



**Universitat
de Lleida**

**Inici classes
curs 2015-2016**



DOBLE GRAU

VETERINÀRIA-CIÈNCIA I PRODUCCIÓ ANIMAL

Per formar professionals polivalents de veterinària i de ciència i producció animal, des d'una aposta acadèmica innovadora i diferenciada, lligada a les demandes de l'economia agroalimentària lleidatana i a l'economia agroalimentària global.

DOBLE GRAU

VETERINÀRIA-CIÈNCIA I PRODUCCIÓ ANIMAL

Per què aquest doble grau?

Lleida és, des de fa ja quasi tres dècades, un dels territoris catalans, espanyols i europeus en els quals es concentra, en un espai relativament reduït, un percentatge important de l'activitat de la ramaderia intensiva, de la producció de pinso i d'empreses agroalimentàries relacionades amb el món pecuari.

Efectivament, cal recordar que Lleida disposa de pràcticament la meitat de l'activitat ramadera de Catalunya -tant si es mesura en termes de capital físic, com en termes dels resultats econòmics de la producció-, la qual cosa la situa com la primera província espanyola pecuària.

Així mateix, Lleida ocupa lloc idèntic si parlem de producció de pinso industrial, ítem en el qual assoleix, per cert, una posició capdavantera a la Unió Europea. Fets als quals hem d'afegir la presència, d'una banda, d'un teixit notable d'explotacions ramaderes altament tecnificades i productives disseminades pel territori, i, d'una altra, d'un nombre significatiu de grans empreses agroindustrials directament relacionades amb la ramaderia i que se situen entre les principals indústries agroalimentàries catalanes i espanyoles.

En aquest context, la Universitat de Lleida, mitjançant l'Escola Superior d'Enginyeria Agrària, històricament ha anat assumint el repte d'aportar coneixement científic i tecnològic, com també impulsos d'innovació productiva i professional, al sector ramader-industrial tant local com nacional. Així, en bona mesura, aquest repte es va substanciar en la posada en marxa del Grau de Ciència i Salut Animal.

Ara, la UdL vol donar un pas estratègic més, i completar la seva oferta acadèmica amb un doble grau que, responen a les necessitats evidents de bons professionals polivalents dels sectors productius pecuari-industrials, tenint present la qualitat i disponibilitat de la força docent, i contemplant el rodatge exitós dels títols actualment existents, es formuli per preparar i capacitar especialistes i professionals de la veterinària i de la ciència i producció animal.

UNA PROPOSTA DE FUTUR

La Universitat de Lleida
vol contribuir al progrés
i desenvolupament

d'uns dels pilars de
l'economia lleidatana i
catalana, com és el
sector ramader intensiu
i la indústria
agroalimentària
relacionada amb ella.

Aquest compromís es
concreta en formar bons
professionals
polivalents que uneixen
en un mateix projecte
formatiu la veterinària i

la ciència i producció
animal. Al mateix temps,
que enforteix la seva
aportació de
coneixement científic i
tècnic cap al sector
productiu ramader-
industrial.

Especialistes i professionals que tindran, així, una formació de primer ordre per poder treballar aquí o en qualsevol país.

Què plantegem?

La Universitat de Lleida, que disposa d'uns dels principals centres acadèmics i de recerca sobre el món agroalimentari de Catalunya, Espanya i el Sud d'Europa com és l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Agrària, vol assumir el lideratge de promoure una oferta acadèmica innovadora i diferenciada que respongui a les necessitats de professionals polivalents del sector pecuari-industrial. Professionals que uneixen en un mateix projecte formatiu la capacitat d'exercir l'activitat veterinària lligada a la capacitat d'actuar com a especialistes en els sistemes de producció animal.

