



**Condicions de mercat
que faciliten la col·lusió
entre empreses:
el sector de la instal·lació
i el manteniment
d'ascensors a Catalunya**

Febrer de 2010

REF: ES 02/2010

PRÒLEG

L'estructura d'un mercat influeix de forma determinant en el seu funcionament així com en els seus resultats d'equilibri (preu, quantitat, qualitat...) i, conseqüentment, en el grau d'intensitat competitiva que s'estableix entre els agents econòmics que hi operen. És un fet provat que els mercats perfectament competitius permeten una assignació eficient dels recursos que es trasllada als consumidors, o bé, en forma de menors preus o d'una major quantitat, qualitat o varietat dels productes i serveis oferts. Tanmateix, no sempre els mercats són capaços, per si sols, d'assolir assignacions eficients dels recursos. De fet, pot ocórrer que el funcionament del mercat es vegi distorsionat de manera que les decisions de preus i quantitats de les empreses no siguin les òptimes i el benestar dels consumidors en resulti perjudicat.

És per aquest motiu que des de l'**Autoritat Catalana de la Competència** (en endavant, ACCO) assumim l'objectiu prioritari de corregir o pal·liar aquestes desviacions de l'equilibri competitiu per poder millorar el funcionament concurrencial dels mercats contribuint així a incrementar el grau d'eficiència de l'economia catalana i el benestar dels seus consumidors i usuaris.

L'**ACCO** realitza aquesta tasca *ex-post* mitjançant les resolucions que sancionen conductes anticompetitives realitzades pels operadors de mercat. Però també són possibles i necessàries altres actuacions *ex-ante*, de naturalesa preventiva, adreçades a les empreses amb la finalitat d'evitar que aquestes tinguin comportaments no desitjables des del punt de vista de la competència. En aquest sentit, entenem que és necessari millorar el coneixement sobre l'estructura empresarial i el grau de competència dels principals sectors productius de l'economia de Catalunya, per tal de poder distingir la diversitat de situacions en què es poden trobar les empreses en funció de les característiques dels mercats en els quals operen. El marc regulatori, les interaccions repetides, la propensió a l'estabilitat d'acords, les situacions de domini i la distribució més o menys igualitària de les quotes de mercat són alguns dels factors que poden fer més viable i sostenible l'aparició de comportaments anticompetitius com, per exemple, els col·lusoris.

Amb aquest estudi titulat *Condicions de mercat que faciliten la col·lusió entre empreses: el sector de la instal·lació i el manteniment d'ascensors a Catalunya*, la **Direcció General de l'ACCO** pretén contribuir a la difusió de la cultura de la competència en la nostra societat. Concretament, en el treball s'exposen característiques i factors dels sectors productius que propicien la col·lusió entre empreses amb l'objectiu de (i) assolir un millor coneixement del funcionament dels mercats des de l'òptica de la competència i (ii) facilitar a les empreses un instrument que els permeti valorar amb més exactitud els efectes que el seu comportament pot generar sobre el funcionament concurrencial dels mercats en els quals operen. Per tal de fer més entenedora aquesta exposició general, a continuació, la il·lustrem mitjançant l'anàlisi concreta d'un sector, el de la instal·lació i el manteniment dels ascensors en l'àmbit territorial de Catalunya ja que permet visualitzar de manera molt clara el cúmul de factors que poden afavorir un comportament col·lusori entre empreses.

Cristina Pellisé de Urquiza
Directora general

INDEX

1.	INTRODUCCIÓ	4
2.	CONDICIONS DE MERCAT QUE FACILITEN LA COL·LUSIÓ ENTRE EMPRESSES	6
2.1.	ESTRUCTURA DE MERCAT I COL·LUSIÓ	6
2.2.	ELS TIPUS DE CONDUCTES COL·LUSÒRIES	8
2.3.	LA INTERACCIÓ REPETIDA COM A CONDICIÓ NECESSÀRIA EN ELS ACORDS COL·LUSORIS	11
2.4.	FACTORS FACILITADORS DE LA COL·LUSIÓ	14
3.	EL SECTOR DE LA INSTAL·LACIÓ I EL MANTENIMENT D'ASCENSORS A CATALUNYA	17
3.1.	IDENTIFICACIÓ DELS MERCATS RELLEVANTS	20
3.1.1.	Àmbit de producte	20
3.1.2.	Àmbit geogràfic	26
3.2.	ESTRUCTURA I FUNCIONAMENT DELS MERCATS	28
3.2.1.	Anàlisi de l'oferta	28
3.2.2.	Anàlisi de la demanda	35
3.2.3.	Formació de preus	37
3.2.4.	Característiques dels contractes	38
3.3.	DINÀMICA COMPETITIVA EN EL SECTOR DE LA INSTAL·LACIÓ I EL MANTENIMENT D'ASCENSORS	40
3.3.1.	Primera etapa: primer contracte de manteniment	41
3.3.2.	Segona etapa: canvi de conservador	43
3.4.	FRAGILITAT DE L'ENTORN COMPETITIU EN EL SECTOR DE LA INSTAL·LACIÓ I EL MANTENIMENT D'ASCENSORS	46
4.	CONCLUSIONS	49
5.	BIBLIOGRAFIA	50

1. INTRODUCCIÓ

L'economista Adam Smith, en la seva obra *La Riquesa de les Nacions* (1776), va fer una observació interessant sobre el comportament de les empreses que ha resultat ser certa en més d'una ocasió: “els membres del mateix gremi poques vegades es reuneixen, ni tan sols per a divertir-se, però quan ho fan, la conversa sempre acaba en una conspiració en contra de la gent o en algun acord per a incrementar els preus”. Tot i que han passat segles des d'aquesta afirmació i que les circumstàncies globals de mercat s'han modificat considerablement, el cert és que un comportament cooperatiu entre empreses respon a la lògica des del punt de vista de la rendibilitat empresarial. Ara bé, de la mateixa manera que aquests acords poden incrementar els guanys d'aquells que en formen part, són els consumidors qui en resulten clarament perjudicats a causa d'una reducció de l'oferta, un increment dels preus no justificat i una pèrdua del seu excedent.

Aquests comportaments coordinats entre empreses competidores es coneixen com a pràctiques col·lusòries o càrtels i són els òrgans de competència els responsables de detectar-los, provar-los i sancionar-los. Aquestes pràctiques són considerades com contràries a la competència en les legislacions de la majoria de països i, fins i tot, en alguns, són castigades amb presó. L'OECD, l'any 1998, va adoptar unes recomanacions sobre acció efectiva contra els càrtels¹, on qualificava els *hard core cartels* com una de les violacions més importants de la competència ja que perjudiquen sensiblement els consumidors a causa d'un increment artificial del preu i d'una forta restricció de l'oferta, fent que alguns productes o serveis passin a ser totalment inaccessibles per a alguns consumidors i innecessàriament cars per a altres. Així doncs, a causa dels efectes perniciosos dels *hard core cartels*, el Consell de l'OECD va recomanar que els països membres s'asseguressin que les seves normatives de competència lluitessin efectivament contra els càrtels mitjançant sancions efectives, procediments d'aplicació adequats i instruments per a detectar i mitigar els seus efectes.

Ara bé, també cal ser conscient que la prova de qualsevol forma de col·lusió constitueix, encara avui en dia, un dels aspectes més complexos i controvertits dins de l'àmbit del dret de la competència. La introducció dels programes de clemència –que exoneren totalment o parcial del pagament de la multa aquells membres de l'acord col·lusori que aportin informació i proves sobre la seva existència– ha facilitat de forma considerable la detecció i sanció dels càrtels que són resultats d'acords explícits entre competidors. No obstant això, el problema de la prova persisteix en els casos de col·lusió tàcita, que no són fruit d'un acord formal sinó de la mútua entesa entre competidors que pot arribar a sorgir amb la interacció repetida en els mercats. En aquests casos, la prova es basa, generalment, en indicis obtinguts mitjançant l'anàlisi del comportament de les empreses en el mercat, prova que sovint porta associat el risc de sancionar una conducta legítima (error tipus I o fals positiu).

