

# **BASES PER AL DESENVOLUPAMENT D'UN PLA ESTRATÈGIC DE LA RAMADERIA EXTENSIVA A CATALUNYA 2021-2030**

Promotor: Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació

Empresa adjudicatària: Associació Rurbans

Període de realització: Novembre 2020 – Desembre 2020

Redacció i execució tècnica: Laia Batalla-Carrera<sup>1</sup>; Maria Diaz-de-Quijano<sup>1</sup>; Mireia Ercilla-Montserrat<sup>1</sup>; Javier García<sup>2</sup>; Pedro María Herrera<sup>2</sup>, Julio Majadas<sup>2</sup>; María Turiño<sup>2</sup>

Col·laboradores: Arran de Terra, Associació d'Iniciatives Rurals de Catalunya (ARCA), Fundació Pau Costa (FPC), mOntanyanes

Revisió del manuscrit: Elsa Varela<sup>3,4</sup>

*<sup>1</sup>Associació Rurbans; <sup>2</sup>Fundación Entretantos; <sup>3</sup>IRTA (Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentària); <sup>4</sup>CTFC (Centre Tecnològic Forestal de Catalunya)*

# CONTINGUTS

Introducció i objectius. ¿Què és aquest document?

Desenvolupament d'un Pla Estratègic de la Ramaderia Extensiva a Catalunya 2021-2030

Bloc 1. Pla Estratègic de la Ramaderia Extensiva a Catalunya 2021-2030: Esborrany tècnic de partida

Bloc 2. El procés de participació \_ proposta de disseny metodològic

# INTRODUCCIÓ I OBJECTIUS. QUÈ ÉS AQUEST DOCUMENT?

Aquest és un document de treball, obert a la reflexió i al debat col·lectiu, que estableix les bases del que serà el futur Pla Estratègic de la Ramaderia Extensiva a Catalunya 2021-2030. Neix de la necessitat de millorar la situació del sector en un moment en que travessa greus i profundes crisis i de la voluntat de contribuir a posar en valor els notables serveis ecosistèmics i socials que presta al territori.

Ha estat elaborat pel Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació (DARPA) de la Generalitat de Catalunya entre novembre de 2020 i gener de 2021, utilitzant tota la informació i dades recollides en els darrers anys de treball amb el sector. Suposa el punt de partida d'un nou procés que s'estendrà durant tot l'any 2021 i que haurà de culminar amb l'aprovació oficial del Pla Estratègic.

Aquest document recull dos grans blocs de continguts:

- ❑ En el primer s'esbossa un esborrany tècnic del que serà el futur Pla Estratègic, un cop completat amb més informació i anàlisi i sotmès a un procés de participació complet amb tots els sectors, institucions, organitzacions i territoris especialment afectats. Aquest primer esborrany tècnic inclou un diagnòstic, preliminar, sobre la situació de la ramaderia extensiva a Catalunya al 2020, incloent una aproximació al marc legal i institucional que afecta al sector a diferents escales, una anàlisi quantitativa dels recursos disponibles i censos ramaders, una revisió dels principals problemes que afecten el sector i una mirada a la situació socioeconòmica que travessa. A més, s'estableix una primera anàlisi DAFO en el qual es plantegen les principals fortaleses, debilitats, oportunitats i amenaces que s'albiren a l'horitzó, com a pas imprescindible per plantejar els objectius, línies estratègiques de treball i eixos transversals que han d'orientar les polítiques públiques en la matèria. Aquest bloc de continguts inclou també una aproximació al que ha de ser l'avaluació i seguiment del Pla un cop sigui aprovat i posat en marxa.
  
- ❑ En el segon bloc es presenta el disseny d'un ampli procés de participació, una eina imprescindible perquè el futur Pla compti amb la visió, aportacions i coneixements de tots els sectors afectats: el ramader, per descomptat i de manera fonamental, però també el conjunt de les institucions i organitzacions que estan implicades en el suport i la defensa de la ramaderia extensiva i altres agents involucrats, incloent el sector de la investigació científica i tècnica i consumidors. És un procés indispensable per a la seva implementació exitosa, utilitat i acceptació per part del sector. Aquest procés de participació es desenvoluparà durant el 2021 i serà una eina essencial per a la definició en detall del futur Pla Estratègic.

# BLOC 1. PLA ESTRATÈGIC DE LA RAMADERIA EXTENSIVA A CATALUNYA 2021-2030 \_ ESBORRANY TÈCNIC DE PARTIDA

CONTINGUTS	3
INTRODUCCIÓ I OBJECTIUS. QUÈ ÉS AQUEST DOCUMENT?	4
BLOC 1. PLA ESTRATÈGIC DE LA RAMADERIA EXTENSIVA A CATALUNYA 2021-2030 _ _ ESBORRANY TÈCNIC DE PARTIDA	5
1  Introducció	8
2  Àmbit territorial i temporal	11
3  Antecedents	11
4  Objectius	11
5  Diagnòstic	12
5.1 Base territorial	14
5.1.1. Definició i caracterització de les pastures	14
Definició de pastura	14
Les pastures a Catalunya	14
Evolució de les superfícies	17
Qualitat i evolució de la qualitat de les pastures	20
5.1.2. Aspectes ambientals	22
Hàbitats	22
L'activitat ramadera i la conservació de la biodiversitat	26
Erosió	27
Explotacions ramaderes situades en espais naturals protegits	28
Les Zones amb Limitacions Naturals (ZLN)	31
5.1.3. Aspectes socials	35
Propietat i estructura de la terra	35
Comunals i les vies pecuàries	37
5.2 Producció ramadera	41
5.2.1 El territori de la ramaderia extensiva	41
5.2.2 Censos ramaders	44
Cens d'oví	44
Cens de cabrum	46

Cens de boví	48
Cens d'equí	50
5.2.3 Races autòctones de Catalunya	51
5.2.4 Aspectes sanitaris i convivència amb la fauna salvatge	53
Qualificació sanitària i ramaderia extensiva	53
Convivència de la ramaderia extensiva i la fauna salvatge	55
5.2.5 Impactes del canvi climàtic en la ramaderia extensiva i viceversa	57
5.3 Cadena de Valor	62
5.3.1 Definició i caracterització de la cadena de valor	62
5.3.2 L'impacte del procés de globalització	63
5.3.3 Estratègia i balanç comercial	64
5.3.4 Escorxadors de baixa capacitat i mòbils i sales de desfer	66
5.3.5 Circuits de distribució i comercialització	69
5.3.6 Ramaderia ecològica	71
6.3.7 Petjada ambiental i territorial	73
5.4 DAFO	74
Fortaleses	76
Debilitats	76
Amenaces	77
Oportunitats	77
6  Eixos de treball	78
Eix 1. Producció ramadera sostenible	78
Objectius	78
Eix 2. Cadena de valor	79
Objectius	79
Eix 3. Gestió del territori	79
Objectius	80
Eix transversal 1. Participació i governança	80
Objectius	80
Eix transversal 2. Valorització, comunicació, promoció	81
Objectius	81
Eix transversal 3. Generació de coneixement i innovació	81
Objectius	81

7  Governança, seguiment, avaluació i reformulació del Pla.	82
8  Bibliografia referenciada	83
BLOC 2. EL PROCÉS DE PARTICIPACIÓ: PROPOSTA DE DISSENY METODOLÒGIC	87
Aspectes metodològics	87
Estructura organitzativa del procés participatiu	89
Agents participants	90
Memòria avaluadora	91
Registre i documentació del procés de participació pública	92

## 1| Introducció

Actualment no existeix una definició oficial de ramaderia extensiva vàlida a nivell europeu, estatal o regional. Tampoc hi ha un consens generalitzat en relació amb aquesta definició. A Catalunya, oficialment, es diferencien tres sistemes de ramaderia: extensiva, aquella en què els animals no estan allotjats dins d'instal·lacions i s'alimenten fonamentalment amb pastoreig, semi-intensiva, aquella en què l'alimentació es basa fonamentalment en la pastura, però els animals estan estabulats durant un cert període de l'any, normalment l'hivern, o bé durant la nit, i intensiva, aquella en què els animals estan allotjats i són alimentats de manera permanent dins de les instal·lacions. Així doncs, tot i que la manca d'un cobert o estable com a indicador d'extensivitat és, probablement, un criteri insuficient, es considera com extensives totes les ramaderies no estabulades.

El RD 348/2000, estableix que en la mesura que sigui necessari i possible, el bestiar mantingut a l'aire lliure ha de ser objecte de protecció contra les inclemències del temps, els depredadors i el risc de malalties. Per aquesta raó, juntament amb la millora econòmica a Catalunya, la ramaderia purament extensiva (mai estabulada) ha anat disminuint i donant pas a una ramaderia semi-intensiva. Sovint trobem explotacions en territoris on la climatologia demana que els animals estiguin tancats unes hores al dia en benefici del benestar animal. Així mateix, moltes de les explotacions que es dediquen a la producció de llet estan dins del règim semi-intensiu, donat que també passen hores tancades, ja sigui pel descans o per la munyida.

Aquesta manca de definició i classificació concreta i atenent a les diverses dimensions de la ramaderia ens porta treballar amb unes dades que no reflecteixen, de manera precisa, la realitat del sector. En algun cas, s'ha hagut de treballar amb dades de ramaderia sense poder distingir entre els diferents sistemes de producció. Per tant, partint d'aquestes consideracions, les dades següents han de ser interpretat amb precaució.

Amb l'afany de concretar a què ens referim quan parlem de ramaderia extensiva en el present document, se secunda la definició de la Plataforma per la Ramaderia Extensiva i el pastoralisme. Una organització que agrupa més de 400 entitats i professionals de tot l'Estat espanyol, ha fet una proposta de definició consensuada i operativa que pugui fonamentar l'enfocament tècnic. Basant-nos en aquesta definició, la ramaderia extensiva és el conjunt de sistemes de producció ramadera que mitjançant el pastoralisme aprofiten eficientment els recursos del territori amb les espècies i races adequades, compatibilitzant la producció amb la sostenibilitat i generant serveis ambientals i socials. Contempla aspectes clau com la utilització de races autòctones, la mobilitat de la ramaderia, el benestar animal o el maneig ajustat a la disponibilitat espacial i temporal dels recursos a cada zona. Aquesta activitat és essencial per al territori i la societat, ja que no només genera productes de qualitat, sinó també configura el paisatge, ajuda a controlar els incendis forestals, regula els cicles de l'aigua i la qualitat del sòl, ajuda a potenciar la biodiversitat i a conservar el patrimoni cultural i la identitat territorial [1].

El pastoreig és una eina essencial per la gestió del territori. És l'aprofitament a dent d'aquells recursos que sovint no poden ser utilitzats per l'alimentació humana. La manera més eficient de convertir aquesta matèria vegetal en un aliment apte pel consum humà. Però la seva vàlua va molt més enllà. Les pràctiques pastorals són part del patrimoni sociocultural de la societat i coneixement del territori.

A Catalunya trobem que, seguint aquesta classificació, en l'oví, el sistema predominant en explotacions de reproducció d'ovelles és el semi-intensiu. En el cas dels èquids el sistema és



extensiu i el cas del boví de carn es crien en extensiu i en semi-intensiu i el de llet són sempre considerades intensives. A més, en gairebé tots els animals criats per a producció de carn, hi ha una fase final d'engreix que, encara que pot desenvolupar-se en base a farratges i recursos territorials, normalment requereix de l'aportació d'aliments concentrats, de manera que aquesta última fase pot considerar-se com intensiva o semi-intensiva, tot i que el conjunt de l'explotació es consideri extensiu. Tanmateix, hi ha un factor essencial que ens porta a incloure-les en una definició àmplia d'extensives: totes elles pasturen. Totes elles fan gestió del territori. Totes elles ens proveeixen de serveis ambientals.

Per tot això, d'ara endavant, en aquest document quan parlem de ramaderia extensiva ens estarem referint a la ramaderia que aporta, de manera intrínseca, tot el llegat de la pastura, estiguin catalogades com a pràctiques extensives o semi-intensives. En contraposició a la ramaderia intensiva, entesa com la industrialització de l'explotació ramadera. Per a això, el bestiar es troba estabulat, sota unes condicions creades de forma artificial, amb l'objectiu d'incrementar la producció de carn i altres derivats animals com ous, llet, llana, etc. en el menor temps possible.

La industrialització de la producció ramadera, i la pèrdua d'explotacions tradicionals que porta associada, està propiciant l'abandonament de les pràctiques extensives, generant una situació vulnerable en la pràctica totalitat del medi rural del nostre país. Els valors ambientals i socioeconòmics aportats tradicionalment pel pasturatge s'estan perdent en aspectes clau com l'ocupació i l'activitat socioeconòmica en el medi rural, però també pel que fa a la qualitat dels seus productes, la seva incidència sobre la salut i el llegat cultural material i immaterial tan important per la seguretat i sobirania alimentària i el desenvolupament del medi rural. L'actual situació del sector que aporta molts valors tangibles i intangibles a la societat (bens públics) justifiquen una intervenció i mesures per millorar la seva situació.

Així doncs, veiem que existeixen múltiples motius per elaborar un Pla Estratègic que permeti la recuperació de la ramaderia extensiva a Catalunya. Cal posar en valor els diferents aspectes que la ramaderia extensiva aporta al conjunt de la societat. El primer aspecte a tenir en compte versa sobre els arguments territorials, ja que el maneig d'àmplies zones de territori, amb vegetació natural o seminatural, han coevolucionat durant milers d'anys de pastoreig fins a convertir-se en els ecosistemes i paisatges ramaders característics del nostre territori. Aquests, depenen totalment d'una bona programació de pastura i un bon ajust de la càrrega ramadera. Parlem d'espais que es poden transitar i que no estan coberts completament per arbres i arbustos (per exemple, pastures, mosaics, deveses, erms, zones incendiades, matolls, etc.). Sense la gestió del medi rural a través de l'activitat agrària, l'avanç de la vegetació arbrada i arbustiva homogeneïtzava el paisatge, que perd riquesa i diversitat. Mantenir el mosaic agroforestal és essencial per preservar i millorar la biodiversitat i els serveis ecosistèmics. El manteniment d'aquest paisatge sense comptar amb la ramaderia implica un cost en maquinària que les administracions no poden sufragar.

Un segon aspecte és que la ramaderia extensiva i el pastoralisme, entès com la producció extensiva de la ramaderia herbívora, aprofiten per l'alimentació fibres excloses de l'alimentació humana, és a dir, que en un context d'escassetat no competeix pels mateixos recursos que les persones (cereals, proteïnes i lleguminoses) contribuint a la seguretat alimentària i a la sostenibilitat ambiental. En la mateixa línia, la ramaderia extensiva pot aprofitar territoris que no es poden conrear, o els propis cultius abans i després de les collites, aprofitant recursos i espais que no són productius, ni fàcils de gestionar d'una altra manera. En aquest sentit, un aspecte vital és que l'aprofitament dels recursos pasturables que fa el pasturatge en un territori no només és compatible amb altres aprofitaments (llenya, mel, bolets, turisme, fruits de bosc) sinó que és

compatible, i fins i tot sinèrgic, amb el funcionament dels processos ecològics, generant aquests Sistemes Agraris d'Alt Valor Natural (SAVN o HNV per les sigles en anglès *High Nature Value farming*). És a dir, aquells que assoleixen un valor significatiu en els factors socioeconòmics, ambientals i territorials que caracteritzen els espais agraris. Són d'interès general per a la societat i han de ser protegit, encara que actualment no s'hi dugui a terme cap activitat agrària.

El tercer aspecte es desprèn també de l'anterior: la ramaderia extensiva és clau per accelerar i potenciar els cicles de la matèria orgànica. Ajuda a retirar la fibra vegetal que produeixen i acumulen les plantes, processant-la en els seus aparells digestius, i reincorporar-la al sòl en forma de fem, millorant l'estructura i fertilitat del sòl i transferint matèria d'uns espais a uns altres. Passem del model econòmic de "extreure, produir, desaprofitar" a un model d'economia circular: economia eficient en l'ús dels recursos i de baixa emissió de carboni que ajuda a:

- millorar els resultats econòmics a l'hora que es redueix l'ús dels recursos;
- identificar i crear noves oportunitats de creixement econòmic i impulsar la innovació;
- garantir la seguretat del subministrament de recursos essencials;

Estretament relacionada amb l'economia circular i el territori, la ramaderia presenta una gran complementaritat amb altres activitats, especialment agràries, forestals, turístiques i de conservació, que pot activar, també, la circularització de l'economia rural a una escala àmplia. La seva integració amb els cicles agraris (com a gestor de guarets i rostolls, consumidor de subproductes i residus de collita, proveïdor de matèria orgànica i fertilitat i fins i tot de materials i fibres) pot contribuir a obrir noves oportunitats i a potenciar la innovació en tot l'àmbit rural. A tall d'exemple, aquesta funció és clau en la integració entre la ramaderia i l'agricultura ecològica, que necessita una aportació adequada de fems per poder fertilitzar els seus cultius. Sense una ramaderia extensiva ben cuidada, l'agricultura ecològica presenta un dèficit seriós pel que fa a la fertilització, i les alternatives, compost de residus vegetals, per exemple, deixen molt que desitjar pel que fa a qualitat i maneig. Tampoc la qualitat dels purins obtinguts en condicions industrialitzades s'acosta, ni de lluny, a la del fem procedent d'una alimentació basada en la pastura. A més a més, aquests no són compatibles amb els reglaments ecològics i són molt més difícils de gestionar en condicions adequades.

Aquesta integració de la ramaderia extensiva en l'economia circulars també ens porta al quart aspecte a tenir en compte, que ens remet a la situació de canvi climàtic en la qual estem immersos i al paper que juguen les pastures en la captació i retirada del CO<sub>2</sub> de l'atmosfera. Sense animals pasturant la fibra vegetal es va acumulant en aquests sistemes i, en el nostre àmbit territorial, sol acabar alliberant-se en forma de fum procedent dels incendis forestals, emetent enormes quantitats de CO<sub>2</sub> que als països mediterrànies és una de les causes principals d'emissions de CO<sub>2</sub>.

El paper significatiu que té la ramaderia extensiva com activitat socioeconòmica vertebradora del territori i proveïdora de serveis ecosistèmics justifica la necessitat de reforçar el seu paper mitjançant polítiques coordinades i a llarg termini. Per això és necessari fer una diagnosi precisa de la situació actual de la ramaderia extensiva i dissenyar línies estratègiques per fer front als reptes que encara el sector i reforçar el seu paper clau al territori.

El Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació és conscient de la importància de la ramaderia extensiva, i és per aquesta raó que ha volgut fer un pla capaç de dotar aquest sector d'instruments generadors d'activitat, riquesa i valors.

## 2| Àmbit territorial i temporal

Catalunya té les competències en l'àmbit de l'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació. En base a això, s'ha decidit elaborar el Pla de Ramaderia Extensiva de Catalunya, on es destaca el paper de la ramaderia extensiva per al conjunt de la societat i es justifica la necessitat d'elaborar una estratègia per a aquest sector que ha de permetre el seu desenvolupament i adaptació a les circumstàncies actuals.

El Pla Estratègic de la Ramaderia Extensiva és un instrument de planificació del sector de la ramaderia extensiva a tot el territori català, en que es té en compte la dimensió econòmica, social, ambiental i política.

Aquest pla entrarà en vigència l'any 2022 i tindrà una projecció fins el 2030 amb períodes d'execució i seguiment de tres anys. Tanmateix, es pretén que sigui un eina que permeti la seva autoavaluació i revisió quan així ho requereixi la realitat del sector en cada moment.

## 3| Antecedents

La ramaderia extensiva es percep com un sector estratègic a Catalunya per part del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació. És per això, que en els darrers anys s'han promogut, recolzat i executat diverses iniciatives i actuacions per tal de millorar la seva situació.

En són exemples el pla de recuperació de l'oví cabrum que es va redactar l'any 2013, el grup de treball de la ramaderia ecològica amb el qual es va realitzar un anàlisi DAFO del sector ecològic o el Pla Estratègic de l'Alimentació. A nivell de normativa s'ha aprovat últimament la llei dels espais agraris.

També, pel que fa a la promoció del producte s'han dut a terme campanyes de comunicació i coneixement com el Benvingut a Pagès i s'ha promogut l'ús dels segells de venda de proximitat i circuit curt per incentivar aquests canals de comercialització que, previsiblement, milloren la rendibilitat de les explotacions ramaderes.

Tanmateix, aquestes iniciatives han estat, la majoria, sectoritzades. Cal una visió de conjunt de l'estat real i actual de la ramaderia extensiva, amb una visió global, i les seves necessitats. És per això que l'any 2020 el DARPA encara el repte de realitzar un Pla Estratègic per la Ramaderia Extensiva.

## 4| Objectius

L'objectiu general del pla estratègic és adquirir un millor coneixement de l'estat i la tendència de la ramaderia extensiva a Catalunya per tal de dissenyar línies estratègiques que millorin la situació actual del sector.

Aquest objectiu general es concretarà en els següents objectius específics:

1. Diferenciar, tant en l'àmbit legal com en la cadena de valor, la ramaderia extensiva donant a conèixer els seus beneficis i serveis ambientals
2. Afavorir la viabilitat econòmica i sostenibilitat de les explotacions i altres subsectors associats a la ramaderia extensiva.

3. Fomentar i impulsar la comercialització i el consum dels productes i serveis derivats de la ramaderia extensiva.
4. Millorar l'acció de govern sobre la ramaderia extensiva, entesa com les actuacions de l'administració pública que afecten les persones titulars d'explotacions ramaderes en extensiu i altres ens del sector.
5. Potenciar un nou model de governança recolzat en la participació de tot el sector i els agents actius en el territori i en la cadena de valor de la ramaderia extensiva.

## 5| Diagnòstic

A nivell de diagnòstic, el Pla Estratègic contempla les explotacions de les espècies ovina i caprina, bovina i equina que es crien en sistemes diferents del sistema intensiu. En la mesura del possible, quan les dades ho permetin es tractarà de discriminar entre els models extensius i semi-intensius.

Per tal de poder abordar els diferents aspectes que cal millorar és necessari un bon coneixement de la realitat del sector i fer una diagnosi acurada de la realitat econòmica, social, ambiental i política de la ramaderia extensiva. Per fer-ho de manera sistemàtica és necessari abordar aquests quatre factors pel que respecta a la base territorial, a la producció ramadera i a la cadena de valor. A dia d'avui no es disposa de dades suficients com per fer la diagnosi completa, així que a continuació (Taula 1) s'aniran desenvolupant aquells pels quals hi ha dades disponibles.

		Realitat econòmica	Realitat social	Realitat ambiental	Marc polític i de governança
Factors d'anàlisi	Base territorial	Localització geogràfica de la Ramaderia Extensiva	Caracterització de la base territorial de les explotacions (superfícies, tipus...)	Paper territorial de la Ramaderia Extensiva	Marc competencial i de governança de les pastures
		Caracterització i disponibilitat de pastures: superfícies i usos	Propietat i accés a les pastures	Situació ambiental dels territoris pasturatges; erosió, desertització, biodiversitat	Gestió de les pastures comunals
		Productivitat i potencialitat de les pastures	Relació i conflictes amb altres activitats	Estat de conservació dels hàbitats vinculats al pasturatge	La ramaderia en els espais naturals protegits i la RN2000
		Pasturatge en terres agrícoles	Patrimoni cultural material i immaterial	Amenaces climàtiques	Relacions amb altres territoris limítrofs, (transhumàncies, tractats...)
		Pasturatge en espais forestals	Situació de les vies pecuàries	Manteniment d'espais i custòdia del territori	R+D+I
	Producció ramadera	Censos ramaders	Renda	Petjada ambiental de la RE	Política Agrària Comú
		Sistemes ramaders a Catalunya Evolució i tendències de la RE	Llocs de feina	Impacte del canvi climàtic i riscos vinculats	Polítiques, normatives i institucions relacionades amb la RE
		Caracterització de les explotacions: classificació, grandària, extensió, mobilitat...	Qualitat de vida	Relació amb la fauna salvatge: depredació, risc sanitari	Accés a serveis públics (transhumants...)
		Rendiment econòmic de les explotacions	Relacions socials i imatge	Serveis ecosistèmics	Organització i teixit social de productors
		Situació sanitària	Relleu generacional		Formació i assessorament
		Evolució i tendències de la RE	Equitat, gènere, titularitat...		R+D+I
	Cadena de Valor	Caracterització de la CV	Renda	Petjada ambiental de la cadena de valor de la RE	Regulació de la cadena de valor
		Escorxadors	Llocs de feina	Comportament climàtic	Diferenciació del producte de la RE
		Salas d'especejament i centres de transformació	Consum		Organització i teixit social entorn de la CV
		Circuits de distribució	Xarxes vinculades a la CV		Ramaderia ecològica
		Punts de venda	Activitats complementàries (turisme, restauració...)		I+D+I
		Estratègia i balanç comercial	Comunicació i relació amb els consumidors		

Taula1. Esquema dels aspectes a tenir en compte per un diagnòstic complet de la ramaderia extensiva atenent a les diferents dimensions: econòmica, social, ambientals i polítics. Elaboració pròpia

## 5.1 Base territorial

### 5.1.1. Definició i caracterització de les pastures

#### Definició de pastura

Segons la Societat Espanyola de Pastures i el Diccionari de Pascològia de Ferrer [2], pastura és un terme genèric que inclou tots els recursos vegetals que serveixen per a l'alimentació del bestiar, ja sigui amb aprofitament a dent o bé com a farratge. Encara que el terme "pastura" s'associa sovint a la vegetació herbàcia, existeixen nombroses pastures vinculades a la vegetació en troncs, arbustiva o arbòria, ja que es tracta de formacions que es pasturen o es dediquen a l'alimentació animal: matolls, deveses, aiguamolls, espais oberts, etc.

El Reglament Omnibus REGLAMENT (UE) 2017/2393 del Parlament Europeu i del Consell de 13 de desembre de 2017, recull una definició de "pastures permanents" que va en la mateixa línia: pastures permanents són les terres utilitzades per a la producció d'herbes o altres farratges herbacis naturals (espontanis) o conreats (sebrats). Tot i que aquest reglament aporta una sèrie de condicions i directrius per a la seva consideració com a tals en el marc de la Política Agrària Comuna (PAC): que no hagin estat incloses en la rotació de cultius de l'explotació durant cinc anys o més i, quan els Estats membres així ho decideixin, que no hagin estat rompudes durant cinc anys o més. En tot cas, el Reglament assenyalava que poden incloure altres espècies com arbustives o arbòries que serveixin per a pastures i, quan els Estats membres així ho decideixin, altres espècies com a arbustives o arbòries que produeixin alimentació animal, sempre que les herbes i altres farratges herbacis continuïn sent predominants.

En base a tot això, aquest document considerarà com a pastures, amb caràcter general, aquelles formacions vegetals que serveixin per a l'alimentació animal.

#### Les pastures a Catalunya

El mapa d'usos del sòl i cobertes de Catalunya (MUSC) mostra la seva distribució, per a l'any 2017 amb imatges Sentinel 2 corresponents al mateix any (figura 1). Aquesta distribució indica que el total de pastures ocupen, aproximadament un 4,8% de la superfície total de Catalunya, concentrades en les zones de muntanya (Taula 2).

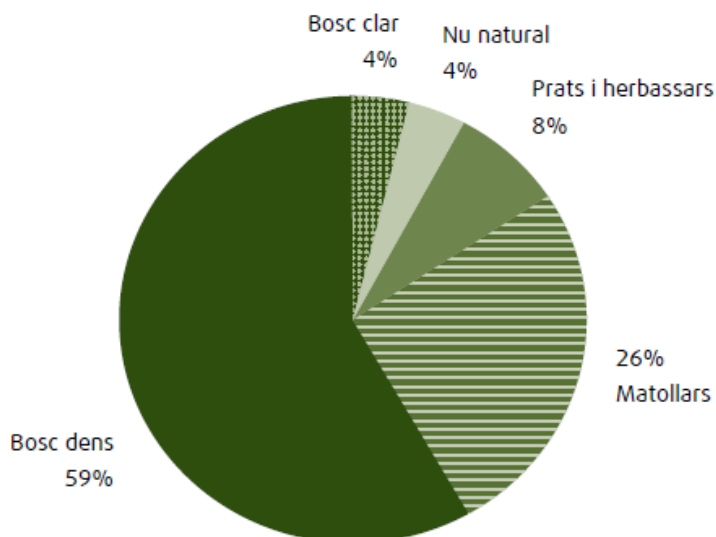


Figura 1. Distribució de cobertes dels terrenys forestal de Catalunya [3]

Àrea (ha)	Barcelona	Girona	Lleida	Tarragona	Total	Total (%)
<b>Cultius agraris</b>						
Cultius herbaci secà	130.511,6	76.797,8	198.075,3	34.971,7	440.356,3	13,7
Cultius herbacis regadiu	14.338,2	34.502,9	98.342,1	6.723,5	153.906,7	4,8
Arrossars	-	1.030,5	64,5	21.267,0	22.362,1	0,7
Fruiters secà	4.828,5	3.913,3	70.315,2	108.941,6	187.998,7	5,9
Fruiters regadiu	1.276,1	4.951,5	54.392,6	25.359,7	85.979,8	2,7
Citrics	10,8	0,1	0,9	9.153,4	9.165,2	0,3
Vinyes	28.099,5	2.478,4	4.404,5	32.648,3	67.630,7	2,1
<i>Total cultius agraris</i>	<i>179.064,70</i>	<i>123.674,50</i>	<i>425.595,1</i>	<i>239.065,2</i>	<i>967.399,5</i>	<i>30,2</i>
<b>Espais forestals</b>						
Bosc escleròfils	48.837,9	107.508,3	25.319,7	16.377,6	198.043,4	6,2
Bosc caducifolis	61.946,2	98.892,8	116.578,9	3.077,9	280.495,7	8,7
Coníferes	221.774,5	117.476,3	203.133,9	93.530,5	635.915,1	19,8
Matollar	149.477,7	75.841,3	273.001,3	220.433,3	718.753,6	22,4
<i>Total espais forestals</i>	<i>482.036,3</i>	<i>399.718,7</i>	<i>618.033,8</i>	<i>333.419,3</i>	<i>1.833.207,8</i>	<i>57,1</i>
<b>Pastures</b>						
Pastures de muntanya	3.281,7	14.313,9	73.127,4	-	90.723,0	2,8
Pastures de mitja muntanya	6.509,6	10.095,3	24.706,6	3.737,8	45.049,4	1,4
Pastures de zones baixes	2.010,7	1.072,2	10.834,8	4.785,2	18.702,8	0,6
<i>Total Pastures</i>	<i>11.802</i>	<i>25.481,4</i>	<i>108.668,8</i>	<i>8.523</i>	<i>154.475,2</i>	<i>4,8</i>
<b>Zones Humides</b>						
Aiguamolls	323,9	811,8	432,1	3.066,8	4.634,5	0,1
Aigües d'interior	1.460,7	1.596,7	8.383,8	4.260,1	15.701,3	0,5
<b>Altres usos</b>						
Neus permanents	-	-	203,7	-	203,7	0,0
Àrees incendiades	707,7	8,5	793,2	177,8	1.687,0	0,1
Sòls nus	11.109,0	6.380,0	32.328,4	6.234,8	56.052,2	1,7
Arenals i platges	374,6	289,5	-	2.652,4	3.316,5	0,1
<b>Sòls Urbans</b>						

Bases per al desenvolupament d'un Pla Estratègic de la Ramaderia Extensiva a Catalunya 2021-2030

Àrees urbanes baixa densitat	34.897,7	17.241,7	5.080,6	13.862,0	71.082,0	2,2
Àrees urbanes alta densitat	21.831,6	6.103,3	5.302,2	6.509,3	39.746,5	1,2
À. industrials/comercials	21.929,6	6.360,7	8.694,3	8.723,0	45.707,6	1,4
Carreteres i infraestructures	7.543,3	2.571,2	3.038,2	4.085,9	17.238,7	0,5
TOTAL	773.080,9	590.237,9	1.216.554,0	630.579,6	3.210.452,3	100,0

Taula 2. Distribució total de les diferents superfícies per província. Elaboració pròpia a partir de dades del MCSC

Tanmateix, ateses les definicions anteriors, aquestes no són les úniques pastures existents al país, ja que també es consideren pastures aquelles superfícies amb vegetació no herbàcia que es destinen a l'alimentació del bestiar. Es pot considerar, a grans trets, que aquestes pastures es localitzen, generalment, en les diferents tipologies d'espais forestals i són també susceptibles d'una gestió mitjançant pasturatge.

A continuació podem veure la distribució provincial dels diferents tipus de pastura incloent les dels espais forestals i matollars, que també poden tenir un elevat potencial pastoral depenent de la seva composició, per la qual cosa han de ser considerats en un eventual inventari de recursos pascícoles (taula 3).

	Barcelona		Girona		Lleida		Tarragona		TOTAL	
	km <sup>2</sup>	%	km <sup>2</sup>	%	km <sup>2</sup>	%	km <sup>2</sup>	%	km <sup>2</sup>	%
Pastures sota arbrat dens	3.966,56	51,11	3.119,20	52,53	3.946,93	32,34	1.649,13	26,15	12.681,82	39,38
Pastures sota arbrat esclarissat	291,95	3,76	163,08	2,75	564,41	4,63	272,86	4,33	12.92,29	4,01
Cultius	2.219,46	28,60	1.766,34	29,75	4.657,71	38,17	3.267,51	51,82	11.911,01	36,98
Improductiu	749,64	9,66	281,35	4,74	347,28	2,85	297,62	4,72	1.675,90	5,20
Matoll	270,48	3,49	278,56	4,69	1.551,69	12,72	645,56	10,24	2.746,29	8,53
Pasturatges	224,23	2,89	122,23	2,06	349,36	2,86	167,46	2,65	863,28	2,68
Pastures permanents	38,18	0,49	206,96	3,49	785,30	6,44	5,72	0,09	1.036,16	3,22
TOTAL	7.760,49		5.937,72		12.202,69		6.305,85		30.914,46	

Taula 3. Superfície dels diferents tipus de pastura per províncies [4]

El mateix treball assenyalava també recursos pasturables procedents de l'aprofitament de pastures i rostolls en els terrenys conreats, com recull la taula 4:

Superfície Agrícola	Comunitat Autònoma		Barcelona	Girona	Lleida	Tarragona
	km <sup>2</sup>	%	%	%	%	%
Estrat herbaci sota fruiters	1.898,08	16,02	0,42	0,40	9,95	43,63
Vinya i vinya amb altres cultius	1.559,57	13,16	22,03	5,51	0,00	30,00
Cultius herbacis de secà	3.623,51	30,58	59,41	49,74	28,54	3,63
Cultius herbacis de regadiu i altres cultius herbacis	2.339,78	19,74	13,70	37,49	24,62	7,40
Cultius herbacis i fruiters	2.210,39	18,65	3,84	4,41	33,37	15,34
Superfície no mecanitzable	219,74	1,85	0,60	2,45	3,53	0,00

Taula 4. Recursos pasturables [4]

Tenint en compte que les formacions arbrades amb un ús per l'alimentació animal ocupen en el MUSC gairebé el 25% de la superfície total, es posa de manifest una gran capacitat dels espais forestals per alimentar la ramaderia extensiva. Espais forestals i arbrats, tant en superfícies adevesades com entre arbrat o sota dossier lleuger són susceptibles d'aprofitament pascícola. És sabut que el pasturatge en devesa amb recobriment arbori mitjà (40 - 60%), en zones de clima



humit a Catalunya, permet obtenir bons valors de producció i qualitat de l'herba, així com de càrrega ramadera [5]. En general, les zones sota coberta arbòria presenten una producció significativament inferior a les zones entre arbrat encara que les diferències de qualitat entre elles no són importants.