Aquest segon vector d'ocupabilitat segueix la sòlida tradició d'aquests estudis existent en països com els EEUU, a on s'ofereix com a grau a universitats com les de Cornell University, UC Davis, Michigan State University, Purdue University, The Ohio State University, The Pennsylvania State University, and the University of Minnesota-, sota la denominació d'Animal Science. Per això, plantegem un Doble Grau de Veterinària-Ciència i Producció Animal, que tindrà entrada única per la via de la preinscripció, i sortida de grau diferenciada en un grau de Veterinària i en un grau de Ciència i Producció Animal

Aquest doble grau formarà un professional polivalent que, al mateix temps, serà un expert en medicina veterinària que domini el diagnòstic, pronòstic, tractament i prevenció de les malalties que afecten als animals -de companyia, de producció ramadera tradicional o industrial...-, d'experimentació o altres tipus, així com la cria i benestar dels mateixos. Fet que comporta aquells perfils mèdics que se centren en la salut individual, com són l'etologia, el control sanitari i la prevenció de zoonosis.

Com també serà un especialista en gestió i maneig d'animals de granja, especialment pel que fa a la gestió tècnica, econòmica, empresarial i sanitària de granges i d'empreses pecuari-industrials amb la finalitat d'obtenir productes segurs, de qualitat i rendibles econòmicament d'una manera respectuosa amb el medi ambient.

Al mateix temps, responent a una realitat en aquests àmbits econòmics i socials profundament heterogènia, d'una banda, l'aposta és que formen aquest professional polivalent, ja que els estudiants podrien assolir en sis anys els dos títols de forma totalment interrelacionada. Aquesta és la proposta acadèmica sobre la que se sustenta el doble grau i la proposta estratègica de l'ETSEA i de la UdL. Una aposta decidida per l'especificitat i la singularització dels coneixements i capacitats que s'ensenyarien en aquest doble grau en el context nacional i internacional. En aquest sentit, es vol formar professionals polivalents que puguin desenvolupar la seva activitat laboral en unitats productives agràries, empreses agroalimentàries, clíniques veterinàries o administracions de qualsevol lloc.

No obstant, d'una altra banda, també es formarien professionals de veterinària i professionals de ciència i producció animal, ja que els estudiants podrien només assolir un dels dos títols, segons els seus interessos personals i professionals, tot i que considerem que aquesta és l'opció menys interessant pels mateixos estudiants. Evidentment, la sortida diferenciada significa que el sistema

garanteix estrictament i rigorosament l'assoliment dels coneixements científics i tècnics i les competències i habilitats que identifiquen i diferencien acadèmicament i socialment tant a la professió veterinària com a la d'especialista en producció animal.

Quina estructura d'estudis?

Plantejament general

La Universitat de Lleida proposa una arquitectura formativa innovadora, que garanteix la solidesa formativa i l'assoliment de les competències i coneixements que identifiquen el grau de Veterinària a Catalunya, Espanya i Europa, així com el garanteix en el cas del grau de Ciència i Producció Animal, però que en la seva formulació comporti que l'estudiant tipus surti amb els dos títols que òbviament li donen una potència d'ocupabilitat elevada i li amplien l'abast laboral, i que respon a les necessitats del món agroalimentari tant nacional com estranger.

En primer lloc, la UdL a partir del lideratge de l'ETSEA posa en funcionament un nou grau de Veterinària, elaborant un projecte acadèmic coherent, atractiu i innovador, que en si mateix ha de complir amb tota la legislació que sobre la formació del veterinarí existeix a Catalunya i a Espanya i que vol assolir plenament el reconeixement de qualitat europeu que comporta l'avaluació positiva de l'European Association of Establishments for Veterinary Education (EAEVE). Aquest títol de grau té 300 crèdits ECTS, que es desenvoluparan durant 5 anys.

En segon lloc, la UdL a partir de l'impuls de l'ETSEA redefineix l'actual grau de Ciència i Salut Animal (CSA), via reverificació, per tal d'enfortir-lo i consolidar-lo com a proposta acadèmica estratègica sota la denominació de Ciència i Producció Animal (CPA). Aquest grau compta amb 240 crèdits i una durada de 4 anys. El gruix de la seva oferta docent el constitueix l'actual oferta de matèries i assignatures que es contemplen en el pla d'estudis de CSA.

