport de:**

Llorenç Planagumà (CST), Nel·la Saborit (PEMB) i Irene Navarro (PEMB).

En el marc de col·laboració entre el Centre per a la Sostenibilitat Territorial (CST) i el Pla Estratègic Metropolità (PEMB). *“Acció conjunta d’identificació, debat i recollida de propostes sobre conflictes territorials metropolitans. Dins del Procés Barcelona Demà. Compromís Metropolità 2030”.*

## **La problemàtica del canvi climàtic en el sector agrícola de la Regió Metropolitana de Barcelona. Estudi a través de la realitat del Penedès-Garraf.**

### **INTRODUCCIÓ**

El món agrari porta dècades transformant-se per adaptar-se als canvis que van esdevenint. I en aquest procés, les activitats agrícoles, forestals i pesqueres han patit un progressiu retrocés, alhora, que la producció de matèries primeres ha anat perdent pes en benefici de la resta de sectors afins. Molts dels reptes que han enfrontat aquests darrers 50 anys encara subsisteixen i s'afegeixen a reptes nous. El canvi climàtic és un d'aquests riscos globals que tornen a posar a prova la capacitat de resiliència del sector primari.

La producció d'aliments i el manteniment del paisatge i dels seus serveis ecosistèmics són qüestions estratègiques per a la societat i, cada vegada, reben més atenció per part de les àrees urbanes com la Regió Metropolitana de Barcelona (RMB). Sobretot, en contextos d'incertesa i canvi com el que planteja l'emergència climàtica. L'agricultura productiva que encara hi és present esdevé una peça clau per abordar aquesta problemàtica i requereix d'una atenció especial.

A l'entorn metropolità, hi ha una agricultura típicament periurbana en el Baix Llobregat i el Maresme, mentre que l'agricultura productiva d'un entorn més "rural" es troba en zones com la del Penedès-Garraf. L'impacte territorial i econòmic d'aquest sector agrícola més allunyat de la conurbació de Barcelona influeix en les perspectives de futur d'una RMB que vol preparar-se pel repte climàtic. L'Alt Penedès i la seva viticultura és un exemple de territori on l'agricultura ocupa un espai preponderant i que està treballant per adaptar-se al que hi ha i al que vindrà.

En tot cas, és pertinent preguntar-se: quin és i quin pot arribar a ser el paper d'aquests territoris "agrícoles" per a enfrontar el canvi climàtic a la RMB? Podran mantenir-se aquestes activitats productives? Quins reptes enfronten i quines propostes s'estan plantejant per superar-los? Què els ha ajudat a mantenir-se al llarg dels anys? Quin és l'element clau sobre el que caldria centrar-se per assegurar la resiliència del sistema? Estem preparats per fer-ho o què ens cal aprendre més?

### **OBJECTIUS**

- 1) Detectar els reptes principals que té el sector agrícola en el context de canvi climàtic, i quins debats hi estan associats.
- 2) Conèixer amb més profunditat la situació de la vitivinicultura de la zona del Penedès com a cas paradigmàtic d'aquesta problemàtica.
- 3) Identificar alguns dels actors implicats i recollir algunes de les seves propostes/visions per al cas concret i per al context metropolità.

## METODOLOGIA

### Plantejament metodològic

Inicialment, es preveu estudiar la problemàtica del canvi climàtic en el sector primari del Penedès-Garraf. Concretament, la viticultura (a l'Alt Penedès) i la pesca costanera (al Garraf) que són les activitats del sector primari que prenen protagonisme en aquesta àrea.

Però, després de fer les primeres indagacions sobre viticultura i pesca, es constata que ambdós sectors tenen problemàtiques comuns, però, que majorment presenten realitats diferents que es fa difícil encabir en un mateix diagnòstic o identificació de propostes. Davant de la impossibilitat de duplicar l'estudi, s'opta per dedicar la tasca d'investigació al sector de la viticultura (i a la viticultura que inevitablement està associada). I es recullen unes breus observacions al final del document en relació a la pesca costanera del Garraf.

D'altra banda, val a dir, que malgrat analitzem la problemàtica del canvi climàtic en la vitivinicultura de l'Alt Penedès com una forma de conèixer amb més concreció amb quins reptes s'enfronta l'agricultura a la RMB. En tot moment, es manté la visió global per a qüestions més generalistes i per a aspectes que són comuns a tot el context català.

### Mètodes de recerca

- Recerca documental i webgrafia: Es revisen documents oficials, estudis/informes diversos i informació de la xarxa per tal de contextualitzar la problemàtica, fer un anàlisi previ i identificar els actors clau a entrevistar.
- Entrevistes: A partir del coneixement anterior i la consulta a persones de la xarxa de contactes del CST, es selecciona una sèrie de persones amb les que poder dialogar i preguntar diferents aspectes relacionats amb la problemàtica de la freqüentació al medi natural. Un cop contactades i confirmades, s'elabora un guió d'entrevista. Finalment, es processa i s'analitza tot el material recollit.

Les entrevistes realitzades han estat:

Persona	Descripció	Data reunió
Joan Baptista Company	Investigador de l'Institut de Ciències del Mar del CSIC. Recursos marins renovables (pesca i aquicultura, i vulnerabilitat dels sistemes marins)	20-05-2021
Josep Maria Coll	Pagès viticultor. Celler Can Pucolla. Alt Camp.	26-5-2021
Robert Savé Montserrat	Investigador de l'IRTA sobre l'adaptació de la vinya al canvi climàtic	27-5-2021
Núria Parpal Servele	Cap de Secció de planificació ambiental local de la Diputació de Barcelona.	28-5-2021
Marta Salamé	Tècnica del servei d'agricultura i medi rural del Consell Comarcal de l'Alt Penedès.	28-05-2021
Jaume Gramona	Pagès viticultor. Celler Gramona. Alt Penedès. Enòleg i professor de la Universitat Rovira i Virgili.	9-07-2021

## RESULTATS: CONFLICTES

Si entenem com a conflicte ambiental-territorial totes aquelles disputes socials de caràcter públic, en les que existeix una component ambiental i territorial central. És a dir, aquells conflictes multipart, que involucren accions col·lectives, i tenen a veure amb intervencions que promouen o permeten les administracions (Muñiz, 2012)<sup>1</sup>, en relació al canvi climàtic i el sector agrícola en detectem un.

El principal conflicte vigent, que hi ha en el sector agrícola en relació a les polítiques sobre canvi climàtic té a veure amb la implantació de les energies renovables. Hi ha diverses protestes en el territori en relació a l'energia eòlica i l'energia fotovoltaica<sup>2</sup>. Els promotors de les instal·lacions justifiquen la seva necessitat en base a l'emergència climàtica i la necessitat de gaudir de fonts d'energia "netes", també dels beneficis que hi pot arribar sobre la ramaderia i l'agricultura<sup>3</sup>. Els detractors parlen de no hipotecar el paisatge i de protegir les terres de cultiu, d'apostar per models energètics distribuïts i no per grans instal·lacions, d'establir criteris consensuats a l'hora de decidir la ubicació d'aquestes plantes energètiques i de tenir un model energètic planificat, dels perills de l'especulació en terrenys rústics, de les dificultats d'accés a determinades finques, etc.

Com a casos concrets en el que el sector vitivinícola s'ha organitzat per dir la seva hi ha la campanya "No hipotequem el nostre paisatge. Prou massificació eòlica" (DO Terra Alta)<sup>4</sup>. També, a València en la que s'han unit representants de totes les denominacions d'origen per demanar que es protegeixi el paisatge de les vinyes d'Alacant, València i Castelló<sup>5</sup>.

## RESULTATS: ACTORS IMPLICATS EN MILLORAR LA RESILIÈNCIA DEL SECTOR VITIVINÍCOLA

ACTORS		
Tipus		Descripció/ Actors concrets
Administració pública	Policy	Autonòmica: Generalitat de Catalunya. Departament d'Agricultura. Institut Català de la Vinya i el VI (INCAVI), Agència Catalana de Seguretat Alimentària, Consell Català de la Producció Agrària Ecològica (CCPAE), Prodeca, Oficina de Canvi Climàtic. Metropolitana-Comarcal: Consell Comarcal de l'Alt Penedès, Diputació de Barcelona. Local: Ajuntaments.
Sector vitivinícola	Economy	Pagesos productors de vinya (per fer vi), Associació de viticultors del Penedès, cellers cooperatius (p.ex. Covides), cooperatives de segon grau (per.ex. Cevipe, AECAVA...). Consells Reguladors de les Denominacions d'Origen: D.O Penedès, D.O

<sup>1</sup> <https://dag.revista.uab.cat/article/view/v58-n3-muniz/8-pdf-es>

<sup>2</sup> A Catalunya, <https://www.lavanguardia.com/natural/20200629/482009224585/energia-renovables-campo-catalunya-unio-de-pagesos.html> A l'estat espanyol <https://agroinformacion.com/los-agricultores-y-ganaderos-recelan-del-auge-de-las-energias-renovables-por-el-uso-de-la-tierra-y-porque-marginar-al-propio-sector/>

<sup>3</sup> <https://www.vilaweb.cat/noticies/agrivoltaica-quan-les-renovables-i-lagricultura-salien/>

<sup>4</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=2xOcmYuYR8I>

<sup>5</sup> <https://www.lavanguardia.com/local/valencia/20210427/7362331/vino-comarcas-valencianas-une-amenaza-huertos-fotovoltaicos.html>, <https://valenciaplaza.com/viticultores-toscana-valenciana-contra-fotovoltaicas>

		Cava, D.O Catalunya. Altres organitzacions de vitivinicultors: Corpinnat, Aliançes per la terra, INNOVI, Associació Vinícola Catalana... Sindicats agraris: UP, JARC...
Altres sectors vinculats al sector del vi	Economy	Proveïdors per a l'elaboració (llevats, conservants, botes..) i per al packaging (ampolles, suros, etiquetes...). Comercialitzadors (comercials, tendes especialitzades...), distribuïdors, consumidors.
Entitats socials, associacions, Plataformes ciutadanes	Citizenship	Plataforma "Defensem la identitat vitivinícola del Penedès" Entitats culturals: Institut d'Estudis Penedesencs, Centre d'Estudis del Paisatge Vitivinícola Restaurants, associacions de veïns, etc.
Centres d'educació i de recerca	Science, Education	Centres tecnològics i de recerca: Vitec Parc Tecnològic, Grups d'Investigació enològica (GIENOL), IRTA, CREAM, Organització Internacional de la Vinya i el Vi, Grup CENIT-DEMETER, RedBio.. Universitats i Escoles de Formació: Universitat Rovira i Virgili, Escola de Viticultura i Enologia Mercè Rossell, INCAVI, Escola d'Enologia Jaume Siurana, ... Centre Especial de Recerca-Planta de Tecnologia dels Aliments de la Universitat Autònoma de Barcelona...