A Catalunya es considera necessari avançar cap a models forestals multifuncionals i sostenibles que permetin compatibilitzar els aspectes productius amb altres aspectes igualment rellevants, com l'ús social i la prestació dels serveis ambientals.

Tipologies amb el seu potencial pastoral expressat en UB ha <sup>-1</sup> proposat i itineraris silvícoles de millora			
Tipologia	Potencial pastoral	UB ha <sup>-1</sup> any <sup>-1</sup>	Itinerari silvícola de millora
Pinedes de pi negre, i avetoses, amb sotabosc de neret	BAIX-MITJÀ	0,05-0,15	Estassada <sup>1</sup> /Aclarida <sup>2</sup>
Pinedes de pi negre amb sotabosc de boixerola i ginebró	NUL-BAIX	0,00-0,10	Estassada
Pinedes de pi negre, i avetoses, amb poc sotabosc arbustiu	MITJÀ	0,10-0,15	Aclarida/Adevesament <sup>3</sup>
Avetoses amb sotabosc de nabiu, calcícoles	MITJÀ-ALT	0,15-0,20	Aclarida/Adevesament
Avetoses amb sotabosc de nabiu i neret, acidòfiles	MITJÀ-ALT	0,15-0,20	Aclarida/Adevesament
Pinedes de pi roig de l'estatge montà, amb sotabosc de boix i avellaner	BAIX-MITJÀ-ALT	0,05-0,20	Aclarida
Pinedes de pi roig, de l'estatge montà i altimontà, amb sotabosc de boix	MITJÀ-ALT	0,15-0,20	Aclarida/Adevesament
Pinedes de pi roig de l'estatge altimontà, amb sotabosc de nabiu, boix i ginebró	MITJÀ-ALT	0,15-0,20	Aclarida
Fagedes mèsiques amb sotabosc de boix i avellaner	MITJÀ-ALT	0,15-0,20	Aclarida/Adevesament
Fagedes xèriques amb sotabosc de boix i avellaner	BAIX-MITJÀ	0,05-0,15	Estassada/Aclarida
Fagedes amb sotabosc de nabiu, boix i bruguerola	BAIX-MITJÀ	0,05-0,15	Aclarida
Rouredes de roure de fulla gran, i boscos mixtos de roure de fulla gran amb altres planifolis	ALT-MOLT ALT	0,20-0,25	Aclarida/Adevesament
Rouredes de mitja muntanya, calcícoles	MITJÀ-ALT	0,15-0,20	Aclarida/Adevesament
Rouredes de mitja muntanya, silicícoles	MITJÀ-ALT	0,15-0,20	Aclarida/Adevesament
Rouredes de roure martinenc amb alzina, de terra baixa	MITJÀ	0,10-0,20	Aclarida
Rouredes de roure de fulla petita	BAIX-MITJÀ	0,05-0,20	Aclarida
Pinedes de pinassa de mitja muntanya prepirinenca	MITJÀ	0,10-0,15	Estassada/Aclarida/Adevesament
Pinedes de pinassa de mitja muntanya litoral	BAIX-MITJÀ	0,05-0,15	Estassada/Aclarida/Adevesament
Carrascars	BAIX-MITJÀ	0,05-0,15	Estassada/Aclarida
Alzinars de terra baixa, amb sotabosc de bruc, marfull i arboç	BAIX	0,05-0,10	Estassada/Aclarida
Alzinar muntanyenc, amb sotabosc de tortelatge i romaní	MITJÀ	0,10-0,15	Estassada/Aclarida
Suredes amb sotabosc de bruc, arboç i alzina	NUL-BAIX	0,00-0,10	Estassada/Aclarida
Pineda de pi blanc, amb sotabosc de romaní, farigola i bruc d'hivern	BAIX-MITJÀ	0,05-0,15	Estassada/Aclarida
Pineda de pi blanc, amb sotabosc de llentiscle i garric	NUL	<0,05	Estassada

Taula 5. Tipologies amb el seu potencial pastoral expressat en Unitats de Bestiar (UB) per superfície proposat i itineraris silvícoles de millora [6]

1/ Acció que consisteix en la tallada parcial o total de l'estrat arbustiu o herbaci.

2/ Intervencions mitjançant les quals es regula la densitat d'un bosc amb estructura regular per millorar la vitalitat i el creixement dels arbres que queden. 3/ Simplificar l'estructura de la vegetació aclarint l'estrat arbori o arbustiu, fins a una distribució més o menys regular de peus arboris o arbustius amb coberta conjunta dels peus entre el 10% i el 50% del total de la superfície considerada, i deixant només un estrat inferior a base d'herbes i mates baixes per aprofitar-lo com a pastura.

## Evolució de les superfícies

Estem vivint una gran transformació del paisatge en els últims anys degut a múltiples factors com són:

- el procés global d'industrialització i urbanització iniciat a mitjans del S. XX
- La integració de l'Estat espanyol a la Unió Europea i la incorporació de la seva economia als mercats globals, amb la conseqüent pèrdua de competitivitat de les produccions tradicionals
- la concentració i industrialització de l'agricultura
- l'expansió urbana i el procés de concentració de la població a l'entorn de les ciutats i àrees metropolitanes
- la disminució de la població agrària activa i l'establiment de part d'ella a les ciutats
- la pèrdua de serveis i funcionalitat d'àrees rurals
- l'homogeneïtzació dels paisatges agrícoles com a resultat d'aquesta concentració agrària
- la dispersió de nous desenvolupaments urbans
- la fragmentació causada per la construcció d'infraestructures

Aquest conjunt de factors, juntament amb la pròpia evolució cultural de la societat, han provocat una situació crítica en el conjunt del medi rural. Tot i que aquests canvis són complexos i difícils d'interpretar, provoquen canvis al paisatge i en l'ús del sòl on s'identifiquen tres tendències clares a nivell europeu i mediterrani. En primer lloc, destaca l'abandó que afecta especialment (encara que no exclusivament) als territoris marginals com a àrees de difícil accés, llocs aïllats, zones de muntanya, etc. En segon lloc, un procés d'industrialització, concentració i intensificació agrària, actiu des de mitjans del segle XX. I finalment, i estretament relacionat amb els dos anteriors, tenim el procés global d'urbanització (concentració de la població a les ciutats i els seus processos associats de concentració d'infraestructures, produccions i impactes). La combinació d'aquests patrons de canvi, profundament interconnectats entre si, és materialitzada en la polarització d'usos, la fragmentació del territori i la seva progressiva uniformització.

La pèrdua d'activitat ramadera extensiva també juga un paper important, tant a nivell social i econòmic, com en la seva aportació al canvi paisatgístic, contribuint al abandonament i homogeneïtzació dels paisatges.

Els canvis recollits en el Mapa de Cobertes del Sòl de Catalunya (MCSC) [7] mostren una tendència al creixement en les superfícies de pastures, impulsada fonamentalment per l'abandó de cultius. En aquest escenari és important entendre que les pastures es defineixen únicament de forma morfològica i no funcional. L'abandonament de terrenys de cultiu genera espais sense ús agrari que mantenen durant un període de temps una vegetació herbàcia, mentre es reactiva la successió secundària i la vegetació avança cap a formacions més madures. Per tant, aquests espais, encara que considerats morfològicament com pastures, no mantenen, en gran part de les situacions, un ús ramader significatiu. En canvi, sí proporcionen unes superfícies amb un gran potencial per al desenvolupament i l'expansió de la ramaderia extensiva. La Taula 6 mostra els canvis recollits pel mapa entre 1993 i 2009.

	MCSC-1 (1993)	MCSC-3 (2009)	Diferència (ha)	% de la diferència
Total superfície forestal	1.953.667,01	2.058.133,40	104.466,39	5,35
Matollars	529.850,40	522.753,20	-7.097,20	-1,34
Prats	129.051,19	169.600,10	40.548,91	31,42
Nu natural	76.192,48	81.527,20	5.334,72	7,00
Boscors	1.218.572,94	1.284.252,90	65.679,96	5,39
Aigües	15.774,93	18.315,90	2.540,97	16,11
Urbà	133.757,28	198.809,50	65.052,22	48,63
Conreus	1.106.782,76	935.206,00	-171.576,76	-15,50

Taula 6. Evolució de la coberta de sòls a Catalunya entre el 1993 i 2009 [7]

La taula 7, per la seva banda, mostra l'evolució dels canvis en els usos del sòl per etapes i amb valors més agregats. En aquest cas es mostra la diferència d'usos entre els anys 2009 i 2013.

Usos	1993	2001	2005	2009	2013	Diferència (ha) *	% de la diferència*
Forestal i vegetació natural	(1.953.667)	2.370.831	2.094.387 (2.080.535)	2.161.397 (2.076.648)	2.160.924	-473 (84.276)	-0,02 4,06
Conreus	(1.106.782)	937.312	917.132 (942.929)	856.609 (935.206)	836.736	-19.870 (1.771.945)	-2,32 -189,47
Urbanitzat i altres	(133.725)	207.526	196.926 (187.137)	201.198 (198.809)	211.545	10.347 (12.736)	5,14 6,41

Taula 7. Canvis d'usos del sòl (ha) a Catalunya entre el 1993 i el 2013. Entre parèntesi, dades de diferents edicions del Mapa de cobertes del sòl de Catalunya). \* La diferència és sobre l'evolució del 2009 al 2013 [8]

Aquesta dinàmica de pèrdua de cultius a favor de les superfícies forestals i les superfícies artificials mostra la polarització territorial entre l'abandonament per una banda i el procés d'urbanització que afecta el conjunt de Catalunya per l'altra, igual que succeeix pràcticament amb tots els territoris europeus.

El despoblament de les zones rurals, especialment dels territoris de muntanya, ha fet disminuir l'activitat agrícola i ramadera. El model d'explotacions familiars ha configurat els mosaics agroforestals de Catalunya i ha permès mantenir una gran part de la biodiversitat que té el país actualment. Tanmateix, des de principis de 1980 el nombre d'explotacions ha disminuït un 46%. Tot i que a partir de l'any 2007 s'observa una reducció en aquesta tendència i una certa estabilització, la pèrdua d'activitat agrària ha estat molt significativa. Aquesta davallada de l'activitat del sector primari ha comportat un gran canvi en les cobertes del sòl i també en la gestió del medi natural [10].

Com a conseqüència de l'abandonament de l'activitat agrària i la disminució de l'aprofitament silvícola, la superfície forestal a Catalunya ha continuat augmentant en la darrera dècada fins assolir actualment 2.052.618 hectàrees, el 64% de la superfície del país. Tal i com es descriu al Pla general de política forestal de Catalunya (2014-2024) [10], d'aquesta superfície aproximadament de 1.300.000 hectàrees corresponen a superfície arbrada i coberta per boscos, el que representa el 40% de la superfície de Catalunya.

El context actual, marcat per l'expansió de la massa forestal a causa de l'aforestació de conreus i l'abandonament de la gestió de molts boscos per manca de rendibilitat, semblaria oferir un marc favorable per a la conservació de la biodiversitat, però també té dues conseqüències negatives: d'una banda, la pèrdua de determinades pràctiques de gestió sostenible no permeten mantenir l'harmonia del mosaic agroforestal; i de l'altra, l'excés de boscos joves mancats de gestió pot comportar importants riscos ambientals (una major vulnerabilitat davant els grans incendis forestals i una menor resiliència davant el canvi climàtic) [10].

L'evolució de la coberta del sòl mostra un augment de boscos i prats i una disminució de matollars i conreus. Aquest procés d'augment de boscos per manca d'activitat agrària, porta beneficis ecològics, per exemple, una major coberta vegetal que proporciona una millor protecció del sòl respecte a l'erosió a escala de país. No obstant això, es tracta d'una tendència que porta també perjudicis si no hi ha una gestió apropiada de l'augment de la massa forestal [11]. Per exemple, en el context d'augment de l'aridesa pel canvi climàtic, ja estem experimentant una reducció de l'aigua disponible, així com un augment de la mortalitat dels arbres, que en altes densitats, tenen una alta competència pels recursos hídrics. Això té repercussions negatives en relació al control de plagues i una estructura forestal que és més vulnerable als incendis forestals. És a dir, l'augment

del bosc no és negatiu per si mateix, però necessita una gestió adequada per prevenir riscos i perjudicis sobre la biodiversitat i la societat. Especialment, en l'escenari de canvi climàtic, aquestes dades no permeten preveure l'efecte global sobre l'erosió en el futur, únicament la necessitat d'un model de gestió capaç de dirigir aquest procés. Tanmateix, aquesta evolució de coberta del sòl de la que parlem també és el gran augment relatiu de la coberta urbana, l'efecte segellador i l'augment de l'escolament que són factors desfavorables en el context ecològic.

### Qualitat i evolució de la qualitat de les pastures

La qualitat de les pastures és un aspecte fonamental en el plantejament d'una estratègia de ramaderia extensiva a mig o llarg termini, ja que, més enllà de la disponibilitat de terrenys de pastura, la seva qualitat incidirà notablement en diferents factors relacionats tant amb el territori com amb la producció. En primer lloc, de la qualitat de la pastura depèn el seu valor nutricional i la seva capacitat per suportar les programacions de pastura que permetin una ramaderia de base territorial prou productiva. En relació amb la producció, la qualitat de la pastura també resulta clau en el manteniment de l'estat de salut dels animals (no només pels aspectes nutricionals, sinó també per l'equilibri digestiu i la prevenció de malalties i parasitosis), en la reducció de la necessitat d'aliments suplementaris i en l'organització i gestió de les parcel·les que utilitza l'explotació. A nivell territorial, la qualitat de les pastures influeix en la seva capacitat de retenció de carboni (molt important en el context de canvi climàtic), la biodiversitat i en els serveis ecosistèmics que proveeix.

Al considerar la qualitat de la pastura és important interpretar-la en termes temporals i d'evolució. El criteri qualificat dels experts i publicacions consultades indica que la pèrdua d'explotacions extensives de mida petita, la disminució de la mobilitat estacional dels animals (transhumàncies i transtermitàncies) i el canvi cap a ramaderies de boví i equí en detriment de l'oví i cabrum, especialment en territoris de muntanya i ambients marginals, genera processos d'embastiment, uniformització, arbustització, etc., que estan causant el deteriorament de determinats tipus de pastura. Els terrenys on no es pastura o es fa d'una manera no racional empitjoren la qualitat de la seva oferta farratgera. Mentre que aquelles superfícies que mantenen la pastura, van millorant amb el temps la seva composició i, per tant, la seva oferta.

Interpretant l'evolució de les pastures sota la perspectiva de l'evolució de les superfícies vist a l'apartat anterior, es poden detectar tendències de canvis qualitatius (i quantitius) en les pastures de Catalunya, que poden afectar les perspectives de la ramaderia extensiva.

El treball desenvolupat pel projecte Pырpastum sobre les comarques pirinenques recull una aproximació global a la qualitat de la pastura a les zones pirinenques [1 2], que pot servir com a base per al plantejament estratègic.

El resum d'aquesta caracterització qualitativa és el següent:

TIPOLOGIA DE PASTURA HERBÀCIA	QUALITAT PASTORAL	COMENTARI
<b>Pastures de l'estatge alpi i subalpi</b>		
Pastura rasa i esclarissada	baixa	
Pastura d'ussona	baixa	poc utilitzada pel bestiar
Gespets densos, de zones planes i clotades	baixa	

Gespets xeròfils, de zones de vessant, esglaonats	baixa	
Pastures de sudorn, mesoxeròfiles	mitjana	
Pastura mesòfila de pèl caní	mitjana	força utilitzada pel bestiar
Pastura mesòfila calcícola	alta	molt utilitzada pel bestiar
Congesteres	sense interès	
<b>Pastures de l'estatge montà i altimontà (en ocasions subalpí)</b>		
Pastura mesòfila, calcícola	alta	molt utilitzada pel bestiar
Pastura mesòfila, no calcícola	alta	molt utilitzada pel bestiar
Pastura mesoxeròfila	alta	
Pastura xeròfila	mitjana	
Pastures grasses i antics prats de dall molt	alta	molt utilitzada pel bestiar
Prats de dall de l'estatge montà molt	alta	molt utilitzada pel bestiar
Prats de dall de l'estatge altimontà molt	alta	molt utilitzada pel bestiar
<b>Pastures de l'estatge montà (i submontà)</b>		
Joncedes xeròfiles i mesoxeròfiles	mitjana	molt utilitzada pel bestiar, forma taques petites a escala de paisatge
Pastura mediterrània seca (llistonars i altres pastures)	baixa	forma taques petites a escala de paisatge
Herbassars i jonqueres de mitja i alta muntanya		
Fenassars	baixa	poden evolucionar cap a pastures de millor qualitat
Herbassars humits o higròfils	freqüentment sense interès pastoral	
Jonqueres	baixa	utilitzades perquè formen mosaic amb pastures bones, però sempre són superfícies petites
Sarronars	mitjana	forma taques petites a escala de paisatge
Herbassars de rovell d'ou	baixa	utilitzades pel bestiar perquè formen mosaic amb pastures bones

Taula 8. Caracterització de la qualitat de les pastures a la zona pirinenca [12].

Les pastures de moltes àrees de muntanya formen polígons de superfície mitjana, que s'alternen amb el bosc i el matollar. L'aprofitament ramader és necessari per a mantenir aquestes pastures i evitar la proliferació del bosc i el matollar a l'estatge montà. Alhora, recuperar pastures o fer adevesaments en zones d'aquestes tipologies de pastures herbàcies també és molt interessant, perquè s'obindrà tapís herbaci de bona qualitat pastoral; ara bé, es recomana realitzar aquests treballs sempre que hi hagi assegurat un aprofitament pastoral que pugui mantenir el medi obert, perquè sense el pasturatge el medi es tancarà de forma ràpida.

El manteniment i millora de les pastures depenen, per tant, d'una sèrie de pràctiques agràries, que, alhora, estan íntimament relacionades amb el context socioeconòmic en què es desenvolupa

l'activitat ramadera. Els factors que apunten a la degradació de les pastures tenen un marcat origen socioeconòmic (canvi d'ovelles i cabres per boví, pèrdua de mobilitat i transhumància...) que al seu torn es relaciona íntimament amb la viabilitat de les explotacions. Per tant, si es vol abordar una millora global de les pastures és imprescindible abordar aquest tipus de qüestions. La preservació de la integritat funcional dels sistemes ramaders demana una atenció a les interaccions entre les pràctiques de producció, els processos ecològics i els processos socials. En aquest sentit, la concepció física del territori és un factor determinant en la supervivència dels sistemes ramaders, però no més que els seus aspectes socioeconòmics i culturals.

*Hem d'entendre com a pastura aquells recursos naturals que serveixen per a l'alimentació animal, independentment de si són herbassars, matollars o boscos. I cal una gestió que contempli i reconegui el seu potencial farratger.*

*El paisatge ha canviat molt en els darrers temps, degut principalment a causes antròpiques, fent que hagi augmentat molt la coberta de sòl forestal i urbà en detriment de conreus principalment.*

*La qualitat i quantitat de les pastures són aspectes cabdals per a les explotacions que cal tenir en compte alhora de traçar una estratègia per a la ramaderia extensiva pel seu impacte en la productivitat i en el propi territori. Tanmateix són dades difícils d'aconseguir donada la dificultat de la metodologia.*

## 5.1.2. Aspectes ambientals

Els aspectes ambientals són determinants en qualsevol plantejament estratègic territorial relacionat amb la ramaderia extensiva. Molts dels sistemes ramaders extensius que es desenvolupen a Catalunya entrarien en la definició de Sistemes Agraris d'Alt Valor Natural. Aquest concepte s'ha desenvolupat de forma contínua a Europa, des de 1993 i està incorporat a la PAC actual i en les negociacions per a la següent ronda. Els SAVN inclouen modes de producció agrícola i ramadera caracteritzats per la seva baixa intensitat, baixos insums i baix impacte, i moltes vegades es desenvolupen en zones que estan amenaçades per l'abandó i la intensificació. En general, els treballs abordats a Espanya per a la caracterització dels SAVN, per exemple la modelització elaborada per l'IREC [13] o els resultats de el projecte HNV-Link [14] apunten el paper fonamental dels sistemes ramaders extensius en la conservació dels valors naturals i la biodiversitat de tota la zona mediterrània i les àrees muntanyoses de la península ibèrica. Aquests sistemes extensius juguen, a més, un important paper en la conservació d'hàbitats i espècies d'interès, molts d'ells dependents de la ramaderia per a la seva supervivència.

### Hàbitats

La Directiva 92/43/CEE del Consell, de 21 de maig de 1992, relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i flora silvestres és l'instrument principal per a la conservació d'ecosistemes d'interès en els països membres de la Unió Europea. El seu objectiu general s'orienta a la conservació de determinats tipus d'hàbitat valuosos. Molts d'ells tenen el seu origen, s'han mantingut i evolucionat gràcies al desenvolupament de determinades activitats agràries tradicionals al territori entre les que es troba la ramaderia extensiva. A més, el maneig ramader pot contribuir a millorar les condicions ecològiques d'alguns hàbitats que no depenen estrictament de la pastura però que sota el maneig ramader evolucionen cap a models de major valor natural.

A la taula següent podem veure els hàbitats naturals i seminaturals per a cada tipus d'ambient de Catalunya i que s'estenen aproximadament en el 61% del territori de Catalunya.

Hàbitats agrupats per ambients	Nombre d'hàbitats	Hàbitats amenaçats	Hàbitats amenaçats (%)
1. Ambients litorals i salins	60	17	28,3
2. Aigües continentals	62	13	21,0
3. Vegetació arbustiva i herbàcia	216	36	16,7
4. Boscos	111	32	28,8
5. Molleres i aiguamolls	39	17	43,6
6. Roques, tarteres i glaceres	35	7	20,0
Total	523	122	23,3

Taula 9. Hàbitats CORINE naturals i seminaturals de Catalunya [15].

A dia d'avui, la pervivència de la majoria de comunitats naturals i seminaturals depèn d'activitats antropogèniques com ara la ramaderia extensiva, mantingudes pel règim de pasturatge i dall propis d'aquests sistemes ramaders [16]. Es consideren alhora, com un recurs i un producte de l'activitat ramadera. És precisament aquesta dependència envers la ramaderia el que fa que esdevinguin espais fràgils. A més, en les últimes dècades s'ha observat que l'abandonament de l'activitat ramadera comporta el deteriorament o la pèrdua d'hàbitats de notable interès i singularitat ecològica en molts territoris de gran tradició pastoral i ramadera. Les pastures seminaturals formen part d'un llarg procés d'interacció en el qual l'activitat humana i el maneig de la ramaderia mitjançant pasturatge (també utilitzant mecanismes com l'abonat, el reg, la ressebra o la sega) han forjat un paisatge en mosaic d'alt valor natural que d'altra manera no existiria. Aquesta situació ha impulsat la consideració que determinades pràctiques ramaderes són imprescindibles per a la conservació de nombrosos hàbitats d'interès i les seves espècies associades.

L'esmentada Directiva Hàbitats, de la qual deriva la Xarxa Natura 2000, en el seu annex I llista els hàbitats que depenen d'activitats agràries de baixa intensitat, identificant 28 tipus d'hàbitat on l'estat de conservació favorable podria veure's amenaçat per l'abandó de les pràctiques rurals. La Llista Ostermann [17] va ser actualitzada més tard i inclosa en diversos documents a nivell europeu, vinculant el maneig d'aquests hàbitats amb els sistemes agraris d'alt valor natural previstos a la PAC (Activitat Agrària per Natura 2000, CE, 2014) [18]. Un altre exemple és el treball de el Grup Focal de Pastures Permanents promogut per l'EIP-AGRI (Agricultural European Innovation Partnership) [19], que aborda la definició d'hàbitats dependents del maneig agrari (fonamentalment pastures dependents del maneig ramader) a partir de l'anterior treball Farming for Natura 2000 [18]. Posteriorment, el treball sobre pastures llenyoses desenvolupat per la Plataforma per la Ramaderia Extensiva i el Pastoralisme l'any 2015 [20], a petició de FEAGA (Fondo Espanyol de Garantía Agraria), incloïa un desenvolupament més avançat d'aquesta llista, adaptada estrictament als hàbitats de maneig ramader i corregint alguns errors evidents (fonamentalment el seu biaix cap als hàbitats dominats per pastures herbàcies, deixant fora molts hàbitats de gran importància ramadera amb un component destacat d'arbres i arbustos). A partir d'aquest anàlisi de la Plataforma i tenint en compte els hàbitats presents a Catalunya, s'ha elaborat una llista amb dos tipus d'hàbitats:

- Categoria A: Hàbitats fortament dependents de la ramaderia extensiva.
- Categoria B: Hàbitats gestionats i conservats mitjançant ramaderia extensiva.

La primera categoria acull, fonamentalment prats i pastures que depenen de forma estricta de la ramaderia extensiva, ja sigui de la pastura, o bé de la sega i coincideix amb la citada llista Ostermann



(taula 10). En general són tipus de vegetació elegibles per als ajuts del primer pilar de la PAC, a l'estar dominats per herbàcies, i que es dediquen fonamentalment a l'alimentació de la ramaderia.

La taula següent resumeix aquesta dependència, havent-se compilat a partir de la Llista Ostermann però referida específicament als hàbitats existents a Catalunya:

Codi	Nom hàbitat	D	P	M	Àrea estimada a Catalunya (ha)	Càrrega ramadera estimada pel seu manteniment (UB/ha)	UBs necessàries pel seu manteniment
2190	Depressions humides interdunars		1		27,8	0,3	8,34
4020	Landes humides sota clima atlàntic temperat, amb <i>Erica ciliaris</i> i <i>Erica tetralix</i>	1			17,92	0,2	3,584
4030	Landes atlàntiques i subatlàntiques seques	1			4.750,24	0,3	1.425,072
4060	Matollars alpins i boreals		1	1	10.896,89	0,05	544,8445
4090	Matollars xeroacàntics endèmics oromediterranis		1		709,65	0,5	354,825
5120	Formacions muntanyenques de bàlec ( <i>Genista balansae</i> subsp. <i>europaea</i> = <i>Cytisus purgans</i> )		1	1	21.571,83	0,5	10.785,92
5130	Formacions de <i>Juniperus communis</i> colonitzadores de landes o de pastures calcícoles		1		1.288,17	0,2	257,634
5210	Màquies i garrigues amb <i>Juniperus spp.</i> arborescents, no dunars		1	1	8.891,3	0,3	2.667,39
5330	Matollars termomediterranis i predesèrtics		1	1	20.554,68	0,07	1.438,828
6140	Gespets tancats, silicícoles, dels Pirineus		1		23.927,77	0,4	9.571,108
6170	Prats calcícoles alpins i subalpins		1		10.783,63	0,3	3.235,089
6210	Prats -i fàcies emmatades- medioeuropeus, seminaturals, sobre substrat calcari ( <i>Festuco-Brometea</i> )	1			35.464,73	0,3	10.639,42
6220	Prats mediterranis rics en anuals, basòfils ( <i>Thero-Brachypodietalia</i> )	1			21.744,16	0,2	4.348,832
6230	Prats de pèl caní ( <i>Nardus stricta</i> ), rics florísticament, dels terrenys silicis de la muntanya mitjana atlàntica o subatlàntica	1			11.917,84	0,4	4.767,136
6410	Herbassars de <i>Molinia caerulea</i> en sòls calcaris torbosos o argil-lolimosos ( <i>Molinion caeruleae</i> )	1			235,7	0,3	70,71
6420	Jonqueres i herbassars graminoides humits, mediterranis, del <i>Molinio-Holoschoenion</i>		1		492,05	0,4	196,82
6430	Herbassars higròfils, tant de marges i vorades com de l'alta muntanya		1	1	251,17	0,4	100,468
6510	Prats de dall de terra baixa i de la muntanya mitjana ( <i>Arrhenatherion</i> )	1			18267,6	0,5	9.133,8
6520	Prats de dall altimontans i subalpins ( <i>Trisetio-Polygonion bistortae</i> )	1			1.088,67	0,5	544,335
7210	Aiguamolls calcaris amb mansega ( <i>Cladium mariscus</i> )		1	1	165,58	0,3	49,674
7230	Molleres alcalines		1		140,06	0,3	42,018
8230	Terraprimers silicis amb vegetació pionera ( <i>Sedo-Scleranthion</i> )		1	1	125,83	0,05	6,2915
	TOTAL	8	14	7	193.313,3	6,77	60.192,13
	PERCENTATGE						8,27%

Taula 10. Hàbitats presents a Catalunya. Llegenda: D, hàbitat estrictament dependent del maneig agrari; P, hàbitat parcialment dependent del maneig; M, hàbitat únicament dependent en determinades circumstàncies o territoris. S'inclou la càrrega ramadera (durant el període adequat de pastura) que l'hàbitat necessita per mantenir el seu estat de conservació i l'estimació de les Unitats de Bestiar (UB) totals que l'hàbitat requereix pel seu manteniment (categoria A). Elaboració pròpia



La segona categoria inclou hàbitats freqüentment lligats a la ramaderia extensiva, que constitueix en molts casos un factor determinant en la seva estructura i dinàmica, encara que la seva dependència no és tan estricta com en la categoria anterior (taula 11). En la seva major part toleren, i fins i tot demanen, un cert ús ramader (de vegades lleuger) per mantenir -se en bones condicions i poden fins i tot veure's amenaçats si el maneig ramader s'abandona. No obstant això, molts d'aquests hàbitats es veuen igualment afectats per usos, condicions i perturbacions alienes a la ramaderia (com la gestió forestal o urbana).

Codi	Nom	Àrea (Ha)	UB necessàries	UB potencials
1150	Llacunes litorals	1.822,43	0,1	182
1320	Espartinars	235,98	0,2	47
1410	Prats i jonqueres halòfils mediterranis ( <i>Juncetalia maritimi</i> )	890,71	0,3	267
1420	Matollars halòfils mediterranis i termoatlàntics ( <i>Sarcocornetea fruticosae</i> )	1.215,98	0,2	243
1430	Matollars halonitròfils ( <i>Pegano-Salsotea</i> )	5.896,46	0,2	1179
1510	Comunitats halòfiles dels sòls d'humitat molt fluctuant	240,21	0,1	24
1520	Vegetació gipsícola ibèrica ( <i>Gypsophiletalia</i> )	6.920,5	0,1	692
2210	Dunes litorals fixades, amb comunitats del <i>Crucianellion maritimae</i>	330,65	0,05	16
2270	Dunes amb pinedes de pi pinyer o de pinastre	1.323,15	0,05	66
3110	Aigües estagnants oligotròfiques molt poc mineralitzades, amb <i>Isoetes spp.</i> , en terrenys generalment arenosos de la Mediterrània occidental	1,98	0,2	0
3140	Aigües estagnants oligomesotròfiques, dures, amb vegetació bentònica de carofícies	38,89	0,2	7
3150	Estanys naturals eutròfics amb vegetació natant ( <i>Hydrocharition</i> ) o poblaments submersos d'espigues d'aigua ( <i>Potamion</i> )	192,87	0,2	38
3170	Basses i tolls temporers mediterranis	5,17	0,2	1
3240	Rius de tipus alpi amb bosquines de muntanya	1.240,46	0,2	248
3250	Rius mediterranis amb vegetació del <i>Glaucion flavi</i>	300,83	0,1	30
3260	Rius de terra baixa i de la muntanya mitjana amb vegetació submersa o parcialment flotant ( <i>Ranunculion fluitantis</i> i <i>Callitriche-Batrachion</i> )	1.877,36	0,3	563
3270	Rius amb vores llotoses colonitzades per herbassars nitròfils del <i>Chenopodion rubri</i> (p.p.) i del <i>Bidention</i> (p.p.)	623,56	0,2	124
3280	Rius mediterranis permanents, amb gespes nitròfiles del <i>Paspalo-Agrostidion</i> orlades d'àlbers i salzes	475,95	0,1	47
4020	Landes humides sota clima atlàntic temperat, amb <i>Erica ciliaris</i> i <i>Erica tetralix</i>	17,92	0,2	3
4030	Landes atlàntiques i subatlàntiques seques	4.750,24	0,3	1425

4060	Matollars alpins i boreals	10.896,89	0,05	544
4090	Matollars xeroacàntics endèmics oromediterranis	709,65	0,5	354

Taula 11. Llista d'hàbitats gestionats i conservats mitjançant ramaderia extensiva i semi intensiva (categoria B). [20]

A més, es consideren dins d'aquesta categoria diversos aiguamolls, boscos i altres formacions que responen positivament a un maneig ramader adequat. El bon pasturatge d'aquestes superfícies, dels quals hi ha nombrosos exemples al nostre país, contribueix a enriquir aquestes comunitats i potenciar la seva biodiversitat, a prevenir incendis, a mantenir una cobertura limitada de matoll i a potenciar diversos serveis ambientals. L'activitat ramadera en aquests hàbitats s'ha de programar de manera que contribueixi al manteniment d'aquests hàbitats en bon estat de conservació, programant el pasturatge i les càrregues ramaderes puntuals de tal manera que s'obtingui un rendiment combinat entre la capacitat de suport de la pastura i l'estat de conservació dels hàbitats, buscant potenciar una clara sinergia entre el pasturatge dirigit i la salut d'aquests hàbitats d'interès.

### L'activitat ramadera i la conservació de la biodiversitat

La importància de l'activitat ramadera no queda limitada només a l'esfera productiva i econòmica, sinó que resulta imprescindible en la conservació de la biodiversitat i en la preservació d'un paisatge considerat de qualitat. Els hàbitats pastorals acullen una riquesa important en biodiversitat amb un alt nivell d'endemisme. La ramaderia extensiva ha estat una pràctica de cultura mil·lenària de subsistència que ha conformat bona part dels paisatges actuals i unes comunitats biològiques pròpies [10]. És una peça clau per al manteniment d'hàbitats i paisatges, i la seva disminució té efectes negatius sobre la biodiversitat. Els canvis en la ramaderia a Catalunya, esdevinguts en relativament poc temps, han provocat la disminució dràstica de la presència de ramats pasturant al medi natural, i per tant ha disminuït la pressió ramadera sobre la vegetació. Aquest procés de renaturalització parteix en molts casos d'ecosistemes molt degradats i desestructurats, però en d'altres condueix a la pèrdua d'hàbitats seminaturals molt rics en biodiversitat, vinculats a agrosistemes moderadament intervinguts i resultants de l'aprofitament humà secular.

Aquest és el cas, per exemple, de la pèrdua d'hàbitats específics d'herbassars i prats de dall, que estan disminuint per la reducció de l'activitat ramadera extensiva que n'havia propiciat el manteniment, i també per l'increment de la ramaderia intensiva, que no explota aquests hàbitats. L'herbivorisme indueix en les plantes el desenvolupament d'estratègies ecològiques i evolutives particulars, dirigides a augmentar la seva resistència o permetre pèrdues de biomassa sense efectes sobre la seva reproducció. Al mateix temps, el consum selectiu per part del bestiar modifica la relació de competència entre les plantes. El pasturatge afecta localment el cicle de nutrients, transferint la fertilitat entre diverses àrees del territori que gestiona el ramat. Tot això, unit a la pressió ambiental, ha propiciat adaptacions molt particulars que acaben incorporant-se al patrimoni genètic, donant lloc a ecotips particulars que fan augmentar la biodiversitat [16]. En condicions de pasturatge moderat, o intens en sòls rics en nutrients, contribueix a l'increment de la biodiversitat general. Per tant, des d'un punt de vista ecològic necessitem ramats que aprofitin els prats, aportin fertilitat i incrementin l'estabilitat en els sistemes naturals i seminaturals.