En tots dos casos, són titulacions que comptaran amb acadèmics d'altres àmbits (acadèmics d'altres camps científics agroalimentaris, de la medicina, de l'economia...) i amb professionals – tècnics, gestors o empresaris- dels sectors econòmics i laborals més estretament relacionats (granges, indústries càrniques, empreses làcties, fàbriques de pinsos, distribució comercial, clíniques veterinàries, empreses públiques amb responsabilitat sobre aquests ítems sectorials...), per completar la formació acadèmica i professionalitzadora de l'estudiantat.

Ara bé, l'objectiu és que un cop tinguem els dos títols aprovats, que segueixen vies administratives diferents, aquests és plantegin com una doble titulació amb una entrada de preinscripció única, tot garantint que l'estudiant pugui assolir els dos títols (que són dos títols de grau diferenciats), i que aquell estudiant que per diverses raons només vulgui assolir un dels dos també ho pugui fer. En tot cas, l'ETSEA i la Universitat de Lleida els contemplen com a únic projecte formatiu que suma les sinèrgies del professional de la veterinària i el del professional de la producció animal, i per la qual cosa es plantejarà que el sistema de preinscripció només s'activi el doble grau de Veterinària i Ciència i la Producció Animal (VCPA).

El volum de places que oferirà en primer curs en el sistema de preinscripció serà de 60, tot buscant més la qualitat i bon nivell curricular de l'estudiant que qüestions quantitatives.

Per tal de tenir els nous títols polític-administrativament actius, és necessari seguir un procediment que implica, una vegada aconseguides les aprovacions dels organismes interns de la UdL i del Govern català, redactar dues memòries acadèmiques que s'han d'introduir en els aplicatius del Ministeri d'Educació, Cultura i Esports i l'AQU (Agència per a la Qualitat Universitària) el mes de novembre del 2014, perquè siguin d'una banda acceptades pel Ministeri i d'altra avaluades per l'AQU. Això, significa, en termes de temporalitat i si s'assoleixen totes les fites administratives, que en el mes de maig del 2015 ja es podrien planificar per al següent curs (fixant l'assignació de professorat, activant les assignatures corresponents, delimitant-se els horaris), iniciant-se així les classes del doble grau en el curs 2015-16.

Aquesta arquitectura comporta que s'ofereixi als estudiants un itinerari viable des del punt de vista organitzatiu, sòlid acadèmicament i possible temporalment. Una proposta que reforça nítidament l'ocupabilitat de l'estudiant.

Aquest doble grau té 360 crèdits ECTS i suposa una durada de 6 anys, amb els quals un estudiant que superi totes les assignatures podrà sortir amb el títol de graduat en Veterinària i amb el títol de graduat en Ciència i Producció Animal. I, per tant, la UdL estarà formant un professional polivalent, un veterinari amb una forta formació en producció animal, al mateix temps, que un especialista en producció animal amb una sòlida i reconeguda formació com a veterinari.

L'estructura dels títols individualment considerats i de la doble titulació serà la següent.

En el cas del grau de Veterinària, i responent a la Llei 44/2003 d'Ordenació de Professions Sanitàries, a l'Ordre ECI/333/2008 l'estructura de mòduls d'aquests estudis i al Reial Decret 1837/2008, de 8 de novembre, i en el cas del títol de Ciència i Producció Animal assumint el gruix organitzatiu de l'anterior grau de Ciència i Salut Animal, tenim una estructura bàsica configurada per l'estructura que a continuació es detalla. Així mateix, contrastant els dos programes en resulta l'itinerari essencial de la doble titulació:

Grau en Veterinària		Grau en Ciència i Producció Animal	
tipologia de les assignatures	nombre de crèdits	tipologia de les assignatures	nombre de crèdits
Formació bàsica	87	Formació bàsica	60
Obligatòries	177	Obligatòries	120
Optatives	0	Optatives	30
Pràctiques acadèmiques	24	Pràctiques acadèmiques	18
Treball de fi de grau	12	Treball de fi de grau	12
total	300	total	240

