

CAPÍTOL XVII

CONCLUSIONS

A partir de l'anàlisi de les investigacions realitzades, les principals conclusions a les quals s'ha arribat són les següents:

- 1) A partir d'una anàlisi històrica, s'ha trobat que alguns contractes de futurs i opcions sobre bestiar en viu, i sobre productes relacionats, han tingut una gran acceptació i han beneficiat els sectors ramaders i de la indústria càrnia involucrats en la seva comercialització; això no obstant, altres contractes han fracassat al llarg del temps en diferents borses. D'altra banda, la importància dels mercats de futurs i opcions sobre bestiar en viu davant d'altres productes agraris ha estat i és important, malgrat que són els mercats de futurs i opcions sobre productes financers els que han experimentat un major desenvolupament en els últims anys.
- 2) D'acord amb la majoria de les investigacions realitzades, els mercats de futurs sobre bestiar en viu es poden considerar mercats eficients, malgrat que en ocasions s'hagi qüestionat, tant en l'accepció clàssica - relacionada amb la capacitat de predicció- com en l'accepció global - en la qual es té en compte, a més a més, la capacitat de generar beneficis anormalment alts mitjançant determinades estratègies, la reacció dels preus a la nova informació, la cointegració i les relacions d'avançament-retard de preus, la composició dels operadors i el seu comportament i, finalment, la idoneïtat del sistema de lliurament-.

- 3) Els contractes de futurs sobre bestiar en viu tenen una bona capacitat de predicció de preus, però en ocasions inferior a altres mètodes alternatius -principalment, mètodes econòmics i de sèries temporals-. Tanmateix, la precisió de les prediccions millora en apropar-se al venciment dels contractes.
- 4) Els contractes de futurs sobre bestiar en viu, en moltes ocasions, s'utilitzen per prendre decisions referents, bàsicament, a la producció i a l'emmagatzematge, a partir de senyals que donen els mercats, de manera que tenen un paper important en l'assignació de recursos. Això no obstant, quan la capacitat de predicció d'aquests mercats és pobre poden donar lloc a un "cost social", a causa d'una mala assignació dels recursos.
- 5) D'acord amb la majoria de les investigacions, els productors de bestiar no poden obtenir beneficis anormalment grans, aplicant estratègies de compra i venda de contractes de futurs en funció de senyals que poden donar determinats mètodes de predicció i, consegüentment, no es poden considerar mercats ineficients.
- 6) A causa de les peculiaritats que ofereix el bestiar en viu, i el sector ramader en general, s'ha qüestionat en múltiples ocasions la capacitat d'assimilació de la informació dels mercats de futurs i opcions sobre aquests subjacents. Això no obstant, la majoria de les investigacions conclouen que els mercats de futurs i opcions sobre bestiar en viu tenen una capacitat d'assimilació de la informació ràpida, sobretot, els contractes de venciments propers. A més a més, la component anticipada de la informació queda descomptada en els preus i la reacció es produeix només a causa de la component no anticipada o inesperada.
- 7) Els mercats de futurs i opcions sobre bestiar en viu es comporten com a mercats dominants davant dels mercats físics, en el procés de formació de preus i, per tant, els preus dels contractes actuen com a referents en moltes operacions dels mercats al comptat. Tanmateix, existeixen relacions de *feed-back*, que fan que els mercats físics també influeixin en la formació dels preus dels contractes.
- 8) El sistema de lliurament dels contractes de futurs sobre bestiar en viu pot condicionar fortament la seva eficiència, ja que poden quedar modificades

les relacions entre els preus del corresponent mercat físic del bestiar amb els preus dels contractes de futurs i, a la vegada, pot condicionar la composició dels operadors, afavorint els especuladors o els cobertors.