En definitiva, la reducció de la ramaderia extensiva està afavorint processos d'uniformització i tancament del paisatge, la pèrdua d'espais oberts i l'evolució de les antigues praderies cap a formacions de matollars i, en darrer terme, de bosc. En aquest procés s'estan produint canvis importants en les composicions d'espècies associades exclusivament a aquests hàbitats seminaturals.

Una de les conseqüències de la reducció de la pressió ramadera i la pèrdua dels espais oberts sotmesos tradicionalment a pastura i de l'estructura de mosaic és l'increment del risc d'incendi forestal, que augmenta a mesura que s'evoluciona cap a formacions amb més acumulació de biomassa i per tant més vulnerables als incendis.

## Erosió

La importància de conservar prats i pastures i de mantenir el pasturatge s'ha d'analitzar des d'una òptica integral. Aquest tipus d'aprofitament presenta un elevat interès ecològic per més d'un motiu com estem veient. Un d'ells, la protecció contra l'erosió del sòl. El pasturatge moderat augmenta la fertilitat dels sòls molt pobres i la capacitat per retenir aigua. Simultàniament, promou la germinació de llavors, especialment en ambients secs i la riquesa d'espècies en escales locals, així com la cobertura vegetal que contribueix a protegir la terra de l'erosió.

En el Tercer informe sobre el canvi climàtic a Catalunya [8] mostra que l'erosivitat de la pluja a Catalunya té una gran variabilitat espacial: els valors arriben a  $600 \text{ MJ ha mm}^{-1} \text{ h}^{-1}$  a la vall de l'Ebre, al voltant de  $1.000 \text{ MJ ha mm}^{-1} \text{ h}^{-1}$  a la Catalunya central, als ports de Besseit i a la Mediterrània sud, i més de  $1.300 \text{ MJ ha mm}^{-1} \text{ h}^{-1}$  als Pirineus i a la Mediterrània nord. Quan es refereixen a mil·límetres de pluja (densitat d'erosivitat), els valors varien entre 1,2 (O) i 2,3 (NE), i són més erosives les unitats de pluja de la Mediterrània nord. Per tant, les zones de més risc d'erosió serien els Pirineus (alta precipitació, alta densitat), i la zona de la vall de l'Ebre (baixa precipitació, alta densitat). Amb un canvi climàtic que derivés en un augment de la irregularitat de les pluges, aquestes zones de risc es mantindrien o augmentarien en incrementar la densitat d'erosivitat.

S'ha estudiat també les possibilitats de fenòmens d'erosió en xaragalls en zones forestals. El model vist estima una major probabilitat de xaragalls en zones de muntanya, amb grans àrees de drenatge, pendents més pronunciades, sòls amb textura fina, increment de la urbanització i presència de camins i vials no pavimentats. Els boscos i camins pavimentats redueixen la probabilitat d'erosió.

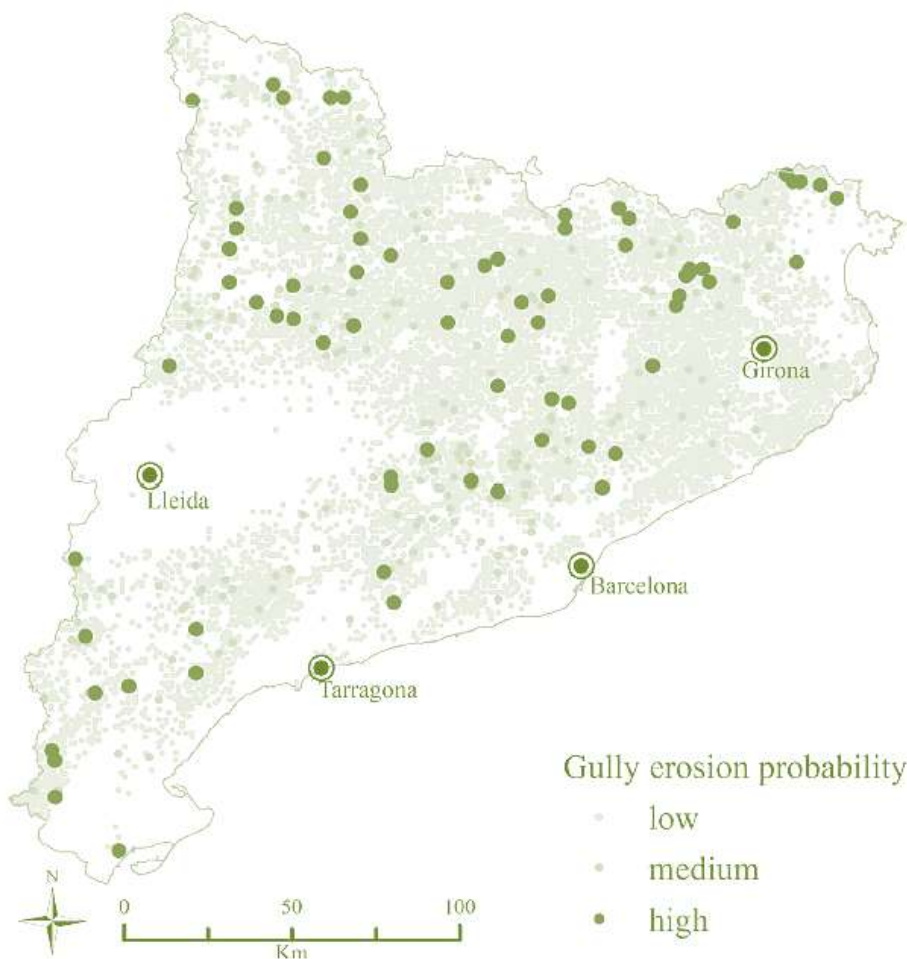


Figura 2. Risc d'erosió. [21]

Algunes de les pràctiques de conservació de sòls que la UE considera a escala continental són el conreu a nivell, els bancals de pedra i els marges. A Catalunya s'estima que els bancals de pedra són els més abundants i que redueixen el risc d'erosió un 38%. La pèrdua de funcionalitat, com es pot observar en molts indrets de Catalunya, a través de la seva eliminació o les construccions dràstiques de terrasses condueixen, però, a increments importants de l'erosió.

### Explotacions ramaderes situades en espais naturals protegits

La necessitat de conservar el patrimoni natural ha portat a la creació de diferents figures de protecció dels espais naturals que vetllen per mantenir-los des de diversos punts de vista: geològic, d'hàbitats, de biodiversitat, paisatgístic. Les explotacions agràries amb la seva activitat agrícola i ramadera extensiva i la silvicultura tenen un paper fonamental en el manteniment del patrimoni natural i la biodiversitat.

El sistema d'Espais Naturals Protegits de Catalunya (el SENP) actualment està constituït per 184 espais naturals. La superfície terrestre acumulada d'aquests espais és de 1.020.551 hectàrees i equival, aproximadament al 32% del territori (taula 12).

	Nombre d'espais	Superfície (Ha)		% Sup. Terrestre Catalunya	Amb instruments de planificació		Amb instruments de gestió	
		Terrestres	Marines		Nombre d'espais	%sup.	Nombre d'espais	%sup.
PEIN <sup>1</sup>	184	1.019.922	85.629	31,77	39	18,0	-	-
ENPE <sup>2</sup>	19	313.591	5.529	9,77	8	23,4	3	4,84
Parc nacional	1	13.900	-	0,43	-	-	1	100,00
Parc natural	14	256.352	5.529	7,98	7	35,4	-	-
PNIN <sup>3</sup>	7	12.032	-	0,37	4	41,9	-	-
RNI <sup>4</sup>	6	1.830	20	0,06	5	99,8	-	-
RNP <sup>5</sup>	58	12.879	933	0,40	34	41,2	-	-
Natura 2000	117	979.904	85.614	30,52	-	-	-	-
ZEC <sup>6</sup>	115	956.537	85.614	29,79	-	-	115	100,00
ZEPA <sup>7</sup>	73	834.422	76.715	25,99	-	-	9	5,90

Taula 12. Figures de protecció i superfície que ocupen. [9]. <sup>1</sup> Pla d'espais d'interès natural <sup>2</sup> Espais naturals de protecció especial <sup>3</sup> Paratge natural d'interès nacional <sup>4</sup> Reserva natural integral <sup>5</sup> Reserva natural parcial <sup>6</sup> Zona d'especial conservació <sup>7</sup> Zona d'especial protecció per a les aus

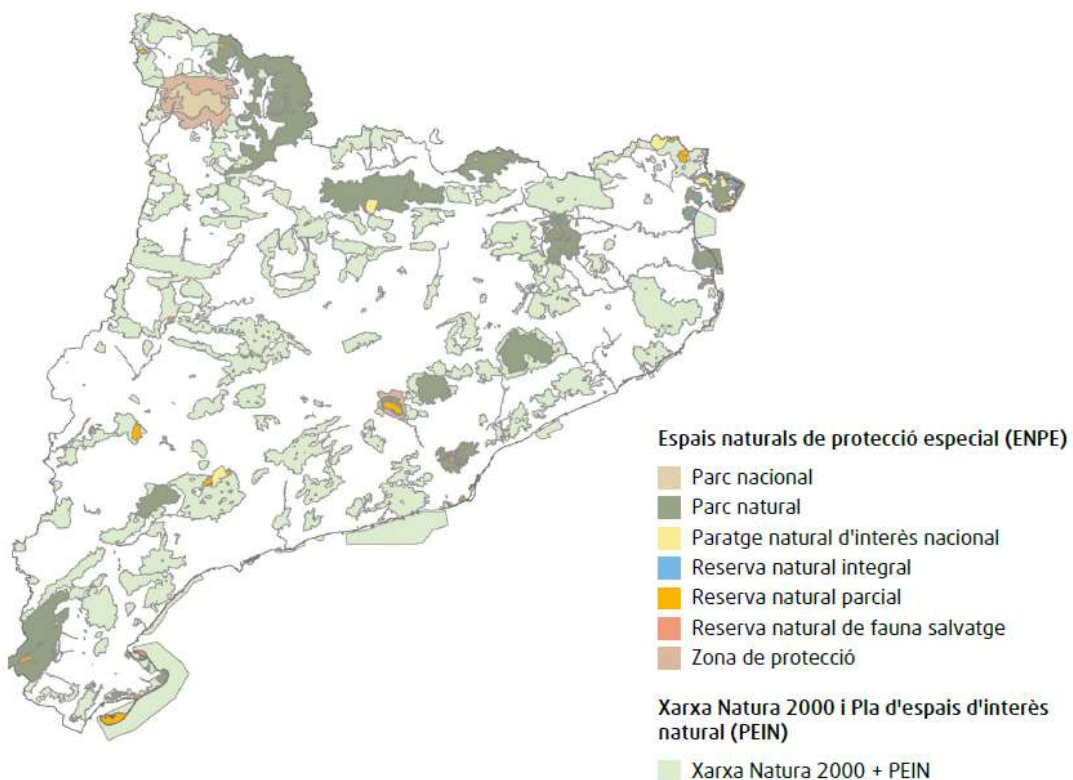


Figura 3. Distribució dels espais naturals de protecció especial, la Xarxa Natura 2000 i el pla d'espais d'interès natural. S'estima un total de 525 explotacions en règim extensiu dins dels diferents espais protegits a Catalunya (taula 13), la majoria d'aquestes estarien en Parcs Naturals que contemplen la ramaderia extensiva com una eina per mantenir aquests espais protegits. Alguns parcs, com el Parc Natural de l'Alt Pirineu, compten amb ajudes pel manteniment d'aquesta activitat dins del parc.

Espais naturals de protecció especial	Estimació del n° d'explotacions	Estimació del n° de UB
Parc nacional	22	744,6
Parc natural	422	10.148,65
Paratge natural d'interès nacional	7	195,54
Reserva natural de fauna salvatge	1	21,8
Reserva natural integral	2	29,95
Reserva natural parcial	17	385,63
Zona perifèrica de protecció	54	1615,2
<b>Total general</b>	<b>525</b>	<b>13.141,37</b>

Taula 13. Estimació del nombre d'explotacions i UB en extensiu i semi intensiu de boví, oví, cabrum i equi situades dins dels espais naturals de protecció especial. Càlculs realitzats aplicant al nombre total d'explotacions i UB en extensiu i semi-intensiu de cada municipi, els percentatges de les àrees dels municipis que queden dins de l'ENPE. Elaboració pròpia.

A nivell europeu, més del 60% dels hàbitats pastorals oberts que s'han avaluat presenten un estat de conservació "desfavorable", cosa que els converteix en uns dels pitjors conservats. Per això és necessari:

- Comprensió global del sistema agrícola (objectius, estratègia d'alimentació del bestiar)
- Diagnòstic ecopastoral (comprensió de la interacció entre pràctiques pastorals i zones de pastura, problemes d'hàbitats de conservació)
- Orientació per als agricultors: pla de gestió

Dotar els espais protegits de Catalunya d'eines i recursos suficients per poder dur a terme aquestes accions implicaria d'una banda, la millora de conservació d'aquests espais, i d'altra la promoció de la ramaderia extensiva.

### Les Zones amb Limitacions Naturals (ZLN)

El DARPA té com a objectiu assegurar un ús continuat de les terres agràries, contribuir al manteniment d'una comunitat rural viable, que possibiliti la conservació del camp, així com mantenir i fomentar sistemes agraris sostenibles amb especial consideració a les exigències mediambientals. Per això, es compensen els costos addicionals i les pèrdues de renda per la realització de l'activitat agrària en les zones amb limitacions naturals o altres limitacions específiques.

Els municipis poden ser classificats dins de zones amb limitacions naturals o altres limitacions específiques d'acord amb la relació establerta a l'Ordre de la Declaració Única Agrària (DUN). Segons la directiva 86/466 de la CEE, aquests són els municipis que tinguin una altitud per sobre de 700-1000m i unes pendents per damunt del 15-20%; a més d'altres municipis que es poden incloure per estar en zones properes als que compleixen les condicions esmentades.

A Catalunya hi ha 276 municipis classificats com a ZLN de muntanya, als quals se n'ha de sumar 10 més si es consideren els municipis de l'àmbit del Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici, considerats ZLN de dificultats especials, però que aconsegueixen els criteris de les ZLN de dificultats de muntanya. La superfície dels municipis amb ZLN és de 14.789 km<sup>2</sup>, el 46,1 % del territori de Catalunya, però tan sols compten amb el 4,4% del total de la població. La densitat de població és de 22,5 hab./km<sup>2</sup> en municipis amb ZLN de muntanya mentre que a la resta del territori és de 236,7 hab./km<sup>2</sup>. Els municipis situats en zones amb limitacions naturals de muntanya i específiques es poden veure a la figura 4.



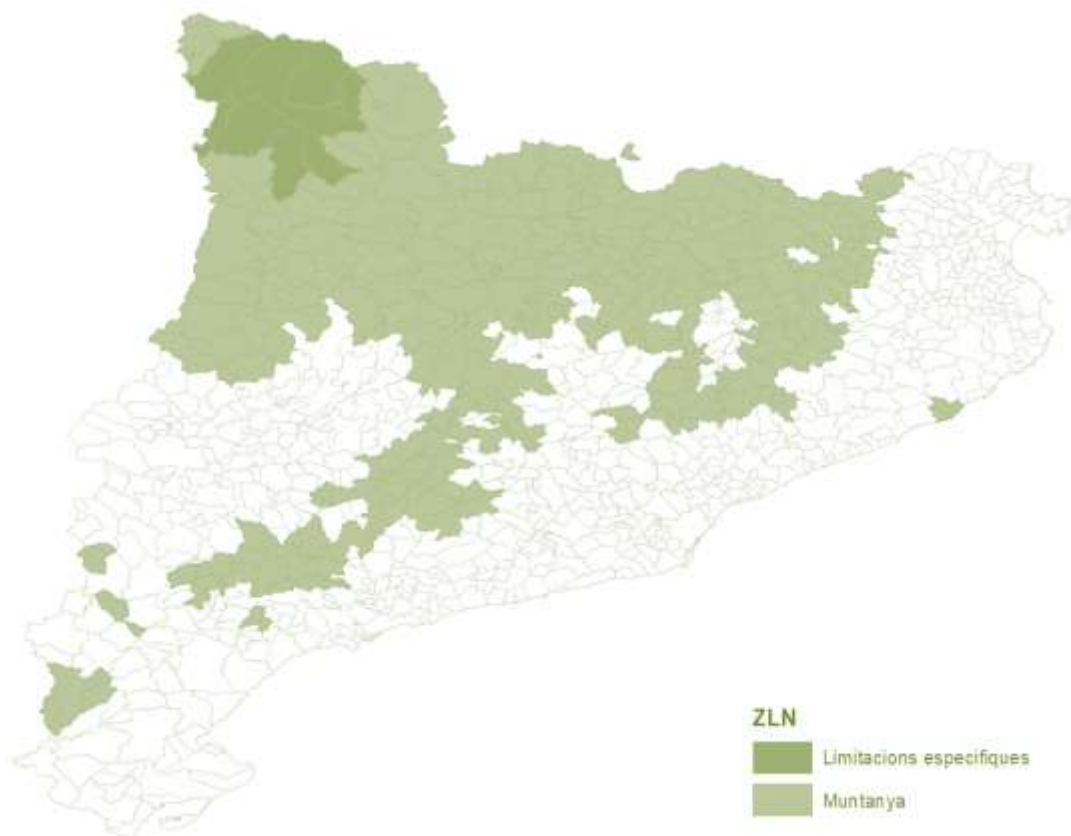


Figura 4. Municipis situats en zones amb limitacions naturals de muntanya i específiques. Elaboració pròpia a partir de dades del DARPA

Es pot observar com el percentatge de subexplotacions en ZLN (cada explotació pot tenir diferents subexplotacions en base a les diferents espècies registrades dins d'una mateixa marca oficial) representa almenys la meitat per a qualsevol de les espècies (taula 14). Concretament, en el cas de les subexplotacions de boví aquest percentatge arriba pràcticament al 70%. En termes generals, podem dir que pràcticament el 60% de les subexplotacions en règim extensiu i semi-intensiu es troben situades en municipis ZLN (veure figura 5), zones on les característiques biogeogràfiques i climàtiques han dificultat o impossibilitat altres activitats econòmiques.



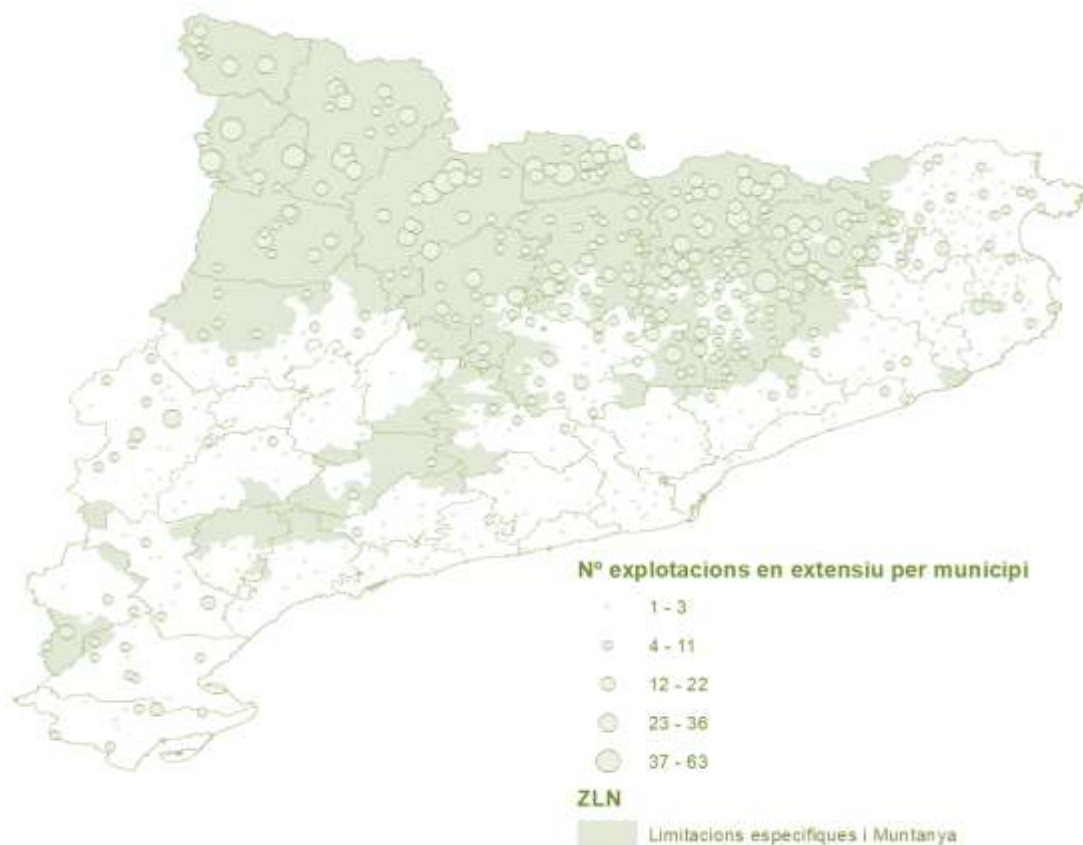


Figura 5. Representació de la intersecció entre els municipis en ZLN (gris) i el nombre d'explotacions extensives i semi intensives per municipi. Elaboració pròpia a partir de dades del DARPA

	Boví	Cabrum	Equí	Oví	Total general
CAT	1980	873	1577	1151	5581
ZLN	1352	451	896	591	3290
%ZLN	68,3%	51,7%	56,8%	51,4%	58,9%

Taula 14. Número de subexplotacions en sistemes extensius i semi-intensiu per cada tipus d'espècie i localitzades en ZLN, així com els percentatges d'explotacions situades en ZLN respecte al total de Catalunya. Elaboració pròpia a partir de dades del DARPA

També s'ha realitzat un creuament entre el mapa de concentracions d'UB a nivell municipal amb el mapa de ZLN (figura 6).

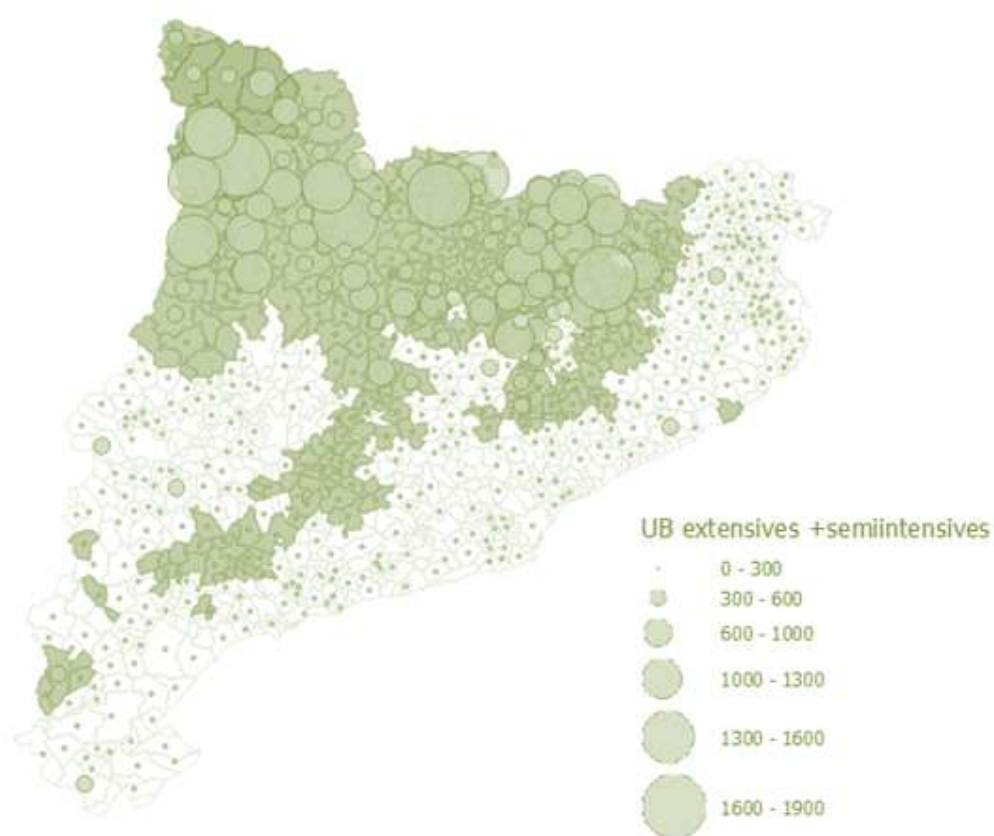


Figura 6. Mapa de concentracions d'UB a nivell municipal en extensiu i semi-intensiu amb el mapa de ZLN. Elaboració pròpia a partir de dades del DARPA

Novament, veiem que es concentren major nombre d'explotacions i UB en la zona del Pirineu. En zones d'alt valor natural lligat a l'ús tradicional del territori i que proveeix de serveis ecosistèmics a la societat catalana (eminentment urbana). Amb la ramaderia extensiva com activitat econòmica que permet fixar població al territori, necessària per mantenir aquests paisatges i dur a terme un aprofitament sostenible d'aquests. Terrenys que limiten altres activitats econòmiques, com l'agricultura o la indústria, però que a l'hora són la base de l'economia terciària basada en el turisme rural que predomina actualment.

*L'explotació ramadera ha modelat, durant mil·lennis, el paisatge i la biota arreu. La seva contribució a la conservació de la biodiversitat ha estat àmpliament reconeguda per part del món científic i, tal com es refereix en els apartats anteriors un 22% dels hàbitats d'interès presents a Catalunya depenen de la ramaderia extensiva per a la seva conservació, percentatge que arriba al 35% si es compten aquells que poden gestionar-se i millorar-se utilitzant un pasturatge adequat. presenta, a més a més, una elevada capacitat d'adaptació a règims de producció ecològica.*

*A Catalunya, una bona part del territori està sota alguna figura de protecció. Aquests espais naturals protegits sovint compten amb presència de ramaderia extensiva. Articular diferents mecanismes per millorar l'estat de conservació d'aquestes figures i vetllar per una bona gestió de la ramaderia extensiva com a eina de conservació dels espais protegits, seria una manera de garantir la continuïtat d'aquestes explotacions e incentivar la instal·lació de noves.*

*Més de la meitat de les explotacions a Catalunya es troben en zones amb limitacions naturals. La major part d'elles en la regió del Pirineu, un territori que exclou altres activitats econòmiques per la duresa biogeogràfica i climàtica.*

### 5.1.3. Aspectes socials

#### Propietat i estructura de la terra

La titularitat de la terra és un altre indicador el qual permet obtenir informació sobre el model d'agricultura, en funció de la personalitat jurídica que està darrera de la propietat de la terra. Sense diferenciar entre sistemes productius tenim que a Catalunya, la major part dels titulars de la terra són persones físiques, les quals representen el 90% dels titulars d'explotacions, i concentren un 70% de la superfície. Les entitats públiques són les que menys explotacions tenen, 128. No obstant això, acumulen el 10% de la SAU, fet que indica que les seves finques són les que tenen més extensió. A més, aquestes són, majoritàriament, pastures comunals.

Cal destacar que, a Catalunya, les entitats públiques són les que més terres útils han perdut entre el 1999 i el 2009 (-114% en explotacions, i -40% en SAU). Principalment, ha estat conseqüència de l'abandó dels comunals o la venda d'aquestes terres, com una forma d'incrementar els seus ingressos en un context de crisi econòmica. Per contra, les personalitats jurídiques que han augmentat la seva superfície són les cooperatives de producció (70% en nombre d'explotacions i 75% en SAU) i les societats mercantils (41% en nombre d'explotacions i 28% en SAU). Les persones físiques han disminuït un 14% en nombre d'explotacions, i han augmentat un 0,5% la SAU.

Cal analitzar l'estructura de la terra, en funció del gènere i l'edat dels seus titulars. En el següent gràfic es mostra la desigual distribució entre homes i dones titulars d'explotacions i la preocupant situació de l'envelliment de la pagesia. Segons dades de l'IDEASCAT, a Catalunya, l'any 2009 les dones eren propietàries del 19% de la superfície agrària útil i del 26% de les explotacions. El 53% de les explotacions on les dones són titulars, tenen una superfície menor de 5 ha. En aquestes explotacions petites, és on hi ha més presència de dones (un 31%), en comparació amb altres superfícies. A l'altre extrem, en les explotacions de més de 70 ha, les dones titulars representen un 14%. Segons les dades de l'últim Cens Agrari, el 33% de les explotacions pertanyen a titulars amb una edat superior als 65 anys, i el 62% a majors de 55 anys, els quals aglutinen el 51% de la terra agrària disponible. Per altra banda, els menors de 35 anys, tenen només el 5% de les explotacions i un 8% de la SAU. És a dir, per cada 100 titulars d'explotacions de més de 55 anys, n'hi ha 7,7 de menys de 35 [23]. Cal assenyalar que els percentatges de masculinització i envelliment eren més acusats deu anys endarrere; si el 2009 les dones eren propietàries del 26% de les explotacions i el 63% estava en mans de persones majors de 65 anys, el 1999 aquests percentatges eren del 18% i del 93%, respectivament.

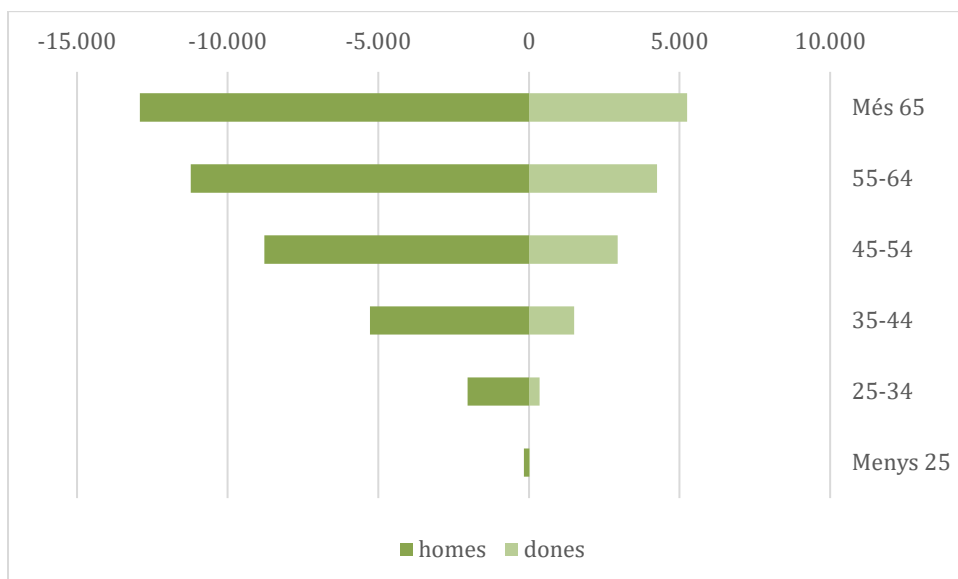


Figura 7. Piràmide de la titularitat de la terra per sexe i edat a Catalunya (2009). [23]

Catalunya té 792.425,41 ha de terres llaurades i 355.107,02 ha de pastures. Això indica que l'espai agrari està dominat per la superfície agrària llaurada (68,05%) en front a un 30,95% de SAU destinada a pastures. Les pastures són un recurs molt preuat tant en zones pirinenques i prepirinenques com en zones mediterrànies. Fonamentalment haurem de distingir tres tipus d'aprofitaments pastorals; les pastures de zones desarborades, típiques sobretot a la muntanya pirinenca per sobre del límit del bosc; les pastures de zones adevesades, és a dir, amb pocs arbres esparsos distribuïts aleatòriament; i finalment, les pastures del sotabosc presents en gran varietat de boscos, com les pinedes mediterrànies de pinassa o pi blanc i rouredes i alzinars.

Dels més de 3 milions d'hectàrees de la superfície de Catalunya, 1.931.335 ha estan classificades com a forestals (el 60% del territori). Dins la superfície forestal 212.000 ha corresponen a superfície de pastures (11% del territori forestal) i 1.627.065 ha són boscos amb diferents densitats d'arbrat.

Un dels aspectes a tenir en compte per entendre la situació dels boscos a Catalunya és l'estructura de la propietat. El 78% de la superfície forestal (1.569.466 ha) és de titularitat privada i només el 22% (367.612 ha) és pública, pertanyent a diferents administracions (ajuntaments, consells comarcals, diputacions o Generalitat). Les comarques amb més superfície forestal de titularitat privada són, per aquest ordre, el Bages, Osona, el Berguedà, l'Alt Urgell, l'Alt Empordà, la Selva, el Solsonès i el Ripollès, mentre que les que tenen més superfície forestal de titularitat pública són, en primer lloc, el Pallars Sobirà, seguida per la Val d'Aran, l'Alt Urgell, el Pallars Jussà, la Noguera, la Cerdanya i l'Alta Ribagorça (que corresponen bàsicament a les comarques d'alta muntanya).

L'estructura de la propietat forestal privada es troba molt atomitzada: un 52% dels propietaris tenen una superfície inferior a 1 ha i només representen un 2,8% de la superfície forestal privada total, mentre que un 46,8% tenen una superfície compresa entre 1 i 100 ha, corresponents a un 55,7% de la superfície forestal privada catalana. Només un 1,2% dels propietaris tenen més de 100 ha però, per contra, representen un 41,5% de la superfície forestal privada catalana.

Les forests de titularitat pública tenen una distribució per intervals diferent, ja que les finques públiques, en general, tenen dimensions més grans que les privades. De finques públiques més petites d'1 hectàrea n'hi ha 10, de 10 a 100 hectàrees n'hi ha 396, de 100 a 1.000 hectàrees n'hi ha 576 i de més de 1.000 hectàrees n'hi ha 121.

La manca de gestió dels boscos catalans no és un problema de rendibilitat privada sinó que té una derivada ambiental de país. És per això que des de l'Administració s'incentiven els Plans Tècnics de Gestió i Millora Forestal. A dia d'avui un 33% de la superfície compta amb un Pla Simple de Gestió Forestal (PSGF) (<25 ha) o bé un Pla Tècnic de Gestió i Millora Forestal (PTGMF) (>25 ha). Aquest plans de caràcter voluntari ajuden a una millor gestió i aprofitament del bosc privat.

Segons un estudi promogut pel Centre de la Propietat Forestal [22], es pot concloure que aproximadament la meitat de les finques forestals amb Pla tècnic de gestió i millora forestals a Catalunya preveuen l'aprofitament pastoral durant un temps superior a 4 mesos en el seu planejament. Per a les explotacions ramaderes pasturar el bosc suposa un augment de l'autosuficiència farratgera i augmentar el benestar animal.

Segons la vocació de la finca, l'objectiu principal de l'explotació forestal i la tipologia d'actuacions, les finques forestals amb aprofitament pastoral es poden classificar en tres possibles models silvopastorals:

- Model pascícola: l'objectiu principal és pascícola. Per assolir-lo, cal generar la màxima diversitat de recursos farratgers per permetre una alimentació sostinguda del bestiar durant tot l'any. En aquest model, el principal recurs farratger aprofitat pel bestiar són les pastures i els adevesaments, encara que també es pasturen zones de conreus i bosc dens. També inclou finques amb aprofitament de pastures naturals en zones de muntanya complementades amb estassades de matoll. Cal destacar que aquest tipus de model només es troba en zones de clima humit. Les actuacions silvícoles associades a aquest model són els adevesaments i les aclarides de la massa forestal.
- Model ajustat: l'objectiu general de la finca és combinar l'aprofitament pastoral del bosc amb altres funcions de la massa arbrada (productives o de conservació). Es caracteritza per una càrrega ramadera ajustada a la superfície forestal i per la pastura de boví durant tot l'any, o una proporció molt alta de l'any. Aquest model s'identifica per la planificació d'actuacions forestals més suaus que en el cas anterior. Així, per millorar l'oferta farratgera a llarg termini, les possibles mesures a aplicar són les aclarides de baixa intensitat a fi d'estimular la producció herbàcia amb l'entrada de llum i millorar la transitabilitat del ramat, i la sembra d'espècies farratgeres al sotabosc.
- Model agrícola: l'objectiu és agrícola. Normalment, en aquest model, el bosc és un recurs alimentari secundari i s'utilitza com a refugi o repòs del bestiar. Generalment, es caracteritza per la pastura de bestiar oví (poden ser explotacions amb pastor o amb tancats).