Doble grau en Veterinària i en Ciència i Producció Animal	
tipologia de les assignatures	nombre de crèdits
Formació bàsica	87
Obligatòries	177
Optatives	30
Pràctiques acadèmiques	42
Treball de fi de grau	24
total	360

La configuració dels crèdits serà en el cas del grau de sortida de Veterinària de 87 crèdits en matèries i assignatures de formació bàsica, 177 crèdits en aquelles de formació obligatòria, 30 de crèdits optatius, 24 crèdits de les pràctiques acadèmiques (una part de les quals podrà definir-se via alternança o formació dual) i 12 crèdits del treball de fi grau (aquest podrà estar lligat formativament tant a les pràctiques conformant una proposta d'ocupabilitat formativa global, o a la investigació convertint-se en un primer espai de contacte amb el món de la recerca).

En el cas del grau de sortida en Ciència i Producció Animal aquella es concretarà en: 60 crèdits en matèries i assignatures de formació bàsica, 120 crèdits en aquelles de formació obligatòria, 30 crèdits optatius, 18 crèdits de pràctiques acadèmiques (una part de les quals podrà definir-se via alternança o formació dual) i altres 12 crèdits destinats a treball de fi de grau (aquest podrà estar lligat formativament tant a les pràctiques conformant una proposta d'ocupabilitat formativa global, o a la investigació convertint-se en un primer espai de contacte amb el món de la recerca).

Per una banda, la proposta d'itinerari de doble titulació sumarà un total de 360 crèdits ECTS, dels quals 87 són de formació bàsica, 177 crèdits són obligatoris, 30 crèdits són optatius, 42 crèdits corresponen a les pràctiques acadèmiques (una part de les quals podrà definir-se via alternança o formació dual), i 24 crèdits al treball de fi de grau (cal tenir present que els TFG no es poden reconèixer i que per tant caldrà que l'estudiant que vulgui assolir els dos títols de grau els haurà de matricular i superar satisfactòriament; a més, aquest TFG podrà estar lligat tant a les pràctiques conformant una proposta d'ocupabilitat formativa global, o a la investigació convertint-se en un primer espai de contacte amb el món de la recerca).

En tot cas, una part molt significativa dels crèdits de formació bàsica i de formació obligatòria seran comuns i compartits en el doble grau, indistintament de que els estudiants s'hagin matriculat del grau de Veterinària o del de Ciència i Producció Animal.

Aquests mòduls, matèries i assignatures comuns es centraran fonamentalment en els àmbits següents: la medicina veterinària, la higiene, el benestar animal tant d'animals en sistemes productius -principalment- com d'animals de companyia, l'epidemiologia i la medicina preventiva, la seguretat i tecnologies alimentàries aplicades a la ramaderia, els sistemes de producció i gestió ramaderes, i les ciències bàsiques aplicades en els sistemes de producció animal. Als quals caldria afegir tot el bagatge d'emprenedoria que com a innovació inclouran els dos títols.

El doble grau, com a projecte acadèmic sòlid i rigorós, incorpora, així, les matèries bàsiques i obligatòries (concretades en les diferents assignatures) que constitueixen el nucli competencial i formatiu d'un títol de grau en veterinària, que té definides per l'administració atribucions professionals, segons les pautes fixades en la Directiva 2005/36/CE i la seva transposició a la legislació espanyola a partir del Reial Decret 1837/2008, a la Llei 44/2003 d'Ordenació de Professions Sanitàries i a l'Ordre ECI/333/2008 que regula els requisits per a l'obtenció del títol de veterinari, i, per suposat, té molt en compte les recomanacions de European Association of Establishments for Veterinary Education (EAEVE).