Aquesta prova es compon de tres elements rellevants que han de ser valorats de forma seqüencial: (1) determinar si les característiques estructurals del mercat permeten l'adopció i posterior manteniment d'un acord col·lusori, (2) valorar els resultats o evidència del mercat

¹ “Recommendation of the Council concerning effective action against hard core cartels”, OECD Recommendations & Best Practices, 1998. L'any 2005 va publicar l'estat d'implementació o seguiment d'aquestes recomanacions amb el treball “Hard Core Cartels: Third Report on the Implementation of the 1998 Recommendation” (2005).

en termes de nivell, evolució, variabilitat de preus o rendibilitat i (3) identificar l'existència o no d'una racionalitat procompetitiva alternativa a la col·lusió. En aquest marc d'anàlisi, diversos autors han desenvolupat les pautes que s'haurien de seguir fent ús dels instruments convencionals de la teoria econòmica i, en particular, dels models d'organització industrial i teoria de jocs, que han permès identificar condicions necessàries per fer viable i sostenible la col·lusió així com factors estructurals que la faciliten.

La Direcció General de l'ACCO ha elaborat aquest Estudi amb l'objectiu d'aplicar una síntesi d'aquesta aproximació a l'observació del comportament de les empreses en mercats que presenten determinades característiques. Així doncs, es tracta d'una **actuació de promoció de la competència**, en tant que la finalitat és explicar als operadors que en aquests mercats cal doblar les precaucions per no incórrer en pràctiques col·lusòries. Queda fora de l'abast d'aquest Estudi aprofundir en les tècniques de prova dels acords col·lusoris tipificats en l'article 1.1 de la Llei 15/2007, de 3 de juliol, de defensa de la competència (en endavant, LDC). No obstant això, es pren com a prestada aquesta metodologia de treball en el sentit que es valoren aquells elements estructurals de mercat que poden facilitar una pràctica col·lusòria i s'identifiquen aquelles condicions imprescindibles que permeten que les empreses prefereixin cooperar en lloc de competir agressivament.

L'Estudi es complementa amb una aplicació pràctica de la teoria col·lusòria prèviament exposada a partir de la identificació d'un conjunt de mercats que han estat escollits, principalment, pel fet que en ells la interacció repetida a curt i llarg termini està garantida. Concretament, s'analitza el mercat dels aparells elevadors ja que els instal·ladors que competeixen en una primera etapa estan integrats verticalment amb els conservadors i, per tant, tots ells es tornen a trobar en la fase posterior de manteniment i revisió d'aquests aparells. Aquest lligam temporal imposat per normativa i per la dinàmica competitiva existent en aquests mercats es converteix en una condició necessària, i alhora facilitadora, per a l'adopció i el manteniment d'acords col·lusoris perjudicials per a la competència efectiva.

Aquest Estudi s'estructura en dues parts clarament diferenciades, una teòrica i l'altra aplicada. La secció 2, sense ànim de ser exhaustiva, fa una síntesi de les condicions de mercat que faciliten la col·lusió entre empreses, fent una especial incidència en la necessitat que existeixi una interacció repetida entre els operadors del mercat per tal que sigui factible l'establiment d'acords tàcits o explícits. La secció 3 analitza, seguint l'explicació anterior, el sector de la instal·lació i el manteniment dels ascensors en el territori de Catalunya des de l'òptica de la competència. Amb aquest objectiu, en primer lloc, es defineix el mercat rellevant de producte i geogràfic, se n'explica el funcionament i la seva estructura així com la dinàmica competitiva que pot facilitar l'adopció i el manteniment d'acords col·lusoris. Finalment, la secció 4 presenta les conclusions de l'Estudi.

2. CONDICIONS DE MERCAT QUE FACILITEN LA COL·LUSIÓ ENTRE EMPRESES

2.1. ESTRUCTURA DE MERCAT I COL·LUSIÓ

L'estructura que presenta l'oferta i la demanda d'un mercat influeix de forma determinant en el seu funcionament així com en els seus resultats d'equilibri (preu, quantitat, qualitat...) i, conseqüentment, en el grau d'intensitat competitiva que s'estableix entre els agents econòmics que hi operen. Les estructures de mercat que descriu la teoria econòmica són la competència perfecta, el monopoli i l'oligopoli, i és aquesta última la que propicia els acords col·lusoris entre empreses tal com s'explica a continuació.

Un mercat perfectament competitiu és aquell que compta amb un gran nombre d'empreses que fabriquen un producte/servei homogeni, perfectament divisible, on no existeixen barreres a l'entrada o a la sortida; els productors i consumidors tenen informació completa i simètrica, no han d'assumir costos de transacció, són preu acceptants, i, finalment, no hi ha externalitats.² Cada empresa produeix i cada consumidor demana una quantitat petita que representa un percentatge reduït sobre el total, de manera que les seves decisions individuals no tenen efecte sobre el preu d'equilibri del mercat. Sota aquest model, s'aconsegueix una assignació eficient dels recursos i avantatges per als consumidors tals com preus baixos, ampli ventall de productes o una oferta de major qualitat ja que la pressió competitiva força les empreses a satisfer els consumidors si volen assegurar-se clients i no veure reduïdes les seves vendes.

Els supòsits de competència perfecta són molt exigents, circumstància que fa que, a la pràctica, pocs mercats tinguin un comportament perfectament competitiu ja que el nombre d'empreses competidores és relativament baix, no es disposa d'informació completa i/o perfecta i els agents no són preu acceptants, és a dir, les seves decisions poden tenir un impacte més o menys rellevant sobre el preu d'equilibri. En aquesta situació, les empreses gaudeixen de cert poder de mercat, entès com la capacitat d'una empresa d'incrementar els preus de mercat de manera significativa, rendible i sostenible en el temps.

El monopoli constitueix un exemple paradigmàtic de poder de mercat ja que una única empresa proveeix tots els consumidors del mercat d'un producte/servei per al qual no existeixen substitutius perfectes. El monopolista pot exercir el seu poder de mercat mitjançant una restricció de l'output que li permeti obtenir un major preu unitari. Sota aquesta estructura de mercat es produeix una transferència de renda dels consumidors cap a l'agent monopolista i es genera una pèrdua irrecuperable d'eficiència.³

L'oligopoli és una estructura de mercat intermèdia entre el monopoli i la competència perfecta, en la qual competeixen un nombre reduït d'empreses com a conseqüència de l'existència de barreres a l'entrada. Les empreses no són preu acceptants i, en la majoria de casos, prenen les seves decisions tenint en compte l'estratègia dels seus competidors.

² Carlton, D.W. i Perloff, JM (2000). "Modern Industrial Organization", Addison Wesley Longman INC.

³ Per a més informació, vegeu Gutiérrez, I. i Padilla, AJ (2005). "Economía de la Competencia. Unión Europea y España", en el capítol 1 del *Tratado de Derecho de la Competencia (Tomo I)*, Editorial Bosch.

Segons Gutiérrez-Carrizo (2009), poden establir-se diferents models d'oligopoli segons quina sigui l'estratègia d'interacció entre competidors:

- (i) L'oligopoli miop consisteix en aquella situació en què les empreses actuen independentment del comportament dels seus competidors.
- (ii) La interacció oligopolística es dona quan les empreses maximitzen els seus beneficis tenint en compte les reaccions de la resta de competidors i apliquen els conceptes de la teoria de jocs.
- (iii) L'oligopoli col·lusori, en què les empreses no només tenen en compte les reaccions dels seus competidors per tal de maximitzar el seu benefici sinó que, fins i tot, coordinen els seus comportaments de forma **explícita** o **tàcita** amb la intenció de reduir l'output i així incrementar els preus.⁴ La col·lusió és explícita quan les empreses tenen contactes directes amb l'objectiu d'acordar el seu funcionament coordinat i així deixar formalitzada la seva cooperació, mentre que serà tàcita si la cooperació no requereix contacte directe i està propiciada pel coneixement mutu i la interrelació d'estratègies.

L'oligopoli és, sens dubte, una de les situacions de mercat més interessants des del punt de vista de la competència, principalment perquè és la més freqüent i perquè és la que presenta una major complexitat per a la seva tipificació. Dels tres tipus de conductes oligopolístiques descrites anteriorment, únicament els acords col·lusoris estan prohibits, mentre que l'oligopoli miop i la interacció oligopolística són considerades conductes lícites.