### Comunals i les vies pecuàries

En el seu origen, els béns comunals eren un aprofitament comú dels recursos del territori que en molts casos suposaven un complement per a la subsistència, no només del poble, sinó de cada família. Actualment, diem que els béns comunals són terrenys (pastures, boscos i muntanyes, entre d'altres) el titular dels quals és l'administració local, en concret, els ajuntaments i les Entitats Municipals Descentralitzades (EMD) i el gaudi correspon als membres de la comunitat veïnal a la

que els béns estan afectats. Això vol dir, que l'aprofitament d'aquests béns o drets sobre béns no pertany ni al municipi o EMD, ni a la totalitat del veïnat del municipi o EMD, sinó únicament als veïns del nucli o assentament poblacional al que es vincula el bé o l'aprofitament. Amb caràcter general, l'aprofitament correspon indistintament a tot el veïnat que hi té dret, subsidiàriament per lots i finalment si això no és possible, s'adjudica mitjançant preu per licitació. El producte de l'adjudicació s'ha de destinar a serveis en benefici del veïnat als qui correspon l'aprofitament. L'administració (ens local) no pot detreure més del 5% d'aquest producte per despeses d'administració, que s'han de justificar. L'exercici d'aquest aprofitament comporta uns drets i uns deures per part de les persones beneficiàries.

Els comunals pròpiament dits i subjectes al dret administratiu són:

- Aquells que són propietat d'ens locals, declarats d'utilitat pública, i que estan inclosos en el Catàleg de Boscos d'Utilitat Pública (CUP).
- Aquells que són de lliure disposició dels ens locals, no inclosos en el CUP.
- Els drets d'aprofitament o d'un altre tipus (emprius) a favor dels veïns d'un terme o poble sobre béns de propietat de la Generalitat de Catalunya o d'una altra administració pública, ajuntament o EMD.

Els de titularitat privada o comunals impropis i subjectes al dret civil són:

- Propietat de comunitats de veïns: finques de les quals són propietaris tots els veïns d'un poble, però no com a societat civil, sinó com a comunitat administrativa. Són els "Montes Vecinales en Mano Común", subjectes al dret civil (regulats per la Llei 13/1989, estatal, inusuals a Catalunya).
- Propietat de societat de veïns: la propietat la tenen alguns veïns repartida en participacions (o nous propietaris que adquireixen participacions). Tenen origen comunal, però actualment no es poden considerar com a tal. També estan subjectes al dret Feu clic aquí per introduir text.civil.

Els canvis socioeconòmics experimentats durant els darrers 50 anys han propiciat, d'una banda, que l'obtenció de recursos dels béns comunals hagi anat a la baixa i, de l'altra, que els usos que s'hi desenvolupen hagin evolucionat. Avui en dia, a banda dels usos que podem anomenar tradicionals (pastures, aprofitaments fustarners, recollida d'herbes, bolets, etc.), als béns comunals s'hi duen a terme activitats relacionades amb l'aprofitament energètic i el turisme, que en molts casos no s'adapten al model d'aprofitament, de gestió i de governança que portaven a terme les comunitats de veïns [24]

La situació dels béns comunals és avui heterogènia i no està ben reglamentada. L'actual context no ha comportat un canvi en el seu règim. Això ha anat acompanyat de nombroses disfuncions legislatives que no acaben de deixar clar si els béns comunals són béns de domini públic, o són una classe diferent que participa d'algunes característiques dels béns de domini públic [25].

Molts d'aquests comunals se situen a les muntanyes del Pirineu Català. En el marc del projecte Pyrpastum s'ha vist que als Pirineus catalans hi ha 116 muntanyes on hi pugen ramats a l'estiu. Tanmateix, només 20 tenen pastors o vaquers contractats que hi estiguin presents durant tota la temporada d'estiva. Això vol dir que només el 17.2% de muntanyes catalanes estan guardades permanentment per persones contractades durant tota la temporada.

Les muntanyes que tenen pastors i vaquers presents tota la temporada disposen (no totes elles) d'una cabana per allotjar els treballadors. En els 65% dels casos, aquesta està en bon estat, però el 35% de les cabanes estan en mal estat o bé es consideren directament barraques. Pel que fa als equipaments de les cabanes el 72% tenen accés a l'aigua (canalitzada en el millor dels casos,



o amb una font a la vora), el 67% tenen electricitat (de la xarxa o amb plaques solars) i el 50% tenen cobertura de mòbil.

La remuneració econòmica es troba gairebé sempre per sobre del sou mínim interprofessional, amb la majoria d'ells cobrant 1000-1500 € nets/mes i un 38% amb un sou de més de 1500 € nets/mes. Mentre que a França la diferència de sous ve explicada bàsicament per 1) la categoria salarial dins de l'addenda específica pels pastors i vaquers de muntanya del conveni de treball agrícola (amb diferents categories segons l'experiència i les tasques/responsabilitats a dur a terme), i 2) el context de la muntanya (accessos difícils, nombre d'animals, presència de depredadors, etc.), a Catalunya, en absència d'una clàusula específica pels pastors i vaquers de muntanya en el conveni de treball agrícola, els sous depenen sobretot de qui paga i de l'experiència.

Les vies pecuàries o camins ramaders són definides com a rutes o itineraris per on discorre o ha vingut discorrent tradicionalment el trànsit ramader. La xarxa de camins ramaders és el territori per on es practica la transhumància i altres tipus de moviment de bestiar. Són béns de domini públic de les diferents comunitats Autònomes i, com a conseqüència, inalienables, imprescindibles i inembargables. Així és com ho defineix la Llei 3/1995, de 23 de març, de Vies Pecuàries, que regula el règim jurídic dels camins ramaders. D'aquesta manera, els camins ramaders són de domini públic i cap persona pot negar el dret de pas als ramats transhumants o estants ja que aquests en tenen el dret. No obstant, també es determina que les vies pecuàries podran ser destinades a altres usos compatibles i complementaris pel que fa a aspectes relacionats amb la seva naturalesa i les seves finalitats, donant prioritat al trànsit ramader i altres usos rurals.

En l'actualitat, a Catalunya, els camins ramaders, també anomenats carrerades, cabaneres o lligallos, formen una gran xarxa de vies pecuàries que tot i haver estat classificades a nivell d'un nombre limitat de municipis i alhora haver estat objecte d'estudi amb deteniment per part d'iniciatives locals i personals, no ha estat ni definida ni avaluada globalment encara avui en dia. D'aquesta manera, fins ara només es pot disposar d'un recull cartogràfic diversificat sense poder comptar amb un mapa o catàleg complet a nivell català del nombre de vies pecuàries que existeixen a Catalunya al segle XXI.

Tot i que ens els darrers anys s'ha donat un impuls en el percentatge de camins classificats, a data d'avui a Catalunya només existeixen 111 municipis amb camins ramaders classificats de manera oficial. Això vol dir que aproximadament un 15,5 % dels municipis de Catalunya tenen, almenys, un camí classificat. Aquests municipis es concentren principalment a la província de Lleida, a les comarques de la Noguera, el Segrià, les Garrigues, la Segarra i l'Urgell, i a la província de Tarragona majoritàriament a la demarcació de les Terres de l'Ebre. Les terres gironines són les que compten amb menys municipis amb catalogacions. Si entenem que la malla densa de camins ramaders cobreix la totalitat de Catalunya, aquest percentatge i la seva correlació amb el nombre de camins classificats és, certament, molt baix. En la majoria dels casos, la classificació oficial dels camins ramaders no és completa. Segons la Llei 3/1995, de 23 de març, de Vies Pecuàries, els camins ramaders han d'estar classificats, fitats i senyalitzats. En bona part de processos classificatoris endegats, les fites i la senyalització no estan presents als camins.

Les vies pecuàries faciliten el trànsit de la ramaderia extensiva d'unes zones d'aprofitament a unes altres, ajuden a mantenir el paisatge en mosaic, a repartir la matèria orgànica pels diferents territoris i contenen en sí mateix un llegat històric i cultural que cal preservar.

Per l'any 2018 es van registrar un total de 3.157 moviments, dels quals 607 es van fer a peu i 2.550 van ser motoritzats. Un 88,6% d'aquests moviments van ser de boví, 8,71% d'oví i només un 2,63% de cabrum. L'equí no està representat a les dades.

## Accés a la terra

Els processos de desagrarització global han comportat el despoblament a les comunitats rurals, eminentment pageses, arreu del planeta. Juntament amb aquest procés apareix la dicotomia teòrica i pràctica entre el model agrari de la pagesia lligada a la terra i el de la modernització agrària, un nou model agrari caracteritzat per l'eficàcia, l'eficiència i la mercantilització dels factors productius.

Aquests canvis sobre el sector agrari han generat processos globals d'intensificació agrícola i d'abandonament de terres que han suposat la desaparició de bona part de les terres productives en aquelles localitzacions menys susceptibles de ser mecanitzades. La major part de la terra que s'abandona té una superfície inferior a 5 ha. A banda de l'abandonament de terres i conseqüent disminució de la Superfície Agrícola Utilitzada (SAU) també veiem que estem davant un procés de concentració de terres. Això vol dir un augment de la superfície mitjana de les explotacions que no es fa de manera generalitzada, sinó que creixen fins a un 25% les finques més grans, mentre les petites només un 5%.

El preu de la terra, recurs productiu bàsic, està determinat per les seves característiques agronòmiques (qualitat de la terra, dimensió, edat de la plantació, etc.), però també, per altres factors endògens al sector agrícola (rendibilitat de l'activitat agrícola, envelliment de la població, etc.) i exògens (localització, especulació, etc.), les quals exerceixen importants pressions. Per tant, l'evolució del preu de la terra és un reflex de les diverses dinàmiques que marquen els canvis d'ús dels sòls: dinàmiques d'oferta i demanda, fenòmens d'especulació, polítiques fiscals, expectatives de l'activitat agrària en cada moment, entre d'altres. A més, el preu condiciona la major o menor facilitat d'accés al recurs, des del punt de vista del poder adquisitiu del pagès/a, i per tant, selecciona perfils de propietaris i condiciona els models de treball i gestió de la terra.

El preu mitjà de la terra agrícola ha augmentat un 121%, entre el 1997 i el 2013. Per exemple, veiem que el preu mitjà de pastures de secà al 2020 va ser de 3.310€/ha. La terra ha esdevingut un bé preuat. Actualment, el mercat està congelat per dos motius: qui posseeix la terra s'aferra a ella com a un valor segur en temps de crisi i no ven; i qui podria optar a la compra, no ho fa, a causa de l'elevat preu de la terra agrícola en relació a la baixa rendibilitat de l'activitat agrària. Els preus de la terra han quedat estabilitzats a uns nivells completament inaccessibles per a l'impuls o el desenvolupament de polítiques més socialitzadores en l'accés a aquest recurs productiu, i per tant, condiciona a una gran quantitat de polítiques i programes relacionats amb el relleu generacional, la reconversió del sector o els dirigits cap a una gestió sostenible del recurs -sòl.

Darrerament s'està veient una competència per l'ús de la terra del porcí intensiu, que està pujant cap a zones de muntanya des de la plana comprant territori i fent reconversions de forestal a agrícola (rompudes) per justificar terrenys per l'abocament de purins. La ramaderia extensiva no pot competir amb els preus per aquestes terres, fet que s'afegeix a la dificultat d'accés que hem vist fins ara.

D'una forma esquemàtica, els principals problemes identificats pel subgrup focal d'accés a la terra [26] en els debats que van mantenir són:

- La necessitat urgent d'un nou marc jurídic per a la superfície agrària útil, que la protegeixi i dinamitzi, a més de vertebrar els diferents i potencials nous agents de la cadena de valor dels béns i serveis econòmics, socials i ambientals que proporciona i que són bàsics per al desenvolupament de la societat rural i urbana.
- La difícil aplicació dels reglaments europeus, el difícil encaix de la diversitat de nous agents i la difícil compatibilització d'usos i aplicació de noves tecnologies i tècniques.



- La manca de lligam entre les polítiques agrícoles, ramaderes, forestals i les polítiques territorials i ambientals. Hi ha d'haver una integració dels principis territorials, de desenvolupament rural i les polítiques ambientals amb els objectius de la política agrària.
- La conveniència d'abordar la gestió de les terres abandonades per posar-les en valor i planificar el seu ús, integrant-les en una nova ordenació del territori. L'abandonament deu es estudiar i analitzar. Han de tipificar i identificar els diferents graus d'abandonament ja que precisen de respostes i instruments diferents.

Enfront d'aquesta situació, l'accés a la terra s'ha convertit, juntament amb els baixos preus del producte agrari, en l'impediment principal per a la incorporació de nous integrants al sector, que garanteixin el relleu generacional i la viabilitat de petites i mitjanes explotacions.

*A Catalunya el 60% del territori és forestal i la propietat de la terra és principalment privada i es troba repartida en moltes mans. Això dificulta la gestió i l'accés. L'aprofitament ramader és una oportunitat de complement per les explotacions ramaderes, a l'hora que suposa una gestió eficaç.*

*La situació dels béns comunals és heterogènia i no està ben reglamentada. Un dels més rellevants són les muntanyes comunals on els ramats passen l'estiu. Aquestes es troben principalment al Pirineu i la seva gestió es troba poc optimitzada. La figura del pastor/a de muntanya està infrautilitzada i infravalorada. L'ús de les vies pecuàries ajuda a mantenir el paisatge en mosaic, a repartir la matèria orgànica i representa un llegat històric i cultural a preservar.*

*L'accés a la terra és un dels entrebancs més forts per accedir al sector degut a la concentració de terres per part del sector i a l'especulació amb el seu preu per part de les persones propietàries.*

planificar línies estratègiques que respondin a les necessitats del sector per garantir-ne la continuïtat.

## 5.2.1 El territori de la ramaderia extensiva

Aquest apartat descriu la distribució territorial de la ramaderia extensiva a Catalunya en funció de les dades disponibles. Les Figures 8 i 9 i la taula 15 inclouen les explotacions i UB en extensiu i semi-intensiu, tal i com s'ha indicat a l'inici d'aquest document. En base al cens del 2019 trobem que Osona, Ripollès i Alt Urgell són les comarques amb major nombre d'explotacions i també amb un nombre més gran d'UB. A l'altra cara de la moneda tenim la comarca del Barcelonès, amb només dues explotacions i 5,3 UB. La majoria de les explotacions i UB es concentren en el terç nord del país, intuïnt-se una major mida de les explotacions a les comarques del Garraf, Pallars Jussà i Les Garrigues.

La ramaderia té una clara dominància a les zones de muntanya probablement a causa de factors com l'orografia i la climatologia, que han fet que aquests territoris no siguin hàbils per a l'agricultura, i per tant, la tradició ha estat eminentment ramadera. En general, les muntanyes tenen una disponibilitat de pastures més gran perquè al tractar-se de zones "marginals" no han de competir amb altres usos del sòl que es troben en zones millor comunicades (com l'expansió urbana o la ramaderia industrial de porcí intensiu). La disponibilitat de pastures degut a l'abandonament és un altre factor, ja que els que continuen tenen més terres i pastures al seu abast perquè la resta els ho ha cedit. A més, la vegetació mediterrània imposa condicionants grans a l'estiu que no hi haurà a zones de muntanya, on per contra l'activitat agrícola està condicionada per la meteorologia. Així

doncs, veiem que la climatologia i l'orografia fan dels Pirineus un territori amb vocació ramadera, però les polítiques i els mercats estan modulant aquesta activitat i accentuant certes tendències.

El creixement del vaquí, per exemple, probablement s'explica per estar millor subvencionat i per necessitar menys mà d'obra, el que permet la seva compatibilització amb altres activitats remunerades més. Així, es converteix en una ramaderia d'elecció davant de l'oví o el cabrum, que demanen molta més dedicació i tenen menys suports polítics i econòmics. En aquestes condicions és important adoptar mesures actives que potenciïn la tasca dels petits remugants en el medi natural. Per exemple, en zones on el risc d'incendi és alt però on la vegetació és pitjor, s'haurà de remunerar als ramaders per els tasques de "neteja". En un context diferent amb relació amb les primes vinculades a les superfícies declarades, els coeficients d'admissibilitat, o les subvencions al vaquí la distribució de les ramaderies extensives podria adaptar-se millor a les característiques de cada territori.

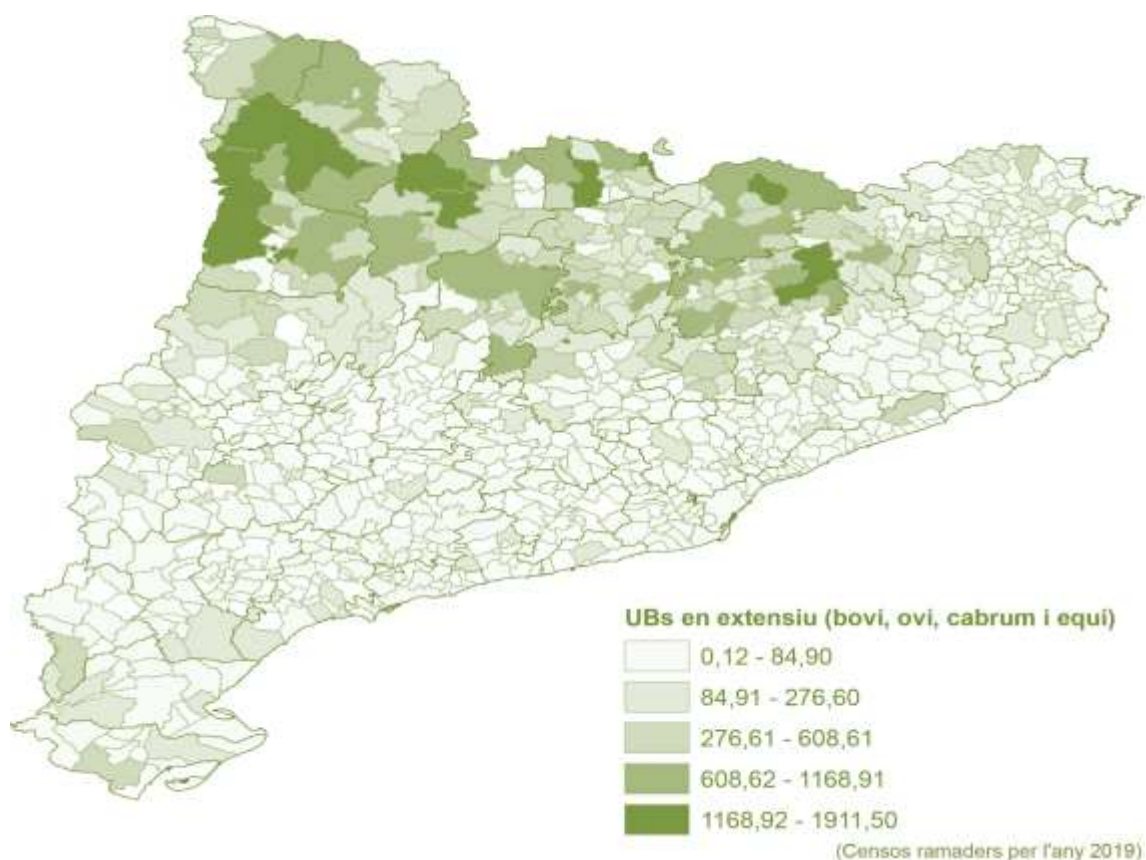


Figura 8. Nombre d'UB totals en extensiu i semi-intensiu per municipis tenint en compte el bestiar boví, ovi, cabrum i equí, amb dades del 2019. Elaboració pròpia a partir de dades del DARPA

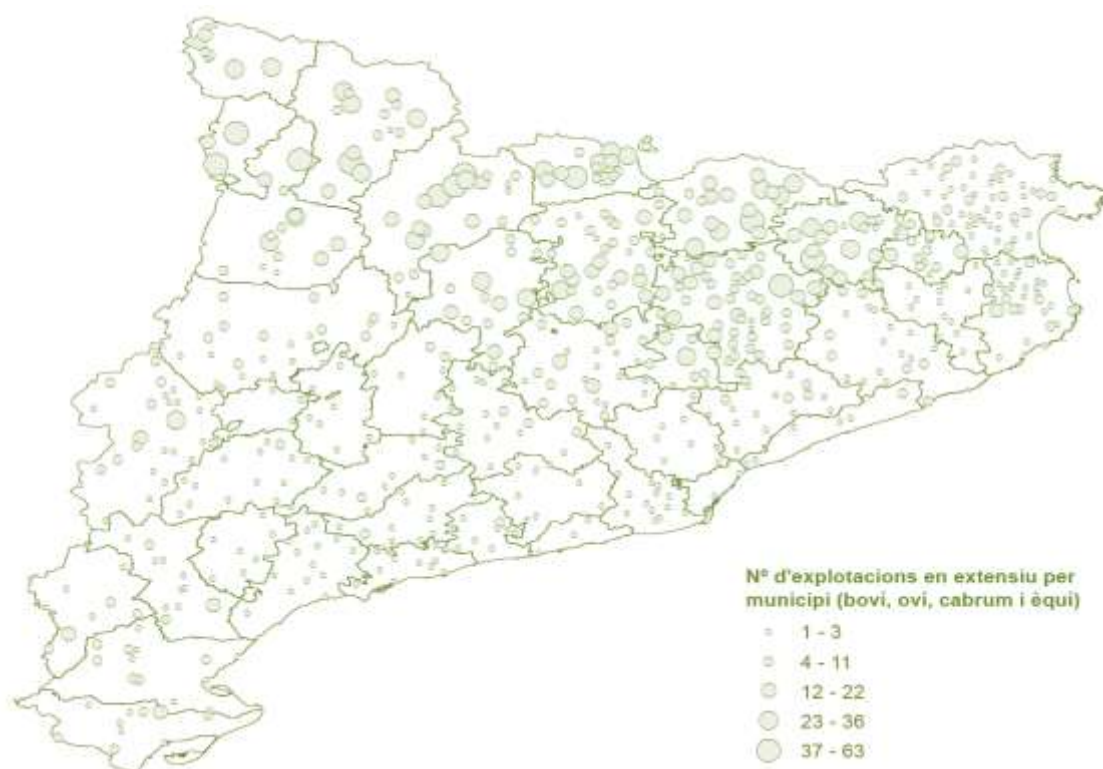


Figura 9. Nombre d'explotacions totals en extensiu i semi-intensiu per municipis tenint en compte el bestiar boví, ovi, cabrum i equí, amb dades del 2019. Elaboració pròpia a partir de dades del DARPA

Comarca	Nº expl.	Nº UB totals	Comarca	Nº expl.	Nº UB totals	Comarca	Nº expl.	Nº UB totals
Osona	408	13.424,7	Baix Empordà	97	1.946,8	Segarra	23	266,6
Ripollès	367	12.431,3	Noguera	85	2.773,9	Alt Camp	22	259,2
Alt Urgell	315	10.078,1	Pla de l'Estany	80	1.734,0	Baix Camp	22	600,9
Garrotxa	304	5.534,3	Moianès	78	2.096,7	Baix Llobregat	19	119,4
Berguedà	300	8.866,3	La Selva	60	890,9	Maresme	17	537,5
Cerdanya	300	9.958,4	Baix Ebre	51	696,6	Baix Penedès	15	310,5
Pallars Sobirà	276	7.770,3	Vallès Oriental	47	480,6	Vallès Occidental	13	475
Pallars Jussà	192	8.965,1	Montsià	46	873,1	Tarragonès	12	68,5
Solsonès	187	5.046,3	Terra Alta	45	772	Priorat	9	90,7
Alt Empordà	147	2.855,2	Ribera d'Ebre	43	467	Urgell	9	52,4
Bages	137	2.307,3	Anoia	31	634,5	Alt Penedès	7	81,9

Segrià	121	1.539,4	Gironès	29	412,9	Garraf	4	213,0
Val d'Aran	117	1.758,4	Garrigues	27	1.216,1	Pla d'Urgell	3	75,3
Alta Ribagorça	103	3.441,9	Conca de Barberà	25	486,2	Barcelonès	2	5,3

Taula 15. Nombre d'explotacions i UB totals en extensiu i semi-intensiu per comarques tenint en compte el bestiar boví, oví, cabrum i equí, amb dades del 2019. Les dades es mostren en ordre descendent per número d'explotacions. Elaboració pròpia a partir de dades del DARPA

*A Catalunya trobem 4.195 explotacions extensives i un total de 112.614,5 UB, la major part en la zona del Pirineu i Prepirineu a excepció d'Osona que és la comarca amb més explotacions i UB de ramaderia extensiva. La ramaderia té una clara dominància a les zones de muntanya probablement a causa de factors com l'orografia i la climatologia, que han fet que aquests territoris no siguin hàbils per a l'agricultura, i per tant, la tradició ha estat eminentment ramadera.*

## 5.2.2 Censos ramaders

L'evolució dels censos ramaders en oví, cabrum i boví s'ha realitzat seguint dues metodologies diferents segons el període. En oví i cabrum fins l'any 2013, i en boví fins el 2011, els censos s'han calculat a través d'enquestes de manera que les dades s'han estimat a partir d'una mostra que porta associat un cert error estadístic. A partir del 2014 en oví i cabrum i del 2012 en boví, els censos s'obtenen a partir del registre d'explotacions ramaderes (codi REGA). Per tant, **a l'hora de comparar els censos d'oví, cabrum i boví** entre els dos períodes, hem de tenir en compte que les diferències o les tendències observades podrien ser degudes a un canvi en la metodologia i no ser un reflex acurat de la realitat. En el cas de l'equí, el nombre d'explotacions i caps de bestiar és variable i incomplet segons la font consultada. Per tant, es fa molt difícil extreure'n conclusions.

En tots els casos, **l'històric dels censos inclou tots els sistemes de producció junts** (extensiu, semi-intensiu i intensiu). Els censos per les explotacions en extensiu i semi-intensiu només està disponible a partir del 2019.

Per cada tipus d'espècie, es farà un esment especial als censos actuals en les comarques pirinenques, comarques eminentment ramaders per les limitacions biogeogràfiques i climàtiques, com hem vist anteriorment, que ens dona una idea de com l'activitat ramadera és una activitat econòmica fonamental en zones on les alternatives són limitades.

### Cens d'oví

El cens total d'oví a Catalunya (dades agrupades pels sistemes intensiu, semi-intensiu i extensiu) mostra una disminució del 48% d'efectius entre el 1997 i el 2013. Aquesta dada està sotmesa a un biaix degut a la metodologia emprada i explicada anteriorment. Entre el 2014 i el 2019 la disminució va ser del 5%, disposant actualment d'un cens total d'ovins de 504.491 caps. Mentre el nombre de caps sembla que hagi disminuït força, el nombre d'explotacions hauria augmentat lleugerament en els darrers anys, passant de 3.300 explotacions el 2008 a 3.521 el 2019 (caldrà veure si aquest augment és real o degut a un canvi en la metodologia). Això ha comportat que la capacitat mitjana de les explotacions hagi disminuït sent de 323 caps/explotació l'any 2019.

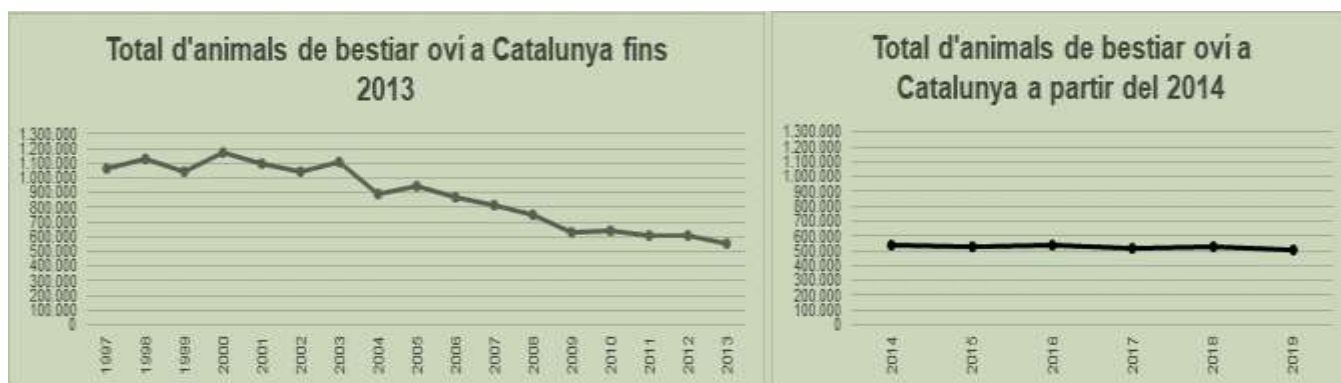


Figura 10. Evolució del número de caps d'oví a Catalunya del 1997 al 2019. Font: Cens Catalunya: històric del resultat. Secretaria General. Servei d'Estadística i Preus Agroalimentaris; Gabinet Tècnic. Fins l'any 2013 la metodologia per aconseguir aquestes dades és a través d'enquestes, de manera que les dades s'estimen a partir d'una mostra que porta associat un determinat error estadístic. A partir del 2014 s'utilitzen els registres administratius (REGA)

	Nº de caps d'oví	Nº d'explotacions d'oví
Barcelona	128.173	1.025
Girona	97.723	1.114
Lleida	197.913	431
Tarragona	80.681	951
TOTAL	504.491	3.521

Taula 16. Nombre de caps d'oví i nombre d'explotacions per províncies l'any 2019. Font: Estadístiques bàsiques. Oví i Cabrum. Secretaria General - Servei d'Estadística i Preus Agroalimentaris - Gabinet Tècnic



Figura 11. Històric del nombre d'explotacions d'oví a Catalunya entre 2008 i 2019. Font: Estadístiques bàsiques. Oví i Cabrum. Secretaria General - Servei d'Estadística i Preus Agroalimentaris - Gabinet Tècnic

Aquestes dades, si no es tracta d'un biaix, ens porten a pensar que les mesures plantejades al Pla de recuperació del sector oví/cabrum de Catalunya elaborat l'any 2013 està, com a mínim, relentitzant la davallada del nombre de caps d'oví i millorant el nombre d'explotacions.

Pel que fa a explotacions extensives, no disposem de dades per fer un històric. Tanmateix, pel que a fa al cens de d'oví i nombre d'explotacions en extensiu i semi-intensiu al 2019, ens trobem amb la següent situació:

- 38,6% (194.699 caps) de caps d'oví de Catalunya és en extensiu i semi-intensiu.
- 32,7 % de les explotacions catalanes d'oví són en extensiu i semi-intensiu.
- A les comarques del Pirineu (Alt Urgell, Alta Ribagorça, Berguedà, Cerdanya, Pallars Jussà, Pallars Sobirà, Ripollès, Solsonès i Aran), hi trobem el 22.5% (113.977 caps) dels caps d'oví totals que hi ha a Catalunya. D'aquests, el 93,78% (106.888 caps) es troba en explotacions extensives, que correspon a 545 explotacions (89,49% de les explotacions totals d'oví del Pirineu).

	UB	Nº de caps	Nº d'explotacions
Extensiu	6.683	44.553	381
Semi-intensiu	22.522	150.146	770
Total	29.205	194.699	1.151

Taula 17. Nombre de caps i d'explotacions d'oví en extensiu i semi-intensiu a Catalunya el 2019

Si considerem l'orientació productiva d'aquestes explotacions, trobem que la producció de carn d'oví és la més estesa amb diferència (taula 18).

	Engreix	Reproducció mixta	Reproducció per a producció de carn	Reproducció per a producció de llet	Sense class. zootècnica
Nº explotacions	10	305,55	1.110	11	5
UB total	9,11	12	28.473,68	410,78	5,75

Taula 18. Orientació productiva d'oví en extensiu i semi-intensiu a Catalunya el 2019 expressat en nombre d'explotacions i d'unitats de bestiar. Font: DARPA

## Cens de cabrum

El cens total de cabrum a Catalunya va patir una disminució del 4,8% d'efectius entre el 1997 i el 2013. Novament, aquesta dada es troba sotmesa a un biaix metodològic. Entre el 2014 i el 2019, en canvi, el cens va augmentar un 16%, arribant a un cens total de cabrum de 76.595 caps. Aquest lleuger augment del cens també el veiem amb el nombre d'explotacions, el qual augmenta de 2.679 al 2008 a 2.847 al 2019. Tot i produir-se un lleuger augment de les explotacions i un clar augment dels efectius, la capacitat mitja de les explotacions ha disminuït passant de 92 a 71 places/explotació entre el 2008 i el 2019.

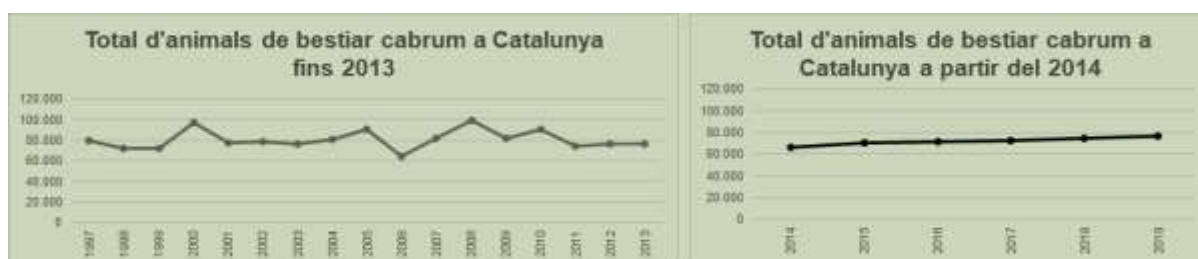




Figura 12. Evolució del número de caps de cabrum a Catalunya del 1997 al 2019. Font: Cens Catalunya: històric del resultat. Secretaria General. Servei d'Estadística i Preus Agroalimentaris: Gabinet Tècnic. Fins l'any 2013 la metodologia per aconseguir aquestes dades és a través d'enquestes, de manera que les dades s'estimen a partir d'una mostra que porta associat un determinat error estadístic. A partir del 2014 s'utilitzen els registres administratius (REGA)

	Nº de caps de cabrum	Nº d'explotacions de cabrum
Barcelona	22.945	935
Girona	11.290	658
Lleida	22.753	517
Tarragona	19.607	737
TOTAL	76.595	2.847

Taula 19. Nombre de caps de cabrum i nombre d'explotacions per províncies l'any 2019. Font: Estadístiques bàsiques. Oví i Cabrum. Secretaria General - Servei d'Estadística i Preus Agroalimentaris - Gabinet Tècnic

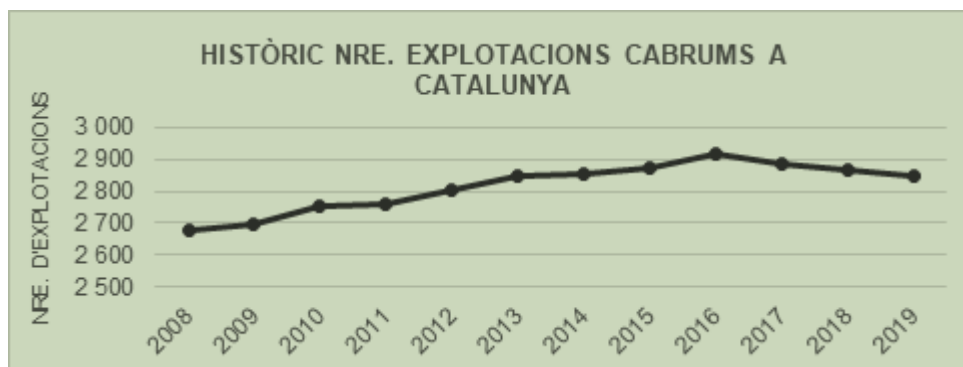


Figura 13. Històric del nombre d'explotacions de cabrum a Catalunya entre 2008 i 2019. Font: Estadístiques bàsiques. Oví i Cabrum. Secretaria General - Servei d'Estadística i Preus Agroalimentaris - Gabinet Tècnic

Novament, aquestes dades (en cas que reflecteixin la realitat i no un canvi de metodologia) indiquen que el Pla de recuperació del sector oví/cabrum de Catalunya està, com a mínim, relentitzant la davallada del nombre de caps cabrum i millorant el nombre d'explotacions.