- 9) El sistema de lliurament més adequat pels contractes de futurs sobre bestiar en viu dependrà dels condicionants de l'entorn, existint, actualment, en aquests contractes, tant el sistema de lliurament físic, com el sistema de certificat de lliurament com el sistema de lliurament al comptat. Respecte a aquests sistemes de lliurament s'ha trobat el següent:
- a) El lliurament físic dels contractes de futurs sobre bestiar en viu -que té com a gran avantatge el fet d'afavorir el procés de convergència en apropar-se el venciment- és el més adequat quan els costos de lliurament no són molt elevats i el mercat no és uniforme, la qual cosa no permet elaborar indicadors precisos de preus. Tanmateix, el lliurament físic pot comportar, en moltes ocasions, pressions en el mercat físic, ja que el bestiar lliurable, que ha d'estar d'acord amb unes especificacions, pot ser insuficient, la qual cosa pot provocar una distorsió dels preus i de la Base, donant lloc a moviments de bestiar o relliuraments no desitjables.
 - b) El sistema de certificat de lliurament dels contractes de futurs sobre bestiar en viu fa més flexible el procés de lliurament físic, afavorint la participació de cobertors llargs, però dificultant la participació, en ocasions, de cobertors curts. Tanmateix, el sistema de certificat de lliurament pot allargar el procés de lliurament i incrementar, en termes absoluts, el valor de la Base, però no necessàriament la seva variabilitat.
 - c) El sistema de lliurament al comptat dels contractes de futurs sobre bestiar en viu -que té com a gran avantatge el fet de simplificar el procés de lliurament- és el més apropiat quan es pot produir una manca d'oferta de bestiar que es pugui lliurar i els costos de lliurament són elevats. El sistema de lliurament al comptat, però, requereix d'un mercat físic apropiat, que permeti l'elaboració d'indicadors precisos dels preus i que siguin difícilment manipulables. El potencial de manipulació s'incrementa quan augmenta la concentració i la integració vertical d'un sector. D'altra

banda, no es pot afirmar que el sistema de lliurament al comptat redueixi la magnitud de la Base i la seva variabilitat.

- 10) Els mercats d'opcions sobre contractes de futurs amb subjacent bestiar en viu es poden considerar eficients, en el sentit que beneficien els participants, sense deteriorar els no participants, i on no es poden obtenir beneficis anormalment grans amb la utilització de determinades estratègies.
- 11) A partir de diverses investigacions, es demostra que pels participants dels sectors ramaders i de la indústria càrnia, la informació que ofereixen els preus de les primes de les opcions sobre contractes de futurs amb subjacent bestiar en viu -diferent de la que ofereixen els preus dels contractes de futurs-, pot ser de gran interès. Mentre els preus dels contractes de futurs generen informació sobre les expectatives dels preus del bestiar, les primes de les opcions generen informació sobre la variabilitat dels preus d'aquest bestiar. Amb la combinació d'aquests dos tipus d'informació, els diferents agents relacionats amb el bestiar poden prendre decisions que poden afectar, principalment, la producció i l'emmagatzematge.
- 12) Quan les Bases tenen una gran variabilitat, els productors i compradors de bestiar amb aversió al risc, mitjançant opcions sobre contractes de futurs amb subjacent bestiar en viu, poden realitzar més estratègies i millors que amb la utilització, només, de contractes de futurs.
- 13) Els beneficis potencials que reportaria un mercat de futurs i opcions sobre bestiar en viu que s'implantés en territori català serien múltiples:
 - a) Permetria disposar d'un instrument de predicció de preus del bestiar
 - b) Permetria disposar d'un instrument de transferència del risc de variació de preus del bestiar
 - c) Permetria disposar d'un instrument d'assimilació ràpida de la informació sobre els mercats físics de bestiar
 - d) Permetria determinades estructures de mercat
 - e) Afavoriria la integració de preus del sector ramader
 - f) Augmentaria el nombre de participants en els mercats relacionats amb el bestiar; crearia un mercat on poder ofertar i adquirir bestiar, en el cas que els contractes de futurs tinguessin un

sistema de lliurament físic (*Physical Delivery*) o un sistema de certificat de lliurament (*Certificate of Delivery*)