## RESULTATS: ASPECTES CLAU A TENIR EN COMPTE

### El paper de l'agricultura en la mitigació del canvi climàtic

La mitigació del canvi climàtic és un objectiu de primer ordre per a molts països de la comunitat internacional. La UE ja va declarar, a finals de 2019, l'emergència climàtica i ambiental, i la necessitat d'establir una estratègia de creixement econòmic sense emissions netes de GEH (gasos d'efecte hivernacle). Pocs sectors escapen a la responsabilitat de fer possible aquest objectiu. Tot i que, per exemple, la pesca costanera catalana té un impacte irrisori quant a emissions per transport i per això, no es sol treballar en mesures de mitigació.

En el 3r informe del Canvi Climàtic de Catalunya (2016)<sup>6</sup>, es parla que les emissions del sector agropecuari són el 14% del total d'emissions de Catalunya. Són emissions relatives al transport, als processos d'elaboració, etc. propis de la indústria alimentària, però, també, que sorgeixen del metabolisme edàfic i animal de l'agricultura i la ramaderia. En general, *aquest sector és plenament conscient del canvi climàtic i de les repercussions que té, i per això es treballa des de fa temps en mesures per abordar-ho.*

De fet, en el sector *del vi* hi ha iniciatives que han apostat fortament per aquesta línia i que estan marcant tendència. Sense anar més lluny, la iniciativa "Wineries for Climate Protection" busca descarbonitzar la indústria vitivinícola actual compartint les millors pràctiques de mitigació en les operacions de la vinya i el celler (<https://www.iwcawine.org/>). I hi ha empreses concretes del Penedès com Gramona<sup>7</sup>, Bodegues Miguel Torres<sup>8</sup>, Vilarnau<sup>9</sup>, etc. que ho tenen com objectiu empresarial.

<sup>6</sup> <http://cads.gencat.cat/web/.content/Documents/Publicacions/tercer-informe-sobre-canvi-climatic-catalunya/TERCER INFORME CANVI CLIMATIC web.pdf>

<sup>7</sup> <https://www.gramona.com/es/>

<sup>8</sup> <https://www.torres.es/es/torres-and-earth-entrada>

<sup>9</sup> <https://www.vilarnau.es/es/vilarnau/l-esperit-vilarnau>

*Les mesures de mitigació que es solen implementar en el sector vitivinícola tenen a veure amb:*

- 1) *la producció agrícola i la gestió del nitrogen i el balanç de carboni*. Per exemple; eficiència en l'ús d'adobs nitrogenats, agricultura ecològica o integrada, agricultura de conservació, gestió dels residus dels cultius per incorporar-los al sòl o per produir biomassa (com el projecte Vinyes per Calor<sup>10</sup>)....
- 2) *i amb l'elaboració del vi i l'eficiència energètica*<sup>11</sup>. Per exemple, fonts d'energia renovable (ja siguin pròpies o de la xarxa), reducció del consum energètic (mecanismes d'estalvi, maquinària més eficient...), arquitectura bioclimàtica, millora del transport....

Per suposat, l'aplicació d'aquestes mesures per reduir les *emissions de GEH* és desigual en el sector i encara queda un llarg camí per recórrer. En tot cas, s'adverteix que no podem posar la *viticultura* en el mateix sac que les altres produccions. Segons Savé (com.pers.), “aquest 14% [de GEH que emet el sector agropecuari] el podríem *ponderar a la baixa*, si més no *al Penedès*”. Bàsicament, perquè estem parlant d'agricultura de secà que empra una quantitat d'adob i té una intensitat de metabolisme edàfic menor que l'agricultura de regadiu i, per tant, també un menor volum d'emissions.

D'altra banda, *ha estat demostrat que els cultius llenyosos en sí mateixos són embornals de carboni*. Com es diu en el 3r informe del Canvi Climàtic de Catalunya, les vinyes i les oliveres tenen valors mitjans d'emmagatzematge temporal de CO<sub>2</sub> atmosfèric de 60-100 anys, igual o major que els boscos de pinàcies del país. Certament, “*en relació a les polítiques de mitigació, la fixació de carboni al sòl és cabdal*”<sup>12</sup> i, *en aquest cas, especialment, el manteniment del conreus llenyosos, sobretot de secà*” (com.pers. Savé). Una afirmació que, no obstant, encara necessita de major reconeixement.

“A nivell de Penedès hi ha iniciatives empresarials que indiquen en les ampolles la petjada de carboni i l'impacte positiu en el territori, però, no sembla que es faci res per incentivar-ho des de les administracions” (com.pers.). “Fins i tot, en el Pacte dels Alcaldes en el que està treballant la Diputació de Barcelona, quan es fa l'anàlisi de la mitigació en els municipis, la part d'agricultura no s'acaba de treballar” (com.pers.). A nivell internacional, s'ha reivindicat que es tingui en compte el conreu de llenyosos mediterranis en les polítiques de compensació i, tot i que es comença a assumir, encara cal un canvi de tendència cap a aquesta direcció (com.pers. Savé).

---

<sup>10</sup> <http://vineyards4heat.eu/> Aprofitament del sarments de la vinya per a generar biomassa i proporcionar calor/fred als cellers. I com a estratègia local per mitigar el canvi climàtic que contribueixi a assolir els objectius de reducció de GEH d'acord amb el PAES (Pla d'Acció d'Energia Sostenible).

<sup>11</sup> Hi ha empreses, com Gramona, que van més enllà de la eficiència energètica i implementen tota mena de mesures de sostenibilitat referides a l'aigua, als residus, etc. Aposten per una gestió ambiental de tota l'empresa (ISO 14001), a més, de contribuir a una economia circular (sistema EMAS, <https://www.aenor.com/certificacion/medio-ambiente/reglamento-emas>) i incentiven el canvi cap a la sostenibilitat en els seus proveïdors (per exemple, a la recerca de taps de suro ecològics).

<sup>12</sup> En aquest sentit, hi ha projectes que tracten de quantificar aquesta fixació de carboni en el sòl, alhora que proposar mesures per augmentar-la. Per exemple, el projecte Carbocert (<https://www.une.org/cooperacion/carbocert>, <https://guiacarbocert.es>).

### Propostes-Desafiaments:

- Calcular les emissions del sector agropecuari distingint tipus de cultiu, formes de maneig, règim hídric, microclima, etc. i, poder, així, determinar l'impacte real de cada una de les activitats agrícoles en el canvi climàtic.
- Reivindicar els cultius llenyosos com a mesura de mitigació, valoritzant l'agricultura mediterrània de secà en el context d'emergència climàtica.
- Reconèixer, divulgar i promoure la iniciativa privada de les empreses vitivinícoles en les seves polítiques de reducció d'emissions de GEH. I donar-hi recolzament des de les administracions públiques (certificacions, seguiment, ajuts, etc.).

### Mesures d'adaptació en el sistema productiu agrícola

Les afectacions climàtiques que es solen anomenar per al sector agrícola són: l'augment de la temperatura, la manca d'hores de fred, l'augment de l'evapotranspiració i la sequera. Unes afectacions que per a l'Alt Penedès poden provocar: canvis en el tipus de cultius, canvis en la productivitat de la vinya, canvis en la distribució de zones cultivables, disminució de la disponibilitat i la qualitat de l'aigua, increment del risc d'incendi i pèrdua de biodiversitat<sup>13</sup>.

*En viticultura*, per a fer el seguiment d'aquests *impactes* es monitoritzen indicadors climàtics, sobretot, de *temperatura* que afecten al cicle vegetatiu del raïm (a major temperatura, major grau d'alcohol, baixa maduració de la pell que li dona el color i els aromes i acceleració de l'envelliment...). I de les *necessitats hídriques* que posen en risc les varietats menys adaptades a la sequera<sup>14</sup>. Però, també, indicadors de boira que tenen a veure amb les probabilitats que hi hagi malalties fúngiques<sup>15</sup> (per exemple, el míldiu és una de les que més afecta a la vinya i que va ser especialment forta durant 2020).

Hi ha diferents propostes que ajuden a adaptar-se a aquests canvis com són: tècniques agronòmiques per pal·liar la sequera (agricultura de precisió, conservació de l'aigua del sòl...), canvis en les espècies i les varietats del cultiu, promoció de sistemes ecològics, gestió de la poda (per exemple, fent una poda tardana que retarda l'augment del nivell d'alcohol), el desplaçament de les plantacions cap a zones més frescals (o tenir en compte l'orientació per evitar el sol de tarda en els raïms), etc.

---

<sup>13</sup> [http://lifeclinomics.eu/wp-](http://lifeclinomics.eu/wp-content/uploads/2017/05/Diagnosi_Alt_Pened%C3%A8s_CC_Clinomics_DEFINITIVA.pdf)

[content/uploads/2017/05/Diagnosi\\_Alt\\_Pened%C3%A8s\\_CC\\_Clinomics\\_DEFINITIVA.pdf](http://lifeclinomics.eu/wp-content/uploads/2017/05/Diagnosi_Alt_Pened%C3%A8s_CC_Clinomics_DEFINITIVA.pdf)

<sup>14</sup> "En una nit tòrrida les plantes tenen una taxa de respiració molt gran i això fa que les taxes de maduració es vegin brutalment afectades. Durant el dia; deshidratació, cops de calor que fa que parts del fruit estiguin més tocats que altres i genera desigualtats en la maduració del fruit" (com. Pers. Savé).