En general, la propensió dels operadors a incórrer en conductes anticompetitives de naturalesa col·lusòria dependrà del guany que n'esperin obtenir així com del risc a ser sorpresos i sancionats. Tant en el dret comunitari com en el dret espanyol, les conductes col·lusòries estan prohibides i, per tant, són sancionables en l'àmbit de la política de la competència. En concret, l'article 101.1 del Tractat de Funcionament de la Unió Europea⁵ (en endavant, TFUE) estableix el següent:

“Són incompatibles amb el mercat comú i queden prohibits tots els acords entre empreses, decisions d'associacions d'empreses i pràctiques concertades que puguin afectar el comerç entre estats membres i que tinguin per objecte o per efecte impedir, restringir o falsejar el joc de la competència a l'interior del mercat comú i, en particular, els que consisteixin en:

- a) fixar d'una manera directa o indirecta els preus de compra o de venda o altres condicions de transacció;*
- b) limitar o controlar la producció, el mercat, el desenvolupament tècnic o les inversions;*
- c) repartir els mercats o les fonts d'aprovisionament;*
- d) aplicar, a tercers contractants, condicions desiguals per a prestacions equivalents tot ocasionant-los d'aquesta manera un desavantatge competitiu;*

⁴ Les empreses poden assolir acords ja sigui via preus o via quantitats. La col·lusió via preus és probablement la més coneguda en el mercat pel fet de ser també la més habitual. La col·lusió via quantitats implica que les empreses assoleixen acords mitjançant els quals es reparteixen el mercat ja sigui a través de la distribució de la cartera de clients, la distribució dels productes que es comercialitzen o de l'àrea geogràfica que s'atén.

⁵ L'article 101.1 del TFUE substitueix l'article 81.1 del Tractat de la Comunitat Europea (TCE).

- e) *subordinar la conclusió de contractes a l'acceptació, per les altres parts, de prestacions suplementàries que per la seva naturalesa, o segons els usos comercials, no tinguin cap vincle amb l'objecte d'aquests contractes.*"

En l'àmbit espanyol, l'article 1.1 de la LDC també prohibeix les conductes col·lusòries:

"Es prohibeix qualsevol acord, decisió o recomanació col·lectiva, o pràctica concertada o conscientment paral·lela,⁶ que tingui per objecte, produeixi o pugui produir l'efecte d'impedir, restringir o falsejar la competència en tot o part del mercat nacional i, en particular, els que consisteixin en el següent:

- a) *La fixació, de manera directa o indirecta, de preus o altres condicions comercials o de servei.*
- b) *La limitació o el control de la producció, la distribució, el desenvolupament tècnic o les inversions.*
- c) *El repartiment del mercat o de les fonts d'aprovisionament.*
- d) *L'aplicació, en les relacions comercials o de servei, de condicions desiguals per a prestacions equivalents que col·loquin uns competidors en situació desavantajosa davant d'altres.*
- e) *La subordinació de la subscripció de contractes a l'acceptació de prestacions suplementàries que, per la seva naturalesa o d'acord amb els usos de comerç, no tinguin relació amb aquests contractes.*"

Cal ser conscients que la prohibició de les conductes col·lusòries no s'aplicarà en el cas que contribueixin a millorar la producció o la comercialització i distribució de béns i serveis o a promoure el progrés tècnic o econòmic sempre que (i) permetin als consumidors o usuaris participar de manera equitativa dels avantatges que s'han generat, (ii) no imposin a les empreses interessades restriccions que no siguin indispensables per a la consecució dels objectius i (iii) no consentin a les empreses participants la possibilitat d'eliminar la competència respecte a una part substancial dels productes o serveis previstos, exempcions que queden recollides en l'article 101.3 del TFUE i l'article 1.3 de la LDC. En resum, no s'aplicarà la prohibició a aquells acords que responguin a les conductes descrites en l'article 101.1 TFUE i en l'article 1.1 LDC sempre que generin eficiències econòmiques superiors a les restriccions que comporten.

2.2. ELS TIPUS DE CONDUCTES COL·LUSÒRIES

Malgrat els paràmetres que estableix la normativa de competència per tipificar una conducta com a col·lusòria, són la doctrina i la jurisprudència desenvolupada en aquesta matèria les que realment estableixen quins han de ser l'element objectiu i l'element subjectiu que han de complir aquestes relacions d'interacció entre agents econòmics per poder ser considerades anticompetitives.

- **Acords entre empreses⁷**

⁶ La principal diferència entre el dret comunitari de la competència i el dret nacional és que aquest últim inclou la figura de "pràctica conscientment paral·lela".

⁷ Per a més informació, vegeu Alonso Soto, R. (2009). "Acuerdos, decisiones y otras conductas explícitas" en el llibre *Los acuerdos horizontales entre empresas*, publicat per Fundación Rafael del Pino, Marcial Pons, Colección Derecho, pp.65 a 86.

Els acords a què es refereix el dret de la competència són pactes escrits o orals en virtut dels quals diversos operadors econòmics es posen d'acord per restringir la competència o, sense que aquest sigui l'objectiu que es persegueix, n'és un dels seus efectes.

En l'àmbit de la defensa de la competència, es considera que existeix un acord sempre que es produeixi un intercanvi de voluntats entre diverses persones físiques o jurídiques que puguin ser considerades operadors econòmics independents sigui quina sigui la forma jurídica que adopti. És a dir, el concepte d'acord comprèn des de contractes i altres formes de concertació convencionals fins a *gentlemen's agreements* que no porten associada cap obligatorietat en sentit jurídic.

Tot i que la normativa de competència no distingeix entre categories d'acords, el cert és que la doctrina i la jurisprudència diferencien entre acords verticals i acords horitzontals. Els primers són acords entre operadors que es troben en diferents nivells del procés productiu i només competeixen entre ells esporàdicament i es tracta, per tant, d'acords de cooperació entre no competidors. Un exemple el constitueixen els acords en T invertida en els quals els operadors estableixen relacions verticals amb altres empreses –habitualment per a la distribució dels seus productes– que poden facilitar, en major o menor mesura, la col·lusió en el mercat aigües avall com podria ser el cas de les fixacions de preus de revenda o els preus recomanats.

D'altra banda, els acords horitzontals són aquells pactes entre operadors econòmics que es troben en el mateix escaló del procés productiu i competeixen directament entre si, i són, per tant, acords entre competidors. Entre ells, cal destacar els càrtels pel fet de ser acords secrets entre dos o més competidors que tenen per objecte la fixació de preus, quotes de producció o de venda, el repartiment de mercats, incloses les licitacions fraudulentament, o la restricció de les importacions o exportacions.⁸ Els càrtels són els acords horitzontals més perjudicials per a la competència i la seva persecució ha sofert un impuls important a partir de la implantació de les polítiques de clemència que concedeixen immunitat contra les sancions o una important reducció d'aquestes sancions a aquelles empreses que, formant part del càrtel, el denuncien i aportin proves en contra a les autoritats de competència.

- **Decisions i recomanacions col·lectives**

Són acords adoptats per associacions o corporacions, ja siguin de caràcter vinculant (decisions) o simplement orientatius (recomanacions), que tinguin com a finalitat o produeixin una restricció de la competència en el mercat.

El terme associació o corporació s'ha d'entendre en el seu sentit més ampli, és a dir, aquell que comprèn totes les categories d'associacions, agrupacions o corporacions professionals d'operadors econòmics en les quals els associats mantenen la seva independència i autonomia econòmica essent irrellevant la seva naturalesa pública o

⁸ Aquesta definició de càrtel està continguda en la Disposició addicional 4a de la LDC, paràgraf 2.

privada, la seva personalitat jurídica o si tenen o no caràcter lucratiu. No obstant això, és essencial que l'entitat associativa disposi d'una estructura organitzativa o d'un règim de funcionament d'origen legal o convencional i que, alhora, estigui dotada d'un òrgan de coordinació o direcció que adopti decisions que expressin la voluntat dels seus membres.⁹

L'esperit de la normativa de competència no és sancionar conductes unilaterals per part dels òrgans de direcció d'aquestes entitats associatives sinó evitar que aquestes figures organitzatives siguin utilitzades com a plataforma per aconseguir o promoure la concertació dels agents que participen en un mateix sector.