- g) Reforçaria el paper dels índexs de referència de preus del bestiar, en el cas que els contractes tinguessin un sistema de lliurament al comptat (*Cash Settlement*)
- h) Podria ajudar a definir determinades polítiques i programes del sector ramader, per part de l'Administració
- i) Finalment, augmentaria l'estabilitat i la competitivitat del sector ramader en general

14) A partir de l'anàlisi de les característiques dels productes subjacents als contractes de futurs considerades com a crucials en diferents investigacions, s'ha trobat que aquestes característiques han anat variant al llarg del temps i que la determinació de la idoneïtat d'un producte no es pot realitzar a partir d'una sola d'elles, sinó que requereix una anàlisi conjunta. Les característiques que s'ha trobat que ha de tenir un producte subjacent d'un contracte de futurs -i les del mercat físic corresponent-, d'acord amb la majoria de les investigacions, són les següents:

- a) El producte ha de ser emmagatzemable o bé ha d'existir un procés de formació de preus continu
- b) El producte ha de ser homogeni i tenir la possibilitat d'estandardització
- c) El producte ha d'estar subjecte a fluctuacions de preus freqüents i de gran amplitud
- d) El mercat físic corresponent ha de ser important i, a la vegada, competitiu
- e) Ha d'existir un desenvolupament poc important dels contractes a termini (*forward*)
- f) Ha d'existir un risc de Base dels altres contractes de futurs elevat
- g) Han d'existir uns costos de liquiditat dels contractes petits
- h) L'estructura del mercat físic corresponent ha de ser l'adequada
- i) Finalment, l'activitat d'aquest mercat físic ha de ser intensa

- 15) Malgrat que en ocasions s'ha intentat buscar les causes dels èxits i fracassos dels contractes de futurs només en les característiques del producte subjacent, s'ha tenir en compte també les característiques del disseny del propi contracte que permetin atreure l'interès tant dels cobertors com dels especuladors i, a la vegada, que evitin manipulacions i disfuncions del mercat.

- 16) El procés d'innovació dels mercats de futurs i opcions sobre bestiar en viu -que és particular de cada borsa i es centra, bàsicament, en el desenvolupament de contractes sobre nous productes subjacents i/o en el desenvolupament de modificacions competitives de contractes ja existents- és absolutament necessari. Tanmateix, la proliferació excessiva de contractes de futurs i opcions sobre bestiar en viu, o sobre les seves canals corresponents, pot donar lloc a problemes de liquiditat, però una centralització també excessiva pot donar lloc a estructures de mercat monopolistes amb implicacions no desitjables. En últim terme, seran les condicions dels diversos mercats físics les que, bàsicament, determinaran les necessitats de l'existència de determinats contractes.

D'altra banda, a partir de l'anàlisi dels condicionants de l'entorn productiu, en el territori català, les principals conclusions a les quals s'ha arribat són les següents:

- a) Existeix un procés de formació de preus continu i sense anomalies en els sectors porquí boví i oví, la qual cosa garantiria que els preus dels contractes de futurs poguessin reflectir les condicions d'oferta i demanda esperades en una data futura, sense necessitat d'un emmagatzematge en un període precedent. Respecte a l'emmagatzemabilitat de les canals, les que presenten un període més gran són les del sector boví, però les diferències amb les dels altres sectors són petites.
- b) La classificació estandarditzada dels animals vius es troba en una fase molt precària; quant a la classificació de les canals corresponents, existeixen uns sistemes de classificació estandarditzats, però la seva aplicació no és generalitzada en els diferents mercats. Per tant, es requeriria un esforç per part de tots els agents implicats en la seva comercialització -i un major control de les administracions competents- per assolir la utilització d'aquests sistemes de classificació estandarditzats que garantissin una homogeneïtat, la qual cosa afavoriria la seva idoneïtat com a productes subjacents de contractes de futurs. El sector que més s'ha adaptat als sistemes de classificació estandarditzat és el sector boví, seguit del porquí i de l'oví.
- c) La variabilitat dels preus dels sectors ramaders és considerable, la qual cosa, en principi, afavoriria la comercialització de contractes de futurs amb subjacent bestiar en viu, o les seves canals corresponents; el sector que presenta una variabilitat més alta és el sector oví, seguit del sector porquí i, finalment, del sector boví. Generalment, la variabilitat s'accentua al voltant dels mesos calorosos i al voltant de final d'any. Quant a la variabilitat conjunta dels sectors, s'ha mantingut bastant estable al llarg dels anys.
- d) El mercat físic del bestiar té una gran importància econòmica, destacant el sector porquí a nivell català i espanyol, i el sector boví a nivell europeu, la qual cosa afavoriria la seva comercialització en els mercats de futurs.
- e)