Pel que fa a explotacions extensives, tampoc podem presentar un històric. No obstant, pel que fa al cens de cabrum i nombre d'explotacions en extensiu i semi-intensiu al 2019, ens trobem amb la següent situació:

- 28,3 % de caps (21.680 efectius) de cabrum de Catalunya son en extensiu i semi-intensiu.
- 30,6 % de les explotacions (873) catalanes de cabrum son en extensiu i semi-intensiu.
- A les comarques del Pirineu (Alt Urgell, Alta Ribagorça, Berguedà, Cerdanya, Pallars Jussà, Pallars Sobirà, Ripollès, Solsonès i Aran) hi trobem el 16% (12.140 caps) de caps de cabrum del total que hi ha a Catalunya. D'aquests, el 90,0% (10.926 caps) estan en explotacions extensives, que correspon a 426 explotacions (82,7 % de les explotacions totals de cabrum del Pirineu).

	UB	N <sup>a</sup> de caps	N <sup>a</sup> <b>D'Explotacions</b>
Extensiu	972	6.480	296
Semi-intensiu	2.280	15.200	577
Total	3.252	21.680	873

Taula 20. Nombre de caps i d'explotacions de cabrum en extensiu i semi-intensiu a Catalunya el 2019

Pel que fa a l'orientació de cabrum en extensiu i semi-intensiu, trobem que, de la mateixa forma que passava amb l'oví, la producció de carn és l'orientació majoritària amb gran diferència (taula 21).

	Reproducció mixta	Reproducció per a producció de carn	Reproducció per a producció de llet	sense class. Zootècnica
Nº explotacions	28	797	45	3
UB total	426,42	2.140,73	684,33	0,72

Taula 21. Orientació productiva de cabrum en extensiu i semi-intensiu a Catalunya el 2019 expressat en nombre d'explotacions i d'unitats de bestiar. Font: DARPA

### Cens de boví

El cens total de boví a Catalunya va patir una disminució del 19% d'efectius entre el 1997 i el 2011, dada que no seria del tot fiable degut a la metodologia emprada i explicada al principi d'aquest apartat. En canvi, entre el 2012 i el 2019 el cens va augmentar un 12% arribant a un total de 637.509 caps el 2019. Mentre el nombre de caps ha augmentat durant el darrer període, el nombre d'explotacions ha disminuït un 12%, passant de 7.297 explotacions al 2008 a 6.410 el 2019. Això ha comportat que la capacitat mitja de les explotacions hagi augmentat de 147 a 164 caps/explotació l'any 2019.

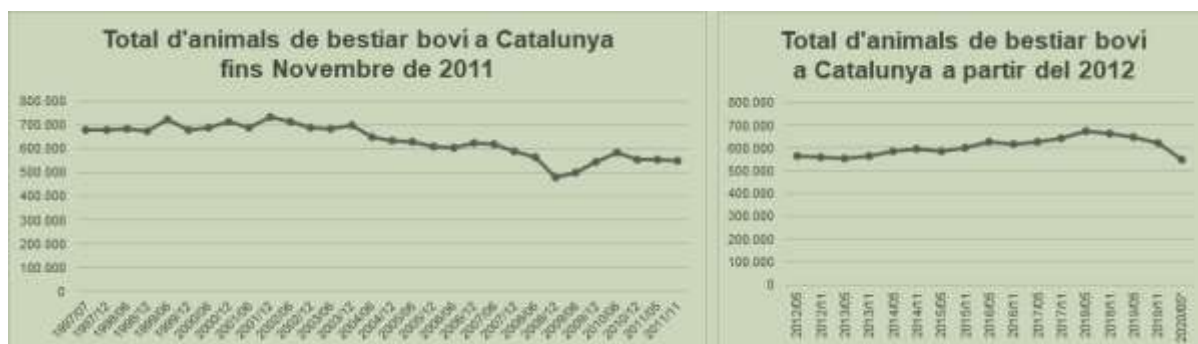


Figura 14. Evolució del número de caps de boví a Catalunya del 1997 al 2019. Font: Cens Catalunya: històric del resultat. Secretaria General. Servei d'Estadística i Preus Agroalimentaris: Gabinet Tècnic. Fins l'any 2011 la metodologia per aconseguir aquestes dades és a través d'enquestes, de manera que les dades s'estimen a partir d'una mostra que porta associat un determinat error estadístic. A partir del 2012 s'utilitzen els registres administratius (RIIA i REMO). Les dades del 2020 son provisionals.

	Data	Cens boví
Barcelona	11/2019	159.300
Girona	11/2019	141.699
Lleida	11/2019	323.510



Tarragona	11/2019	13.000
Catalunya	11/2019	637.509

Taula 22. Cens de caps de boví per província l'any 2019. Font: Cens Catalunya: històric del resultat. Secretaria General. Servei d'Estadística i Preus Agroalimentaris: Gabinet Tècnic.

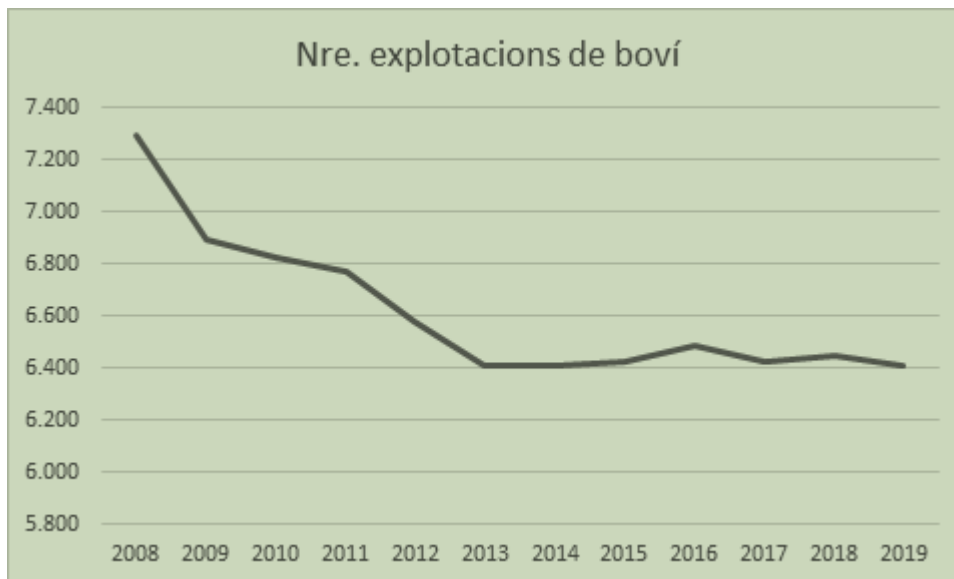


Figura 15. Evolució del número d'explotacions de boví a Catalunya del 2008 al 2019. Font: Catalunya: estudi històric d'explotacions i places de bestiar. Secretaria General. Servei d'Estadística i Preus Agroalimentaris: Gabinet Tècnic.

Pel que a fa al cens de boví i nombre d'explotacions en extensiu i semi-intensiu al 2019, ens trobem amb la següent situació:

- 11,6 % de caps de boví (74.091) de Catalunya son en extensiu i semi-intensiu.
- 30.8 % de les explotacions catalanes de boví (1.980) son en extensiu i semi-intensiu.
- A les comarques del Pirineu (Alt Urgell, Alta Ribagorça, Berguedà, Cerdanya, Pallars Jussà, Pallars Sobirà, Ripollès, Solsonès i Aran) hi trobem el 7.5% (47.748 caps) del cens total de boví de Catalunya. D'aquests, el 98,7% (47.128 caps) estan en explotacions extensives, que correspon a 1040 explotacions (97.5 % de les explotacions totals de boví del Pirineu).

	Boví	
	UB	Explotacions
Extensiu	45.629	1.411
Semi-intensiu	28.462	569
Total	74.091	1.980

Taula 23. Nombre d'unitats de bestiar major i d'explotacions de boví en extensiu i semi-intensiu a Catalunya el 2019

Pel que fa al boví, i com els casos anteriors, la majoria de les explotacions es dediquen a la cria de vedella per producció de carn. En aquest cas, destaquem el nombre d'explotacions que es dediquen a l'engreix d'aquests vedells que posa de manifest com, sovint, les explotacions de cria no tanquen el cicle sinó que venen els vedells a un engreixador.

	Engreix	Recria braves	Reproducció mixta	Reproducció per a producció de carn	Reproducció per a producció de llet	sense class. Zootècnica
Nº explotacions	54	29	11	1.786	97	3
UB total	1.752,1	507,14	498,06	62.172,98	9.085,73	75,32

Taula 24. Orientació productiva de bovi en extensiu i semi-intensiu a Catalunya el 2019 expressat en nombre d'explotacions i d'unitats de bestiar. Font: DARPA

### Cens d'equí

El cens total d'equí a Catalunya sembla que augmentés lleugerament de 12.400 caps a 14.700 caps entre el 1982 i el 1999, tot i que aquestes dades no semblen del tot fiables degut a la metodologia emprada. Arrel de la impossibilitat de trobar dades més recents del cens d'efectius, es mostra l'evolució de les places d'equí entre el 2008 i 2019, el qual augmenta un 27% en aquest període arribant vora a les 66.500 places al 2019 (figura 16). L'evolució del nombre d'explotacions segons la font i metodologia emprada es pot visualitzar a la figura 17. Podríem dir que el 2019 hi ha 5.793 explotacions d'equí a tot Catalunya.

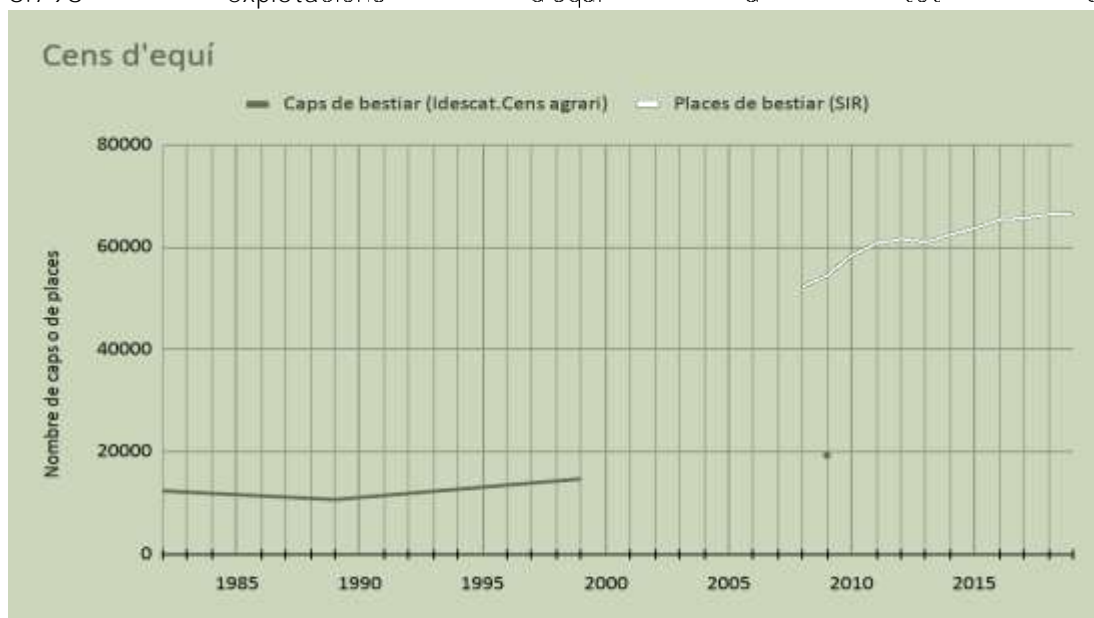


Figura 16. Evolució del nombre de caps o places d'equí. Font dels caps de bestiar: Idescat. Cens agrari. Font de les places de bestiar: SIR (Sistema d'Informació Ramadera); base de dades autonòmica que conté el Registre d'Explotacions Ramaderes i que traspasa la informació diàriament a la base de dades estatal REGA (Registre General d'Explotacions Ramaderes).

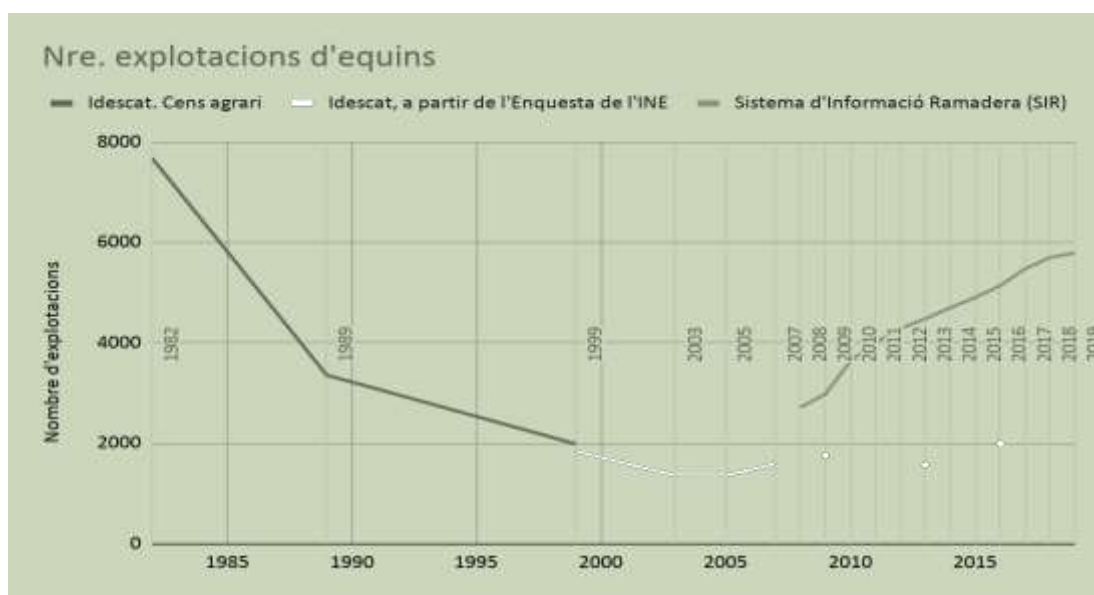


Figura 17. Evolució del nombre d'explotacions d'equí. Els diferents colors indiquen les diferents fonts de les dades. Blau: Idescat. Cens agrari. Vermell: Idescat, a partir de les dades de l'Enquesta sobre l'estructura de les explotacions

agràries de l'INE. Verd: SIR (Sistema d'Informació Ramadera); base de dades autonòmica que conté el Registre d'Explotacions Ramaderes i que traspasa la informació diàriament a la base de dades estatal REGA (Registre General d'Explotacions Ramaderes).

Les dades d'equins en extensiu no ens permeten tenir un històric de la seva evolució. Però si podem veure la situació del sector l'any 2019:

- A les comarques del Pirineu (Alt Urgell, Alta Ribagorça, Berguedà, Cerdanya, Pallars Jussà, Pallars Sobirà, Ripollès, Solsonès i Aran) hi trobem el 79% (6.011 caps) del cens total d'equí de Catalunya. D'aquests, el 96% (5.781 caps) estan en explotacions extensives, que correspon a 500 explotacions (93 % de les explotacions totals d'equí del Pirineu).

	Equí	
	UB	Explotacions
Barcelona	2447,55	476
Girona	1511,75	443
Lleida	3498,6	576
Tarragona i terres de l'Ebre	106,19	82
Total	7564,1	1577

Taula 25. Nombre d'unitats de bestiar major i d'explotacions d'equí en extensiu a Catalunya el 2019

Aproximadament la meitat de les explotacions d'equí en extensiu (54.8%) de Catalunya estan destinades a la producció de carn, representant el 81,7%.

	Reproducció per a producció de carn	Engreix	Reproducció mixta	Producció de llet	Selecció	Reproducció per a sella	sella i pràctica equestre	Sense Clas.Zootecnica
Nº explotacions	47,24	7,61	1,33	0,06	0,19	12,68	28,54	2,22
UBG total	79,88	1,86	0,63	0,26	0,51	8,36	8,15	0,35

Taula 26. Orientació productiva d'equí en extensiu i semi-intensiu a Catalunya el 2019 expressat en nombre d'explotacions i d'unitats de bestiar. Font: DARPA.

*A Catalunya menys de la meitat de les explotacions que es dediquen a la ramaderia ho fan en règim extensiu o semi-intensiu. El major nombre d'explotacions en extensiu són d'oví, seguides de les de boví i l'orientació predominant en totes les espècies és la reproducció per a la producció de carn.*

### 5.2.3 Races autòctones de Catalunya

Les races autòctones catalanes són races d'animals domèstics que tenen una identitat genètica i unes característiques morfològiques específiques. Les races autòctones constitueixen un important patrimoni genètic i cultural del món rural català. En aquest sentit, les races ramaderes locals són el resultat de l'adaptació de determinades espècies ramaderes a les condicions ecològiques locals, mitjançant les tasques de selecció realitzades al llarg de generacions de

pastors/es i ramaders/es. Es tracta de races que, en general, són més rústiques i soferres que les modernes races ramaderes seleccionades i millorades atenent estrictament a criteris de productivitat. Són races que per la seva millor adaptació al medi, sovint presenten un aprofitament més eficient dels recursos pasturables i són més resistents i resilients a les possibles perturbacions. Cal tenir en compte que, quan una espècie ramadera s'extingeix, no només desapareix un element de l'agroecosistema, sinó que també s'esborren del mapa un conjunt de formes de maneig i coneixements que hi estan associades, i que alhora, són part indestruïble del patrimoni biocultural d'una comunitat.

La taula 27 presenta les races autòctones reconegudes al catàleg de races. Tanmateix també existeix la cabra catalana, que tot i no ser al catàleg a dia d'avui, sí que n'està reconeguda l'associació de criadors.

Un dels problemes més greus del planeta és l'accelerada extinció d'espècies. D'aquest procés se'n diu erosió genètica. Aquestes espècies, races i varietats són formes de vida úniques, i preservar-les de la desaparició és una de les obligacions més importants que tenen els humans, tant envers la naturalesa de la qual formem part com envers els avantpassats que les varen crear. Actualment a Catalunya no es disposa d'un banc de germoplasma que permeti conservar i garantir el futur de les races autòctones catalanes, tot i que les diverses espècies anomenades sí són al banc espanyol.

Raça	Núm. de caps any 2005 segons programa RAC	Núm. de caps any 2014 segons sistema DADIS	Núm. de caps any 2019 segons catàleg MAPA	Tendència Segons MAPA (any 2019)
Vaca de l'Albera (fagina i negra)	< 300	763	954	expansió
Vaca Bruna dels Pirineus	30.000 aproximadament	13.542	10.220	recessió
Vaca Pallaresa	20		64	expansió
Cabra Blanca de Rasquera	< 5.000		4.942	expansió
Ovella Ripollesa	70.000 aproximadament	35.381	36.467 (2018)	expansió
Ovella Xisqueta o Pallaresa	Entre 12.000 i 15.000	44.530	36.316	expansió
Ovella Aranesa	1.700	3.680	3.765	expansió
Ase Català	336	957	873	expansió
Cavall Pirinenc Català	4.000 eugues i 475 sementals	8.461	7.345 (2018)	expansió
Gos d'Atura Català	4.000	sense dades	sense dades	sense dades

Taula 27. Evolució del cens de races autòctones a Catalunya entre 2005 i 2019. Font. Sistema nacional de informació de razas ganaderas (ARCA) del MAPA

*Hi ha 10 races autòctones vinculades a la ramaderia a Catalunya. Aquestes tenen un gran valor degut a la seva rusticitat i adaptació al medi que condueix a un millor aprofitament dels recursos pasturables. Pertanyen, generalment, a troncs genètics molt allunyats de les races industrials i, per tant, són dipòsit d'una diversitat genètica que cal preservar. A dia d'avui totes les races autòctones anomenades es troben en expansió excepte la vaca bruna del Pirineu. Cal dir, que costa molt poc revertir aquesta tendència i per tant, que cal mantenir uns bons programes de manteniment de la raça.*

## 5.2.4 Aspectes sanitaris i convivència amb la fauna salvatge

### Qualificació sanitària i ramaderia extensiva

La sanitat animal és una qüestió de gran importància per a tota la societat. Les malalties que poden patir els animals afecten, òbviament, el seu benestar, però també disminueixen la producció i, en alguns casos poden transmetre's a les persones. Per això, garantir una alimentació sana requereix campanyes de sanejament ramader dins l'àmbit territorial de Catalunya, per aconseguir una millora sanitària del bestiar boví, oví i cabrum davant les malalties de la brucel·losi bovina, brucel·losi ovina i caprina, tuberculosi bovina i leucosi enzoòtica bovina. En base a aquests sanejaments s'estableixen qualificacions sanitàries.

L'execució dels programes sanitaris a través de grups de sanejament i agrupacions de defensa sanitària (ADS) ha comportat una millora significativa de les prevalències de la tuberculosi bovina i la brucel·losi bovina, ovina i cabruna, així com l'erradicació de la leucosi enzoòtica bovina, per la qual el territori de Catalunya té la consideració d'oficialment indemne de la malaltia.

En el marc dels programes estatals de lluita i erradicació de malalties, a Catalunya s'ha dut a terme campanyes de sanejament ramader en les explotacions bovines amb l'objectiu d'erradicar la tuberculosi bovina, la brucel·losi bovina i la leucosi enzoòtica des de 1989. Actualment aquest objectiu s'ha assolit en tot el territori de Catalunya per a la leucosi enzoòtica i en la majoria de comarques catalanes pel que fa a la tuberculosi bovina i la brucel·losi bovina.

La prevalença de la tuberculosi bovina, que es manté baixa, per sota l'1 % des del 2008, ha seguit una tendència favorable amb alguns alts i baixos, passant del 0,18% i 0,16% als anys 2017 i 2018 respectivament, fins a un significatiu 0,04% al 2019. Aquesta xifra és la més baixa històricament i només fou assolida prèviament al 2013. Tot i la baixa prevalença, es tracta d'un problema present en algunes àrees i que està ocasionant importants traves i pèrdues a molts ramaders i ramaderes. Tanmateix, en el moment de redacció d'aquesta diagnosi no s'ha pogut aclarir si aquestes dades són sobre el total de la ramaderia a Catalunya o sobre l'extensiva (la que pastura). Aquest punt ens sembla de vital importància per tal de poder dissenyar accions concretes per seguir millorant les prevalències.

Encara que les campanyes sanitàries es centren en el bestiar boví, la tuberculosi també afecta a altres espècies, com el caprí, animals considerats vectors. El problema amb aquestes altres espècies és que s'utilitzen diferents estratègies en els diferents territoris. D'altra banda, altres espècies, tant domèstiques (porc, ovella) com a silvestres (teixó), també són vulnerables a aquesta malaltia, encara que sobre elles quasi no hi ha treballs o recerques concloents.

A Catalunya, l'ús de pastures comunals és un clar factor de risc de transmissió de la tuberculosi. La prevalença en fauna i els anàlisis d'ADN ambiental mostren una presència més àmplia de tuberculosi de la que indicarien els resultats dels sanejaments en explotacions de vacum.

En la següent imatge es poden veure els focus de tuberculosi bovina detectats entre el 2015 i el 2018:

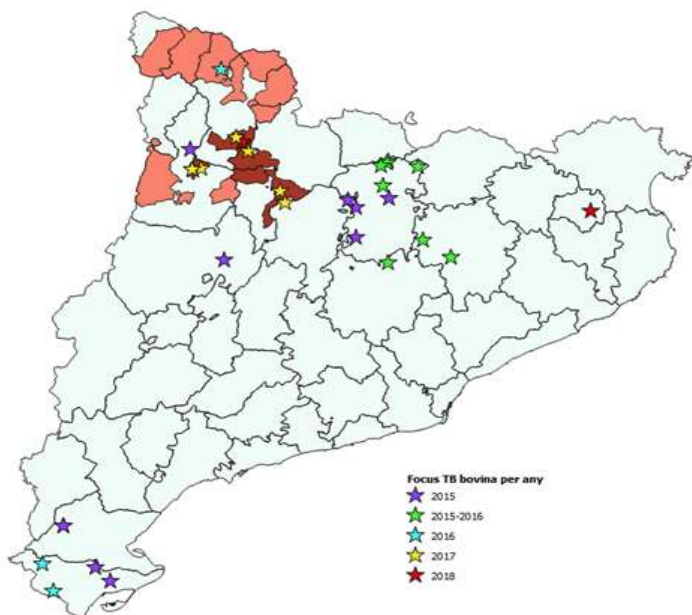


Figura 18. Focus de tuberculosi bovina detectats entre el 2015 i el 2018. Font DARPA

Tot i que la prevalença de la malaltia sigui baixa, l'impacte sobre els ramaders/es afectats és elevat. La tuberculosi causa pèrdues econòmiques a la ramaderia extensiva, principalment a la bovina i caprina, per disminució de la producció, decomisos en escorxador i restriccions en el moviment d'animals vius, fins al punt de condicionar la viabilitat d'algunes explotacions.

Les campanyes de sanejament prioritzen l'eliminació de la malaltia per sobre del maneig en ramaderia extensiva, aplicant un model epidemiològic amb una clara contrapartida:

- Les proves que s'executen, són proves llustrades, amb feblesa en les proves diagnòstiques.
- La prova diagnòstica que s'efectua no és eficient: amb un sol animal que doni positiu, és molt greu que s'elimini la qualificació d'aquesta explotació.
- El diagnòstic pot donar falsos positius a causa d'altres malalties.

La prova de la tuberculosi que es fa actualment no és la més efectiva, ni objectiva. Presenta falsos positius i la mesura de la inflamació amb peu de rei és altament subjectiva. Per això, substituir-la per la prova comparada, com ja es fa en altres països d'Europa, disminuiria els falsos positius. És un test aprovat i reconegut per la Comissió Europea i l'OIE (organització mundial de sanitat animal) com de rutina o primari, una efectiva prova de diagnòstic de Tuberculosis bovina que té una precisió general, robustesa i relativa simplicitat demostrada en moltes proves atot el món.

L'estricta aplicació de la prova de la tuberculina i l'eliminació dels animals que donen positiu ha eliminat la infecció per *M. bovis* de les poblacions bovines domèstiques d'alguns països, però aquesta estratègia no sempre ha funcionat. Estudis exhaustius sobre la reaparició esporàdica de *M. bovis* han demostrat que existeixen reservoris salvatges en certs països i que poden actuar com a font d'infecció per al bestiar boví, els cérvols i altres tipus de bestiar. El risc que aquests reservoris d'infecció constitueix per als animals domèstics i els humans varia bastant segons la situació epidemiològica específica de cada espècie i del medi. El control de la transmissió des de les poblacions de fauna salvatge a les espècies domèstiques és complex i, fins ara, s'ha basat en la reducció o erradicació de la població de fauna salvatge infectada. La utilització de vacunes per controlar la malaltia en algunes espècies segueix estudiant.

A Catalunya, la prevalença de tuberculosi en fauna salvatge és baixa, però no inexistent. El contacte d'aquesta amb les explotacions extensives és una realitat. En el 66% de les explotacions és freqüent l'observació de fauna en menjadores i punts d'alimentació. Aquest és un motiu més per substituir l'actual prova de diagnòstic per la comparada, així com continuar amb el control de la malaltia en fauna salvatge.

### Convivència de la ramaderia extensiva i la fauna salvatge

La convivència de la fauna salvatge i de la ramaderia extensiva porta associada una sèrie d'aspectes que cal atendre. Un és la possibilitat de contagi de malalties, com acabem de veure a l'apartat anterior. Un altre, podria ser la competència pels recursos farratgers. I potser el més polèmic i mediàtic és la depredació.

A Catalunya, el total d'atacs comptabilitzats pels agents rurals i que es puguin associar a espècies pròpies de la ramaderia extensiva en el període entre 2013 i 2018 ha estat de 42, sense tenir en compte la Vall d'Aran. L'any que menys atacs es van registrar va ser el 2014 amb 3 i el màxim al 2016 i 2017, amb 9 atacs comptabilitzats cada any. Tanmateix, durant el període 2015-2018 els atacs causats només per ós bru al Pirineu tenint en compte, ara sí, els episodis també ocorreguts a la Vall d'Aran van ser de 135.

Font	DARPA. Agents Rurals		DTES/PIROSIife		DTES/PIROSIife	
Períodes	2013-2018		2015-2018		2019	
Causant	Atacs	Victimes*	Atacs	Victimes*	Atacs	Victimes*
Corb	1	1				
Llop	5	5				
Ós bru	22	22	135	219	30	36
Voltor	3	3				
Desconegut	11	11				
TOTAL	42	42	135	219	30	36

Taula 28. Victimes de fauna salvatge al Pirineu del 2013 al 2019. \*Victimes d'oví, cabrum, boví i equí. En el període 2013-2018 no hi estan comptabilitzats els episodis ocorreguts a la Val d'Aran. Font: DARPA i DTES

Pel que fa a les espècies que més atacs han realitzat prenent les dades del període 2013-2018 sense tenir en compte la Vall d'Aran, la classificació d'aquests episodis és la següent:

Causant	2013-2018		2013-2018 (excepte per l'ós bru, que contempla període 2015-2018)	
	Atacs%	Victimes*	Atacs	Atacs %
Corb	2%	1	1	1%
Llop	12%	5	5	3%
Ós bru	52%	22	135	87%
Voltor	7%	3	3	2%
Desconegut	26%	11	11	7%
TOTAL	100%	42	155	100%

Taula 29. Atacs de fauna salvatge causant de mortalitat. A l'esquerra sense tenir en compte la Vall d'Aran. A la dreta, incorpora les dades d'atacs únicament d'ós ocorreguts a la Vall d'Aran.



Tanmateix, si comptabilitzem els atacs d'ós bru ocorreguts també a la Vall d'Aran encara que només siguin entre el període 2015-2018, el 87% dels atacs a la ramaderia extensiva han estat ocasionats per l'ós.

En relació a les principals víctimes d'aquests atacs, el 89% l'han patit el sector oví i cabrum mentre que un 9% és per part del boví i equí (tenint en compte les dades per atacs d'ós bru comptabilitzades pel Departament de Territori entre el 2015-2018).

El següent mapa distribueix en el territori els atacs registrats (sense tenir en compte els ocorreguts a la Vall d'Aran) durant el període 2013-2018:

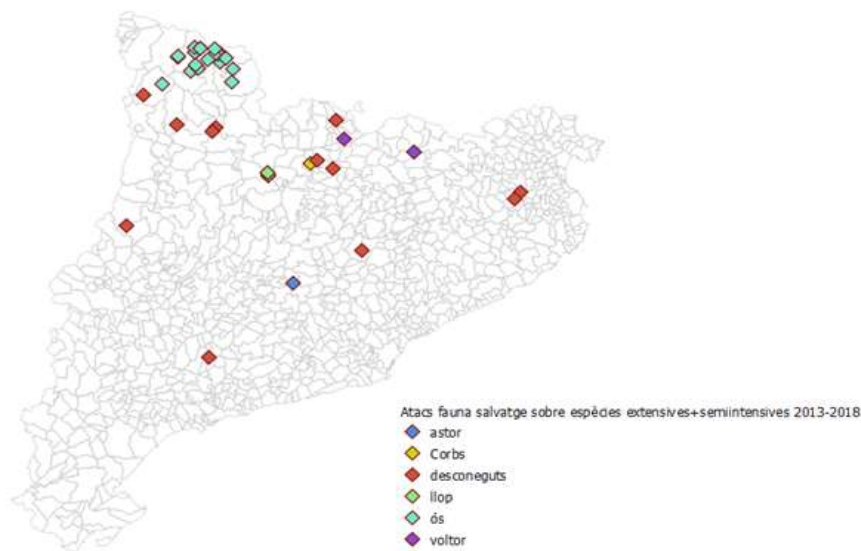


Figura 19. Mapa dels atacs de fauna salvatge sobre espècies extensives i semi-intensives 2013-2018. Font: DARPA

El detall d'aquests atacs i la relació atacant-víctima es pot consultar a la següent taula (sense tenir en compte els ocorreguts a la Vall d'Aran):

	Ovella	Vedell	Cabra	Vaca	Euga	Xai	Total general
ós	15	1	1		1		18
desconeguts	3	3	1			1	8
llop	3		1				4
voltor				2			2
corbs		1					1
Total general	21	5	3	2	1	1	33

Taula 30. Detall dels episodis entre el 2013 i el 2018 i la relació atacant-víctima (sense tenir en compte els ocorreguts a la Vall d'Aran)

L'ovella és l'espècie que rep un major nombre d'atacs i el principal responsable és l'ós. Això està clarament localitzat a la zona del Pirineu on hi ha presència d'aquest carnívor. És preocupant el nombre d'atacs per part de desconeguts i l'absència de gossos asalvatjats en les estadístiques disponibles.

Els atacs de fauna salvatge són reduïts. Tanmateix, els danys que provoquen estan subestimats. Es parla únicament de l'afectació econòmica sobre animals morts o ferits sense tenir en compte la pèrdua que suposa un animal experimentat, o els avortaments i efectes sobre la salut que també ocasionen. La manca de previsió, reconeixement i conciliació sobre aquest tema fa que a dia d'avui



hi hagi una confrontació entre el sector i l'Administració. Cal canviar el discurs d'uns i altres per tal de poder gestionar de manera conjunta i resolutive l'impacte de la fauna salvatge en la ramadera extensiva. Cal contemplar tots els efectes, directes i indirectes, d'aquest conflicte, avaluar les dades juntament amb el sector i buscar solucions conjuntes per a una bona convivència.

*La situació sanitària de la ramaderia extensiva és bona. Tanmateix, se segueix tenint un degoteig de tuberculosi bovina que cal controlar. La solució no es pot basar únicament en l'eliminació dels animals afectats, sinó que cal un maneig sanitari òptim, evitar el contacte entre explotacions i intentar controlar la fauna salvatge, que relativitza molt l'eficàcia de les campanyes de sanejament en el bestiar domèstic.*

*La incidència de la fauna salvatge sobre la ramaderia extensiva es reduïda, tot i que cal vetllar per la convivència entre la fauna salvatge i la ramaderia extensiva. Per tal de fer-ho possible és necessari un bon peritatge, tenir en compte tots els danys que aquesta causa, directa i indirectament i bones mesures compensatòries. Per tal de dissenyar una bona estratègia és imprescindible comptar amb la complicitat del sector, cosa que ara no passa.*

## 5.2.5 Impactes del canvi climàtic en la ramaderia extensiva i viceversa

Els escenaris de canvi climàtic a Catalunya preveuen una situació complicada en concordança amb altres estudis i previsions per la regió mediterrània.