<sup>15</sup> "Veremos cómo evolucionan dentro del cambio climático las enfermedades de la viña porque las lluvias son cada vez más irregulares, las temperaturas suben y todo esto favorece otro tipo de enfermedades". <https://www.campogalego.es/estamos-probando-con-exito-tratamientos-ecologicos-para-controlar-las-enfermedades-fungicas-en-vinedo/> Respecte al corc del raïm i al míldiu, fins ara no presenten tendències clares d'augment. La malaltia de la Xylella fastidiosa és previsible un futur desenvolupament (Conclusions Jornades Vins Vinents 2020, Grup III).



Algunes d'aquestes *mesures* vénen recolzades per anys de recerca i experiència, altres són *més innovadores* i menys implementades en les nostres geografies. Per exemple:

- No són tan coneguts els efectes de la *gestió de la coberta verda i la humitat del lloc*.
- Es posa poc èmfasis en la *relació del sistema radicular de la planta i la fertilitat del sòl*. De cara al canvi climàtic interessa que les arrels creixin en profunditat, així la planta no està tan exposada als canvis de temperatura del sòl. I perquè això succeeixi cal un sòl fèrtil en el que tant l'aire com l'aigua arribin més a baix i en el que els nutrients estiguin disponibles per la planta. "El canvi climàtic no es combat mirant a la planta, cal anar sota terra, a les arrels"<sup>16</sup>. Per tant, cal treballar per tenir un sòl amb prou matèria orgànica, poca compactació, suficient biota edàfica....<sup>17</sup>
- La *gestió de la poda* per aconseguir una viticultura més sostenible és una tendència relativament recent. Per exemple, la poda en verd (en la que es treuen els sarments nous sense fer ferides a la planta). O la poda de respecte de Simon i Sirch's, que tracta de respectar els flux de saba de la planta i aconsegueix que aquesta duri més anys de vida<sup>18</sup>.

Com es pot veure, les mesures d'adaptació són múltiples i variades, però, en general, *hi ha una elevada tecnificació del sector* amb equips d'innovació molt potents, tant de grans empreses vitivinícoles com de petita escala, *que tendeixen a prioritzar les solucions tecnològiques*. En aquest sentit, *es reivindica*:

- *Fer una aposta més decidida per tècniques basades en l'agroecologia* i l'estalvi d'aigua, que es revaloritzin les pràctiques ecològiques, que es coneguin opcions com la biodinàmica..., que estan demostrant la seva utilitat productiva i de beneficis a llarg termini.
- *Aprendre i recuperar certes pràctiques antigues*. Per exemple, plantar els ceps en vas (i no en espatllera) per assegurar-nos que tota l'aigua de pluja arriba a la planta<sup>19</sup>, disminuir la densitat de plantació per reduir la demanda hídrica, recuperar varietats antigues que poden aportar-nos prestacions diferents i ser útils per determinades situacions (resistència a plagues, nous productes...).
- *Fer una gestió més preventiva del cultiu*. Prendre mesures i actuar sobre el cultiu per fer-lo més resilient i prevenir problemes. "Una aproximació que requereix de molta observació, d'estar a sobre de la planta, de dedicar més temps" (com.pers.).
- *Ubicar la solució tecnològica en un context cultural diferent*. Un context en el que es doni valor al coneixement i a la saviesa, en el que no es cregui cegament que la tecnologia ens salvarà de tot, en el que convisqui la innovació científica i l'experiència intuïtiva i en el que aprenguem dels errors del passat.

En tot cas, a l'hora de decidir les adaptacions, s'ha ressaltat que:

---

<sup>16</sup> <http://cepasvinos.com/2019/07/jaume-gramola-bodeguero-y-profesor/>

<sup>17</sup> Resulta especialment il·lustrativa la visita a la finca Gramona (Celler Batlle, Sant Sadurní d'Anoia) per comprendre in situ aquestes qüestions.

<sup>18</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=vMVjyMtiyA>

<sup>19</sup> "El vas és un embut que recull l'aigua i el fa caure pel tronc fins a les arrels. En espatllera l'aigua de la pluja cau en el camí" (com.pers.).

- És l'agricultor el que, en funció de les característiques de plantació de la finca i les condicions climàtiques del lloc i de com vol diferenciar el producte en el mercat, el que valorarà quines eines i mesures emprar.
- És d'utilitat fer una certa previsió a llarg termini ("la decisió que prengui avui em condicionarà, com a mínim, en els propers 25 anys"). Tenir unes dades climàtiques més específiques que donin una orientació sobre el que es pot plantar, i com<sup>20</sup>.

#### Debats:

- **En relació al material vegetal, sobre quines varietats de vinya seria més òptim plantar:** varietats més mediterrànies/ de secà? Les varietats ancestrals són prou productives, poden produir vins que compleixen els estàndards actuals, estan prou adaptades al clima d'avui en dia? Hem de fer servir varietats d'altres geografies? És la selecció clonal la solució<sup>21</sup>?

#### Propostes-Desafiaments:

- Oferir eines i informació per a l'adaptació al canvi climàtic, respectant els criteris dels viticultors en la decisió final. I combinar dades científico-tècniques (escenaris climàtics, mesures d'adaptació...) amb informació provinent de la pròpia experimentació dels agricultors.
- Donar a conèixer, recolzar i investigar maneres d'adaptar-se al canvi climàtic que provenen de formes d'agricultura no convencionals, com la biodinàmica.

#### L'agricultura com a sector resilient

El concepte de resiliència no és nou, tot i que ha guanyat protagonisme en la darrera dècada, especialment, en relació al canvi climàtic. Com anuncia l'actual estratègia europea d'adaptació, l'objectiu és "forjar una Europa resilient al canvi climàtic"<sup>22</sup>. En l'àmbit dels sistemes socio-ecològics, aquest terme s'introdueix per primera vegada en la literatura per C.S. Holling (1973)<sup>23</sup> i s'explica com la capacitat d'un sistema d'absorbir perturbacions i reorganitzar-se en

<sup>20</sup> Eines d'informació perquè es puguin prendre decisions. Per exemple, l'Observatori de la Sequera (IRTA, CSIC, Consell Comarcal de l'Alt Penedès) fruit del LIFE CLINOMICS, envia a aquells agricultors que han col·locat un sensor, la quantitat d'aigua que queda en el terra. D'altra banda, a través de Copernicus (Agència europea de meteorologia) i del Servei Meteorològic de Catalunya s'envia informació que permet decidir si cal començar a treure la coberta verda o la càrrega de fulles, el número de fruits... (com.pers. Savé).

<sup>21</sup> Per exemple, com s'ha fet en el "projecte Globalviti (que va finalitzar l'any passat) en el que s'ha fet selecció clonal sobre garnatxes blanques i garnatxes negre, i s'han obtingut resultats espectaculars" (com.pers. Savé) (<http://globalviti.com/>).

<sup>22</sup> Brussel·les, 24.2.2021 COM(2021) 82 final. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021DC0082&from=EN>

<sup>23</sup> Citat per Costejà, 2009

<https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/5100/mcf1de1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

un escenari de canvi, sense perdre la seva essència de funcionament ni la seva estructura bàsica.

El món agrari porta dècades transformant-se i adaptant-se als canvis (industrialització, crisi econòmica, canvi climàtic, pandèmia...); una trajectòria que ofereix diversos aprenentatges. En relació als *factors que han contribuït a mantenir vives algunes de les explotacions vitivinícoles* es citen:

- *El coratge per arriscar.* Per exemple, passar de cultivar en convencional a cultivar en ecològic o obrir el teu propi celler (quan no hi ha garanties i les transicions són difícils).
- *Adaptar les pràctiques agrícoles* a les necessitat climàtiques i fisiològiques de la planta i al tipus de producte que es vol fer.
- *Ampliar els productes que s'ofereix.* Per exemple, fent vi negre quan mai han fet.
- *Dimensionar l'explotació a les necessitats del moment.* Per exemple, “deixar algunes terres sense cultivar per disminuir la quantitat de producció i no enganxar-te els dits” (com.pers.).
- *Tenir una estructura productiva i empresarial ben establerta* i amb experiència.
- *Donar a conèixer la pròpia feina i el productes als consumidors.* Per exemple, fer cates de vi a la finca per a visitants.
- *Identificar el producte.* Protegir l'especificitat i la diferenciació del producte.
- *Assegurar el relleu generacional.*
- *Diversificar l'entrada d'ingressos econòmics.* Per exemple, introduir altres cultius com la fabricació d'oli, o completar l'activitat agrícola amb altres professions.
- *Mantenir una visió a llarg termini.* “La consciència que hi ha una generació que ens segueix i que moltes de les accions que s'estan prenent avui dia donarà el seus fruits molt més endavant” (com.pers.).
- *Disminuir elements d'incertesa.* Per exemple, empreses vinícoles que compren raïm als pagesos sota acords de compra prèviament establerts (volums, preus, qualitat...).
- *Recollir i introduir en la pràctica agrícola les noves tendències culturals.* Per exemple, incorporant gent jove que està més receptiva a noves maneres de produir (ecològic...).

Certament, la capacitat de resiliència de certes explotacions vitivinícoles és important, malgrat *hi ha una preocupació creixent per la viabilitat a llarg termini del sector*. Encara hi ha reptes per resoldre que posen en perill el futur d'aquesta activitat. Per exemple, es diu que hi ha poca cultura col·laborativa/col·lectiva en el sector pagès (“o bé són relacions molt verticals o bé molt individualistes” com.pers.). També, que hi ha molta dependència de l'economia de mercat (“el pagès està molt lligat i no pot triar”, com. per.) i molta competitivitat. Com a reflexió global, en Savé (com.pers.) parla de la necessitat de ser solidaris, d'entendre que “el problema de l'altre, també és un problema meu” com una forma d'abordar els canvis i els problemes actuals.

### **Propostes-Desafiaments:**

- Identificar quins factors han fet possible la supervivència de l'activitat agrícola catalana en els darrers 50 anys i recolzar com a societat aquests elements de resiliència.