- **Pràctiques concertades¹⁰**

Segons la jurisprudència del Tribunal de Justícia de les Comunitats Europees, la pràctica concertada se situa entre un acord en el seu sentit més literal i una conducta conscientment paral·lela i, en concret, es defineix com una forma de coordinació entre empreses que, sense haver celebrat un conveni formal, substitueix conscientment els riscos de la competència per una cooperació de fet entre elles. El concepte de pràctica concertada ha evolucionat al llarg dels anys i, actualment, inclou qualsevol forma de coordinació entre empreses, i es converteix així en un tipus obert que facilita la tasca de tipificació a les autoritats de competència.

La coordinació i la cooperació són els elements constitutius de qualsevol pràctica concertada que es materialitza en un intercanvi d'informació rellevant per a les empreses i que permet modificar les condicions de competència en un mercat. L'element decisiu per a determinar si existeix una coordinació anticompetitiva o no és l'origen d'aquesta informació. Si la informació es desprèn de les condicions del mercat o resulta de l'acció competitiva dels competidors no existirà concertació, però si les empreses mantenen contactes abans de modificar el seu comportament en el mercat amb la finalitat de minimitzar el risc de canvi poden constituir evidència de l'existència de coordinació anticompetitiva.

- **Pràctiques conscientment paral·leles**

Malgrat que les conductes conscientment paral·leles estan explícitament tipificades en l'article 1.1 de la LDC però no en l'article 101.1 del TFUE, cal tenir present que la jurisprudència comunitària les ha utilitzat com a prova de la possible existència d'una pràctica concertada. La qüestió consisteix en determinar si el comportament paral·lel de diversos competidors en el mercat és el resultat d'un procés competitiu o si és el resultat d'una concertació prèvia, sancionable tant pel TCE com per la LDC.

Adicionalment a les conductes col·lusòries identificades fins ara, que són les que apareixen explícitament esmentades en l'article 1.1 de la LDC, es pot considerar que existeixen també un conjunt de pràctiques facilitadores que tenen com a objectiu assenyalar

⁹ Vegeu "Guía para Asociaciones Empresariales" de la Comissió Nacional de la Competència (desembre de 2009).

¹⁰ Per a més informació, vegeu Brokelmann, H. (2009). "Prácticas concertadas y conscientemente paralelas" en el llibre *Los acuerdos horizontales entre empresas*, publicat per Fundación Rafael del Pino, Marcial Pons, Colección Derecho, pp.87 a 114.

en el mercat l'estratègia que han de seguir un conjunt d'empreses i així reduir els costos d'informació i de transacció associats a tot acord. D'aquesta forma pot resultar més fàcil el seu seguiment, la detecció de les desviacions i, conseqüentment, la sostenibilitat dels acords en el temps. Exemples d'aquests tipus de pràctiques són els intercanvis d'informació entre competidors, la fixació de punts geogràfics de referència, la difusió de clàusules d'aplicació de condicions més favorables, els preus mínims garantits, els anuncis públics d'elevació de preus, l'establiment de condicions generals, etc.

2.3. LA INTERACCIÓ REPETIDA COM A CONDICIÓ NECESSÀRIA EN ELS ACORDS COL-LUSORIS

En línies generals, es poden identificar condicions necessàries però, en cap cas, suficients per a l'adopció i posterior manteniment d'un acord col·lusori. Entre aquestes condicions, i des del punt de vista de la teoria econòmica, per tal que una conducta col·lusòria sigui portada a terme és necessari que **les empreses que potencialment poden estar involucrades en l'esmentat acord interaccionin repetidament en el temps**, o expressat en sentit contrari, si les empreses només competeixen en un únic moment en el temps, la cooperació no serà factible ja que, en aquests casos, preval una estratègia de *hit&run*.¹¹ En l'àmbit de l'organització industrial, diversos autors han desenvolupat models que tenen per objectiu explicar i predir les decisions estratègiques de les empreses, distingint entre situacions de competència dinàmica, en què les empreses es troben de forma repetida en el temps i l'espai, de les situacions de competència estàtica, en què les empreses coincideixen una única vegada.

En els models de competència estàtica contrasta la voluntat de les empreses de cooperar enfront de la seva decisió final de competir.¹² Un exemple clàssic i il·lustratiu del comportament de les empreses en situacions de competència estàtica és el conegut com el **dilema del presoner**, en el qual les empreses A i B competeixen en un únic període. Cadascuna d'elles pot escollir entre les estratègies de competir i cooperar i els seus beneficis estaran determinats directament per la combinació de les estratègies resultants. En l'exemple numèric de la **il·lustració 1**, s'observa que si ambdues empreses decideixen competir, els seus beneficis seran iguals a 4 milions d'euros. Si, pel contrari, ambdues cooperen, els seus beneficis s'incrementen fins arribar als 6 milions d'euros. Què passa si una de les empreses decideix seguir una política de preus agressiva mentre que l'altra decideix cooperar? En aquest cas, l'empresa que decideix competir incrementa els seus ingressos a 7 milions d'euros, mentre que l'empresa que ha decidit cooperar veu reduïts els seus beneficis fins a 2 milions d'euros.

¹¹ El terme *hit&run* és utilitzat en economia per descriure el comportament d'una empresa consistent en l'entrada en un mercat que presenta uns beneficis superiors als normals i, un cop obtinguts, desaparèixer.

¹² Un exemple d'aquest resultat és la "Paradoxa de Bertrand", ja que en un mercat on només hi ha dues empreses que competeixen en preus s'arriba a un resultat de competència perfecta, és a dir, preu igual a cost marginal. Per a més informació, vegeu Tirole, Jean (1995). "The Theory of Industrial Organization", capítol 5.

II-lustració 1. Competència en una sola etapa

		Empresa B	
		Cooperar	Competir
Empresa A	Cooperar	6 , 6	2 , 7
	Competir	7 , 2	4 , 4

(x,y): x representa el benefici de l'empresa A
 y el benefici de l'empresa B

Tot i que ambdues empreses *a priori* prefereixen la cooperació global a la competència generalitzada, la primera no és sostenible. De fet, en una situació de *one shot*, l'única configuració d'estratègies que té sentit és aquella en la qual les dues empreses competeixen agressivament (4,4) ja que si l'empresa A competeix agressivament, la millor resposta de l'empresa B també és competir i el mateix succeeix a la inversa. En la terminologia de **teoria de jocs**, la competència generalitzada constitueix un equilibri de Nash¹³ ja que no hi ha cap altra configuració d'estratègies en el qual l'un millori sense que l'altre empitjori. Aquest resultat pot semblar sorprenent perquè la col·lusió, és a dir, el comportament cooperatiu, és sovint considerat el resultat obvi en un mercat amb poques empreses com és el cas d'aquest exemple. Tanmateix, aquesta anàlisi mostra que si bé les empreses tenen incentius per cooperar, els acords col·lusoris no són sostenibles en un horitzó temporal limitat.

Tot i això, la realitat és que, en la majoria de mercats, les empreses competeixen de forma repetida sense un límit temporal definit (jocs repetits amb horitzó infinit). Aquest element temporal canvia transcendentalment l'equilibri de mercat ja que, a més dels beneficis presents, les empreses també tindran en compte els possibles guanys futurs. En aquest nou escenari, les empreses poden trobar més beneficis mantenir una cooperació estable en el temps que competir agressivament any rere any. Així doncs, quan la competència és dinàmica, les empreses poden fer ús d'estratègies més sofisticades que les que utilitzarien si només interaccionessin una única vegada ja que el raonament és el següent: "*si el meu competidor ha cooperat fins ara, cooperaré avui. En cas contrari, competiré agressivament en el futur*". Aquestes estratègies contenen una amenança, "*si deixes de cooperar, competiré agressivament sempre*", i una promesa, "*si cooperes, cooperaré*". Tant l'amenança com la promesa han de ser creïbles, és a dir, les empreses han d'estar disposades a dur-les a terme arribada l'ocasió.