En relació a les projeccions futures desenvolupades [27], els resultats més significatius mostren un augment de la temperatura, ja sigui mitjana, (TM); mínima (TN) o màxima (TX), a tot Catalunya independentment de l'escenari i model considerats. Aquest augment projectat es dona tant a escala anual com estacional. Geogràficament, els majors increments projectats es localitzen al Pirineu, i sobretot als cims del Pirineu occidental. En canvi, els menors increments es trobarien a la façana litoral. Els augments projectats són de l'ordre de 0,5 °C a l'interior del país i de prop d'1 °C per a la zona litoral-prelitoral, respecte dels obtinguts per a la zona pirinenca. També es troba que el rang de variabilitat projectat per a la temperatura per a la zona del Pirineu és molt més gran que per a les altres dues àrees (interior i litoral-prelitoral). L'increment projectat per a la temperatura es podria situar proper als +3,5 °C a mitjans de segle per a la TM mitjana anual segons l'RCP8.5 (escenari d'emissions més intensiu) per al conjunt de Catalunya i la zona interior. Se situaria proper als +3,5 °C a la zona litoral-prelitoral, però podria ser superior als +4,0 °C a la zona pirinenca (veure figura 20). L'increment projectat per la TX és major que el de la TN, projectant-se increments en la TX mitjana anual superiors als +4,0 °C enfront dels +3,0 °C per a la TN, segons l'RCP8.5 i cap a l'any 2050.

### Temperatura mitjana anual



Figura 20. Variació projectada (en C) de la Temperatura Mitjana (TM) anual respecte al període de referència 1971-2000, per als períodes 2021-2030 (dalt) i 2021-2050 (baix) i els escenaris d'emissions RCP4.5 (esquerra) i RCP8.5 (dreta) [27]

L'evolució projectada per a la precipitació mitjana anual (PPT), presenta una gran variabilitat interanual (successió d'anys molt plujosos i anys molt secs) que fa difícil trobar una tendència clara i robusta en aquesta variable. Aquest fet és sobretot molt significatiu per a l'hivern i la tardor, on es projecten anomalies excepcionals en els valors mitjans superiors al +250 % així com un nombre apreciable d'anomalies per damunt del +100 %. Per tant, les simulacions estarien projectant un augment de la freqüència d'esdevenir importants temporals de pluja durant l'hivern o la tardor al conjunt de Catalunya com els recents casos del temporal Gloria de gener de 2020 o els aiguats d'octubre de 2019 que han provocat molts danys i pèrdues econòmiques a gran part del país. Així doncs, l'evolució temporal és molt incerta per a la PPT, però sembla haver-hi una tendència a la disminució general de la PPT mitjana anual, sobretot segons l'RCP8.5. Aquesta disminució seria molt important a l'estiu al conjunt del país, i considerable a la tardor per a la zona litoral i prelitoral. Aquestes reduccions cap a l'any 2050, segons l'RCP8.5, podrien assolir valors de l'ordre del 40 % per a tot el domini i la PPT mitjana anual, de cara a la primavera de l'ordre del 45 %, i a l'estiu de l'ordre del 75 %. Geogràficament, les disminucions projectades en la PPT cap a l'any 2050 s'esperen a les comarques del nord-est i al prelitoral tarragoní, mentre que les menors es donarien

al Pirineu occidental. Així doncs, tenim una reducció projectada de la PPT mitjana anual, segons l'RCP8.5 i per al període 2021-2050, per davall del 15 % al nord-est de Catalunya.

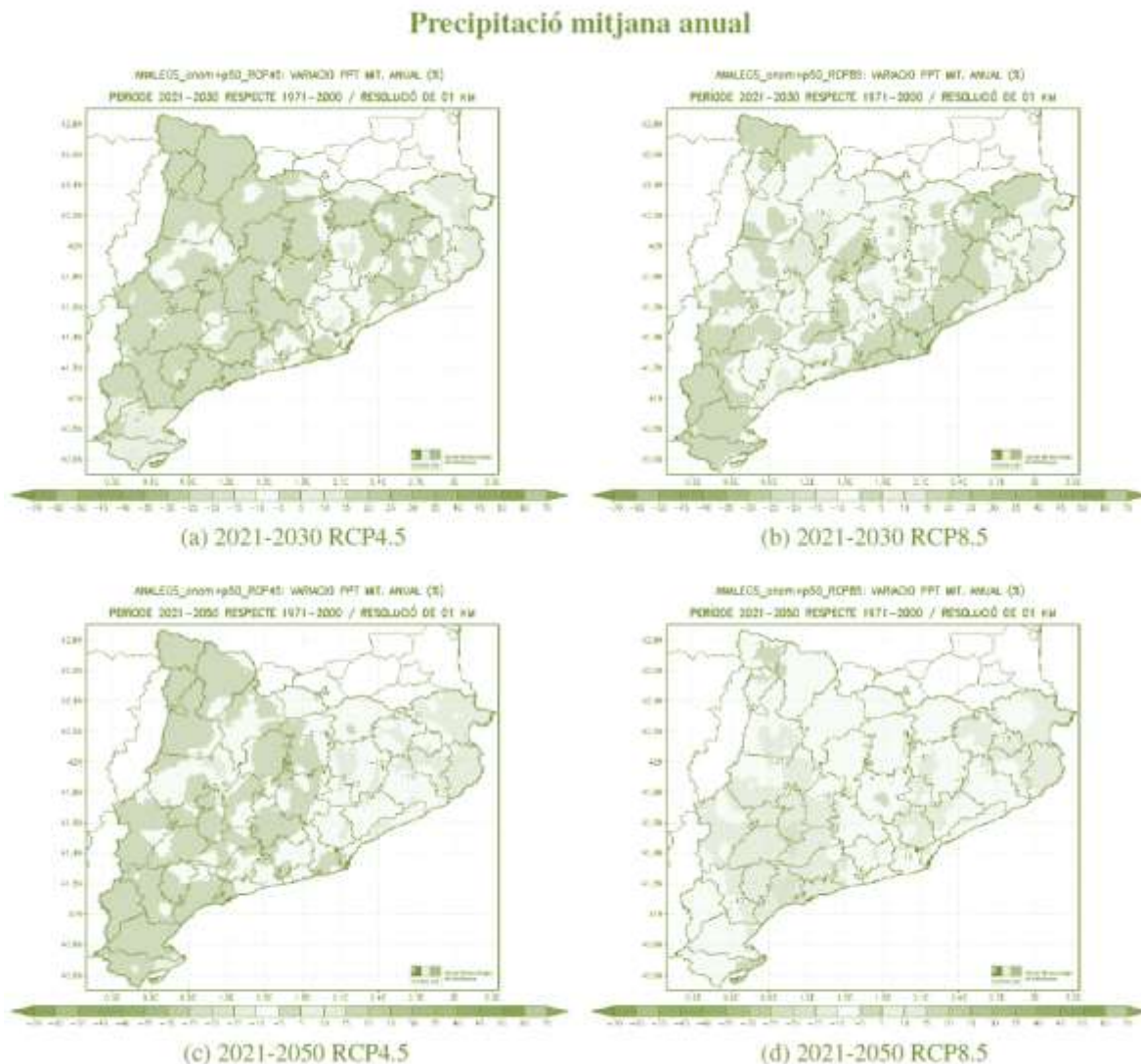


Figura 21. Variació projectada (en %) de la Precipitació mitjana anual (PPT) respecte al període de referència 1971-2000, per als períodes 2021-2030 (dalt) i 2021-2050 (baix) i els escenaris d'emissions RCP4.5 (esquerra) i RCP8.5 (dreta). [27]

L'aridificació, entesa com el procés que condueix a una disminució de la disponibilitat d'aigua al sòl, és un dels efectes més clars del canvi climàtic. L'alta variabilitat geogràfica de climes a Catalunya, que inclou des de climes humits fins a climes mediterranis semiàrids i àrids, comporta que precisament les zones de transició siguin les més afectades per la desviació cap a règims amb més manca d'aigua, no tant per una disminució de la precipitació, sinó per un augment de l'evapotranspiració potencial (ETO) relacionada amb l'augment de la temperatura. La tendència previsible serà una despesa més gran d'aigua del sòl a la Catalunya humida —actualment sense manca d'aigua— i probablement una despesa igual o més petita als climes mediterranis i àrids, per la manca d'aigua disponible.

Les conseqüències directes del canvi climàtic són fàcilment perceptibles a través d'esdeveniments climàtics extrems o canvis de temperatura i precipitació. Encara que és previsible que la distribució global d'aquests canvis sigui desigual, s'espera que tinguin un efecte significatiu en determinats ecosistemes, per la qual cosa afectaran especialment la ramaderia

extensiva dependent d'aquests. A més, sembla que els efectes del canvi climàtic seran especialment adversos per a les produccions agràries del Sud d'Europa, on les projeccions esperades per a la Conca Mediterrània són pitjors que en altres parts del món, amb un augment del dèficit hídric.

El canvi climàtic afecta als sistemes ramaders de diverses maneres, tant pel seu impacte directe en els animals com la seva influència en els recursos farratgers que els alimenten. La figura 22 presenta aquests efectes i les seves conseqüències a partir d'una previsió sobre els sistemes ramaders ovins i caprins, però la majoria d'aquests efectes són extrapolables a la resta dels sistemes ramaders extensius.

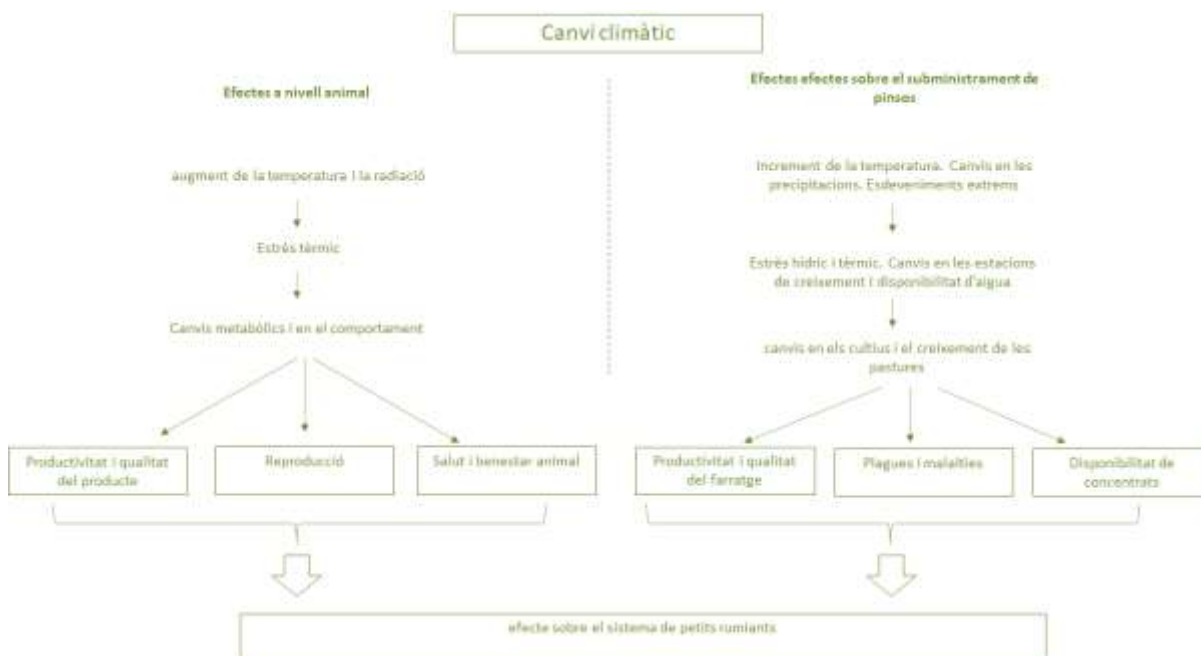


Figura 22: Efectes del canvi climàtic en els sistemes de petits rumiants. [27]

Efectes directes sobre els animals: L'augment de la temperatura i la radiació solar indueixen a l'estrès per calor. Els animals pateixen per a evacuar la calor, beuen més, busquen l'ombra per a refrescar-se, limiten els seus moviments i redueixen el consum d'aliments. Durant els episodis de calor intensa, es penalitza la producció de llet i/o el creixement dels animals. La qualitat dels productes també pot veure's afectada, amb una disminució dels nivells de greix i proteïnes i un augment de la concentració de cèl·lules en la llet.

Efecte sobre la disponibilitat dels recursos alimentaris: Els canvis en les temperatures, les precipitacions, el nivell de CO<sub>2</sub> influeixen en la producció de les pastures i cultius, influint sobre els cicles de producció de les pastures i la seva quantitat i qualitat. Els efectes detectats poden tenir conseqüències oposades. D'una banda, l'augment de la temperatura pot tenir un efecte positiu mentre es mantingui per sota de l'òptim tèrmic específic de cada espècie vegetal, i amb suficient disponibilitat d'aigua; més enllà d'aquest òptim, i/o en situació de sequera, l'efecte de l'augment de la temperatura sobre les plantes és negatiu. La sequera, per descomptat, té conseqüències negatives en la producció, encara que existeixen clares diferències de sensibilitat entre espècies, varietats i fases de desenvolupament de les plantes. Els episodis de tempestes i fortes pluges durant un curt període de temps també tenen conseqüències negatives, ja que poden provocar la pèrdua dels estrats superiors del sòl per erosió, i/o limitar les possibilitats de pasturatge per part dels animals més pesats (bovins) o de collita, afectant, en el cas de les praderies, la realització de



labors amb fenc o l'ensitjament. L'augment de la concentració de CO<sub>2</sub>, per part seva, té un efecte positiu sobre el creixement vegetal, ja que afavoreix la producció de biomassa per fotosíntesi i limita les pèrdues per transpiració foliar a causa del seu efecte de tancament d'estomes. Sintetitzant, la combinació dels diferents efectes del canvi climàtic implicarà una distorsió de la corba de producció de les pastures, amb major producció a principis de la primavera, però causant una disminució de producció més pronunciada a l'estiu. La reactivació del creixement de la vegetació a la tardor podria ser lleugerament més alt que l'actual i estendre's fins a l'hivern. En tot cas, la irregularitat dels períodes de pluges i altes temperatures causarà també una certa desestabilització i augment d'incertesa en els cicles productius.

L'augment de les temperatures i de la concentració de CO<sub>2</sub> també té efectes en la qualitat de les plantes. S'observa en particular una disminució del nivell de proteïnes en les espècies que no són lleguminoses (efecte negatiu) però, d'altra banda, aquestes noves condicions climàtiques poden afavorir a les lleguminoses sobre les altres espècies, potser compensant els menors nivells de proteïnes en aquestes altres espècies.

L'anàlisi dels efectes percebuts pel col·lectiu de ramaders i ramaderes ha estat desenvolupat en el projecte Life Live-ADAPT, a partir d'una enquesta, on la població objectiu eren els productors extensius d'Espanya, Portugal i França. Els resultats obtinguts es presenten en la llista següent ordenats de major a menor prioritat per als ramaders i ramaderes consultats:

- 1 Escassetat de precipitacions (pluja o neu)
- 2 Augment de màximes (més calor)
- 3 Escassetat d'aigua (tolles, fonts o pous)
- 4 Augment de temperatures en general
- 5 Clima més imprevisible
- 6 Pèrdua o degradació de pastures
- 7 Augment de mínimes (menys fred)
- 8 Catàstrofes més freqüents (inundacions, huracans, onades de calor...)
- 9 Pèrdua de biodiversitat
- 10 Pitjor qualitat de l'aigua (més contaminada o amb més microbis)
- 11 Pèrdua de sòl
- 12 Variació en les malalties i sanitat del bestiar
- 13 Desforestació

A més d'aquesta valoració, es va demanar als ramaders que esmentessin altres manifestacions del canvi climàtic observades en les seves respectives zones. Entre les manifestacions recollides destaquen els canvis en els períodes de creixement dels diferents cultius, els canvis en el cicle vital de les pastures, en la distribució anual de les precipitacions, en el comportament de la fauna silvestre que competeix amb el bestiar per l'accés al menjar, en el maneig de la reproducció del bestiar, en la necessitat d'adquirir farratges suplementaris o en l'aparició de noves plagues en els cultius farratgers.

Entre aquests resultats destaquen quatre grups de conseqüències derivades del canvi climàtic que preocupen especialment els ramaders:

1. Reducció de la precipitació mitjana anual i la seva distribució al llarg de l'any, augmentant els esdeveniments d'estrès hídric en les explotacions, la qual cosa compromet la seva supervivència.

2. Augment de la freqüència i intensitat d'onades de calor i sequera, provocant esdeveniments d'estrès tèrmic amb conseqüències serioses en el benestar animal.
3. La pèrdua o degradació de les pastures i els sòls que els acullen, amb la conseqüent pèrdua de productivitat (i serveis associats).
4. Els canvis en la prevalença, transmissió i comportament de les malalties i parasitosis, que poden empitjorar l'estat sanitari dels ramats.

Així doncs, és evident l'impacte que té i tindrà en els propers anys el canvi climàtic sobre la ramaderia extensiva. Tanmateix, també és important posar de manifest la capacitat de la ramaderia extensiva en l'adaptació i mitigació al canvi climàtic. Que la ramaderia extensiva hagi perdurat fins l'actualitat no és casualitat. Utilitza races autòctones acostumades al clima i l'orografia, segueix estratègies de mobilitat per pastoreig i aprofita el coneixement del medi perfeccionat durant generacions. D'aquesta manera encara que la disponibilitat de les pastures sigui canviant, la ramaderia extensiva sempre ha sigut capaç d'adaptar-se. Per la seva relació amb l'entorn i el maneig per pastoreig aporta diversos serveis ecosistèmics, redueix el risc i l'extensió dels incendis al controlar la vegetació, manté la biodiversitat i els principals embornals de carboni i compleix una funció clau en la fertilització del sòl, evitant, així, l'ús d'adobs sintètics.

*En l'actualitat, conseqüències del canvi climàtic com l'augment de les temperatures, els períodes perllongats de sequera, o la variació de les estacions influeixen negativament tant de forma directa com indirecta en la ramaderia extensiva. Tanmateix, aquesta, gràcies a l'ús de les races autòctones i el maneig tradicional presenta una oportunitat per la seva major capacitat d'adaptació, a l'hora que manté les pastures com a reconeguts embornals de CO<sub>2</sub>.*

## 5.3 Cadena de Valor

En aquest apartat s'intenta analitzar la realitat del sector des de l'òptica de la cadena de valor. Tanmateix, no hi ha dades segmentades per sistema de producció i per tant, no es pot fer una reflexió profunda i exhaustiva de la cadena de valor en la ramaderia extensiva.

### 5.3.1 Definició i caracterització de la cadena de valor

La cadena de valor és un model teòric que serveix per descriure els processos que tenen lloc per lliurar un producte des que es produeix fins a les persones consumidores. Cada activitat incorpora una part del valor associat al producte o servei final, així com una part del cost total. El valor que s'afegeix està determinat pel mercat i no necessàriament augmenta perquè s'ha sotmès a un processament o una transformació física. Cada vegada és més clar que per fer una bona gestió de la producció, hem de mirar més enllà de la pròpia producció. Hem de tenir en compte com es produeix, d'on venen els insums, quins farratges s'utilitzen, tot el procés cap enrere i, després, què passa amb aquell aliment, com va a la cadena de subministres, com és el consumidor/a, què demanda i quins valors se li dona al producte. El productor/a no viu només de produir aquell aliment si no també de com el fa arribar a les persones consumidores.

Entre els elements clau de la cadena de valor podem esmentar els següents:

- Context institucional, normatiu, legal i empresarial (accés a terres de pastura, restriccions en les llicències per paraveterinaris, com es processa la carn, etiquetatge dels productes per la seva diferenciació, etc.)
- Nombre d'etapes que té la cadena, la relació entre els agents de la mateixa, concentració/atomització d'agents en la cadena (hi ha cooperativisme, compres agrupades o rematants als que els ramaders venen la seva producció)
- Dinàmiques de fixació de preus (els ramaders són preu-acceptants o tenen capacitat de negociar a com es ven el seu producte)
- Infraestructura rural (vies pecuàries marcades pel desplaçament del bestiar, disponibilitat d'abeuradors, etc.)
- Sistemes i pràctiques culturals, socials i relatives al gènere (control del diner obtingut per la venda de productes animals, etc.),

La producció ramadera és la primera baula de la cadena de valor i per tant l'element clau de tot el procés destinat a la distribució de carn, aliments processats i lactis, que abasta nombroses etapes. No obstant això, per la seva relació amb l'espai físic i la seva capacitat d'impacte social, econòmic i ambiental, es sobre el que recau la major responsabilitat territorial.

*La cadena de valor és el recorregut que fa un producte des de la persona productora a la consumidora considerant les aportacions, així com una part del cost total, que cada baula afegeix a aquest producte.*

### 5.3.2 L'impacte del procés de globalització

El procés de globalització sofert per l'economia mundial, i l'europea en particular, fa que els productes locals en molts casos no puguin competir amb produccions exteriors quant a preus, oferta i accés a les persones consumidores. Les cadenes de valor es veuen afectades per aquest procés amb un augment del nombre de baules i processos, alhora que es tornen més internacionals amb l'objectiu d'aconseguir insums on siguin més barats, provocant impactes ambientals i socials de vegades en llocs molt allunyats de la producció, com per exemple, la soja que ve des de Brasil per alimentar a la ramaderia de Catalunya.

Com afecta això a la ramaderia extensiva? Els ramaders i ramaderes, molt atomitzades i amb escassa organització, són preu-acceptants, tenen escassa capacitat de negociació en els preus. El seu producte no està diferenciat i es ven juntament amb productes intensius, sense que transcendeixi els beneficis socials i ambientals que distingeixen la ramaderia extensiva de la intensiva. La globalització ha abaratit el preu dels aliments, que en general no repercuteixen en el preu les externalitats ambientals negatives que es deriven de la seva producció.

LA PAC hauria d'intentar compensar els agricultures i ramaderes per la pèrdua de renda derivada de la internacionalització i pèrdua de competitivitat. Però és una política ineficient perquè no ha aconseguit frenar l'abandonament i la reducció de les explotacions familiars, responsables del manteniment de la biodiversitat agrària. Ha impulsat, per contra, una intensificació (ramats més grans) per assolir economies d'escala que supleixin, en la mesura del possible, la reducció de la renda.

La diferenciació del producte, l'escurçament de les cadenes, a través de la venda directa o el aconseguir més valor afegit, fent la transformació en la pròpia explotació, xoquen amb normatives sanitàries i de comercialització que no estan pensades per a aquest tipus de produccions.

Poques explotacions són realment autosuficients, a causa d'alguns factors: presenten una alta dependència d'inputs comprats, principalment, per a l'alimentació del ramat; s'ha perdut la interrelació entre ramaderia i agricultura; existeix una manca de formació de tècnics i ramaders sobre temes agronòmics, sobretot, pel que fa a la interacció entre el medi natural, l'agricultura i la ramaderia; la feina a les explotacions extensives és dura, sobretot si es precisa la figura d'un pastor per a guiar els animals; i per acabar, existeix una manca de rendibilitat a la ramaderia extensiva a causa de la baixa productivitat del bestiar i les dificultats per tancar el cycle de producció i quedar-se amb el valor afegit que suposa la venda al consumidor final. Si donem un cop d'ull al conjunt de la ramaderia catalana, es veurà que els sectors amb una producció final agrària (PFA) més importants, són aquells que gaudeixen d'una potent indústria agroalimentària al darrere. L'any 2014, el porcí i l'aviram ocuparen el 37% i l'11% de la PFA, mentre que el boví i l'oví-cabrum arribaren al 6,7% i 1,4%, respectivament. En els darrers 40 anys, la preponderància de la qual gaudia l'oví-cabrum ha anat perdent pistonada en favor del porcí, coincidint amb el procés d'industrialització generalitzat del sector primari.

*El procés de globalització dificulta que els productes locals puguin competir amb produccions exteriors quant a preus, oferta i accés a les persones consumidores. Els ramaders i ramaderes, amb escassa organització sectorial, són preu-acceptants. La diferenciació del producte, l'escurçament de les cadenes, a través de la venda directa o el aconseguir més valor afegit, fent la transformació en la pròpia explotació, xoquen amb normatives sanitàries i de comercialització que no estan pensades per a aquest tipus de produccions.*

### 5.3.3 Estratègia i balanç comercial

La crisi alimentària de l'any 2008 va posar de manifest l'elevada volatilitat dels preus dels aliments. Aquesta volatilitat és causada per la demanda inelàstica dels aliments i de la seva oferta erràtica. D'una banda, els mercats agroalimentaris tenen una demanda de productes alimentaris que no es veu gaire afectada per canvis en els preus, degut a ser un producte bàsic i que els demandants estan disposats a acceptar preus de venda més elevats, per tal de poder adquirir aquests productes de primera necessitat. D'altra banda, el fet que l'oferta dels productes agraris no tingui un patró fixe, té a veure amb les peculiaritats de la producció agrària. Aquestes peculiaritats són: la peribilitat, els riscos climàtics i sanitaris o la variació de l'oferta, la qual està vinculada al cycle productiu.

La baixa rendibilitat del sector agrari sostinguda en els darrers anys, està amenaçant també a la viabilitat de les explotacions agrícoles i ramaderes. Els baixos ingressos provinents de la producció agrària, a causa de la competència desigual, la desviació de la demanda vers productes substitutius, o la producció en zones de dificultat, són algunes de les causes de la rendibilitat baixa del sector.

Malgrat que en els darrers anys hi ha hagut una reducció de costos de producció a preus constants, no ha estat suficient per compensar la pèrdua de valor de la producció agrària. Aquesta pèrdua no ha estat assumida de forma igualitària pels diferents agents de la cadena de valor, actualment asimètrica; sent la distribució la que major marge s'emporta. Tot i l'entrada en vigor de la Llei estatal



12/2013 de la cadena alimentària, són moltes, les veus que assenyalen la insuficiència de mesures per evitar els abusos de poder en el comerç agroalimentari, i per tant, per equilibrar els preus percebuts per la pagesia.

En la següent taula podem veure com evoluciona el preu de productors a consumidors sense diferenciar entre sistema productiu, que ens dona una idea de la diferència entre el preu d'origen i preu de destí.

	Preu origen	Preu destí	Increment de percentatge en destí	% rebut pel productor
Vedella de 1ª A	3,79	16,18	326,9%	23,4%
Xai Pascual 1ª	6,10	11,10	81,9%	55,0%
Porc 1ª	1,46	5,29	262,3%	27,6%
Pollastre fresc	1,70	2,95	73,5%	57,6%
Conill de granja	3,03	5,27	73,8%	57,5%
Ous classe M	0,74	1,42	91,9%	52,1%

Taula 31. Preus en origen i destí i percentatges rebuts al llarg de la cadena alimentària a l'Estat espanyol (2015), sense diferenciar entre sistemes de producció intensiu, semi-intensiu o extensiu. [23]

El circuit convencional i majoritari de comercialització i distribució dels aliments, contribueix a valoritzar les tasques de condicionament, transformació i comercialització dels productes alimentaris per sobre de les de producció. La pagesia percebia al 2015 un 54% del preu del producte final, i els preus dels productes agraris del camp a la taula es multipliquen per 4,5. En aquest sentit, el fet que el descens de preus dels productes agraris no estiguin repercutint al consumidor, unit a les diferències entre preus origen i destí, així com l'escassa participació de la pagesia a la cadena agroalimentària determina que alguns agents (que no són productors ni consumidors) afegixin costos i el seu benefici. Per aprofundir més en l'anàlisi, caldria avaluar els costos de producció de les diferents baules de la cadena i determinar els beneficis de cada agent.

A Catalunya s'ha posat en marxa l'observatori de preus, però aquest no disposa de dades concretes sobre els preus en origen i destí exclusius de la ramaderia extensiva a Catalunya. Això dificulta un bon anàlisi de l'estratègia que s'està duent a terme per poder fer propostes de millora més enllà de la diferenciació del producte provinent de la ramaderia extensiva i dels seus beneficis globals.

*L'elevada volatilitat dels preus i la baixa rendibilitat porten a parlar d'una situació de crisi del sector agrari causada per múltiples factors, com: la globalització neoliberal, la crisi financera i la desigualtat de poder en la cadena alimentària, entre altres. Malgrat la reducció de costos de producció a preus constants, no es compensa la pèrdua de valor de la producció agrària. Aquesta pèrdua no es dona de forma igualitària pels diferents agents de la cadena de valor, actualment asimètrica; sent la distribució la que major marge s'emporta.*

### 5.3.4 Escorxadors de baixa capacitat i mòbils i sales de desfer

Els equipaments com els escorxadors i les sales de desfer són instal·lacions clau en la cadena de valor. Aquestes instal·lacions ben distribuïdes pel territori faciliten al sector ramader el sacrifici, i el espediment i, per tant, la venda directa. En la seva absència, el ramader/a fàcilment optarà per vendre el seu producte a un rematant ja que la relació cost/benefici d'anar fins les infraestructures és determinant per a tancar el cicle. En els darrers anys a Catalunya s'han anat tancant molts dels escorxadors artesans, de baixa capacitat i municipals que donaven servei a petites explotacions de la zona, mentre que el volum de sacrifici s'ha mantingut més o menys constant.

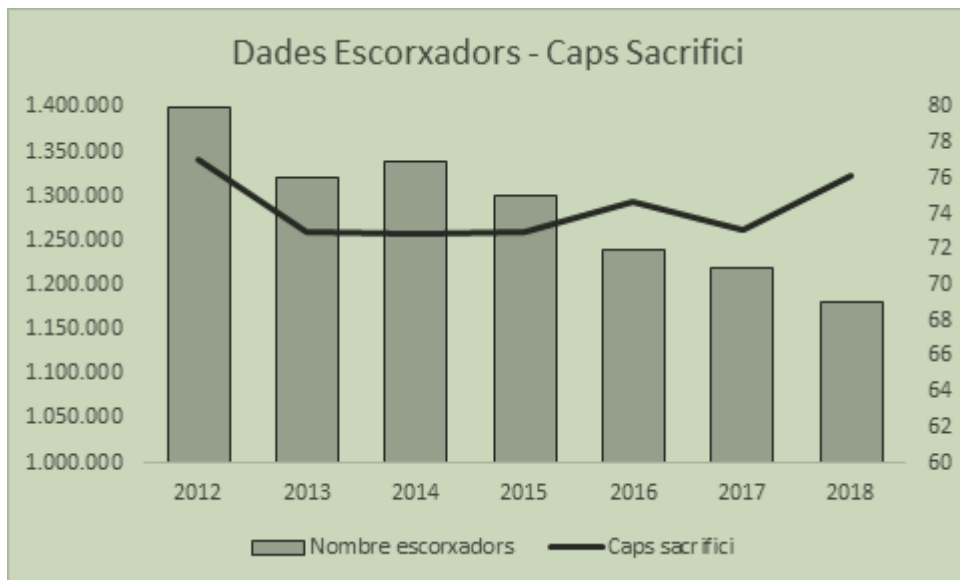


Figura 23. Evolució dels establiments escorxadors d'oví de 2012 a 2018. Font DARPA

A dia d'avui a Catalunya es disposa de 48 escorxadors de baixa capacitat, en funcionament, repartits pel territori català (figura 24), cadascun amb les seves circumstàncies i necessitats concretes.

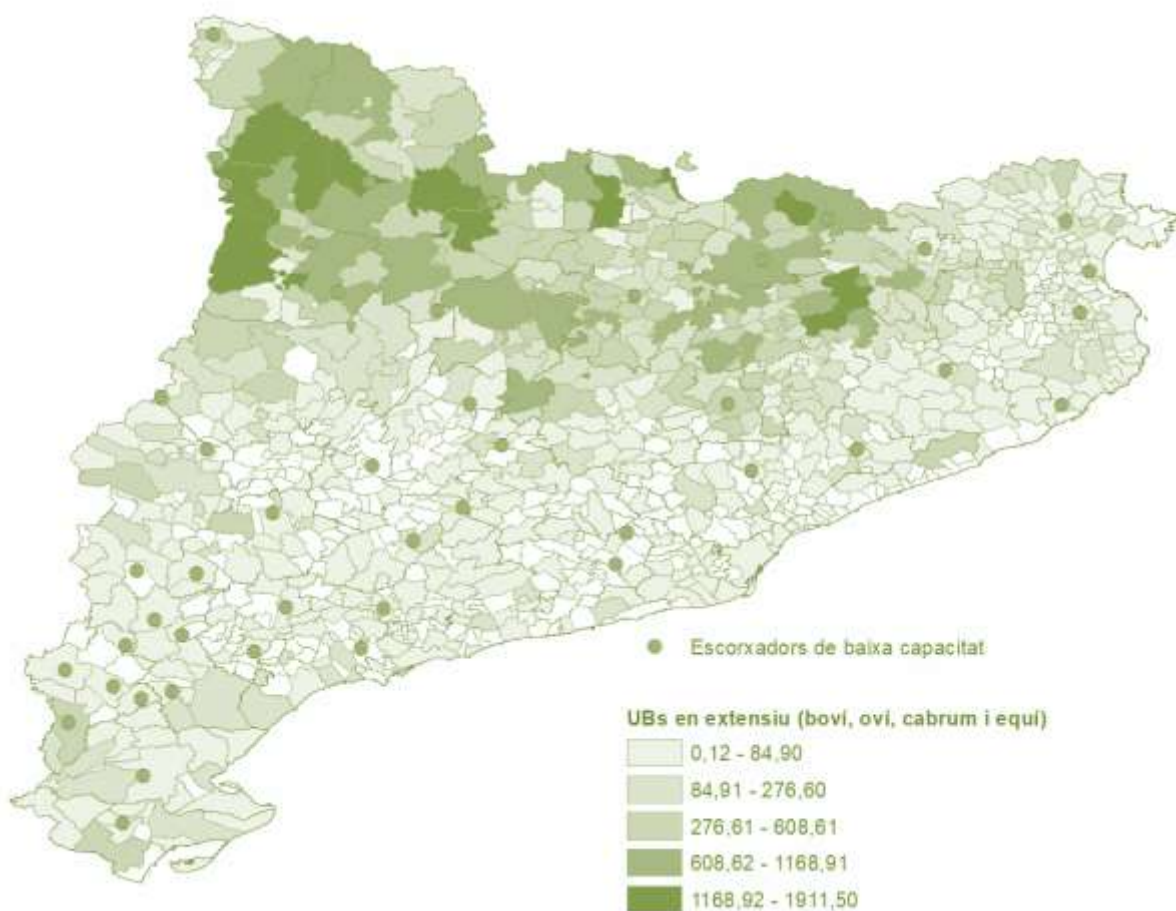


Figura 24. Localització dels escorxadors de baixa capacitat i UB en extensiu i semi-intensiu de boví, oví, cabrum i equí per municipi, amb dades del cens del 2019.

Aquests escorxadors es troben a zones perifèriques de les grans zones urbanes poblades, 7 a les comarques barcelonines (15%), 9 a les comarques gironines (19%), 16 a les comarques lleidatanes i 16 més a les comarques tarragonines (33% respectivament), essent Reus el municipi més gran amb aquest tipus d'estructura i la Terra Alta la comarca amb més establiments. Aquesta ubicació ens concorda en la ubicació territorial dels caps de bestiar en el seu procés de cria i per tant es valoritza encara més el quilòmetre zero.

Per número d'espècies que es sacrifiquen en cada escorxador cal assenyalar que 15 escorxadors només sacrifiquen 1 espècie, 21 en sacrifiquen 2 espècies, 9 sacrifiquen 3 espècies i només 3 sacrifiquen 4 espècies.

D'altra banda, el gènere d'espècies que predomina és l'oví i cabrum en 41 establiments, seguit del porcí en 29 punts, després el boví en 21 punts i finalment l'equí que només s'ha identificat en 5 punts, on la multi espècies és una realitat i per tant ens demostra que les instal·lacions estan adequades al sacrifici de cadascuna de les espècies.