- Acompanyar els processos de canvi, no tan sols per aconseguir el manteniment de l'activitat vitivinícola a llarg termini, sinó també perquè es donin transicions amables i justes.
- Oferir mesures d'adaptació al canvi climàtic que també tinguin en compte les necessitats de governança (organització col·lectiva, xarxes de suport) i de sostenibilitat econòmica (menor dependència del mercat) del sector agrícola.

### El sector primari com a part del sistema alimentari

Com és sabut, el proveïment de matèries primeres està enxarxat en un sistema major. Per entendre l'agricultura actual, aquesta ja no pot tractar-se simplement com a sector primari ni situar-se a part d'altres sectors productius<sup>24</sup>. I, en aquest sentit, preguntar-se com disminuir la vulnerabilitat del sector primari és preguntar-se com augmentar la resiliència del sistema alimentari. I a la inversa; no es pot pensar en una seguretat alimentària a llarg termini, sense tenir un sector agrícola i pesquer resilient. *“És clau, doncs, connectar la producció amb l'alimentació i la seguretat alimentària”* (com.pers.).

Ja s'ha comentat que part de la capacitat de resiliència del sector agrícola té a veure amb la seva relació amb el consumidor; que aquest conegui el seu producte i que l'aprecii (qüestions de coneixença i contacte directe, de tipicitat i qualitat...). I en aquesta línia, *s'emfatitza la necessitat d'apostar pel producte de proximitat<sup>25</sup> i que el consumidor conegui millor el sistema alimentari* (d'on venen els aliments)<sup>26</sup>. També, d'entendre la importància del dret a l'alimentació<sup>27</sup> i del paper que té l'activitat del sector primari en aquest. Concretament, es parla de *la importància d'augmentar l'educació alimentària de la població*: “cal incidir en aquesta qüestió perquè la gent recuperi el seu paladar. No es pot deixar vendre qualsevol fruita verda que no és nutritiva ni té les propietats que se li suposen”<sup>28</sup>.

Certament, el vi no és un aliment de primera necessitat i podria quedar fora d'aquestes consideracions<sup>29</sup>. Però, en tot cas, s'alerta que tampoc és positiu que, des de les administracions, es facin campanyes per presentar el vi (únicament) com a tòxic. L'elaboració del vi i els beneficis culturals, de plaer, etc. que hi estan vinculats contribueixen a crear un producte d'alt valor afegit, que si bé no té un rol significatiu en la nutrició humana, s'ha guanyat un lloc en el sistema agroalimentari actual.

<sup>24</sup> Altes de la nova ruralitat. Fundació del Món Rural. Generalitat de Catalunya. 2009 (p.77). [http://ibdigital.uib.es/greenstone/sites/localsite/collect/portal\\_social/index/assoc/fmonru00/01.dir/fmonru0001.pdf](http://ibdigital.uib.es/greenstone/sites/localsite/collect/portal_social/index/assoc/fmonru00/01.dir/fmonru0001.pdf)

<sup>25</sup> “La clau és la proximitat, la tipicitat, que la gent reconegui el nostre producte. Que es consumeixi vi DO Alella” (Samuel Garcia <https://www.vilaweb.cat/noticies/ser-pages-al-baix-maresme/>).

<sup>26</sup> Per exemple, en Josep Maria Coll parla de la importància de fer estudis com el de “La ruta del tomate” ([https://odg.cat/wp-content/uploads/2014/07/ruta\\_tomate\\_cast.pdf](https://odg.cat/wp-content/uploads/2014/07/ruta_tomate_cast.pdf)) en el que es mostra quin sistema de comercialització tenim i les conseqüències d'estructures com el Mercabarna en el productor local.

<sup>27</sup> Dret aprovat per la FAO (novembre de 2004): <http://www.fao.org/3/a1601s/a1601s.pdf>

<sup>28</sup> Per exemple, Unió de Pagesos va impulsar una campanya que es deia “Disfruita-la” per promoure el consum de fruita a les escoles <http://www.disfruita-la.cat/>

<sup>29</sup> España és un dels pocs països que considera el vi un aliment. Tal com es declara en la LEY 24/2003, de 10 de julio, de la Viña y del Vino, que el reconeix com a component essencial de la Dieta Mediterrània.

Però, com podem millorar el grau de robustesa que té el sistema agroalimentari per afrontar canvis a gran escala<sup>30</sup>? Què s'ha evidenciat amb la pandèmia del covid-19?

- Es creu que “és essencial *posar el tema de l'agricultura i l'alimentació en primera línia*, que la feina dels pagesos surti a la llum i que les persones se n'adonin que poden menjar millor del que mengen” (com. pers.).
- La sostenibilitat del sistema alimentari –la capacitat d'abastir-se- s'ha vist qüestionada en moltes metròpolis arran de la pandèmia. En aquest sentit, diverses persones han manifestat que *és fonamental plantejar-se seriosament i com a primer pas quin és l'objectiu alimentari de Catalunya*. “Mantenir el 40% o pujar fins al 70% de sobirania alimentària, o baixar al 30% per convertir-nos en un país exportador?” (com. Pers. Savé).
- Es detecta que en els darrers anys hi ha hagut un canvi en la demanda: ni els consumidors són els mateixos ni els productes que demanden. Per exemple, en relació al vi, el consum ha disminuït considerablement<sup>31</sup>, mentre que l'interès per conèixer d'alguns consumidors ha augmentat<sup>32</sup>. Una *capacitat d'adaptació de la demanda que ens permet pensar en una major diversitat de productes/serveis agrícoles*.
- Pel cas vitivinícola, diverses persones apunten que *cal disminuir la producció*. En general, hi ha molta competència i costa de vendre el producte. Hi ha una densitat de plantació elevada i unes quotes màximes de 12.000 kg/ha a les que no sempre s'arriba i que, de tota manera, sembla que baixaran. Una realitat que, per alguns, és un mal general; “hi ha sobreproducció per alimentar al mercat (no al consumidor) i això té influència sobre el productor i sobre els recursos aigua, terra, etc. que aquest hi destina” (com.pers. Savé).
- La pandèmia del Covid-19 ha evidenciat el grau de vulnerabilitat que comporta basar la viticultura del Penedès en la internacionalització (i no en el consum local), i en el turisme (restauració i hosteleria). “Aquí al territori hi hagut un daltabaix molt important” (com.pers.). Per això, es proposa “*assentar primer la comercialització aquí a casa i no pensar en l'exportació* que, al cap i a la fi, és per empreses grosses” (ibid).

## Debats:

- **Fins a quin punt el consumidor final i/o el productor poden adaptar-se a determinats canvis en l'oferta alimentària:** és necessari canviar la dieta en base al canvi climàtic? té sentit que es plantegi l'alimentació amb insectes<sup>33</sup>? Són tan ràpids i segurs d'implementar certs processos/productes? Com caldria introduir-los? Té futur el vi desalcoholitzat o el most varietal?

<sup>30</sup> Segons el projecte DIVERSIFOOD; un sistema alimentari es resilient quan satisfà la seva funció d'oferir aliments basats en la diversitat, la qualitat alimentària i el desenvolupament sostenible (...).

<sup>31</sup> “Espanya té un dels consums de vi més baixos d'Europa; abans per persona es podien prendre 1 i ½ o 2 ampolles, ara estem a menys d'1 ampolla per cap de setmana” (com.pers. Savé).

<sup>32</sup> “Després del confinament, les persones “de ciutat” tenen més necessitat d'esbarjo, d'espai obert, però, també més ganes de conèixer” (com.pers.)

<sup>33</sup> [https://acsa.gencat.cat/ca/seguretat\\_alimentaria/seguretat\\_alimentaria\\_per\\_temes/aliments\\_nous/insectes-comestibles/](https://acsa.gencat.cat/ca/seguretat_alimentaria/seguretat_alimentaria_per_temes/aliments_nous/insectes-comestibles/), [https://acsa.gencat.cat/ca/seguretat\\_alimentaria/seguretat\\_alimentaria\\_per\\_temes/aliments\\_nous/](https://acsa.gencat.cat/ca/seguretat_alimentaria/seguretat_alimentaria_per_temes/aliments_nous/)

### Propostes-Desafiaments:

- Disminuir la densitat de plantació de les vinyes del Penedès per tal de produir menys quantitat de vi i assegurar, així, major disponibilitat d'aigua i menor volum d'excedents. Produir lo necessari a un preu just.
- Mostrar al consumidor la complexitat de tot el procés vitivinícola i les implicacions que comporten cada un dels canvis que es proposen per millorar-lo. Que es valorin les bones pràctiques i es reflecteixi en el preu del vi.
- Augmentar la consciència sobre la necessitat de promoure una alimentació sostenible i que aquesta aporti beneficis directes per als pagesos. I fer-ho, aprofitant els aprenentatges que ens ha regalat la pandèmia del Covid-19.
- Evitar que les emergències globals afectin als sectors/baules més vulnerables del sistema agroalimentari (treballadors sector primari, hàbits de consum, venda directa, consumidors de menor poder adquisitiu...).

### La capacitat adaptativa del sector i el context institucional i social

Quan es parla d'adaptació al canvi climàtic, cada vegada és més habitual donar importància al context institucional i social, i no tan sols a les solucions tècniques i/o tecnològiques disponibles. Des d'aquesta perspectiva, es creu que la capacitat de resiliència d'un sistema depèn de: com flueix la informació, en quin grau es transfereix poder i capacitat de gestió a les comunitats locals, o de com s'integra el canvi en les institucions i els patrons organitzatius existents (Costejà, 2009)<sup>34</sup>. Cada vegada més, es relaciona la resiliència amb les condicions locals i globals de democràcia, amb la influència de les estructures multinivell, etc.

En aquest sentit, *l'administració pública desenvolupa un paper clau en la gestió del canvi i té una influència cabdal a l'hora de facilitar l'adaptació del sector primari*. Entre les eines habituals hi ha la possibilitat de definir polítiques públiques que vagin en aquesta direcció o oferir ajuts per a accions concretes. Entre les més específiques, es poden desenvolupar protocols per a l'adaptació a esdeveniments climàtics i sanitaris extrems, inevitables a curt i llarg termini<sup>35</sup>.