Seguint l'exemple utilitzat en l'entorn de competència estàtica, aquesta amenaça és òbviament creïble ja que la millor resposta a la competència agressiva és la competència agressiva. No succeeix el mateix amb la promesa "*si cooperes, cooperaré*" ja que la seva efectivitat dependrà de les preferències intertemporals de les empreses que participen en el mercat. En altres paraules, l'esmentada promesa no tindrà efecte si les empreses tenen una visió a curt termini; només si els importa el futur de forma substancial aquesta promesa serà presa en consideració. És en aquest moment quan entra en joc el factor de descompte

¹³ Vegeu explicació de l'equilibri de Nash en el llibre de Mas-Colell, A.; Winston, M. i Green, J. (1995). "Microeconomic Theory", capítol 8.

(δ), que informa sobre la preferència relativa de les empreses entre el present i el futur, $\delta = 1/(1+r)$, on r és el tipus d'interès.¹⁴

Així doncs, per tal de poder decidir si es coopera o no en un moment inicial, cal comparar els beneficis a curt termini de la competència agressiva amb els costos a llarg termini resultat de renunciar a la cooperació futura, disjuntiva que dependrà clarament del factor de descompte de les empreses. Si les dues empreses tenen el mateix factor de descompte i és zero, significa que cap d'elles està preocupada pel futur i que, lògicament, la decisió inicial serà la de competir agressivament. Si, pel contrari, el factor de descompte s'aproxima a 1, els beneficis futurs no estan subjectes a cap tipus de descompte i, per tant, els beneficis de la competència agressiva a curt termini no compensarien els beneficis d'una cooperació duradora; per tant, les empreses tindran suficients incentius per cooperar des d'un inici.

Aquest raonament es materialitza en la *incentive constraint*:

$$\frac{\Pi^m}{2}(1 + \delta + \delta^2 + \dots) \geq \Pi^m$$

on el primer terme representa el benefici actual de cooperar en un horitzó infinit i el segon indica el benefici present de desviar-se. Si l'empresa decideix desviar-se fixant un preu lleugerament inferior al preu de monopoli ($p^m - \epsilon$), obtindrà els beneficis de monopoli (Π^m) avui però zero en la resta de períodes. Si, pel contrari, decideixen cooperar, es repartiran els beneficis de monopoli ($\Pi^m/2$) en cada període.¹⁵

Aplicant la *incentive constraint* en l'exemple anterior, les empreses A i B decidiran cooperar en el temps sempre que es compleixi la següent desigualtat:

$$\frac{6}{(1-\delta)} \geq 7 + \frac{4\delta}{(1-\delta)}$$

fet que implica que el factor de descompte de les empreses ha de ser superior a $\delta^* = 1/3$.

La principal conclusió és que la col·lusió tàcita constituirà el resultat més probable en un mercat oligopolístic sempre que (i) hi hagi una interacció repetida en el temps (joc amb horitzó infinit) i (ii) el factor de descompte de les empreses sigui pròxim a 1, és a dir, valorin de forma significativa el futur respecte del present. Si el factor de descompte fos pròxim a 0 seria una situació equivalent a un joc amb horitzó temporal limitat, on l'equilibri de mercat seria similar a un resultat competitiu.

¹⁴ El factor de descompte pren valors entre [0 i 1]. Quan el factor de descompte és igual a δ , un euro obtingut en el present es valora com a tal, un euro rebut en un període té un valor present de δ euros, un euro rebut en dos períodes té un valor de δ^2 euros i així successivament. Com major és el factor de descompte, més importa el futur. Si δ pren el valor de zero, llavors el futur és irrellevant i només importa el present. Al contrari, si δ és igual a 1, llavors el futur es valora de forma exactament igual al present.

¹⁵ Resolent la desigualtat anterior, s'obté que la cooperació en un entorn de duopoli simètric és sostenible si el factor de descompte de les empreses és superior a $\delta^* = 1/2$ ja que, en aquest cas, les dues empreses tenen suficients incentius per col·laborar en cadascuna de les etapes del joc. Si la taxa de descompte fos inferior a $\delta^* = 1/2$, la valoració dels beneficis futurs no superaria la valoració dels beneficis presents. Aquest resultat és una formalització de la col·lusió tàcita: si una empresa rebaixa el seu preu obté substancials beneficis durant el període de desviació però destrueix la possibilitat de col·lusió per períodes posteriors. En aquest joc, hi ha molts altres equilibris. De fet, el raonament previ implica que qualsevol preu situat entre el competitiu i el monopolístic pot sostenir-se com a preu d'equilibri mentre el factor de descompte sigui més gran que $\delta^* = 1/2$.

Adicionalment, i per tal de facilitar el manteniment d'aquesta cooperació, sorgeixen dos elements indispensables per a l'obtenció d'aquest fi: (i) els participants en l'acord han de ser capaços de detectar qualsevol desviament que es produeixi i (ii) el desviament de l'acord haurà de comportar un càstig creïble en els propers períodes per part de les empreses que sí que havien seguit l'acord, ja sigui augmentant les quantitats produïdes o reduint els seus preus de venda, fet que disminueix temporalment els beneficis globals.¹⁶

2.4. FACTORS FACILITADORS DE LA COL·LUSIÓ

Alguns mercats presentaran unes variables d'entorn més favorables que altres per tal que la cooperació i el manteniment d'un preu per sobre del cost marginal siguin possibles. Aquestes variables d'entorn o de mercat afecten positivament o negativament el valor del factor de descompte crític δ^* , necessari perquè la col·lusió sigui sostenible en un mercat. Tanmateix, perquè a la pràctica existeixi col·lusió serà necessari que totes les empreses que hi participen tinguin un factor de descompte δ superior al crític. Els determinants d'aquests factors de descompte són, entre altres i sense ànim de ser exhaustius, els següents: grau de concentració, asimetries en quotes de mercat, asimetries en costos, grau de transparència del mercat, freqüència d'interacció, fluctuació de la demanda, creixement de la demanda, contactes multimercat, poder de compra, barreres d'entrada i propietats creuades.

A continuació, es fa una explicació més detallada de l'impacte d'aquestes variables en el factor de descompte del mercat:¹⁷

- **Concentració de l'oferta:** la col·lusió serà més probable en un entorn amb poques empreses a causa, principalment, dels següents factors:¹⁸ (i) els guanys obtinguts d'una col·lusió acordada per un nombre elevat d'empreses seran reduïts ja que els beneficis s'hauran de repartir entre molts mentre que desviar-se de l'acord comportarà un guany present més elevat i una pèrdua futura reduïda, (ii) com menys empreses participin en el mercat més fàcil serà coordinar-se en els seus comportaments i la probabilitat que una d'aquestes empreses pugui tenir interessos divergents en el present o futur també disminueix i (iii) el cost de vigilar el compliment de l'acord serà més gran en funció del nombre d'empreses que s'han de controlar.
- **Homogeneïtat dels productes:** en principi, l'homogeneïtat dels productes afavoreix la col·lusió ja que (i) com més homogeni sigui el producte i menys nombre de varietats existeixin més fàcil serà arribar a un acord per fixar preus i, en conseqüència, més fàcil serà vigilar-ne l'acompliment i (ii) si existeixen diferències de qualitat entre els productes l'empresa més competitiva probablement tindrà uns incentius més elevats per no col·ludir.

¹⁶ Per a més informació, vegeu el capítol 4 de *Competition Policy: Theory and Practice* de Motta, M., publicat per Cambridge University Press (2004).

¹⁷ Diversos autors han identificat i explicat en detall els factors estructurals de mercat que faciliten un comportament col·lusori en el mercat. Entre ells, cal destacar Cañizares, E. i Domínguez, D. (2009). "Perspectiva econòmica de la colusión" en el llibre *Los acuerdos horizontales entre empresas*, publicat per Fundación Rafael del Pino, i el capítol 4 de "Competition Policy: Theory and Practice" de Motta, M., publicat per Cambridge University Press.