La titularitat dels espais de sacrifici en un 80% són de titularitat pública, eminentment municipal amb un cas en què intervé un consell comarcal; el 16% privat; i finalment un cas que és una cooperativa de productors i un altre on es dona una titularitat mixta entre productores i ajuntament. Els privats tenen un organigrama de governança però els de titularitat pública ho gestionen els mateixos operadors com poden.

La capacitat de sacrifici que disposen els escorxadors està per sota de les possibilitats reals de sacrifici. Això vol dir que sense fer cap ampliació pot augmentar considerablement la matança de caps de bestiar: aproximadament en un 35-40% de mitjana, sense tenir en compte possibles ampliacions i obertura de nous serveis.

Tots els escorxadors fan sacrifici d'animals criats en producció convencional, i aquest tipus de línia de sacrifici és exclusiu en un 65% de ells. Un 15% porten dues línies, convencional i ecològic. Un 8% combinen sacrifici de producció convencional seguint el rictus halal un altre 8% el sacrifici de producció ecològica seguint el rictus halal. Finalment, hi ha un cas on es practica el sacrifici de producció convencional, seguint el rictus halal i el rictus kosher.

Els usuaris dels espais són uns 800 ramaders i impliquen a 400 carnisseres a més d'algun restaurador, tot i que de forma molt residual. Això ens permet veure les grans possibilitats que hi ha en el manteniment i enfortiment d'aquestes unitats.

En les instal·lacions actuals no s'hi fan altres serveis al marge de la matança. De forma molt residual s'hi fa l'especejament, envasat o la venda directa.

Aquest tipus d'escorxadors poc a poc van tancant per manca de rendibilitat econòmica, dificultats de complir amb el paquet higiènic-sanitari i manca de recolzament institucional.

Quan un escorxador municipal es tanca, al seu entorn es tanquen algunes explotacions ramaderes, especialment d'oví, cabrum, equí i de boví, perquè els preus que paguen els compradors industrials pels animals són massa baixos per fer front a les despeses de l'explotació ramadera. I tanquen també carnisseres perquè no poden accedir al producte de qualitat que els permet competir amb les grans superfícies. D'aquesta manera ens anem perjudicant les petites explotacions ramaderes, les carnisseries artesanals i empobrint el teixit productiu del món rural.

Tot un seguit de polítiques i iniciatives van encaminades a recolzar i promoure els circuits curts, per millorar la viabilitat econòmica de petites explotacions, relocalitzar la producció i reduir la dependència externa i els impactes ambientals de la producció d'aliments deslocalitzada. Promoure els productes de proximitat, consum de producte local (o quilòmetre zero) i circuits curts de comercialització afavorint l'economia circular.

Com hem vist, perquè la carn arribi als mostradors de les carnisseries és condició indispensable que els animals hagin estat sacrificats segons marca el paquet d'higiene alimentària de la Unió Europea en condicions higièniques, sanitàries i de benestar animal en els establiments destinats a aquesta finalitat. Si aquests establiments no existeixen o estan molt lluny dels productors i productores, difícilment podran defensar els seus productes sense haver de dependre d'empreses terceres i de la gran distribució, que són els qui s'emporten la part més gran dels ingressos en la indústria de l'alimentació.

Els escorxadors mòbils són l'opció per apropar el servei de matança a les explotacions donant així aquest servei a les petites explotacions que no tenen equipaments locals propers. Facilita la venda local i de proximitat, a l'hora que rebaixa les despeses a l'eliminar-se el transport dels animals a escorxador, cosa que pot millorar la rendibilitat de les petites explotacions. A més, es valora com la manera de matança més respectuosa amb el benestar animal disminuint de manera dràstica els nivells d'estrès dels animals vinculats al seu transport a escorxador.

Apropar el sacrifici a les explotacions és un primer pas per millorar-ne la viabilitat. Tanmateix, la venda directa a consumidor final, entès com el canal de venda que permet major marge als

ramaders, requereix de centres de transformació. Per això és important dotar d'aquests equipaments a la pagesia.

*Es disposa d'una xarxa d'escorxadors repartida pel territori, la majoria públics, amb una capacitat de sacrifici superior a la que s'està realitzant a dia d'avui. La majoria d'aquests equipaments fan matança en model convencional. Cal renovar algunes instal·lacions i ampliar-les amb serveis complementaris, així com disposar de bons professionals si volem que aquestes siguin els equipaments òptims que reclama el sector.*

### 5.3.5 Circuits de distribució i comercialització

Els circuits curts de comercialització (CCC) viuen avui en dia una efervescència en molts països. Tot i que mai no han deixat d'existir, en els darrers anys han aparegut nous models de comercialització que permeten articular noves aliances entre l'àmbit del consum i el de la producció, el món urbà i el rural. A més, moltes d'aquestes experiències s'estan constituint al voltant de l'agricultura ecològica com a crítica al model agrari industrialitzat.

Els circuits curts de comercialització es caracteritzen per la presència d'un sol intermediari com a màxim entre el producte final i el consumidor, o també entre el productor i l'elaborador. Si no hi ha cap intermediari entre el productor o l'elaborador i el consumidor parlem de venda directa dintre del CCC.

L'objectiu dels CCC és aproximar les persones productores i consumidores de productes agroalimentaris del territori de manera que s'impulsi la responsabilitat social i ambiental, la traçabilitat de la cadena i el comerç i la producció agroalimentaris de proximitat.

Quan mirem les dades de la DUN del 2019, sense diferenciar entre ramaderia extensiva, semi-intensiva i intensiva (taula 32), veiem que menys d'un 10% del total de les explotacions duen a terme venda de proximitat. Cabria esperar que aquest percentatge sigui major en ramaderia extensiva donat els valors que porta implícit aquest sistema de maneig. Per intentar fer una aproximació s'ha mirat el nombre d'explotacions que demanen l'ajut de prat de dall i se'ls ha considerat a tots extensius. El percentatge de venda de proximitat sobre les explotacions que demanen aquest ajut puja a un 15, 7% i segurament segueix sent subestimat ja que hi ha moltes explotacions extensives que no demanen l'ajut de prats de dall. Tanmateix, ens dona una idea que el percentatge que tenim en les dades oficials està clarament subestimat pel què fa a la ramaderia extensiva a Catalunya.

	Explotacions ramaderes		
OTE	Nº explotacions	Nº expl. amb venda de proximitat	% d'expl. amb venda de proximitat
Boví Lleter	242	27	11,2%
Boví carn	1.268	129	10,2%
Combinació boví llet i carn	7	0	0,0%
Ovins	296	61	20,6%
Combinat boví i ovins	42	11	26,2%
Cabrum	158	49	31,0%
Herbívors combinats	140	33	23,6%
Combina grans cultius i herbívors	538	87	16,2%
No classificat	6189	388	6,3%
Èquids	283	9	3,2%
Total general	9.163	794	8,7%

Taula 32. Nombre d'explotacions i percentatge que feien venda de proximitat al 2019 per OTE sense discriminar entre ramaderia extensiva i intensiva. Font. DARPA

Prescindir d'intermediaris és una de les millors estratègies per tal de maximitzar que el valor del producte es quedi en els productors/es. Tanmateix, també cal tenir molt en compte que la venda directa o en circuit curt comporta una dedicació que pot comprometre la viabilitat social del projecte ramader, de la mateixa manera que no totes les persones que es dediquen al sector primari tenen la voluntat i, en alguns casos, l'aptitud i actitud per fer-ho.

Un canal per fer augmentar la venda de proximitat minimitzant l'impacte en les hores de dedicació per part del sector és la compra pública. Una mesura "fàcil" de posar en marxa, ja que simplement implicaria prioritzar els productes de proximitat i ecològics. A l'Estat espanyol, existeixen algunes iniciatives de compra pública per reforçar la producció local, però aquestes es limiten als productes làctics.

*Pel que fa a la venda de proximitat, i sense disposar de dades exclusives per la ramaderia extensiva, veiem que almenys el 8,7% de les explotacions ramaderes estan adherides als circuits de venda de proximitat. Aquest percentatge és previsiblement superior quan parlem de ramaderia extensiva. Promoure els CCC podria ser una via per millorar el marge de benefici que resta en mans dels productors i productores, sempre tenint en compte el sobreesforç que suposa en temps de dedicació per al sector.*

### 5.3.6 Ramaderia ecològica

Les dades i els resultats del Consell Català de la Producció Agrària Ecològica (CCPAE) del 2019 confirmaven la tendència a l'alça de la producció agrària ecològica amb un increment exponencial de la superfície els darrers anys, assolint, l'any passat, les 229.609 hectàrees, gaire bé el doble de les que hi havia cinc anys abans.

La tendència ha anat en augment tant pel número d'operadors com per la superfície (figura 25 )

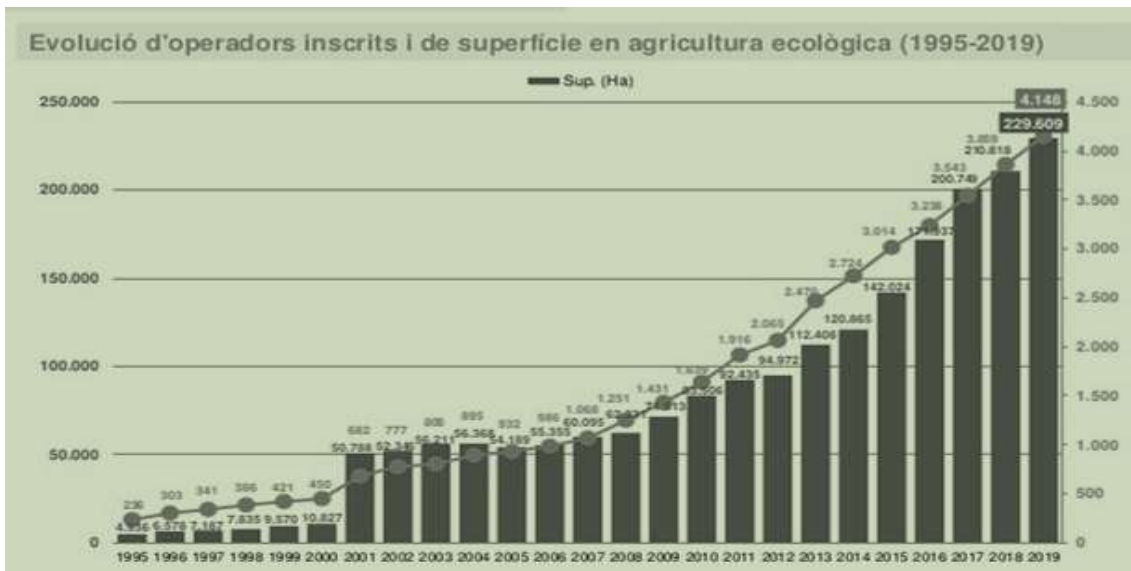


Figura 25. Evolució d'operadors inscrits i de superfície en agricultura ecològica (1995-2019). [28]

Més de dues terceres parts (69,73%) de la superfície ecològica són prats, pastures i farratges i boscos dedicats a l'alimentació i la pastura del bestiar de producció ecològica, que han crescut un 9,8% en l'últim any.

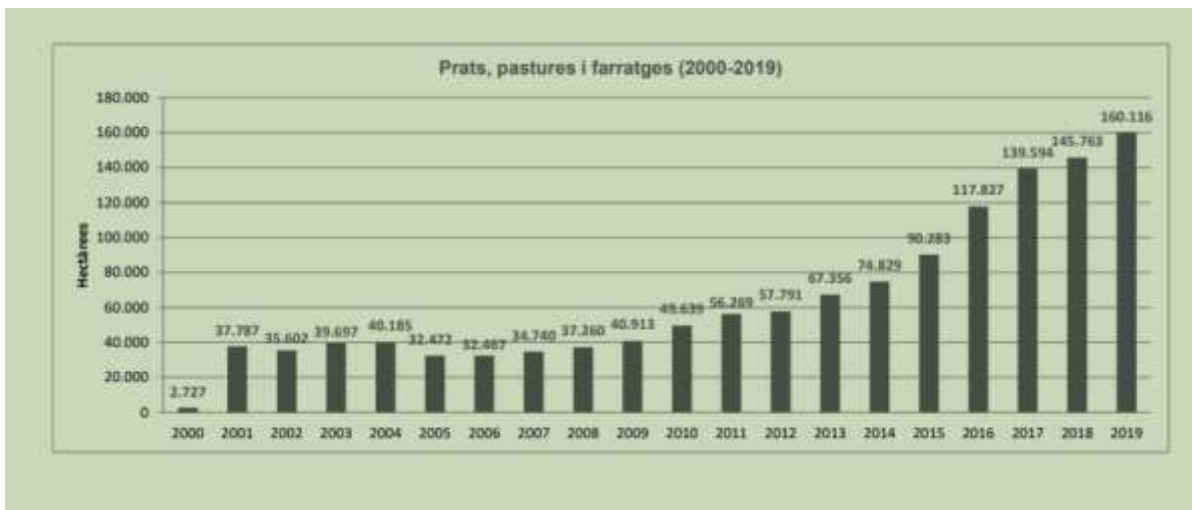


Figura 26. Evolució de la superfície destinada a prats, pastures i farratges en agricultura ecològica (2000-2019). [28]



En ramaderia, el nombre d'explotacions continua creixent i ja arriben a les 971 (+44 respecte de l'any 2018). Catalunya és la segona comunitat amb més explotacions ramaderes ecològiques, només per darrera d'Andalusia. El nombre d'explotacions de vaquí de carn va créixer un 3,38% i continua sent el sector ramader més implantat, ja que més de la meitat de les explotacions ramaderes ecològiques són d'aquest sector. Cal destacar els augments d'explotacions d'altres sectors com l'equí (+6,25%), i la disminució de les explotacions de cabrum de carn (-7,78%) o l'oví de carn (-4,59%).

Si ens fixem amb les dades del 2020 per oví, cabrum, vaquí i equí, més susceptibles d'estar en règim extensiu i semi-intensiu veiem que més del 60% de les explotacions certificades en ecològic són de vaquí de carn. Després de la vaca de carn, el sectors que més certificació tenen són el de l'equí (13,06%) i l'oví de carn (12,25%). Veiem que el certificat en ecològic és més abundant en explotacions que es dediquen a la carn que a la llet. Probablement això és degut per la major suplementació alimentària del sector de la llet que obliga a comprar pinso i el preu i dificultat d'aconseguir aquest en ecològic.

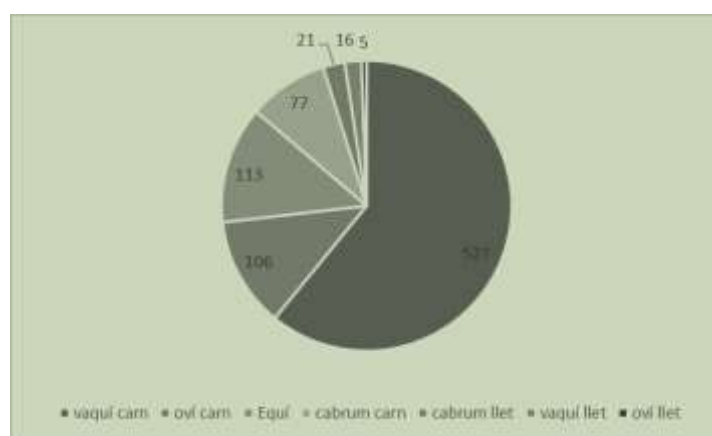


Figura 27. Nombre d'explotacions ramaderes d'oví, cabrum, vaquí i equí en producció ecològica l'any 2020. [29]

L'any 2019 es va tancar amb 2.264 activitats agroalimentàries ecològiques inscrites. Destaca el creixement de la manipulació, envasament i transformació de grans (+17,46%), la transformació hortofrutícola (+11,76%), la comercialització i/o distribució (+16,71%), l'elaboració de preparats alimentaris (+14,29%) i els cellers (+13,28%).

Això es tradueix amb un volum de vendes que arriba als 697 milions d'euros al 2018, dels quals un 87,28% els facturava l'agroindústria mentre que només el 12,72% ho feia la producció vegetal i ramadera. És la comercialització i la distribució l'activitat que factura 163,27 milions d'euros (23% del total).



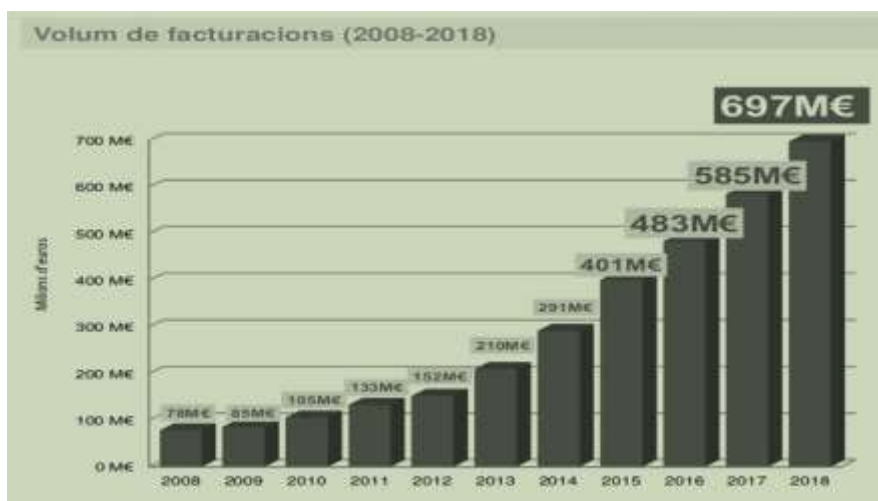


Figura 28. Volum de facturació ecològica (2008-2018). Font: [29]

Tanmateix, aquestes dades tenen la limitació de no ser exclusives de ramaderia extensiva, sinó de la ramaderia en general.

*El model de producció ecològica no ha parat d'augmentar des del 1995. No es tenen dades exclusives de ramaderia extensiva, però si ens fixem amb el sector en general, el boví de carn, seguit de l'oví de carn i l'equí de carn són els productes de ramaderia que compten amb més operadors ecològics. Quan ens fixem en el volum de venda trobem que un 87,28% els facturava l'agroindústria mentre que només el 12,72% ho feia la producció vegetal i ramadera.*

### 6.3.7 Petjada ambiental i territorial

Una qüestió determinant a l'hora d'afrontar el model productiu ramader és el comportament ambiental de les instal·lacions, i, especialment la sostenibilitat de la seva base, la producció ramadera. En aquest sentit, la ramaderia a Catalunya presenta una petjada ambiental i territorial molt elevada, i es pot considerar responsable d'alguns dels danys ambientals més estesos i amb majors repercussions del nostre país, en gran mesura degut a la producció intensiva de porcí. És important destacar, en tot cas, que també en aquest aspecte el comportament entre ramaderia extensiva i ramaderia industrial difereix substancialment, tot i que en algunes qüestions de gran repercussió, la ramaderia extensiva també ha d'afrontar millores substancials.

La petjada ambiental i territorial es valora en funció del comportament dels models productius sobre diferents factors, entre ells el clima, l'aigua, els residus o les substàncies tòxiques que es produeixen i emeten. El conjunt d'aquestes valoracions permet fer-se una idea de la situació global i de l'efecte que les produccions ramaderes estan tenint en el conjunt de país.

La ramaderia té un fort impacte sobre el clima. D'acord amb el model GLEAM de la FAO, el sector va emetre el 2015 més de 86 milions de tones de CO<sub>2</sub>-eq. La producció de farratges i grans per a alimentació animal és responsable d'un 56% d'aquestes emissions; seguida de les emissions de CH<sub>4</sub> produïda en la digestió entèrica de remugants (27%). Per tipus d'animals, les majors emissions es donen en el porcí, corresponent gairebé íntegrament a la seva alimentació i purins. El segueix el boví, encara que en aquest cas una part de les seves emissions es compensaria amb la fixació de C en pastures. Aquesta part del cicle del carboni en agrosistemes no està contemplada

adequadament en les estimacions del model GLEAM, si bé existeix literatura científica que dona suport a la importància de pastures com a embornals de carboni atmosfèric, com hem vist en l'apartat en què parlàvem de canvi climàtic. Les emissions de l'oví i caprí són substancialment menors per animal.

A més, la ramaderia consumeix anualment milions de metres cúbics d'aigua, equivalent al consum de totes les llars espanyoles durant més de 21 anys. Únicament un 2% d'aquesta quantitat es va consumir directament en les explotacions, corresponent la resta a la producció de pinsos i aliment animal, que també és una activitat de gran demanda hídrica.

Deixant de banda les aigües de pluja, el consum d'aigua de rius i aqüífers destinat a la ramaderia equival als consums domèstics de més de 227 milions de persones, xifra que seria molt més gran a l'incorporar les aigües "inutilitzades" per la contaminació amb purins. Únicament els 28,3 milions de porcs censats a Espanya el 2015 van produir més de 60 milions de metres cúbics de purins, quantitat equivalent a omplir 66 piscines olímpiques al dia durant tot un any.

La gestió d'aquests purins, al costat dels generats en altres explotacions intensives, és molt deficient, sent la seva aplicació directa sobre el terreny i els abocaments il·legals els principals responsables que la contaminació d'aqüífers per nitrats sigui un problema creixent en àmplies zones de Catalunya, on el 41% de les aigües subterrànies estan contaminades per aquest motiu, afectant gairebé a la meitat del territori. Entre 2010 i 2014 es van detectar 139 municipis amb concentracions elevades de nitrats en les seves xarxes de subministrament. La despesa econòmica en mesures directes pal·liatives o de correcció de l'excés de nitrats en aquestes xarxes és de 6 milions d'euros anuals, sufragats pels ajuntaments i l'Agència Catalana de l'Aigua.

Comparant models, les produccions extensives i ecològiques -tant pel seu model d'alimentació com perquè els seus excrements no generen els problemes de contaminació esmentats- requereixen volums substancialment menors d'aigües continentals que les produccions intensives. En tot cas, es calcula que la reducció del consum de productes d'origen animal i la seva substitució per producció extensiva té un elevat potencial de reducció de la petjada hídrica de l'alimentació.

*Tot i que la ramaderia a Catalunya implica una petjada ambiental molt elevada, en gran mesura és deguda a la ramaderia agroindustrial. El sector del porcí és el causant de la majoria d'emissions degut principalment a la seva alimentació i purins. El segueix el boví, tot i que en aquest cas, una part de les seves emissions es compensaria amb la fixació de carboni en pastures.*

## 5.4 DAFO

Les sigles del anàlisi DAFO corresponen a les Debilitats, Amenaces, Fortaleses i Oportunitats d'una empresa, projecte o sector. El DAFO és un mètode de planificació estratègica i per tant, adient per dissenyar un Pla Estratègic de la Ramaderia Ecològica de Catalunya. Mentre que les debilitats i amenaces es centren en la situació actual, les fortaleses i oportunitats s'enfoquen en una mirada cap al futur.

Per tal d'afrontar el repte de fer un anàlisi DAFO de la ramaderia extensiva a Catalunya, es va reunir un grup de treball format per entitats representants i vinculades al sector de la ramaderia que van treballar des de la realitat del sector per fer una anàlisi de les necessitats d'aquest.

A continuació s'esmenten les organitzacions participants:

#### COMITÈ DIRECTOR

##### Organitzacions professionals

UP - Unió de Pagesos, FCAC - Federació de Cooperatives Agràries de Catalunya, JARC - Joves Agricultors i Ramaders de Catalunya, ASOPROVAC - L'Associació Catalana de Criadors de Boví de Carn, FEBRUPI - Federació Raça Bruna dels Pirineus, PORCAT - Associació Catalana de Productors de Porcí, FAC - Federació Avícola Catalana, FEFRIC - Federació Frisona de Catalunya, ASFAC - Associació Catalana de Fabricants de Pinsos, FECAPI - Federació Cavall Pirinenc Català, FECOC - Federació d'Entitats Catalanes d'Oví i Cabrum, ANPROGAPOR - Asociación Nacional de Productores de Ganado Porcino, PROECO - Associació de Productors Ecològics de la Cerdanya, FECIC - Federació catalana d'Indústries de la Carn, Representants de l'administració pública, Direcció General d'Agricultura i Ramaderia, Subdirecció General de Ramaderia, Subdirecció General d'Agricultura, Consell Català de la Producció Agrària Ecològica.

#### COMITÈ TÈCNIC

##### Organitzacions professionals

FECOC, FEFRIC, ARCC - Associació Ramaders de Cabrum, FCAC, UP, JARC, PROECO, FECAPI, FEBRUPI, FAC, APOEC, ANPROGAPOR, PORCAT, ASOPROVAC, PROECO, ASFAC,

##### Representants empreses

Ramaderia Pirinat SC, Recries Gironines SL, Origen Rural SL, Artesans de la Cresta - Associació de Criadors Artesans de Pollastre Ecològic de Catalunya, Eco Paradis SL, Que hi està bé SL - Granjas Ecologicas SL, Mas El Toll, Celler Cooperatiu de Salelles, Agropecuària d'Artesa de Segre SCCL, Assessoria Llavora, DPagès, Josep Mestre, Pinsos Duranoc SL

##### Representants de l'administració pública

DARPA - Servei d'Ordenació Agrícola – Unitat de Producció Agrària Ecològica

DARPA - Servei d'Ordenació Ramadera

DARPA - Secció de Prevenció en Salut Animal

DARPA - Servei d'Ordenació Ramadera

DARPA- Serveis territorials

D.G de Polítiques Ambientals i Medi Natural

DARPA - Secció d'Ajuts agroambientals i zones desfavorides

CCPAE

UdL

Escola Agrària de Manresa

A partir de la reflexió conjunta es va discutir sobre l'estat del sector. Tot seguit es presenten els resultats del anàlisi DAFO.

## Fortaleses

- Sector amb una gran tradició a Catalunya, símptoma d'una bona adaptació a les condicions agroclimàtiques del territori.
- Proximitat a un gran mercat consumidor.
- Important funció en la gestió del medi natural. Funció estratègica en prevenció d'incendis
- Importància social i territorial per al rol del manteniment de la població rural.
- Existència d'iniciatives de foment de la qualitat.
- Bon nivell de benestar animal.
- Alta qualitat del producte.
- Augment de producció ecològica.
- Races autòctones associades al concepte de producció local.
- Possibilitat de complementar-la amb altres activitats de diversificació (Ex. Agroturisme)

## Debilitats

- Elevat preu de la carn extensiva en relació a altres carns.
- Territori molt variable amb diferents models productius.
- Existència encara d'explotacions de dimensió molt petites.
- Atomització de l'oferta.
- Sector molt sensible a cicles de sequera, atesa la vinculació al rendiment de prats i pastures i la producció de farratges.
- Manca de pastors i manca d'infraestructures per facilitar el pasturatge.
- Població majoritàriament masculina i dificultat de l'accés de la dona.
- Sector fortament dependent dels ajuts de la Unió Europea per a garantir-ne la viabilitat.
- Poca producció d'aliments propis destinats al bestiar.
- Poc associacionisme – cooperació entre productors primaris (ramader – agrícola).
- Conversió a producció ecològica exclusivament per motius econòmics d'alguns productors.
- Manca de relleu generacional associada a una mitjana d'edat dels actuals titulars elevada.
- IGP poc reconegudes a nivell nacional i especialment internacional fora de l'àmbit local, a la majoria dels casos, produint un increment proporcional dels costos de promoció i certificació.
- Zones sense accés a TIC i/o baixa qualitat d'accés.
- Baix nivell de formació. Molts caps d'explotació només tenen formació agrària pràctica.
- Atacs de fauna salvatge, pèrdua de caps de bestiar i problemes sanitaris associats (actualment hi ha brots de tuberculosi)
- Fractura món urbà-món rural: incivisme de la població urbana els caps de setmana i períodes de vacances i manca d'empatia per l'activitat ramadera extensiva (trencament de fils elèctrics, deixar passos oberts, molestar el bestiar, dificultats a la petita transhumància...)
- Falta d'escorxadors de petita capacitat repartits pel territori. No es pot finalitzar el cicle productiu al propi territori i es dificulta enormement el poder comercialitzar directament el producte un cop s'ha sacrificat i s'ha portat a la sala de desfer.
- Dificultat per als nous ramaders d'accedir a la terra. La ramaderia extensiva necessita un mínim de superfície de pastura aprofitable i en molts casos, no es pot aconseguir.
- Normativa del departament de Salut molt estricta en el tema d'escorxadors, sales de desfer i obradors de petita capacitat.
- Algunes races autòctones en perill d'extinció, especialment les espècies amb dieta més lignívora (vaca d'Albera i Cabra de Rasquera).

## Amenaces

- Nova PAC: desaparició dels ajuts directes a la ramaderia: es manté el suport a les pastures, però amb la problemàtica de la definició de les pastures atípiques que utilitza l'oví (rostolls, marges, bosc obert). No es contempla el sotabosc (ús cadastral FO) com a pastura amb percentatge d'aprofitament. No comptabilitza per a la càrrega ramadera ni per als ajuts PDR.
- Elevat increment dels costos d'alimentació animal i perspectives de sosteniment dels preus alts. Augment preu energia i matèries primeres.
- Crisi econòmica amb efectes directes sobre el consum, molt especialment per tractar-se de carns més cares i substituïbles per altres carns.
- Gran quantitat de segells (IGP, ecològic, proximitat, Q de qualitat, camperes...), confusió al consumidor.
- Augment de consumidors vegetarians / vegans.
- Liberalització – Globalització del mercat que implica importacions a baix cost.
- Dificultats d'incorporacions de joves nousvinguts d'altres zones. Dificultat per accedir a la terra i sense base territorial no pot haver-hi activitat ramadera.
- El Canvi climàtic que portarà a l'extrem la situació.

## Oportunitats

- Diferenciació per la via de la qualitat de la nostra producció.
- Mercat de proximitat / Diferenciació del producte català.
- Oportunitat d'exportació a països tercers (musulmans). Amb la ramaderia extensiva es planteja l'exportació a països tercers?
- Oportunitat amb els nous consumidors islàmics a Catalunya.
- Compensació per la funció mediambiental del pasturatge de l'oví i el cabrum en l'esponjament de la biomassa del sotabosc i neteja de vorals i funció estratègica en la prevenció d'incendis.
- Fomentar l'agrupació de productors per a la comercialització dels productes.
- Més conversió en ramaderia ecològica.
- Diversificació de productes i de canals de comercialització.
- Creixent demanda de productes de proximitat, ecològics, artesans...
- Nous recursos energètics renovables (biomassa, eòlica, fotovoltaica,...).
- Creixement potencial de les activitats complementàries i de diversificació de les explotacions.
- Millor gestió de les dejeccions ramaderes reduint el consum de fertilitzants minerals i incrementar el contingut de matèria orgànica.
- Priorització dels ajuts de joves i competitivitat a les zones de muntanya, a la ramaderia extensiva i la producció ecològica. (això serà si es pot solventar la dificultat per accedir a la terra)
- Repoblació del territori rural i recuperació de camins.
- Escola de pastors de Catalunya està formant una nova generació de pastors.

## 6| Eixos de treball

Per tal d'afrontar els reptes que encara la ramaderia extensiva a Catalunya i poder dissenyar estratègies per millorar la seva situació s'ha diferenciat 6 eixos d'actuació: producció ramadera sostenible, cadena de valor, gestió del territori, participació i governança, valorització, comunicació, promoció i generació de coneixement i innovació.

Aquesta divisió en eixos permet dissenyar línies estratègiques que donin resposta a les dificultats plantejades durant la diagnosi. Tanmateix, és una divisió executiva ja que el plantejament ha de ser interrelacionat i global.

### Eix 1. Producció ramadera sostenible

En aquest eix s'aborda el model productiu de la ramaderia extensiva, fent especial èmfasi en la necessitat que sigui sostenible a tots els nivells: econòmic, social i ambiental.

#### Objectius

- Impulsar la formació i el desenvolupament de sistemes de coneixement e innovació en el àmbit de la ramaderia extensiva
- Promoure noves incorporacions facilitant l'accés a la terra i el relleu generacional
- Promoure l'ús de pràctiques sostenibles amb el medi ambient, apostant per una transició agroecològica
- Vetllar per la viabilitat econòmica i social dels projectes productius empresarials de manera que es garanteixi la seva perdurabilitat en el temps.
- Reduir els riscos financers de les explotacions extensives i millorar la seva prevenció i gestió del risc
- Adaptar el model de salut, bioseguretat i benestar animal a les condicions de la ramaderia extensiva
- Potenciar la mobilitat ramadera i la transhumància
- Reduir els danys a la ramaderia extensiva i millora de la coexistència amb la fauna salvatge
- Fomentar la igualtat i suport al paper de les dones en la ramaderia extensiva
- Millorar l'ocupació en ramaderia extensiva
- Optimitzar els aspectes socials vinculats a la ramaderia extensiva: teixit social, associacionisme, formació
- Investigar, desenvolupar i innovar en ramaderia extensiva
- Adaptar la ramaderia extensiva al canvi climàtic i desenvolupar el seu potencial de mitigació

Per assolir aquests objectius es proposen les següents línies estratègiques:

- 1.1 Rendibilitat i viabilitat econòmica
- 1.2 Riscos financers, prevenció i gestió
- 1.3 Coexistència amb la fauna salvatge
- 1.4 Mobilitat ramadera i transhumància
- 1.5 Retorn social i generació de benestar associada als projectes extensives
- 1.6 Igualtat i suport al paper de les dones en la ramaderia extensiva
- 1.7 Ocupació en ramaderia extensiva
- 1.8 Model de salut, bioseguretat i benestar animal
- 1.9 Impulsar la formació i el desenvolupament de sistemes de coneixement i innovació en l'àmbit de la

ramaderia extensiva

- 1.10 Noves incorporacions, accés a la terra i el relleu generacional
- 1.11 Sostenibilitat ambiental de las explotacions
- 1.12 Transició agroecològica de les explotacions ramaderes extensives.
- 1.13 Investigació, desenvolupament i innovació en producció ramadera extensiva
- 1.14 Contribució de la ramaderia extensiva a l'adaptació i mitigació del canvi climàtic

## Eix 2. Cadena de valor

El segon eix incideix especialment en tots els aspectes que poden contribuir a millorar el pes que té la ramaderia extensiva en tota la cadena de valor, així com sobre l'estratègia territorial.

Objectius

- Fomentar el compromís territorial de tots els agents que intervenen en el sistema agroalimentari, reforçant vincles, i una visió compartida del sector.
- Promoure l'optimització dels circuits comercials de venda de proximitat des de la innovació, amb una perspectiva de sostenibilitat i de responsabilitat social, ambiental i econòmica.
- Diferenciar els productes de la ramaderia extensiva
- Planificar i desenvolupar infraestructures descentralitzades per a la ramaderia extensiva
- Desenvolupar el suport de les administracions a la ramaderia extensiva a través de les diferents eines al seu abast: compra pública, desenvolupament normatiu, etiquetatge, simplificació de tràmits, adaptació de mesures higiènic-sanitàries, etc.

Per assolir aquests objectius es proposen les següents línies estratègiques:

- 2.1 Diferenciació dels productes de la ramaderia extensiva
- 2.2 Optimització dels circuits comercials
- 2.3 Infraestructures descentralitzades per a la ramaderia extensiva
- 2.4 Innovació en la cadena de valor dels productes extensius
- 2.5 Treball en xarxa
- 2.6 Sistema agroalimentari i visió compartida del sector

## Eix 3. Gestió del territori

Eix que pretén abordar la interrelació entre ramaderia extensiva i el seu impacte en el territori per tal d'aconseguir una gestió sostenible d'aquest.