Molts són els esforços que s'estan fent des de les institucions públiques *per abordar el canvi climàtic* a tots els nivells administratius. No obstant, en relació al sector agrícola i vitivinícola, *s'assenyalen algunes millores que caldria fer en l'actuació governamental*:

- *Definir explícitament cap a on volem anar*. Es detecta la necessitat de tenir una previsió agrícola a 30-50 anys vista. Es creu fonamental definir el què, el qui i el com de l'agricultura, partint de les fortaleces i les mancances que tenim. Una planificació que és especialment important en viticultura perquè les vinyes que plantes es queden per molts anys ("no és un cereal que puguis canviar cada any com vulguis"). "I per això

<sup>34</sup> <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/5100/mcf1de1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

<sup>35</sup> Sistemas Alimentarios locales frente a riesgos globales. [https://www.ciudadesagroecologicas.eu/wp-content/uploads/2020/10/Informe\\_AlimentacionRiesgosGlobales\\_def6.pdf](https://www.ciudadesagroecologicas.eu/wp-content/uploads/2020/10/Informe_AlimentacionRiesgosGlobales_def6.pdf)

s'ha de tenir en compte la visió global i de país, i també el coneixement que té cada pagès del seu territori i la seva terra" (com.pers.).

- *Evitar contradiccions entre les mesures d'adaptació i les mesures de mitigació* del canvi climàtic. El desplegament de les energies renovables (especialment, eòlica i fotovoltaica) en el territori es veu com una amenaça per a l'activitat agrícola. "Diuen que es pot conrear a sota les plaques, però, en això no hi ha proves fefaents i, per això, a l'IRTA estem investigant" (com.pers. Savé). Un desplegament que es justifica dins la política d'emergència climàtica, però, que no té una pla darrera. "Cal que la Generalitat ho planifiqui; no pot traslladar les decisions al privat. Aquí tenim un sol constructor que ha presentat 8 projectes al Penedès en les 800 hectàrees que s'havien identificat" (com.pers.).
- *Millorar els procediments de certificació del producte i el control administratiu*. Per exemple, per a etiquetar un vi com a ecològic cal passar dos procediments de certificació; el de la producció del raïm i el de l'elaboració del vi, augmentant la càrrega procedimental de les petites produccions. I, en tot cas, es tracta igual tota producció ecològica: "no s'hauria de dir igual un vi que es produeix amb raïm de secà que el que es fa amb raïm de regadiu" (com.pers.). I, en aquest sentit, es proposa una certificació que ajudi a en la diferenciació territorial i de maneig del producte<sup>36</sup>. Igualment, es fa esment a la falta de control en l'aplicació de certes normatives com les que estableixen les Denominacions d'Origen.
- *Fer un acompanyament dels projectes i iniciatives de principi a fi*. "No hi ha prou amb donar una subvenció per productes nous o per la incorporació del jovent al camp si després no fan un seguiment o no s'ofereix suficient assessorament. Tampoc té sentit promoure el Banc de llavors de Catalunya<sup>37</sup>, en el que es conserven les llavors, però, després no es promou l'ús d'aquestes varietats en el camp" (com.pers.).
- *Ajudar al sector primari a estar més connectat amb altres sectors* (socials, econòmics, etc.). "Nosaltres [els pagesos], a vegades, no tenim prou perspectiva per incentivar aquestes interrelacions" (com.pers.).

Però, més enllà del paper de les administracions, *és fonamental, en termes de resiliència, la xarxa d'actors i institucions que conformen l'espai de governança*. Com planteja el projecte CLINOMICS<sup>38</sup> (que, a més, s'ha desenvolupat en la comarca del Penedès), d'aquesta xarxa en depèn en gran mesura la capacitat d'un sistema per adaptar-se als impactes del canvi climàtic, moderar els danys potencials, aprofitar les oportunitats o afrontar-ne les conseqüències<sup>39</sup>.

Però, quines característiques caldria que tingués aquesta xarxa per facilitar l'adaptació? Quins haurien de ser els espais de coordinació i de col·laboració per millorar la resiliència del sistema? L'experiència del projecte CLINOMICS ens dóna algunes pistes:

---

<sup>36</sup> En el reglament de la DO Penedès es diu (punt 4.2) que es podran determinar diferents subzones en funció del microclima, sòl i els vins/mostos produïts.

<sup>37</sup> <http://agricultura.gencat.cat/ca/ambits/agricultura/biodiversitat-cultivada/banc-llavors/>

<sup>38</sup> <http://lifeclinomics.eu/es/>

<sup>39</sup> [http://lifeclinomics.eu/wp-content/uploads/2017/05/Diagnosi\\_Alt\\_Pened%C3%A8s\\_CC\\_Clinomics\\_DEFINITIVA.pdf](http://lifeclinomics.eu/wp-content/uploads/2017/05/Diagnosi_Alt_Pened%C3%A8s_CC_Clinomics_DEFINITIVA.pdf)



- *És important la participació dels actors a l'hora de definir propostes d'adaptació i implicar-los des del començament.* En tot cas, cal fer aquesta feina de definició participativa enfocant la qüestió del canvi climàtic per temes concrets (aigua, vinya, energia, territori...). I habilitar espais diferents (tot i que connectat entre sí) segons si són actors del sector o persones representants de la societat.
- *És fonamental crear un espai territorial (local), nou i liderat per una entitat "neutre"* que permeti crear relacions noves entre actors, en el que tothom pugui dir la seva i ser escoltat, i que mantingui una identitat física, geogràfica i cultural del territori com a context de referència. "Les Meses Territorials han estat un bon espai per dinamitzar i tenen la voluntat de consolidar-se com a estructures de referència del canvi climàtic" (com.pers.). "Aquestes meses territorials han tingut un punt a favor que és que qui ho ha liderat ha sigut un Consell Comarcal de l'Alt Penedès que no té competències en aquest àmbit, que no té un històric, que no està viciat" (com.pers.).

Dos dels espais de decisió i coordinació del sector vitivinícola que s'han anomenat són les cooperatives i les Denominacions d'Origen. Pel que fa al moviment cooperatiu, aquest ha anat evolucionant: comença amb la creació de cellers cooperatius (en els que els pagesos aconseguixen ajuntar raïm, elaborar vi i emmagatzemar el producte) i després es creen cooperatives de segon grau que posen l'èmfasi en la comercialització d'aquest vi<sup>40</sup>.

Al Penedès inicialment hi havia una cooperativa a cada poble i després es van anar ajuntant i es van anar fent més grosses (Covides seria un exemple<sup>41</sup>). També es crea Cevipe<sup>42</sup> com a cooperativa de cooperatives. Les bondats d'aquestes formes organitzatives són conegudes, però, des del punt de vista de la governança i en el sector del vi, algunes de les persones entrevistades hi veuen importants mancances. Principalment, *s'alerta que els pagesos cada vegada perden més capacitat de decisió davant d'unes gerències professionalitzades que tracten la cooperativa com qualsevol altra empresa* (com.pers.). Unes estructures que, alhora, venen condicionades pel "fort control que exerceixen els grans elaboradors privats sobre la producció vínica" (Saumell Soler, 2004)<sup>43</sup> i "el preu de comercialització acaba desacoblat de la producció" (com.pers.).

En un context en el que l'empoderament dels viticultors és limitat dificulta el marge de maniobra que aquests pagesos tenen per adaptar-se al canvi climàtic (preus baixos sobre els que no tenen capacitat de negociar, varietats i produccions determinades externament...). Poden les D.O. millorar aquesta situació? En principi *les D.O estan pensades per valorar i protegir l'especificitat geogràfica<sup>44</sup> i controlar les produccions<sup>45</sup>*; dos aspectes que, en principi, ajuden al pagès. Però, és realment així? El debat està servit. En tot cas, el fet que apareguin

<sup>40</sup> <https://recyt.fecyt.es/index.php/IHE/article/view/71518/44519>

<sup>41</sup> [https://www.vilafranca.cat/doc/doc\\_54725119\\_1.pdf](https://www.vilafranca.cat/doc/doc_54725119_1.pdf)

<sup>42</sup> <https://www.cevipe.cat/>

<sup>43</sup> <https://raco.cat/index.php/Recerques/article/view/137812/301545>

<sup>44</sup> La Denominació d'Origen té en compte en la localització geogràfica: 1) Els factors del medi natural; clima, configuració del terreny, característiques del sòl, altres factors: el porta-empelt, la varietat, l'edat de la plantació i els llevats. I 2) Els factors culturals: cultiu, elaboració i cria. <http://www.xtec.cat/cda-bages/consulta/consvinya/2historia/5do.pdf>

<sup>45</sup> En el reglament de la DO es veu tot el que defineix i quines funcions fa. <http://www.dopenedes.cat/pdf/reglamentdopenedes.pdf>



noves “marques” (com Corpinat<sup>46</sup>) i viticultors que fan el seu vi fora de les D.O. ens indica que *hi ha aspectes per millorar*<sup>47</sup>.

La creació d'aliances entre pagesos, però, també pot venir d'altres espais. Per exemple, en espais de debat i informació com el Fòrum Rural Mundial de Victoria-Gasteiz<sup>48</sup>. Però, també a través d'iniciatives concretes. En el Penedès hi ha l'agrupació “Aliances per la terra” en la qual l'elaborador —en aquest cas Gramona— estableix una relació a llarg termini amb els pagesos, mitjançant els Contractes de Vida de Vinya que els assegura la compra de la collita i els ofereix formació, assessorament i acompanyament per a fer la transició a raïm ecològic<sup>49</sup>. Unes aliances que, sens dubte, disminueixen la incertesa de l'activitat agrícola i la seva vulnerabilitat.

#### Debats:

- **Quin és i quin hauria de ser el paper de les denominacions d'origen en la definició del sector vitivinícola:** A qui afavoreix l'existència d'una D.O. Catalunya que no distingeix la procedència del raïm? La presència d'altres opcions de comercialització posa en perill les denominacions d'origen, el seu prestigi<sup>50</sup>? L'excés de regulació del sector, a través de la normativa de les D.O., dificulta que hi hagi altres opcions productives (limitacions en l'etiquetatge i les nomenclatures, en els processos d'elaboració...)? Qui controla que, efectivament, el raïm que s'utilitza en la D.O. és 100% local? Sense les D.O. com es cobririen les funcions de divulgació, comercialització i planificació estratègica que fan<sup>51</sup>?