¹⁸ Malgrat que aquesta és la teoria i que ha estat confirmada per diversos estudis com el de Grout i Sonderegger (2006), en el qual s'analitzaven els càrtels detectats per la Comissió Europea des de l'any 1990, també és cert que altres autors han arribat a conclusions alternatives com, per exemple, que sota determinades circumstàncies el nombre d'empreses pot no ser rellevant per a establir i mantenir l'acord col·lusori si aquestes empreses es troben en el si d'una associació.

Segons la revisió realitzada per Grout i Sonderegger (2006), dels càrtels detectats per la Comissió Europea des de 1990 la major part es van produir en mercats en els quals els productes eren relativament homogenis.

- **Simetria en costos entre empreses:** la simetria en costos és un factor que facilita la col·lusió, perquè el fet que les empreses tinguin costos similars implica que, probablement, també tindran una estructura similar i, per tant, interessos convergents que facilitaran acords entre elles. Per contra, l'asimetria en costos els dificultarà, perquè l'empresa que gaudeix d'un avantatge competitiu que li confereix una reducció de costos serà reticent a repartir-se el mercat.
- **Simetria en les taxes d'utilització de la capacitat:** aquest tipus de simetria facilita la col·lusió ja que, si existissin asimetries en la taxa d'ús de la capacitat productiva, les empreses amb major excés de capacitat tindrien incentiu per desviar-se de l'acord col·lusori mentre que les empreses amb restriccions productives no tindrien marge per castigar els desviaments dels acords ja sigui a través d'un increment en la producció o de guerres de preus.
- **Transparència en l'observació de les transaccions de les empreses competidores:** el fet que les empreses puguin observar les transaccions que realitzen les empreses competidores facilita les possibilitats de monotorització i el control, fet que facilita la vigilància del compliment dels acords i la detecció de les possibles desviacions i, per tant, fer ús del *backward induction* afavoreix la col·lusió.¹⁹

Green i Porter (1984) van mostrar que si els preus no són observables serà més difícil mantenir una col·lusió; malgrat això, si el factor de descompte és suficientment elevat existiran un conjunt d'estratègies que permetran mantenir estable la col·lusió. Per aquest motiu, quan s'observa un període amb preus reduïts, no es pot concloure que les empreses que intervenen en el mercat estiguin competint entre elles; és més, les guerres de preus poden ser un dels elements indispensables d'una estratègia col·lusòria quan el preu dels rivals i la demanda de mercat no és observable.²⁰

- **Estabilitat de la demanda:** en línies generals, una demanda estable facilita la col·lusió. L'estabilitat de la demanda afavoreix el manteniment dels acords col·lusoris ja que facilita l'observació del mercat i la detecció de possibles desviaments per part de les empreses. Per contra, en un mercat caracteritzat per freqüents xocs de demanda o amb elevada incertesa serà complicat discernir si una reducció en les vendes és deguda a la variabilitat de la demanda o bé a la disminució dels preus dels rivals.

Un creixement continu de la demanda afavoreix la col·lusió (col·lusió procíclica) ja que els beneficis futurs de mantenir l'acord seran majors en relació amb els beneficis

¹⁹ Per altra banda, també cal tenir present que aquesta transparència pot facilitar la detecció dels acords per part de les autoritats de la competència.

²⁰ Per a més informació, vegeu el capítol 4 de "Competition Policy: Theory and Practice" de Motta, M. (2004).

de desviar-se a curt termini. Per contra, un creixement de la demanda a causa de xocs inesperats desincentiva la col·lusió (col·lusió anticíclica): en els casos en què la demanda se situa per sobre del seu nivell mitjà a causa d'un xoc extern, augmenten els incentius per desviar-se ja que els guanys a curt termini són més grans mentre que la pèrdua futura es manté en els mateixos nivells.

Tot i això, l'estudi realitzat per Grout i Sonderegger (2006) va mostrar com diversos dels càrtels descoberts per la Comissió Europea a partir de 1990 s'han produït en un context caracteritzat per una caiguda de la demanda.

- **Elasticitat de la demanda:** la col·lusió resulta més probable en mercats amb demanda inelàstica que en mercats amb demanda elàstica ja que els preus i beneficis d'una col·lusió seran majors en el primer cas que en el segon. En el cas d'un acord de preus, els beneficis a curt termini de desviar-se de l'acord són menors quan més inelàstica sigui la demanda.
- **Innovació:** la innovació associada a un procés productiu desafavoreix la col·lusió ja que introdueix un component d'asimetria en els costos de les empreses. De la mateixa manera, la innovació de producte també desafavoreix la col·lusió ja que crear un nou producte o una nova varietat incrementa la diferenciació dels productes i, per tant, dificulta que les empreses arribin a un acord.

Grout i Sonderegger (2006) observen que, en la majoria d'indústries en les quals la Comissió Europea ha detectat l'existència de càrtels, la seva despesa en Recerca i Desenvolupament (R+D) és baixa comparada amb la mitjana de la resta d'indústries.

- **Vincles estructurals entre empreses:** les relacions entre empreses afavoreixen la col·lusió, principalment, pels següents motius: (i) les participacions creuades entre empreses i la presència creuada dels seus membres pot contribuir a incrementar els incentius de les empreses per maximitzar els beneficis conjuntament i (ii) es facilitarà la monitorització i el control dels acords.
- **Contactes multimercat:** tot i que, *a priori*, es pugui pensar que no tenen un efecte clar en les probabilitats de col·lusió ja que si una empresa es desvia de l'acord serà castigada en tots els mercats on sigui present, també és cert que quan l'empresa es desviï ho farà en tots els mercats a la vegada, per tant, l'efecte net dependrà de cada cas particular. Alguns autors han demostrat que, amb empreses i mercats perfectament simètrics, els contactes multimercat no canvien els incentius per col·ludir però, també és cert que, quan les empreses coincideixen en diversos mercats, la major interacció entre elles augmenta i, conseqüentment, s'incrementen les possibilitats d'arribar a un acord.
- **Associacions empresarials:** és un factor que pot facilitar la coordinació entre les empreses ja que les associacions creen entorns de reunió i coordinació per a tots els seus membres que generen intercanvi d'informació rellevant.
- **Competència actual:** si la competència actual és elevada és més difícil que la col·lusió tingui èxit ja que els competidors que no formen part dels acords els

desestabilitzen oferint una alternativa viable i real amb preus més reduïts per als consumidors.

- **Barreres a l'entrada i competència potencial:** unes altes barreres a l'entrada o bé una escassa competència potencial afavoreixen els acords col·lusoris. Com menys barreres a l'entrada més difícil serà mantenir els preus col·lusoris, ja que quan els preus i els beneficis són elevats augmenta el nombre d'empreses interessades a entrar en el mercat i, per tant, els guanys futurs es redueixen.

La **il·lustració 2** mostra un quadre resum dels factors estructurals de mercat que poden tenir impacte en les probabilitats de col·ludir de les empreses.

Il·lustració 2. Factors estructurals

Factors estructurals	Impacte del factor en la probabilitat de la col·lusió
Concentració de l'oferta	+
Homogeneïtat dels productes	+
Simetria en costos entre empreses	+
Simetria en les taxes d'utilització de capacitat	+
Transparència en l'observació de les transaccions de les empreses competidores	+
Estabilitat de la demanda	+
Innovació	-
Vincles estructurals entre empreses	+
Contactes multimercat	+
Elasticitat de la demanda	-
Associacions empresarials	+
Competència actual	-
Barreres a l'entrada o baixa competència potencial	+

3. EL SECTOR DE LA INSTAL·LACIÓ I EL MANTENIMENT D'ASCENSORS A CATALUNYA

Tal com s'ha explicat en la secció anterior, un dels elements essencials per tal que una pràctica col·lusòria sigui viable i sostenible en un mercat és que les empreses que potencialment podrien formar part de l'acord cooperatiu interaccionin repetidament en el temps. Aquesta és una condició necessària ja que, en cas contrari, l'únic equilibri sostenible seria el de la competència agressiva.