De la mateixa manera, el doble grau recull tot el component essencial que configura l'aportació acadèmica i professionalitzadora de l'actual grau de Ciència i Salut Animal impartit a la UdL, ara reverificats amb la denominació de Ciència i Producció Animal, i que l'ha identificat i diferenciat a l'àmbit agroalimentari fins ara com a una titulació de grau potent, atractiva i innovadora en termes docents, i clarament enfocada cap a l'ocupabilitat de l'estudiantat de qualitat.

Aquesta simbiosis formativa resulta clarament beneficiosa en la capacitació d'un professional polivalent de prestigi, especialista en veterinària-ciència de la producció animal, que és un avantatge comparatiu en un mercat laboral en continu canvi i que cada cop més demana professionals d'ampli espectre formatiu. Al mateix temps que, amb aquesta arquitectura, es permet que un/a estudiant/a esculli el seu propi perfil professional, si vol, i fixar-se només en assolir amb èxit un dels dos graus, sigui el de Veterinària o el de Ciència i Producció Animal.

En aquest sentit, un component innovador que incorporarà transversalment tots dos plans d'estudis serà el de l'*emprenedoria (molt enfocada a les iniciatives individuals de generació de negoci com a la gestió i direcció empresarial)*, que es traduirà en diverses assignatures al llarg de la carrera, i que encara enforteix més possibilitats d'inserció laboral amb èxit dels egessats una vegada hagin assolit el títol de graduats. L'emprenedoria, capacitat i actitud, té una gran importància en el terreny laboral i empresarial de la veterinària i en el de la ciència de producció animal, que es troben immerses en un profund procés de transformació i de complegització. També s'integrarà com a component singular el fet que les pràctiques acadèmiques en empreses, institucions i grups i instituts de recerca siguin obligatòries per a tots els estudiants del nou doble grau, garantint d'aquesta forma un nivell elevat de formació per a l'ocupabilitat i d'experiència pràctica. Algunes d'aquestes pràctiques podran desenvolupar-se en empreses i institucions estrangers.

D'altra banda, caldrà estudiar la viabilitat que un grup dels estudiants pugui definir el seu sistema de pràctiques per la via de l'alternança, la qual cosa implica una formació dual acadèmica i laboral que obre moltes potencialitats als estudiants.

En aquest sentit, la grandària i fortalesa de les empreses del sector pecuari-industrial lleidatà facilita aquestes opcions. Com igualment el possibilita la presència d'un teixit de clíniques veterinàries a la ciutat de Lleida i al territori lleidatà, on també els estudiants podran desenvolupar les seves activitats pràctiques. Finalment, és necessari afegir que amb la nova normativa de pràctiques de la UdL serà possible desenvolupar les pràctiques també en grups i instituts de recerca, relacionats en aquest cas tant amb la veterinària com a la producció ramadera.

Un altre aspecte diferenciador de la proposta de doble titulació de Veterinària i Ciència i Producció Animal rau en convertir la internacionalització en un dels seus fonaments acadèmics i formatius.

Per una doble via:

- a) establint convenis educatius potents que permetin sumar sinergies amb altres centres universitaris de prestigi europeus i nord-americans tant en el terreny docent com en el de la recerca;
- b) organitzar un programa *ad hoc* de mobilitat internacional de professorat i d'estudiants que, entre altres coses, impliqui una efectiva internacionalització del currículum de l'estudiantat –programa acadèmic, domini d'idiomes estrangers, pràctiques realitzades en altres països, professorat estranger, desenvolupament d'activitats de recerca en grups d'investigació internacionals...-.

Serveis hospitalaris veterinaris

Per tal de garantir una formació de màxima qualitat dels nostres estudiants del doble grau de Veterinària i Ciència de la Producció Animal, ens cal dotar-nos d'espais hospitalaris veterinaris, fet

que a més ve definit per les normatives espanyoles i europees que regeixen la docència de grau en veterinària actualment. En aquest sentit, l'ETSEA i la UdL plantegen una formulació de serveis hospitalaris veterinaris organitzativament innovadora, flexible i adaptativa, que tot complint amb les normatives relacionades, cerqui la màxima qualitat formativa i professionalitzadora pels estudiants de la doble titulació.