---

<sup>46</sup> CORPINNAT és una Marca Col·lectiva de la Unió Europea nascuda amb la voluntat de distingir els grans vins escumosos elaborats al cor del Penedès, a partir de raïm 100% ecològic collit a mà i vinificat íntegrament a la propietat. <https://www.corpinnat.com/>

<sup>47</sup> Actualment, hi ha 4 nomenclatures per els escumosos: DO Cava, Clàssic Penedès, Conca del Riu Anoia i Corpinnat, i només les dues primeres són denominacions d'origen. Es crea Clàssic Penedès, vinculada a la DO Penedès, per incidir en la vinculació amb el territori i assegurar la qualitat front la quantitat. Les pressions d'algunes bodegues sobre la DO Cava obliguen a la creació de la qualificació Cava de Paratge Qualificat. Finalment, es gesta Corpinnat, amb l'impuls d'alguns dels productors amb més prestigi de la DO. Cava. <https://vdevendimia.com/2019/04/11/corpinnat-adios-a-la-do-cava/>

<sup>48</sup> <https://www.ruralforum.org/es/quienes-somos> Es busca promoure l'agricultura familiar com a pràctiques que contribueixen a aconseguir la seguretat alimentària i la millora de la nutrició.

<sup>49</sup> <https://www.gramona.com/aliances-per-la-terra-treball-col·lectiu/>

<sup>50</sup> <https://www.vilaweb.cat/noticies/josep-m-pujol-busquets-do-cava-demana-un-debat-public-amb-corpinnat-i-classic-penedes/?f=rel>

<sup>51</sup> <http://www.dopenedes.cat/penedeskm0/>

<http://www.dopenedes.cat/es/actualidad/post.php?s=2020-11-23-la-do-penedes-inicia-su-plan-estrategico-2021-2030>, <https://www.ccma.cat/324/la-do-penedes-aspira-a-ser-la-primera-zona-de-produccio-100-ecologica-daqui-a-cinc-anys/noticia/2932453/>

### Propostes-Desafiaments:

- Crear sistemes agroalimentaris territorialitzats en els que s'activin les xarxes d'actors per a un territori concret i es puguin definir conjuntament mesures d'adaptació al canvi climàtic.
- Reorganitzar els espais de governança existents en el sector vitivinícola per tal que puguin incorporar les necessitats del context actual (diferenciació, seguretat econòmica...), i puguin avançar-se a escenaris futurs (canvis severos en la producció, exigències ecològiques...).
- Introduir en els estaments tècnics i polítics de les administracions públiques la cultura de la co-gestió adaptativa, que contempla la incertesa i el canvi com un element intrínsec a la labor de planificació i decisió.
- Emprar l'activació comunitària com a eina generadora de resiliència, augmentant i enfortint les interconnexions entre persones, organitzacions, iniciatives... i les xarxes de solidaritat.
- Aprendre de l'experiència de les meses territorials del projecte CLINOMICS (prototip de la Taula d'Adaptació de l'Alt Penedès) i, si s'escau, consolidar-les i/o replicar-les a altres contextos.

### El paper de les economies locals "agràries" en la configuració territorial de la RMB

Ja s'ha comentat anteriorment la importància de mantenir un sistema agrícola resilient com una forma d'assegurar l'alimentació humana en situacions de crisi o canvis. Però, més enllà de la qüestió alimentària, l'agricultura és un sistema social, econòmic, paisatgístic... que configura el tarannà d'un territori. No només ofereix un producte, sinó que configura un espai, genera una economia, acull un sistema de vida. Clarament, la viticultura del Penedès marca un paisatge, un estil de vida propi que el diferencia d'altres zones de la Regió metropolitana de Barcelona. Només per això mereix ser respectat i mantingut.

Però, en tot cas, segueix sent pertinent la pregunta: *com ajuda la seva existència a millorar la resiliència territorial enfront l'emergència climàtica?* Dues són les qüestions que s'han anomenat al respecte:

- *El manteniment del mosaic agroforestal.* És sabut que un dels impactes del canvi climàtic és un major risc d'incendis forestals i que el mosaic agroforestal és una mesura eficaç contra aquest risc. També que augmentar la heterogeneïtat de l'entorn crea ecosistemes més resilents (més acostumats a les pertorbacions). La cultura de petites superfícies que caracteritza l'agricultura mediterrània i, també, els orígens de la tradició vitivinícola, propicia l'existència d'aquest mosaic. Determinades formes de producció, com la biodinàmica, també promouen la conservació d'aquest mosaic, en tant que busquen integrar en la finca els diferents elements que ofereix l'entorn natural<sup>52</sup>.

---

<sup>52</sup> Per exemple, en la finca Gramona que té la certificació Demeter (<https://www.demeter.es/>), han mantingut les zones de bosc (tot i que la presència dels arbres fa que les vinyes properes no creixin ni

- *El manteniment de sòl fèrtil com a recurs productiu.* Com afirmen en el projecte Polyfarming, “el sòl és el gran capital de l’agricultura i, tot i que no surt en el balanç econòmic, és el que et pot permetre tenir una producció sostenible i no depenent del petroli”<sup>53</sup>. De manera succinta, un sòl fèrtil col·labora en la mitigació del canvi climàtic en, com a mínim, dos qüestions; no necessita fertilitzants sintètics i l’humus és fixador de carboni. Però, també és una mesura d’adaptació; millora el sistema radicular de la planta i, per tant, la seva resistència als canvis climatològics. Les formes de produir ecològiques o regeneratives donen especial importància a aquest fet. També, la pròpia cultura de “terroir” que en el món de vi associa la qualitat de la terra amb la qualitat del vi<sup>54</sup>.

Però, malgrat aquestes consideracions, la sensació que plana entre les persones entrevistades és que *no es dona suficient importància ni al sòl agrícola com a recurs renovable, ni al sistema agroforestal ni a l’agricultura com a productora d’aliments ni als territoris periurbans o limítrofs a les grans conurbacions*. “Quan es planifica el territori es dona per descomptat que els serveis són prioritaris, però, l’agricultura mai es considera prioritària. Tenim sort que aquesta vinya serveix per fer vi, si no ja no en quedaria res” (com.pers. Savé).

Davant d’aquesta situació, es proposa fer un replantejament territorial. Tenir en compte noves qüestions a l’hora de configurar la RMB:

- *Es considera clau poder blindar i protegir el sòl agrícola.* Per exemple, no construir en les zones més fèrtils (ni de sòls més profunds), assegurar una certa reserva de sòl per cultivar i evitar requalificacions d’aquest sòl de manera legal o encoberta. Concretament, s’explica que en el Pla Territorial del Penedès s’ha creat la categoria de “sòl no urbanitzable de protecció especial de vinya”, precisament, per seguir aquesta línia. Però, “la Llei d’emergència climàtica se l’ha ventilat” (com.pers.), el que per alguns això és “una conversió amagada d’un sòl agrícola, que no sol té potencials per ara, sinó també de futur, per traduir-ho en terreny industrial” (com.pers.Savé).
- *Es comenta la possibilitat de revertir processos territorials del passat que no han tingut en compte la importància de mantenir l’agricultura* ni l’objectiu de sobirania alimentària; recuperar sòls agrícoles, treure polígons industrials, limitar estructures comercials com el Mercabarna, replantejar àrees logístiques, etc. “Hem d’anar amb mesures d’aquest tipus, si no, estem perdent el temps i els hi estem fent perdre als pagesos” (com.pers).
- *S’evidencia la necessitat d’harmonitzar models i dinàmiques socioeconòmiques i territorials diferents. I la necessitat de reconèixer i escoltar als territoris.* “L’equilibri del

---

produeixin igual) per tal d’aprofitar els recursos que aquest mosaic els hi dona: plantes, material forestal, apicultura (el pròpolis de les abelles l’utilitzen per cicatritzar les ferides de la poda i per evitar que s’infectin), zones de pastura (els fems s’utilitzen per fer compost), etc.

<sup>53</sup> Presentació online del "Manual d'un sistema agroalimentari regeneratiu: sistema Polyfarming" (8/6/2021). <https://polyfarming.eu/?lang=es>

<sup>54</sup> “Jo soc positiu, perquè a la comarca tenim un bon terroir, que diem en el món del vi. Tenim una terra molt bona al Maresme i la qualitat va lligada a això, també” (Albert Federico: <https://www.vilaweb.cat/noticies/ser-pages-al-baix-maresme/>).

Penedès és mega-fràgil en una àrea metropolitana tan potent. El preu del raïm és el que és: es paga a res i menys, i els polígons industrials, camps de fotovoltaiques i tot el que vindrà, no ens està empenyent no, és un monstre. Aquesta àrea metropolitana necessita energia, necessita menjar, necessita polígons, necessita Amazons... i això com ho compaginem? Resulta que el principal lloc d'accés ara és el Penedès i aquesta pressió és molt heavy. Quin respecte hi ha cap aquest territori? Per mi, això és el principal problema que s'ha d'atacar" (com.pers.).

### Propostes-Desafiaments:

- Prendre consciència sobre els diferents models territorials i socioeconòmics que hi ha en la regió metropolitana de Barcelona i de les especificitats que tenen aquells models amb un sector primari important.
- Prendre consciència de les poques àrees agrícoles que té actualment la RMB i de la necessitat de mantenir en els secans mediterranis produccions amb alt valor afegit (vi, oli, alguna varietat ametller o alguna fruita).
- Acompanyar les mesures de mitigació i adaptació al canvi climàtic en l'agricultura amb polítiques territorials sostenibles (aplicació dels ODS en les institucions i en les decisions públiques, compatibilitzar models de desenvolupament, etc.).
- Concedir major valor a les economies agràries en el context de la RMB i contribuir a la seva resiliència des de les administracions (per exemple, a través d'incentius fiscals, de divulgació de productes i educació alimentària, de redistribució de la riquesa...).
- Posar especial atenció en les zones de mosaic agroforestal com a peça clau en les mesures sobre el canvi climàtic.