Ara bé, quins són els elements que permeten que aquesta interacció repetida es faci efectiva en un entorn empresarial? Per una banda, existeixen mercats amb estructura oligopolística on les empreses que hi participen, majoritàriament incumbents, tenen una clara vocació de continuïtat i permanència, vocació que garanteix una relació duradora,

estable i, fins i tot, cordial entre competidors i que, per tant, genera un entorn de confiança que afavoreix l'adopció i posterior manteniment d'acords col·lusoris pels quals tots els membres en surten beneficiats. Exemples de mercats que compleixin aquest requisit són, entre d'altres, la indústria de l'acer i del ciment, la indústria naviliera o la de productes químics bàsics.

Segons el treball realitzat per Grout i Sonderegger (2006), en el qual van analitzar les resolucions de la Comissió Europea en matèria de càrtels des de l'any 1990 fins a l'actualitat, aquestes dues últimes indústries –naviliera i productes químics bàsics– constitueixen exemples de mercats en què els acords col·lusoris han estat més predominants.²¹ Addicionalment, la Comissió Europea ha portat a terme, en els anys 2008 i 2009, inspeccions a les empreses de ciment²² amb l'objectiu de trobar proves d'infracció de l'article 101.1 del TFUE i, recentment, la Comissió Nacional de la Competència (en endavant, CNC) ha incoat un expedient sancionador contra diverses empreses per possibles pràctiques anticompetitives consistents en acords col·lusoris de repartiment de mercat i de fixació de preus i condicions comercials en els mercats de producció i subministrament de formigó, morters i àrids.²³

D'altra banda, existeixen mercats que sense tenir una estructura oligopolística tan marcada es caracteritzen per l'existència d'un l·ligam temporal imposat per normativa i per la dinàmica competitiva en aquests mercats. Un exemple el constitueixen aquells mercats en què existeix una primera **activitat d'instal·lació** i una segona etapa de **manteniment i revisió i, addicionalment, els agents que participen en l'un i l'altre estan integrats verticalment**. En aquest cas, la interacció repetida entre competidors es fa evident ja que els instal·ladors que competeixen en una primera etapa estan integrats verticalment amb els mantenidors i, per tant, tots ells es tornen a trobar en la fase posterior de manteniment i revisió.

Aquesta circumstància es dona, per exemple, amb els aparells tècnics subjectes a la normativa de seguretat industrial. La seguretat industrial té per objecte la prevenció i limitació de riscos així com la protecció contra accidents i sinistres capaços de produir danys i perjudicis a persones i/o béns.

A Catalunya, el sistema de gestió de la seguretat industrial està regulat en la Llei 12/2008, de 31 de juliol, de seguretat industrial, i en el seu reglament de desplegament, pendent encara d'aprovació. La Llei 12/2008 estableix les característiques essencials d'aquest model de gestió, els requisits i les obligacions aplicables als operadors de la inspecció així com les funcions de control de l'administració que inclouen la potestat inspectora i sancionadora. En particular, els àmbits que defineix la Llei 12/2008 i aquest projecte de decret relacionats amb la seguretat industrial són els següents: *aparells elevadors, aparells a pressió, instal·lacions de baixa tensió, instal·lacions d'alta tensió, emmagatzematge de productes químics, instal·lacions de gasos combustibles, instal·lacions frigorífiques,*

²¹ Algunes resolucions de la Comissió Europea per infracció de l'article 81.1 del TCE en aquestes indústries són *Ferry Operators-Currency Surcharges Case (97/84/EC)*, *Trans-Atlantic Agreement (94/980/EC)*, *Citric Acid (20002/742/EC)*, *Methionine (2003/674/EC)* o *Soda Ash (2003/5/EC)*.

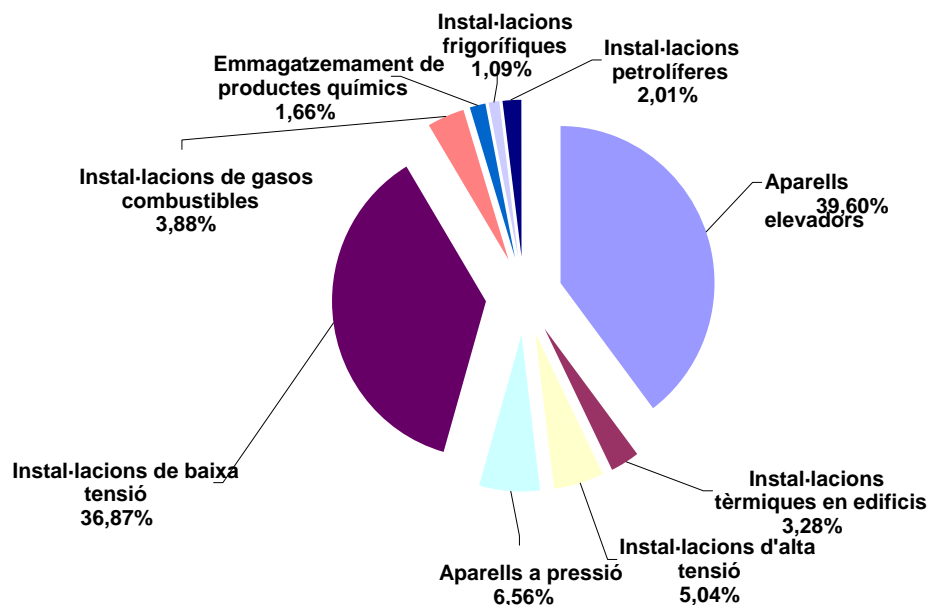
²² Per a més informació, vegeu <http://ec.europa.eu/competition/cartels/cases/cases.html>.

²³ Expedient sancionador S/0179/09 Hormigón y productos relacionados, contra Canteras de Echaury y Tiebas, SA (CETYA), Canteras y hormigones VRE, SA (VRESA), Cementos Portland Valderribas SA, CEMEX España, SA i Hormigones BERIAIN, S.A incoat el 17 de desembre de 2009.

instal·lacions tèrmiques en edificis, instal·lacions petrolíferes i instal·lacions de protecció contra incendis.

Així doncs, en tots aquests àmbits sectorials es compleix la condició que hi ha una instal·lació prèvia d'un aparell o producte industrial i que, a causa de les exigències normatives de seguretat i qualitat industrial i amb la finalitat d'evitar accidents i perjudicis a persones i/o béns, són necessàries unes revisions i un manteniment periòdic posterior. Ara bé, aquesta llista no és exclouent en el sentit que existeixen altres activitats que, sense estar sotmeses a les exigències de la seguretat industrial que estableix aquesta normativa, també compleixen aquesta característica de la interacció repetida entre l'instal·lador i el mantenidor. Entre aquestes activitats, i sense ànim de ser exhaustius, es poden destacar la compra-venda de màquines fotocopiadores i el seu manteniment o reparació posterior, la compra-venda de programari a mida i les seves actualitzacions posteriors, etc.

Il·lustració 3. Pes relatiu de cada àmbit



Tal com s'observa en la **il·lustració 3**, entre aquests àmbits sectorials, el mercat dels aparells elevadors, com ascensors, muntacàrregues, plataformes elevadores, escales mecàniques i passadissos mòbils, destaca per la seva importància. Addicionalment, segons s'explica en detall en les següents subseccions, es tracta d'un sector fortament integrat verticalment. Per tant, compleix els requisits perquè es doni una interacció repetida en el temps entre competidors, condició necessària per a la col·lusió.