En efecte, estem parlant d'uns serveis hospitalaris veterinaris de dimensió raonable en relació a les necessitats formatives de l'estudiantat i a les necessitats operatives dels sectors productius relacionats del territori i d'aquests sectors productius a nivell nacional.

Aquests serveis hospitalaris tindran com a especificitat el ser un espai formatiu polivalent i flexible, adreçat a la realització de pràctiques acadèmiques en les seves diverses formulacions. Per a la qual cosa, en primer lloc, comptaran amb edifici de 900 m² de nova construcció que s'ubicarà a la zona sud del campus de l'ETSEA a la ciutat de Lleida.

Aquest edifici disposarà d'una sala de necròpsia (àrea quirúrgica-salut animal de 240m², que haurà de comptar amb nivells de acondicionament i seguretat elevats donada la seva natura i objecte), un laboratori de salut animal (de 125m²) i diversos espais tècnics i administratius (55m² per a administració i 107m² per a accessos, nuclis de comunicacions, transports i espais auxiliars), així com, aules especialitzades (dos aules de 181 m² cadascuna). Tots aquests espais seran dotats amb els equipaments adequats a la seva funció formativa.

Al mateix temps, que sumarà sinèrgies amb els sectors productius, de tal forma que una part de les pràctiques formatives d'hospitalització es realitzaran *in situ*. D'una banda, aquelles referides a petits animals i a animals de companyia es desenvoluparan via convenis educatius en instal·lacions d'hospitalització de clíniques veterinaris lleidatanes; i, d'una altra banda, els aprenentatges amb animals grans es duran a terme en grans unitats productives ramaderes i/o agroindustrials lleidatanes, així com en estacions d'experimentació de biomedicina de la Diputació de Lleida, també a partir de l'establiment de convenis educatius.

Aquesta simbiosis entre el món públic educatiu i el món professional, facilitarà, entre altres qüestions, el desenvolupament de línies de recerca bàsica i aplicada mèdico-veterinària d'alt nivell i competitivitat amb clara vocació internacional, que ha d'estar estretament unida a la recerca universitària en el camp de la veterinària i en el camp de la ciència i la producció animal.

Una proposta de futur

Aquesta proposta acadèmica és bàsicament un projecte que permet reforçar la potència docent i de recerca de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Agrària de la Universitat de Lleida, convertint-la en un dels nuclis docents i investigadors més dinàmics i de més prestigi del sud d'Europa en el terreny agroalimentari i forestal.

Un clúster formatiu-investigador que en l'àmbit relacionat amb el món ramader agroindustrial comptarà així, a banda del nou doble grau de Veterinària-Ciència i Producció Animal, amb els graus d'Enginyeria Agrària i Alimentària, el de Biotecnologia i el de Ciència i Tecnologia dels Aliments, els màsters de Sanitat i Producció Porcina, el de Gestió i Innovació de la Indústria Agroalimentària, el d'Enginyeria Agrària, i el programa de doctorat en Gestió i Tecnologia Agrària i Alimentària.

En definitiva, aquesta proposta acadèmica és, sens dubte, una proposta viable acadèmicament que busca la qualitat, la innovació i la diferenciació; d'interès per als sectors productius, que es vehicula a partir de construir un fort lligam públic-privat – món privat i professional especialment configurat per la indústria agroalimentària i les administracions que actuen en el món agroalimentari-, i que compta amb un cost econòmic ponderat i raonable que, a més, es pot dur a terme de forma seqüenciada a partir del propi desplegament anual de les dues titulacions implicades.

Però, més enllà, vol ser un element més del compromís de l'ETSEA i de tota la UdL amb el territori lleidatà.

UNA PROPOSTA DE FUTUR

Innovadora, amb una clara especificitat docent en el si del sistema universitari català, espanyol i europeu, en tant que forma un professional polivalent de la veterinària i de la ciència i la producció animal. Un doble grau que aposta per la internacionalització i l'ocupabilitat.