### ANNEX: EL CAS DE LA PESCA COSTANERA CATALANA

*La pesca costanera està fortament arrelada a Catalunya i, com en la major part dels països mediterranis, el consum de peix ha estat i continua sent elevat<sup>55</sup>. No obstant, la pesca ha disminuït la seva producció i pes econòmic relatiu en les darreres dècades. S'han reduït les captures, no només de manera absoluta (perquè hi ha menys vaixells), sinó també de manera relativa (cada vaixell en pesca menys a cada sortida). I, en gran part, això es deu a problemàtiques com la sobrepesca i la destrucció d'hàbitats marins i costaners. Però, també a altres raons com "no haver-se pogut guanyar la vida, haver-se arruïnat" (com.pers.).*

El canvi climàtic és un nou factor alterador d'aquesta activitat primària. En el Tercer Informe sobre Canvi Climàtic (2016) es diu que les dues variables que més impacten sobre la pesca són: 1) l'augment de la temperatura que provoca problemes fisiològics en les espècies marines i 2) l'acidificació del medi marí (degut a l'augment del CO2 atmosfèric) que posa en perill la formació d'estructures calcàries com les del marisc (p.327, *ibid*). "El canvi gradual en la

---

<sup>55</sup> És la tercera comunitat autònoma en termes de pesca extractiva i aporta el 48% de les captures de peix dels Països Catalans [http://cads.gencat.cat/web/.content/Documents/Publicacions/tercer-informe-sobre-canvi-climatic-catalunya/TERCER\\_INFORME\\_CANVI\\_CLIMATIC\\_web.pdf](http://cads.gencat.cat/web/.content/Documents/Publicacions/tercer-informe-sobre-canvi-climatic-catalunya/TERCER_INFORME_CANVI_CLIMATIC_web.pdf)

*temperatura que s'està percebent en els darrers 20-30 anys, afecta a la distribució de les espècies. Un cas molt evident és el de la gamba de Huelva, que era típica del sud d'Espanya i fa uns 5 anys ha augmentat molt en les nostres costes i ja podem dir que s'ha instal·lat" (com.pers.).*

De moment, *no sembla que aquest fet hagi afectat excessivament al sector perquè les espècies que han "arribat" a Catalunya han estat fàcils de comercialitzar. Per exemple, "la gamba de Huelva, li diuen "gamba bon preu", perquè té un valor. El cranc blau que era típic de les costes de l'est ara se'n treuen tones i ja està entre les espècies top 10 més pescades a Catalunya" (com.pers.). Són espècies comercials que no han comportat canvis ni en les formes de pescar ni han hagut d'acostumar al mercat.*

En tot cas, es demana una gestió. "El mar ha estat un dels grans oblidats, per moltes raons. Per exemple, degut a la dificultat de control (costa molt saber què hi ha allà baix, necessites vaixells per fer un seguiment...) i a una dificultat de coneixement (l'ecologia marina està més endarrerida que la terrestre)" (com.pers.).

En relació al canvi climàtic, les estratègies d'adaptació que s'estan proposant comporten un canvi de paradigma en el maneig dels recursos pesquers; ja no es gestionen estocs aïllats, sinó que es gestionen ecosistemes. I es busca aturar la pèrdua de biodiversitat, restaurar la productivitat del medi marí i, per tant, augmentar la resiliència. En aquest sentit, *la manera d'abordar el canvi climàtic en la pesca costanera consisteix, bàsicament, en mantenir la capacitat de renovació del sistema marí. Diverses són les fórmules que s'estan o es volen implementar per aconseguir-ho:*

- *Reducció dels dies de pesca.* L'aplicació del reglament europeu de la pesca d'arrossegament aprovat al 2019<sup>56</sup>, "ha reduït un 20 i pico % dels dies que es pot anar a pescar (que representa uns 169 dies a l'any a tot Catalunya)" (com.pers.). Una mesura que està provocant protestes entre els pescadors de Blanes, Palamós (la Selva), i de Tarragona i l'Ebre<sup>57</sup>. I que també ha mobilitzat a la Generalitat de Catalunya i a la Generalitat Valenciana<sup>58</sup>.
- *Crear reserves ("vedats" de pesca).* Es creen zones d'exclusió de pesca (complementades amb una gestió d'hàbitats) per pal·liar la disminució d'estocs pesquers. "Abans estaven acostumats a parar un mes a l'any per deixar temps a que es regenerés el peix. Però, com que cada espècie té el seu cicle vital és difícil establir

<sup>56</sup> <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=DOUE-L-2019-81210>

<sup>57</sup> <https://www.diaridegirona.cat/selva/2021/06/05/normativa-europea-fara-els-pescadors-52641332.html>, <https://www.elpuntavui.cat/territori/article/11-mediambient/1980618-mes-de-200-pescadors-protesten-a-la-rapita-contra-la-normativa-europea-que-limita-la-pesca-d-arrossegament.html>

<sup>58</sup> Es comenta que aquest reglament està reduint de manera molt dràstica les jornades de pesca disponibles, la qual cosa fa perillar la viabilitat socioeconòmica del sector i amb ella la seva continuïtat a termini mitjà. Per això, les dues administracions reclamen que l'Estat lideri a Brussel·les una reforma del reglament europeu en el sentit d'allargar el període de transició cap a l'explotació sostenible, perquè passi de l'any 2025 a l'any 2030. <http://www.monsostenible.net/catala/noticies/els-govern-i-els-sectors-pesquers-de-catalunya-i-la-comunitat-valenciana-reclamen-conjuntament-a-lestat-un-pla-de-viabilitat-que-garanteixi-el-futur-de-la-pesca-mediterrania/>

quan és millor fer aquesta parada (pesca multiespecífica). Hem anat coneixent a quines zones estan els juvenils i hem pogut delimitar aquestes reserves. En el BOE han sortit publicats unes 22 reserves a tot Catalunya” (com.pers.).

- *Implementar sistemes de pesca sostenibles*. Bàsicament, es busquen sistemes de pesca selectiva (per exemple, augmentant la malla que hi ha al final de la repesca perquè escapin els alevins) i/o sistemes menys agressius amb l’ecosistema marí (per exemple, fent que la porta de la pesca d’arrossegament sigui flotant i no es clavi al fons).

Per a la zona del Garraf, hi ha la Confraria de Vilanova i la Geltrú<sup>59</sup>, en la que hi ha “empreses petites empreses (no m’atreveiria a dir mitjanes) amb un armador, un patró (que poden ser el mateix) i 3 o 4 treballadors” (com.pers.). I la Confraria de Sitges<sup>60</sup> de pesca artesanal que “són els que van més a prop de les costes del Garraf, però, que no tenen sistemes de seguiment i n’hi ha pocs” (com.pers.). “Les barques grans estan obligades a portar un sistema de seguiment que es diu “caixa blava”<sup>61</sup>, sistema de control per satèl·lit i que s’utilitza molt. És obligatori en vaixells grans, però no en la pesca artesanal” (com.pers.).

La capacitat de gestió de mar que es pot fer des de les administracions catalanes és poca a nivell competencial<sup>62</sup>. Per això, es proposa prendre mesures “des de terra” com són:

- *Millorar la comercialització del peix de les costes catalanes*. Per exemple, “l’Ajuntament de Roses fa moltes activitats i intenta aquest peix que té menys valor comercial es conegui; es va a les escoles... Palamós té una planta d’elaboració, que filetegen el peix, les mares de lluç...hi ha un cert processament i ofereix altres formes de consumir-lo” (com.pers.).
- *Revaloritzar el tarannà pesquer tradicional de la costa catalana*. Per exemple, Sitges rep el certificat de “Vila Marinera”; una acreditació de l’Agència Catalana de Turisme que posa en valor l’antiga vila de pescadors i una cultura lligada al mar i les tradicions pesqueres<sup>63</sup>. També, la Confraria de pescadors de Sitges impulsa activitats de Turisme Pesquer<sup>64</sup>. En aquest sentit, s’alerta que “la capitalitat tant gran que representa Barcelona està arrinconant la pesca. Fins fa uns anys era el mateix (la situació, el tipus

<sup>59</sup> <https://www.llotjavilanova.com/>

<sup>60</sup> <https://www.peixdesitges.cat/index.html>

<sup>61</sup> <http://capvermell.org/index.php/actualitat/placa-del-sitjar/4476-pescar-al-bou> La “caixa blava” - aquest és el seu nom-, indica l’hora de sortida del moll, l’hora de tornada, la situació del vaixell en tot moment, l’inici de l’activitat de pesca, la seva finalització, el rumb que se segueix... Les dades les rep la Secretaria General del Mar, i permeten controlar permanentment que l’activitat que es desenvolupa s’adequa a la normativa vigent i en zones permeses.

<sup>62</sup> “La gestió principal de l’activitat pesquera professional/comercial està en un altra àmbit territorial. Els municipis no tenen capacitat d’incidència, ni els molls que són públics de l’Estat espanyol i, en alguns casos, els ports són de la Generalitat. A més, la reglamentació de l’activitat és europea i la interlocució es fa a través de l’Estat. Aigües de gestió autonòmica només són les que hi ha al litoral seguint la línia de Roses. Cap a fora són aigües continentals i competència de l’Estat” (com.pers.).

<sup>63</sup> <https://www.sitgesanytime.com/ca/que-fer/vila-marinera.htm>

<sup>64</sup> <https://www.eixdiari.cat/economia/doc/84510/els-pescadors-artesanals-de-sitges-salien-amb-el-turisme-per-garantir-la-supervivencia-de-lofici.html>

de pesca...) el port de BCN que el de Vilanova. Ara els iots aquests enormes que hi ha han anat desplaçant als petits" (com.pers.).

- *Evitar amenaces antròpiques sobre el medi marí* com; evitar l'abocament de deixalles de plàstic ("prevenir, perquè un cop arriben al mar és molt difícil de netejar", com.pers.) i d'altres formes de contaminació menys visuals, com la contaminació química, la nuclear (de llançar els residus nuclears al mar), etc.