- f) A nivell català, existeix una gran integració de preus dins de cada sector que, en el cas que existissin contractes de futurs amb lliurament al comptat, facilitaria l'elaboració d'un índex de lliurament. Això no obstant, en el sector porquí apareix un mercat dominant davant dels altres mercats físics.
- g) El marge de beneficis de les explotacions ramaderes és molt variable i els sectors ramaders, especialment l'oví i el boví, estan fortament intervinguts per les polítiques comunitàries. El sector més competitiu -mesurat amb el grau d'intervenció pública i la capacitat de generar beneficis- és el sector porquí (amb poca intervenció i marges a llarg termini acceptables), seguit del sector boví (amb més intervenció i marges, també, a llarg termini acceptables) i, finalment el sector oví, que requereix necessàriament de la intervenció pública per poder sobreviure. En general, però, es tracta de mercats físics poc competitius, la qual cosa faria que el bestiar en viu o les seves canals, des d'aquesta perspectiva, no fossin productes molt adequats com a subjacents de contractes de futurs.
- h) No existeixen mercats a termini organitzats de bestiar o de les seves canals establerts en territori català o espanyol, amb la qual cosa els mercats de futurs no haurien de competir amb aquests. D'altra banda, s'ha trobat que el mercat del bestiar té una gran activitat, destacant el sector porquí, a nivell de Catalunya i Espanya, i el sector boví, a nivell de la Unió Europea. Aquesta situació afavoriria la comercialització de contractes de futurs que tinguessin com a subjacent el bestiar o les canals d'aquests dos sectors.
- i) El risc de Base que ofereixen els contractes de futurs sobre bestiar porquí de l'*Agricultural Futures Market* és elevat, la qual cosa dificulta les operacions de cobertura, mitjançant aquests contractes, dels productors situats en territori català.
- j) En el cas de la comercialització d'un contracte de futurs que tingués com a producte subjacent bestiar d'un determinat sector (porquí, boví o oví), difícilment, atrauria participants disposats a realitzar cobertures creuades de bestiar d'altres sectors, a causa de la poca correlació de preus entre sectors. Respecte a les cobertures creuades provinents d'agents de comercialització que tractessin amb productes derivats de les canals del bestiar, s'ha trobat el següent: en el cas del sector porquí, es podrien realitzar per cobrir

productes com el llom i la llonza de Girona i, en canvi, aquestes cobertures no serien efectives en el cas de productes com la cansalada viada; en el cas del sector boví i oví, difícilment, es podrien realitzar aquestes operacions de cobertures amb els seus productes derivats. Quant a les cobertures a tres vies -que permetrien "bloquejar" el benefici- en cap dels sectors (porquí, boví i oví), serien atractives pels engreixadors de bestiar.

- k) La integració vertical i la concentració més important es troben en el sector porquí, amb uns valors que podrien dificultar la comercialització de contractes de futurs sobre bestiar en viu, o de les seves canals, d'aquest sector. Tanmateix, en el sector boví i oví la integració i la concentració no són tan acusades, predominant la propietat com a règim de tinença de les explotacions de bestiar i explotacions no molt grans.
- l) El mercat del bestiar té una gran activitat, destacant el sector porquí, a nivell de Catalunya i Espanya, i el sector boví, a nivell de la Unió Europea. Aquesta situació afavoriria la comercialització de contractes de futurs que tinguessin com a subjacent el bestiar o les canals d'aquests dos sectors.