## Objectius

- Optimització dels recursos pasturables del territori per al seu ús sostenible per part de la ramaderia extensiva
- Optimitzar la base territorial de les explotacions: accés a la terra, l'habitatge i els recursos naturals
- Prevenir els incendis mitjan pasturatge
- Conservar i recuperar hàbitats lligats a la ramaderia extensiva
- Potenciar la biodiversitat lligada a sistemes ramaders extensius i d'alt valor natural
- Protegir i promoure el llegat cultural lligat a la ramaderia extensiva i la pastura
- Integrar la ramaderia extensiva en les figures de planificació i gestió del territori
- Ampliar el suport d'altres agents actius en els territoris a la gestió de la vegetació mitjançant pasturatge
- Recuperar i potenciar el patrimoni genètic i la diversitat dels animals domèstics

Per assolir aquests objectius es proposen les següents línies estratègiques:

- 3.1 Aprofitament sostenible y optimització dels recursos pasturables del territori per al seu ús sostenible per part de la ramaderia extensiva
- 3.2 Base territorial i autonomia farratgera de les explotacions extensives
- 3.3 Recolzament social al pastoreig com a eina de gestió territorial
- 3.4 Prevenció d'incendis mitjançant pasturatge
- 3.5 Conservació i recuperació d'hàbitats lligats a la ramaderia extensiva
- 3.6 Biodiversitat i sistemes ramaders extensius d'alt valor natural
- 3.7 Patrimoni genètic i races autòctones
- 3.8 Integració de la ramaderia extensiva en les figures i eines de planificació i gestió del territori
- 3.9 Llegat cultural de la ramaderia extensiva i la pastura

## Eix transversal 1. Participació i governança

Aquest eix transversal aborda els mecanismes de participació necessaris per afrontar de manera conjunta els reptes que presenta la ramaderia extensiva i generar una governança compartida que permeti implementar les mesures necessàries per a la seva millora.

### Objectius

- Dissenyar els processos de participació per recollir totes les inquietuds del sector i co-dissenyar les solucions als actuals problemes a partir d'una participació efectiva i qualificada de tot el sector
- Augmentar la representació del sector en la presa de decisions, augmentant la seva legitimitat i per tant l'adopció i èxit de les propostes
- Posar en valor les veus minoritàries del sector
- Crear els espais permanents de debat entre administració, sector i altres agents rellevants
- Dissenyar i implementar una governança del sector que permeti l'empoderament d'aquest i la implicació en la presa de decisions.

Per assolir aquests objectius es proposen les següents línies estratègiques:

- T1.1 Participació
- T1.2 Representació del sector
- T1.3 Espais permanents de debat i participació
- T1.4 Governança de la ramaderia extensiva

## Eix transversal 2. Valorització, comunicació, promoció

Aquest eix recull totes aquelles accions que poden incidir de manera més específica sobre la imatge que es projecta de la ramaderia extensiva i el seu posicionament com a model sostenible de qualitat i que promouen una ruralitat més resiliència i circular.

### Objectius

- Donar a conèixer els beneficis que suposa la ramaderia extensiva per la dinamització del món rural, pel medi ambient i pel conjunt de consumidors/es.
- Millorar el posicionament de la ramaderia extensiva en els mercats mitjançant una estratègia de comunicació clara sobre els productes que procedeixen d'aquest tipus de maneig.
- Diferenciar els productes provinents de la ramaderia extensiva per facilitar l'elecció a les persones consumidores.
- Informar i promoure els productes procedents de la ramaderia extensiva cap a les persones consumidores i grups de consum.

Per assolir aquests objectius es proposen les següents línies estratègiques:

- T2.1 Informació a les persones consumidores
- T2.2 Imatge dels productes de la ramaderia extensiva
- T2.3 Diferenciació dels productes de la ramaderia extensiva
- T2.4 Promoció dels productes de la ramaderia extensiva

## Eix transversal 3. Generació de coneixement i innovació

En aquest eix es recullen totes les accions que incideixen sobre la innovació en les empreses ramaderes, la millora competencial, la investigació i la transferència de coneixement en la ramaderia extensiva.

### Objectius

- Millorar la caracterització de la ramaderia extensiva per tal de poder-la diferenciar de la ramaderia industrial
- Millorar els indicadors que s'utilitzen per discriminar l'extensivitat i diferenciar aquestes explotacions, segons el seu grau d'extensivitat, en les bases estadístiques. Posar en valor el coneixement tradicional i aplicar-lo als nous sistemes agroramaders

- Millorar la innovació empresarial, específicament en les àrees que poden reforçar els valors que sostenen la visió territorial.
- Millorar la competitivitat del sector entesa com l'entramat d'empreses i agents que intervenen en qualsevol punt de la cadena de valor de les produccions locals (rematants, restauració, carnisseres). Així, no només es fa referència a productors i productores, si no també a les diferents iniciatives, tant públiques com privades i a altres agents que hi poden estar relacionats (tècnics dinamitzadors, càrrecs electes, associacions empresarials, etc.) que defensen i impulsen una visió del territori.
- Incidir en la millora de competències i professionalització d'empreses, tècnics i agents que intervenen en el sistema agroalimentari que permet generar canvis en positiu a nivell global.

Per assolir aquests objectius es proposen les següents línies estratègiques:

T3.1 Presa de dades i diagnòstic global

T3.2 Co-construcció de coneixement

T3.3 Innovació empresarial i agrosocial

T3.4 Millora de la competitivitat

T3.5 Competències i professionalització

Aquests reptes es complementaran i ampliaran amb els resultats de la consulta participativa que es durà a terme durant el 2021.

## 7| Governança, seguiment, avaluació i reformulació del Pla.

La implementació del Pla requereix l'aplicació d'un model de governança adequat que determini l'estratègia de gestió organitzativa, és a dir, els instruments, persones i organitzacions que han d'assumir responsabilitats concretes al llarg del període d'execució del projecte, així com la posada en marxa, gestió i avaluació del Pla.

El sentit d'un pla estratègic no és acumular projectes i anar-los desenvolupant de manera independent. La integració sinèrgica d'aquests projectes en una estratègia significa que es busca transformacions en l'organització i en l'entorn que van més enllà dels efectes directes de l'execució de cadascun d'ells. En el cas del Pla de la Ramaderia Extensiva de Catalunya, hi ha diferents administracions que intervenen en la gestió, promoció i desenvolupament d'activitats i actuacions sobre el territori com són el Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació, el Departament de Territori i Sostenibilitat, el Departament de Salut, el Departament de Treball i el Departament d'interior. A més, del propi sector, també és important comptar amb personal del món acadèmic i entitats que treballen per la dinamització de la ramaderia extensiva.

Es proposa que aquests agents estiguin organitzats a partir d'una comissió de coordinació i/o decisió, formada per persones de perfil polític, tècnic, agents independents i representants del sector ramader extensiu, amb l'objectiu de vetllar pel compliment del Pla segons els indicadors i revisar les accions proposades quan faci falta. També serà l'òrgan encarregat de l'avaluació de l'execució del Pla.

Atès que les accions que estableix el Pla són molt diverses i abasten àmbits temàtics diferents, convé establir un procediment sistematitzat per a l'avaluació del grau d'execució i èxit de les diferents accions que desenvolupen el Pla.

El procés d'avaluació del grau d'execució s'inicia amb l'assignació d'una categoria específica a cada una de les accions, en funció del seu estat d'execució, tal com segueix:

- Pendent d'inici (P)
- En curs (EC)
- Completada (C)

A partir d'aquesta assignació de categories per cada acció iniciada, s'obté un indicador del grau d'execució del Pla (%) d'acord amb l'expressió següent:

$$\text{Grau d'execució del Pla (\%)} = \frac{(P \times 0) + (EC \times 0.5) + (C \times 1)}{\text{Total accions del Pla}} \times 100$$

No obstant, l'avaluació de l'estratègia no es pot limitar a fer-ne un seguiment del grau d'execució de les accions. Precisament, el fet de buscar canvis en la manera de fer de l'organització precisa la introducció d'un fort component qualitatiu en el seguiment i l'avaluació del pla:

- La recollida periòdica d'informació qualitativa mitjançant enquestes, entrevistes, grups de treball o similars.
- La utilització d'indicadors indirectes i qualitius que mostrin la posició global de l'organització.

Una altra derivada de l'avaluació de l'estratègia consisteix en la vigilància sobre la seva vigència. És a dir, en quina mesura els canvis en l'entorn i en la pròpia organització obliguen a revisar l'estratègia prevista o, encara més important, els objectius que un s'havia fixat.

Per tot això, la comissió de coordinació i/o decisió es reunirà mínim dos cops l'any i sempre que dos tercers parts dels seus integrants ho demanin.

## 8| Bibliografia referenciada

[1] Ruiz-Mirazo, J.; Herrera, P.M.; Barba, R.; Busqué, J. (2017). Situación de la ganadería extensiva en España (I): definición y caracterización de la extensividad en las explotaciones ganaderas en España. Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio ambiente (MAPAMA). Fundación Entretantos y la Plataforma por la Ganadería Extensiva y el Pastoralismo. Catálogo de Publicaciones de la Administración General del Estado. [en línea] <http://publicacionesoficiales.boe.es/> NIPO: 013-17-199-2

[2] Ferrer Benimeli, C. (2016). Diccionario de pascología: aspectos ecológicos, botánicos, agronómicos, forestales, zootécnicos y socioeconómicos de los pastos. Fundación Conde del Valle de Salazar. Madrid. ISBN: 978-84-96442-67-2

[3] Observatori Forestal DARP, 2014

[4] Fanlo R. (2005). Land-use impact on plant diversity in mountain grasslands of Frages, Spanish Pyrenees. EAAP Scientific Series 115, 224-228

[5] Ruiz Mirazo J. (2011). Las áreas pasto-cortafuegos: un sistema silvopastoral para la prevención de incendios forestales. Departamento de Fisiología Vegetal. Universidad de Granada, Granada

[6] Taüll, M.; Baiges, T. (2016).. Tipologies de pastura de les principals formacions. Edicions del Centre de la Propietat Forestal. 40

- [7] MCSC, 4a edició. Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals (CREAF)
- [8] Alcañiz Baldellou, J.M. et al. (2016). Tercer informe sobre canvi climàtic a Catalunya, 12 SÒLS. Institut d'Estudis Catalans. Publicacions generals. ISBN: 978-84-9965-317-4 (IEC); 978-84-393-9448-8 (Generalitat). [en línea] <http://cads.gencat.cat/web/content/Documents/Publicacions/tercer-informe-sobre-canvi-climatic-catalunya/2part/12-Sols.pdf>
- [9] Comas, E.; Pérez, S.; Pont, S.; Castell, C. (2018). Estratègia del patrimoni natural i la biodiversitat de Catalunya 2030. Direcció General de Polítiques Ambientals i Medi Natural. Secretaria de Medi Ambient i Sostenibilitat del Departament de Territori i Sostenibilitat; Generalitat de Catalunya. [en línea] [http://mediambient.gencat.cat/web/content/home/ambits\\_dactuacio/patrimoni\\_natural/estrategia\\_a\\_patrimoni\\_biodiversitat/ESNATURA.pdf](http://mediambient.gencat.cat/web/content/home/ambits_dactuacio/patrimoni_natural/estrategia_a_patrimoni_biodiversitat/ESNATURA.pdf)
- [10] Pla general de política forestal de Catalunya 2014 - 2024 (2014). Direcció General de Medi natural i Biodiversitat; Generalitat de Catalunya. [http://agricultura.gencat.cat/web/content/06-medi-natural/gestio-forestal/enllacos-documents/planificacio/fitxers\\_estatics/02\\_annex\\_02\\_pla\\_accio.pdf](http://agricultura.gencat.cat/web/content/06-medi-natural/gestio-forestal/enllacos-documents/planificacio/fitxers_estatics/02_annex_02_pla_accio.pdf)
- [11] Terradas, J. et al. Els boscos de Catalunya Estructura, dinàmica i funcionament. Documents dels Quaderns de medi ambient ; núm 11. Departament de Medi Ambient i Habitatge. ISBN: 84-393-6664-7. [http://www.gencat.cat/mediamb/publicacions/monografies/DOMA11\\_boscos\\_catalunya.pdf](http://www.gencat.cat/mediamb/publicacions/monografies/DOMA11_boscos_catalunya.pdf)
- [12] Taüll, M. (2020). Estat actual de les pastures i la ramaderia extensiva al vessant català dels pirineus. Lliurable acció 3 projecte poctefa pyrpastum. Centre de Ciència i Tecnologia Forestal de Catalunya (CTFC). [en línea] [https://pyrpastum.eu/wp-content/uploads/2021/01/PYRPASTUM\\_final.pdf](https://pyrpastum.eu/wp-content/uploads/2021/01/PYRPASTUM_final.pdf)
- [13] Olivero, J.; Márquez, A.L.; Arroyo, B. (2011). Modelización de las áreas agrarias y forestales de alto valor natural en España. Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos (CSIC). [en línea] [https://www.miteco.gob.es/ca/biodiversidad/temas/ecosistemas-y-conectividad/Inf\\_final\\_mod\\_agrarias\\_forestales\\_a\\_v\\_n\\_espana\\_tcm34-195893.pdf](https://www.miteco.gob.es/ca/biodiversidad/temas/ecosistemas-y-conectividad/Inf_final_mod_agrarias_forestales_a_v_n_espana_tcm34-195893.pdf)
- [14] Gouriveau F. et al. (2019). ¿Qué tipo de políticas de la UE necesitamos para mantener los Sistemas Agrarios de Alto Valor Natural (SAVN) y la biodiversidad? Documento de orientación elaborado en el marco de HNV-Link [proyecto financiado por el Programa de Investigación e Innovación H2020 bajo el Acuerdo de subvención no. 696391]. [en línea] [https://wdicww.entretantos.org/wp-content/uploads/2019/05/DocumentoOrientacionHNVLink\\_web.pdf](https://wdicww.entretantos.org/wp-content/uploads/2019/05/DocumentoOrientacionHNVLink_web.pdf)
- [15] Carreras, J.; Ferré, A. (2008). Informe sobre l'avaluació del grau d'amenaça i de l'interès de conservació dels diferents tipus d'hàbitats de Catalunya. Conveni de col·laboració entre el Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya i la Universitat de Barcelona. [en línea] [http://atzavara.bio.ub.edu/geoveg/docs/Carreras\\_et\\_al\\_2013.pdf](http://atzavara.bio.ub.edu/geoveg/docs/Carreras_et_al_2013.pdf)
- [16] Barrachina Jiménez, M. (2011). Perspectives per a la ramaderia del Pirineu català. Anàlisi multidimensional dels seus condicionats a partir de l'exemple de la Vall Fosca (Pallars Jussà) [Tesi doctoral. Universitat Autònoma de Barcelona]. [en línea] <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/50997/mbj1de1.pdf?sequence=1>

- [17] Ostermann, O. P. (1998). "The need for management of nature conservation sites designated under Natura 2000." *Journal of Applied Ecology* 35(6): 968-973.
- [18] Olmeda, C.; Keenleyside, C.; Tucker, G.; Underwood, E. (2014). Actividad agraria en favor de Natura 2000. (Document elaborat per a la Comisión Europea contracte No. 07.0307/2010/580710/SER/B3.). [en línea] <https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/ES.pdf>
- [19] EIP-AGRI Focus Group Profitability of permanent grassland (2014) EIP-AGRI Focus Group Profitability of permanent grassland: Starting Paper. [en línea] <https://ec.europa.eu/eip/agriculture/en/publications/eip-agri-focus-group-profitability-permanent>
- [20] Ruiz, J.; Beaufoy, G. (2015). Informe sobre la elegibilidad para pagos directos de la PAC de los pastos leñosos Españoles. Plataforma por la Ganadería Extensiva y el Pastoralismo. [en línea] <http://www.ganaderiaextensiva.org/InformeElegibilidadPastos.pdf>
- [21] Selkimäki, M.; Olabarria, J. (2016). Assessing Gully Erosion Occurrence in Forest Lands in Catalonia (Spain). *Land Degradation and Development*. 28(2).
- [22] Baiges T., Taull, M. (2019). Càlcul de la capacitat de càrrega ramadera de rodals arbrats. Fitxa pràctica. *Revista Silvicultura* núm. 79 [en línea] [http://cpf.gencat.cat/web/.content/or\\_organismes/or04\\_centre\\_propietat\\_forestal/03\\_linies\\_actuacio/transferencia\\_de\\_coneixement/fixtes\\_tecniques/Fitxa-practica\\_79.pdf](http://cpf.gencat.cat/web/.content/or_organismes/or04_centre_propietat_forestal/03_linies_actuacio/transferencia_de_coneixement/fixtes_tecniques/Fitxa-practica_79.pdf)
- [23] Pomar León, A.; Duran Gurnsey, N.; Gamboa Jiménez, G.; Binimelis Adell, R.; Tendero Acin, G. (2018). Arran de Terra II. Indicators de Sobirania Alimentària a Catalunya – 2018. [en línea] <http://indicadors.arrandeterra.org/wp-content/uploads/2018/07/ArranDeTerrall.pdf>
- [24] Viñas, J. et al (2016). Béns comuns i termes tradicionals del pallars sobirà. Grup de Treball sobre Termes i Béns Comuns del Pallars Sobirà. Fundació del Món Rural i Institut per al Desenvolupament i la Promoció de l'Alt Pirineu i Aran. [en línea] [https://territori.gencat.cat/web/.content/home/06\\_territori\\_i\\_urbanisme/IDAPA/30\\_documentacio/estudis/bens\\_comunals/bns\\_comunals\\_fmr\\_idapa\\_2016.pdf](https://territori.gencat.cat/web/.content/home/06_territori_i_urbanisme/IDAPA/30_documentacio/estudis/bens_comunals/bns_comunals_fmr_idapa_2016.pdf)
- [25] Placència, J. (2008). Els béns comuns a l'Alt Pirineu i Aran. Institut per al Desenvolupament i la Promoció de l'Alt Pirineu i Aran (IDAPA). [en línea] [https://territori.gencat.cat/web/.content/home/06\\_territori\\_i\\_urbanisme/IDAPA/30\\_documentacio/estudis/bens\\_comunals/document\\_estudi\\_bns\\_comunals\\_2015.pdf](https://territori.gencat.cat/web/.content/home/06_territori_i_urbanisme/IDAPA/30_documentacio/estudis/bens_comunals/document_estudi_bns_comunals_2015.pdf)
- [26] Gutiérrez Ansótegui, C. et al. (2021). Estudio sobre el acceso a la tierra. Documento Final del Grupo Focal de Acceso a la Tierra. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación Subdirección General de Dinamización del Medio Rural. [en línea] [https://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/agricultura/Documents/2021/210121-estudio\\_sobre\\_el\\_acceso\\_a\\_la\\_tierra\\_documento\\_final\\_del\\_grupo\\_focal.pdf](https://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/agricultura/Documents/2021/210121-estudio_sobre_el_acceso_a_la_tierra_documento_final_del_grupo_focal.pdf)
- [27] Altava-Ortiz, V.; A. Barrera-Escoda (2020). Escenaris climàtics regionalitzats a Catalunya (ESCAT-2020). Projeccions estadístiques regionalitzades a 1 km de resolució espacial (1971-2050). Informe tècnic. Servei Meteorològic de Catalunya, Departament de Territori i Sostenibilitat, Generalitat de Catalunya, Barcelona, 169 pp [en línea] [https://canviclimatic.gencat.cat/web/.content/03\\_AMBITS/adaptacio/ESCACC\\_2021\\_2030/Projeccions\\_ESCAT\\_2020\\_FINAL.pdf](https://canviclimatic.gencat.cat/web/.content/03_AMBITS/adaptacio/ESCACC_2021_2030/Projeccions_ESCAT_2020_FINAL.pdf)

[28] Consell català de la producció agrària ecològica. (2020). Informe de la producció agrària ecològica a Catalunya 2019. [en línia] <http://www.ccpae.org/media/200515-informe-estadistiques-CCPAE-2019.pdf>

[29] Consell català de la producció agrària ecològica. (2021). Recull d'estadístiques del sector ecològic a Catalunya 2020 i evolució 2000-2020. [en línia]

[http://www.ccpae.org/docs/estadistiques/2020/00\\_2020\\_ccpae\\_recull-estadistiques.pdf](http://www.ccpae.org/docs/estadistiques/2020/00_2020_ccpae_recull-estadistiques.pdf)



## BLOC 2. EL PROCÉS DE PARTICIPACIÓ: PROPOSTA DE DISSENY METODOLÒGIC

En aquest bloc es presenten les bases metodològiques del procés de participació que acompanyarà i reforçarà aquest Pla Estratègic.

El desenvolupament d'aquest procés de participació es recolza en les següents premisses:

- ❖ El procés de participació es constitueix, juntament amb el sistema de seguiment i avaluació científicotècnica, en l'instrument fonamental a l'hora de desenvolupar el Pla.
- ❖ La principal intervenció participativa es desenvolupa durant la fase d'elaboració del Pla (2021) i servirà per a definir també els tres triennis posteriors del desenvolupament del Pla (Programes de Treball); però també aborda processos de seguiment i implementació socials i participatius durant tot el desenvolupament del Pla.
- ❖ El procés de participació es basa en la necessitat no sols normativa, sinó tècnica i operativa de desenvolupar un procés adequat a la realitat de tots els agents i àmbits afectats pel Pla per a fer-lo social, econòmic i tècnicament viable.
- ❖ Partim d'una idea de la participació oberta i diversa, la qual cosa implica generar dinàmiques, espais i temps que facilitin la participació equilibrada de tots els agents socials que directa o indirectament se sentin afectats pel desenvolupament del Pla i les seves implicacions socioambientals.
- ❖ Un model de participació equilibrat i eficaç implica que sigui desenvolupat per equips tècnics capacitats i aliens al propi Pla.

A partir d'aquests principis es desenvolupa a continuació una proposta metodològica que, per les seves característiques, implica alguns espais on serà el propi procés participatiu el que orienti el seu desenvolupament i organització, per la qual cosa aquesta proposta ha d'entendre's com un model flexible que haurà d'adaptar-se a cada moment del desenvolupament del Pla en el seu conjunt.

### Aspectes metodològics

Quan parlem de participació socioambiental, estem definint un procés en què les persones i agents socials d'un territori, totes elles, són protagonistes d'accions en les quals s'involucren de manera voluntària per a conèixer, posicionar-se, decidir, dialogar, discutir, consensuar, influir... sobre aquells aspectes que els afecten com a agents en aquest territori o, en particular en un sector molt concret, com és el cas de la ramaderia extensiva.

En aquesta mateixa definició del que implica un procés participatiu es pot ja entreveure que hi ha diferents graus de participació. No és el mateix, per exemple, opinar que decidir. Per a establir les bases metodològiques d'aquest procés, és necessari concretar justament en quin espai de la participació ens mourem; gràficament, en quin esglaió de l'escala de participació ens situem a mesura que avancem, va augmentant la implicació i la responsabilitat dels participants en la presa de decisions.

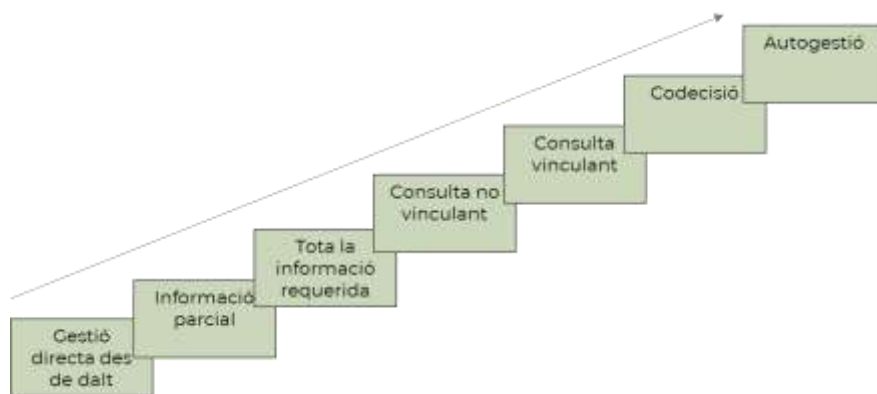


Figura 29. Escala de participació. Elaboració pròpia a partir dels models desenvolupats per Arnstein (1969) i Hart (1992)

A partir d'haver definit el grau de participació en relació a aquesta escala, es poden establir les bases conceptuals del propi procés, bases i principis que podem esbossar de la següent manera:

1. Participació oberta: això vol dir que es parteix de la idea que TOTES les opinions dels grups previstos en la proposta, tots els agents integrants, són rellevants -es parteix de la base que en un procés social de participació totes les persones que s'impliquen són en el pla d'aportar la seva experiència "expertes" en la mesura que parteixen d'un coneixement i interès determinat- a l'hora de desenvolupar el procés participatiu. Per a això s'han de definir elements claus que passen tant per elaborar un mapa social adequat i real del territori, com per concretar les eines, espais, horaris i disseny d'estructures i taules de participació adequats per a facilitar aquesta participació, i per establir un marc amb unes 'regles del joc' pactades i acceptades per tots.

2. Transparència: és a dir, de facilitar que totes les persones que participen sàpiguen a què van, quin és el seu paper, i quin és l'àmbit de participació en què estan; però també que tots els resultats i la informació generada seran recollits en les diferents sessions de treball i es facilitaran espais i eines per a fer del procés i els seus resultats una mica accessible i transparent. Però sobretot, per a assegurar que els acords es prenen en l'espai compartit i que són visibilitzats permanentment per tots els participants.

3. Incidència: no es tracta d'un procés de final desconegut i que ha de definir el propi grup sinó, més aviat al contrari, és un procés finalista que s'orienta específicament a l'elaboració de diversos productes finals: l'elaboració d'un Pla Estratègic de Ramaderia Extensiva que abordi la gestió, normativa, desenvolupament, diferenciació, modelització etc. de la ramaderia extensiva a Catalunya fins al 2030.

4. Equitat: és a dir, de definir eines i instruments durant el procés perquè tots els sectors, tots els àmbits d'interès i totes les persones que els representen, especialment aquelles que puguin tenir més dificultat per a expressar les seves opinions, puguin expressar-les i fer-les visibles durant el procés.

5. Representativitat: per a això es fa necessari un procés de recerca previ, per a assegurar que la major diversitat possible d'opinions, discursos, sabers i sensibilitats, així com les diferents organitzacions socials i/o sectorials, estiguin presents.

6. Flexibilitat: per a adaptar el procés i els instruments que es posen al seu servei a les necessitats detectades, a l'evolució dels esdeveniments i al clima grupal i social que es vagi generant.

7. **Confiança:** per la qual cosa és necessari que les eines i dinàmiques de participació i el propi paper de l'equip de facilitació que s'ocupa de desenvolupar el procés participatiu, generi confiança en el seu paper com a mediador entre els diferents agents implicats i en la seva capacitat per a desenvolupar un procés participatiu amb garanties i solvència tècnica.

8. **Donar sentit a la participació.** I per a això és necessari que tots als agents implicats sàpiguen, des d'un principi, per a què servirà el seu esforç i de quina manera es tractaran les seves idees, establint unes regles del joc comuns per a totes les persones implicades. També de generar espais perquè els actors participants sàpiguen de quina forma es van recollint les seves idees i propos tes i puguin realitzar el seguiment adequat del procés.

## Estructura organitzativa del procés participatiu

### FASE 0 – PREPARACIÓ DEL PROCÉS PARTICIPATIU

- Reunions de coordinació amb l'equip tècnic.
- Elaboració de la **base de dades vinculada al mapa d'actors** a convidar al procés participatiu.
- Disseny de les entrevistes prèvies. Es tractaria de fer 15-20 entrevistes breus (de 30-40') a un univers significatiu d'agents per tenir un primer retorn sobre com es vol enfocar el procés, identificar els aspectes que poden ser més rellevants durant el debats i completar el mapa d'agents.
- Obrir un espai de participació permanent.
- Fixar els protocols de comunicació segons el públic objectiu. Una part del públic que volem que digui la seva, mai es comunicarà a través de la plataforma. Un cop concretem el mapa d'actors establim vies de comunicació diferents en funció del perfil i nivell de participació dels participants.

### FASE 1 – INFORMACIÓ - INICI DEL PROCÉS DE PARTICIPACIÓ

- Organització de la sessió informativa, en principi per videoconferència. Preparació i gestió de la convocatòria de la sessió que es farà a través de Zoom. Aquesta sessió informativa serviria per donar a conèixer el procés i el seu marc de referència, els continguts bàsics que es volen abordar, les vies de participació.
- Coordinació de les accions comunicatives per difondre l'esdeveniment. Tant per l'organització de l'esdeveniment com de cara a futures accions de difusió de les activitats relacionades amb el procés participatiu, cal fixar els formats i canals més adients per projectar el procés.

### FASE 2 – DELIBERACIÓ – CONSULTES I DEBATS

- **Contrast del diagnòstic a través d'alguna via digital** . Proposta de treballar la validació i millora del diagnòstic via "telemàtica" a través d'una plataforma o per altres vies electròniques en la fase inicial. Si apareixen aspectes controvertits/estratègics es poden debatre en una sessió per videoconferència, abans dels tallers sectorials i territorials.
- Organització d'**una sessió per "perfilar el diagnòstic"**. Sessió per comparar el buidatge de les aportacions rebudes al diagnòstic i obrir el debat en aquells temes que es considerin més rellevants.

- Organització de 7 sessions territorials, presencials (si és possible). La idea és facilitar la presència de persones clau que difícilment participaran en format virtual. L'objectiu seria debatre els reptes futurs i explorar possibles recomanacions. Les trobades permetrien aterrar les reflexions del col·lectiu directament implicat a una realitat geogràfica més propera.
- Organització de **5 sessions "per eixos"**, per videoconferència. Serien trobades on convidar a les entitats/persones, relacionades amb l'àmbit de l'administració, el de recerca o el tercer sector més directament implicades amb els continguts de cada eix.

Aquests eixos es divideixen en tres eixos principals:

- Producció ramadera sostenible
- Cadena de valor
- Gestió del territori

I tres eixos transversals:

- Participació i Governança
- Valorització, comunicació, promoció
- Generació de coneixement i innovació

A aquestes s'ha de garantir l'assistència de persones de cada sessió territorial. Sessions de 2h 30 aproximadament, en que treballar amb subgrups i recolzant amb eines tipus Miró, ClipBoard o Mind Map.

### FASE 3 –RETORN

- Informe agregat de les aportacions fetes via telemàtica+debats del procés participatiu. Aquest document servirà de base perquè el DARPA pugui preparar la sessió de retorn i podrà ser consultable com a document de traçabilitat.
- **Informe d'avaluació del procés participatiu.** En base als agents mobilitzats i als fulls d'avaluació que es passin durant el procés.
- Organització d'una sessió virtual de retorn, dirigida a totes les persones implicades en el procés on s'explicaria l'impacte de les aportacions dels participants en la versió final del Pla.

## Agents participants

El desenvolupament d'un procés de planificació estratègica com el que aquí s'aborda implica comptar amb tots els agents implicats i interessats, des dels diferents nivells d'importància quant a afeccions, però amb una mirada àmplia i integradora de l'estructura social del territori.

En aquest sentit es proposen almenys tres nivells d'agents participants, així com un nivell transversal. Els agents participants de cadascun d'aquests nivells hauran de tenir la doble qualitat de ser representants (en la mesura que sigui possible) i representatius del sector o àmbit social que representen, i a més ser representatius i tenir coherència territorial amb l'estructura social, econòmica i ambiental de la ramaderia extensiva a Catalunya.

De manera inicial i sempre en funció del que es determini en la primera fase del procés participatiu per a elaborar un mapa social de la ramaderia extensiva, es proposen els següents agents participants d'interès:

Primer nivell de participació	Sector ramader organitzat (agrupacions i Sindicats Agraris)
	Sector ramader NO organitzat. Petites associacions territorials i agents individuals identificats
	Tècnics de les administracions implicades
	Sector de recerca i científic
Segon nivell de participació. A més de representants de tots els anteriors:	Representants d'ONGs conservacionistes
	Representants d'agrupacions de propietaris (públics o privats)
	Tècnics ramaders, forestals i ambientals
Tercer nivell de participació: a més dels anteriors	Sector cinegètic
	Sector forestal
	Sector turístic rural i de naturalesa i aventures
	Altres sectors: micològic, desenvolupament rural, etc.
	Població interessada a través d'associacions i entitats organitzades
Nivell transversal	Tècnics i agents de diferents administracions o organitzacions amb interacció en l'activitat ramadera.

Taula 34. Proposta d'agents implicats en el mapa social de la ramaderia extensiva

## Memòria avaluadora

Un cop finalitzat el procés de participació social s'elaborarà una memòria descriptiva de la mateixa que, a més de les conclusions i documentació generada en el procés, contindrà una avaluació de la mateixa en tots els seus aspectes i que servirà per testar el grau d'assoliment dels objectius plantejats i també com a mecanisme de millora per a aquest tipus de processos en el futur.

Així mateix, i al llarg de tot el procés, es desenvoluparan diferents intervencions avaluadores de processos i de resultats, que ens permetin d'una banda, redefinir en cada moment l'estructura organitzativa i metodològica del procés i, d'altra, conèixer i quantificar, en la mesura del possible, els resultats obtinguts i el grau d'assoliment dels objectius plantejats.

La memòria es desenvoluparà un cop finalitzin tots els treballs, encara que podran presentar-se documents parcials.

Aquesta memòria es desenvoluparà a partir d'un guió semblant a aquest:

- Actes de cadascuna de les reunions celebrades.
- Documentació generada durant el procés.
- Informe final de conclusions.
- Informe de síntesi de les conclusions del procés participatiu (claus del diagnòstic social i principals propostes i actuacions plantejades).
- Avaluació: Grau de participació. Avaluació del procés: convocatòria, metodologia, organització ... Per al desenvolupament d'aquesta avaluació podrien utilitzar diferents eines com ara: Observació participant, fitxes i qüestionaris per als participants, reunions d'avaluació, etc.

## Registre i documentació del procés de participació pública

Qualsevol procés de participació ha d'estar basat en la transparència pel que fa als promotors, als agents implicats, els objectius a assolir, a el sistema i les convocatòries realitzades, la seva durada, finançament, abast, capacitat de decisió, etc. Tot això permet abordar aquest tipus de processos sense generar falses expectatives i, sobretot, generar la confiança necessària perquè un procés d'aquest tipus conclogui amb èxit.

Per a això, es defineixen a priori una sèrie de formes d'actuar i accions concretes que, a més de fer transparent tot el procés, generin en els participants la confiança necessària per sentir el procés com a propi. Poden sintetitzar-se en els següents aspectes:

1. Totes les reunions i taules que es celebrin incloure, sempre, una presentació del procés, aclarint tots i cadascun dels aspectes abans assenyalats, definint l'objectiu o objectius de la reunió, la seva mecànica i el paper que cada participant té, situant els objectius a una escala assequible i realitzable.
2. En cadascuna de les taules de debat el / la secretari aixecarà acta del que va passar a la sala. Una acta que s'enviarà a tots els participants per la seva revisió i que no només garanteix la transparència sinó que permetrà comprovar els agents implicats en el procés els avenços que es produeixin en el mateix.
3. Totes les convocatòries es realitzaran mitjançant convocatòria en la qual s'indicarà tant els aspectes organitzatius (horari, data, lloc ...) com els objectius de la mateixa, així com un sistema de contacte d'atenció i informació per als participants.
4. Tots els documents i actes que es generin en les successives taules i reunions, així com altra documentació informativa que pugui ser rellevant per al propi procés, es recollirà i farà pública.
5. Es dotarà el procés d'un servei d'atenció a les consultes que el procés de participació pugui despertar en la població afectada, durant tot el desenvolupament de el projecte. La seva fi serà doble: d'una banda, habilitar un espai perquè qualsevol aportació pugui ser atesa en el marc de el propi procés social i, de l'altra, atendre els dubtes i necessitats informatives que poguessin generar-se durant el procés.