La problemàtica del canvi climàtic en el sector agrícola de la RMB (TAULA RESUM)			Conflictes
ASPECTES CLAU	DEBATS	PROPOSTES-desafiaments	La (in)compatibilitat dels projectes d'implantació d'energia eòlica i fotovoltaica amb l'activitat agràries (i vitivinícola)
<b>El paper de l'agricultura en la mitigació del canvi climàtic</b>  El sector agrícola (i especialment, el sector del vi) és plenament conscient del canvi climàtic i de les repercussions que té, i per això es treballa des de fa temps en mesures per abordar-ho  Les mesures de mitigació que es solen implementar en el sector vitivinícola tenen a veure amb: 1) la producció agrícola i la gestió del nitrogen i el balanç de carboni, 2) i amb l'elaboració del vi i l'eficiència energètica.  Les emissions de GEH es pot ponderar a la baixa en la viticultura del Penedès.  En relació a les polítiques de mitigació, la fixació de carboni al sòl és cabdal i, especialment, el manteniment del conreu llenyosos, sobretot de secà. S'ha demostrat que els cultius llenyosos en sí mateixos són embornals de carboni.		Calcular les emissions del sector agropecuari distingint tipus de cultiu, formes de maneig, règim hídric, microclima, etc. i, poder, així, determinar l'impacte real de cada una de les activitats agrícoles en el canvi climàtic.  Reivindicar els cultius llenyosos com a mesura de mitigació, valoritzant l'agricultura mediterrània de secà en el context d'emergència climàtica  Reconèixer, divulgar i promoure la iniciativa privada de les empreses vitivinícoles en les seves polítiques de reducció d'emissions de GEH. I donar-hi recolzament des de les administracions públiques (certificacions, seguiment, ajuts, etc.).	
<b>Mesures d'adaptació en el sistema productiu agrícola</b>  En viticultura, es monitoritzen indicadors climàtics, sobretot, de temperatura i de les necessitats hídriques.  Mesures més innovadores en l'àmbit de l'adaptació: gestió de la coberta verda i la humitat del lloc, relació del sistema radicular de la planta i la fertilitat del sòl, i gestió de la poda.  Hi ha una elevada tecnificació del sector, que tendeix a prioritzar les solucions tecnològiques.  En contrapartida, es reivindica: 1) fer una aposta més decidida per tècniques basades en l'agroecologia, 2) aprendre i recuperar certes pràctiques antigues, 3) fer una gestió més preventiva del cultiu, i 4) ubicar la solució tecnològica en un context cultural diferent.	En relació al material vegetal, sobre quines varietats de vinya seria més òptim plantar	Ofertir eines i informació per a l'adaptació al canvi climàtic, respectant els criteris dels viticultors en la decisió final. I combinar dades científico-tècniques (escenaris climàtics, mesures d'adaptació...) amb informació provinent de la pròpia experimentació dels agricultors.  Donar a conèixer, recolzar i investigar maneres d'adaptar-se al canvi climàtic que provenen de formes d'agricultura no convencionals, com la biodinàmica	
<b>L'agricultura com a sector resiliient</b>  Alguns dels factors que han contribuït a mantenir vives les explotacions vitivinícoles són: 1) el coratge per arriscar i fer canvis, 2) adaptar les pràctiques agrícoles a les condicions externes, 3) ampliar els productes que s'ofereixen, 4) dimensionar l'explotació a les necessitats del moment, 5) tenir una estructura productiva i empresarial ben establerta, 6) donar a conèixer la pròpia feina i el producte als consumidors, 7) identificar el producte i distingir-lo de la resta, 8) assegurar el relleu generacional, 9) diversificar l'entrada d'ingressos econòmics, 10) mantenir una visió a llarg termini, 11) disminuir elements d'incertesa i, 12) recollir i introduir en la pràctica agrícola les noves tendències culturals.  En tot cas, hi ha una preocupació creixent per la viabilitat a llarg termini del sector.		Identificar quins factors han fet possible la supervivència de l'activitat agrícola catalana en els darrers 50 anys i recolzar com a societat aquests elements de resiliència.  Acompanyar els processos de canvi, no tan sols per aconseguir el manteniment de l'activitat vitivinícola a llarg termini, sinó també perquè es donin transicions amables i justes.  Ofertir mesures d'adaptació al canvi climàtic que també tinguin en compte les necessitats de governança (organització col·lectiva, xarxes de suport) i de sostenibilitat econòmica (menor dependència del mercat) del sector agrícola.	
<b>El sector primari com a part del sistema alimentari</b>  És clau connectar la producció amb l'alimentació i la seguretat alimentària. I posar el tema de l'agricultura i l'alimentació en primera línia. Com a primer pas, cal plantejar-se seriosament quin és l'objectiu alimentari de Catalunya.  S'emfatitza la necessitat d'apostar pel producte de proximitat i que el consumidor conegui millor el sistema alimentari (d'on venen els aliments). I la importància d'augmentar l'educació alimentària de la població.  La capacitat d'adaptació de la demanda ens permet l'oportunitat d'oferir una major diversitat de productes/serveis agrícoles  Hi ha una sobreproducció d'aliments en el mercat. I pel cas de la producció vitivinícola es proposa una disminució.  Es considera important assentar primer la comercialització dels vins aquí a casa i no pensar tant en l'exportació.	Fins a quin punt el consumidor final i/o el productor poden adaptar-se a determinats canvis en l'oferta alimentària	Disminuir la densitat de plantació de les vinyes del Penedès per tal de produir menys quantitat de vi i assegurar, així, major disponibilitat d'aigua i menor volum d'excedents. Produir lo necessari a un preu just  Mostrar al consumidor la complexitat de tot el procés vitivinícola i les implicacions que comporten cada un dels canvis que es proposen per millorar-lo. Que es valorin les bones pràctiques i es reflecteixi en el preu del vi  Augmentar la consciència sobre la necessitat de promoure una alimentació sostenible i que aquesta aportí beneficis directes per als pagesos. I fer-ho, aprofitant els aprenentatges que ens ha regalat la pandèmia del Covid-19  Evitar que les emergències globals afectin als sectors/baules més vulnerables del sistema agroalimentari (treballadors sector primari, hàbits de consum, venda directa, consumidors de menor poder adquisitiu...).	<b>Persones entrevistades</b>  <i>Vinculades a entitats públiques</i> : Marta Salamé (Consell Comarcal de l'Alt Penedès) i Núria Parpal (DIBA)  <i>Vinculades al món de la recerca</i> : Robert Savé (IRTA)  <i>Vinculades al sector vitivinícola</i> : Josep Maria Coll (Celler Can Puçolla) i Jaume Gramona (Celler Gramona).
<b>La capacitat adaptativa del sector i el context institucional i social</b>  L'administració pública desenvolupa un paper clau en la gestió del canvi i té una influència cabdal a l'hora de facilitar l'adaptació del sector primari  Algunes millores que es proposen per l'actuació governamental: 1) definir explícitament cap a on volem anar, 2) evitar contradiccions entre les mesures d'adaptació i les mesures de mitigació del canvi climàtic, 3) millorar els procediments de certificació del producte i el control administratiu, 4) fer un acompanyament dels projectes i iniciatives que s'impulsen de principi a fi, i 5) ajudar al sector primari a estar més connectat amb altres sectors.  Però, no només són importants les instàncies públiques. És fonamental, en termes de resiliència, la xarxa d'actors i institucions que conformen l'espai de governança.  A l'hora d'activar aquests espais, és important la participació dels actors a l'hora de definir propostes d'adaptació i implicar-los des del començament. I crear un espai territorial (local), nou i liderat per una entitat "neutre".  S'alerta que els pagesos cada vegada perden més capacitat de decisió davant d'unes gerències professionalitzades que tracten la cooperativa agrícola com qualsevol altra empresa. I que les D.O en la seva funció de protegir l'especificitat geogràfica i controlar les produccions té encara aspectes a millorar.	Quin és i quin hauria de ser el paper de les denominacions d'origen en la definició del sector vitivinícola	Crear sistemes agroalimentaris territorialitzats en els que s'activin les xarxes d'actors per a un territori concret i es puguin definir conjuntament mesures d'adaptació al canvi climàtic  Reorganitzar els espais de governança existents en el sector vitivinícola per tal que puguin incorporar les necessitats del context actual (diferenciació, seguretat econòmica...), i puguin avançar-se a escenaris futurs (canvis severs en la producció, exigències ecològiques...).	
<b>El paper de les economies locals "agràries" en la configuració territorial de la RMB</b>  La seva existència ajuda a millorar la resiliència territorial enfront l'emergència climàtica en, com a mínim dos aspectes: 1) manté el mosaic agroforestal i 2) manté el sòl fèrtil com a recurs productiu.  La sensació és que no es dóna suficient importància ni al sòl agrícola com a recurs renovable, ni al sistema agroforestal ni a l'agricultura com a productora d'aliments ni als territoris periurbans o limítrofs a les grans conurbacions  Es considera clau poder blindar i protegir el sòl agrícola; no construir en les zones més fèrtils (ni de sòls més profunds), assegurar una certa reserva de sòl per cultivar i evitar requalificacions d'aquest sòl de manera legal o encoberta  Es comenta la possibilitat de revertir processos territorials del passat que no han tingut en compte la importància de mantenir l'agricultura  S'evidencia la necessitat d'harmonitzar models i dinàmiques socioeconòmiques i territorials diferents. I la necessitat de reconèixer i escoltar als territoris		Prendre consciència sobre els diferents models territorials i socioeconòmics que hi ha en la regió metropolitana de Barcelona i de les especificitats que tenen aquells models amb un sector primari important  Prendre consciència de les poques àrees agrícoles que té actualment la RMB i de la necessitat de mantenir en els secans mediterranis produccions amb alt valor afegit (vi, oli, alguna varietat ametller o alguna fruita).  Acompanyar les mesures de mitigació i adaptació al canvi climàtic en l'agricultura amb polítiques territorials sostenibles (aplicació dels ODS en les institucions i en les decisions públiques, compatibilitzar models de desenvolupament, etc.).  Concedir major valor a les economies agràries en el context de la RMB i contribuir a la seva resiliència des de les administracions (per exemple, a través d'incentius fiscals, de divulgació de productes i educació alimentària, de redistribució de la riquesa...).	
		Posar especial atenció en les zones de mosaic agroforestal com a peça clau en les mesures sobre el canvi climàtic.	