Si a aquests fets se li suma que existeixen antecedents de l'antic Tribunal de Defensa de la Competència²⁴ (actualment, CNC) i de la Comissió Europea²⁵ que avalen l'existència

²⁴ Expedient núm. 316/92 del Tribunal de Defensa de la Competència en el qual la Societat Cooperativa Limitada Castellana d'Ascensors va formular una denúncia davant dels òrgans estatals de competència per presumptes pràctiques restrictives de la competència concretades en l'existència d'una conducta deliberada i conscientment paral·lela de gairebé la totalitat de les empreses instal·ladores d'aparells elevadors ubicades a les províncies de Valladolid i Salamanca consistents en l'exigència de la firma de contractes de llarga durada (de cinc i deu anys) per al manteniment i reparació dels ascensors

d'acords col·lusoris en les activitats d'instal·lació i manteniment d'aparells elevadors, aquest sector es converteix en un candidat ideal per a ser analitzat en un treball d'aquestes característiques.²⁶ Tampoc es pot obviar que, recentment, la CNC ha iniciat la investigació de possibles pràctiques anticompetitives en el sector d'aparells elevadors i escales mecàniques. A aquest efecte, el passat mes de juliol, la Comissió va portar a terme inspeccions en empreses del sector de la fabricació i manteniment d'aparells elevadors i escales mecàniques sota la sospita de possibles pràctiques anticompetitives consistents en acords pel repartiment del mercat, la fixació de preus i de condicions comercials així com altres conductes que podrien contribuir a un tancament del mercat.²⁷

Amb aquest objectiu, a continuació, es defineix el mercat rellevant de producte i geogràfic des de l'àmbit de la defensa de la competència, es descriu la seva estructura i funcionament i es detalla la dinàmica competitiva dels operadors del mercat.

3.1. IDENTIFICACIÓ DELS MERCATS RELLEVANTS

3.1.1. Àmbit de producte

Els ascensors formen part d'una categoria més àmplia anomenada aparells elevadors, que conté una gran varietat de productes amb característiques diferenciades: ascensors, muntacàrregues, plataformes elevadores, escales mecàniques i passadissos mòbils.

Des del punt de vista de la demanda, cadascun d'aquests aparells elevadors satisfà una necessitat específica relacionada amb la naturalesa de l'edifici on s'ha d'instal·lar (habitatges, oficines, fàbriques, magatzems...) i les particularitats dels seus usuaris (persones, mercaderies, treballadors...). Pel que fa a l'oferta, els canals de comercialització així com els mitjans i coneixements tècnics necessaris per a instal·lar un ascensor en relació amb la resta d'aparells elevadors són diferents, essent més sofisticats i complexos per a aquests últims. Així doncs, en l'àmbit d'aquest estudi, es considera que **els ascensors no són substituïbles per la resta d'aparells elevadors**. En aquesta línia, també s'ha pronunciat la CNC en diverses resolucions d'expedients de concentració empresarial en aquest àmbit sectorial²⁸ ja que han diferenciat els ascensors de la resta d'aparells elevadors atenent, principalment, "*característiques tècniques i d'ús*".

Des del punt de vista legal, la definició tècnica d'ascensor està recollida en l'article 2.1 del Reial Decret 1314/1997, d'1 d'agost, pel qual es dicten les disposicions d'aplicació de la Directiva del Parlament Europeu i del Consell 95/16/CE sobre ascensors.²⁹

amb els quals vinculen els usuaris creant una total impermeabilitat que impossibilitava l'accés al mercat dels serveis de manteniment i reparació d'elevadors a altres empreses que eren conservadores però no instal·ladores.

²⁵ Cas COMP/E-1/38.823 - PO/Elevadors i Escales. Comissió de la Comunitat Europea. Brussel·les, 21 de febrer de 2007. La Comissió Europea va sancionar quatre grups multinacionals fabricants d'ascensors i escales mecàniques –Otis, Kone, Schindler i ThyssenKrupp– per haver constituït un càrtel entre 1995 i 2004 amb l'objectiu de pactar preus i repartir-se el mercat a Alemanya, els Països Baixos, Bèlgica i Luxemburg. Els va imposar la multa més alta de la història per violació de la normativa sobre la competència: 992 milions d'euros.

²⁶ Aquest sector també ha estat objecte d'anàlisi per part del Servicio Vasco de Defensa de la Competencia (2008), "Instalación y mantenimiento de ascensores en la Comunidad Autónoma de Euskadi. Análisis jurídica-económica y de competencia" i del Tribunal Galego de Defensa de la Competencia (2007), "El sector de la instalación y el mantenimiento de ascensores y montacargas en Galicia desde el punto de vista de la competencia".

²⁷ Comunicat de la CNC de 10 de juliol de 2009.

²⁸ Codi NACE C 28.22, "fabricació de maquinària d'elevació i manipulació".

²⁹ El Reial Decret 1314/1997 està publicat en el BOE núm. 234, de 30 de setembre de 1997. La definició d'ascensor que apareix en el Reial Decret 1314/1997 coincideix amb aquella que fa la Directiva 95/16/CE en el seu article 1.2.

“Ascensor és tot aparell utilitzat en nivells definits amb ajuda d’una cabina que es desplaça per unes guies rígides, la inclinació de les quals sobre el pla horitzontal sigui superior a 15 graus, destinat al transport: de persones, de persones i d’objectes o d’objectes únicament, sempre que la cabina sigui accessible, és a dir, si una persona pot entrar-hi sense dificultats i està equipada amb elements de comandament situats dins de la cabina o a l’abast d’una persona que es trobi en el seu interior.”

Una vegada definit el concepte d’ascensor,³⁰ cal identificar el cicle d’activitats relacionat amb la seva fabricació, muntatge i revisió. Seguint la doctrina aplicada pels òrgans de competència en els informes i expedients realitzats en aquest sector es poden distingir les següents activitats:³¹

- En el primer lloc de la cadena de valor se situa la **fabricació** dels ascensors entesa com el procés de construcció industrial de les peces que conformen aquests aparells així com dels components de seguretat necessaris per al funcionament de l’ascensor.
- Finalitzat el procés de fabricació, es produeix la **venda i instal·lació**, moment en el qual s’acoblen totes les peces i es posa en marxa l’aparell. D’acord amb la legislació corresponent, l’instal·lador d’un ascensor és la persona física o jurídica que assumeix la responsabilitat del disseny, fabricació, instal·lació i comercialització de l’ascensor, que col·loca el marcatge CE i que estén la declaració CE de conformitat. La comercialització de l’ascensor té lloc quan l’instal·lador posa l’ascensor a disposició de l’usuari per primera vegada.³²
- Posteriorment, durant la vida útil de l’ascensor, i per qüestions de seguretat i qualitat industrial, s’ha de controlar i comprovar que l’aparell conservi les condicions òptimes de funcionament i, si escau, procedir a la reparació de les peces malmeses. Segons la normativa vigent, caldrà fer inspeccions periòdiques, que controlin que l’ascensor funcioni correctament i compleixi les mesures de seguretat estàndards cada 2, 4 o 6 anys segons quines siguin les característiques dels aparells elevadors.³³ Aquesta fase constitueix l’activitat de **manteniment i reparació** dels ascensors.

Les activitats de **fabricació, venda i instal·lació** d’ascensors difereixen substancialment d’aquelles relatives al **manteniment i reparació**. Aquesta circumstància ha portat els

³⁰ Tot i que existeixen diferents tipologies d’ascensor segons la tecnologia (ascensors elèctrics, hidràulics, amb sala de màquines o sense), les mesures, les característiques de l’edifici (ascensors inclinats), el grau de sofisticació de l’aparell (ascensors panoràmics, ascensors d’alta velocitat), en aquest estudi no es tracten separatament.

³¹ Aquest criteri ha estat aplicat pels òrgans estatals de competència quan s’han pronunciat sobre aquest àmbit, especialment en expedients de concentració, per exemple, en l’informe de l’antic Servei de Defensa de la Competència N-07033, Zardoya Otis / Ascensors Aspe; en l’informe N-05050, Orona / Electra, o bé en la resolució del Consell de la Comissió Nacional de la Competència en l’expedient de concentració econòmica núm. C108/07, Orona / Ascensores Gasteiz.

³² Definicions contingudes en els articles 2.4, 2.5 i 2.6 del Reial Decret 1314/1997, d’1 d’agost, sobre disposicions d’aplicació de la Directiva del Parlament Europeu i del Consell 95/16/CE.

³³ Les inspeccions periòdiques dels ascensors es troben regulades per l’article 16.1.3 de la Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM 1, aprovada per l’Ordre de 23-9-1987 (BOE 6-10-1987). Aquest article es manté vigent encara que el Reial Decret 1314/1997 (BOE 30-9-1997) ha derogat gairebé tota la Instrucció MIE-AEM 1. En particular, estableix els següents terminis en relació amb les inspeccions periòdiques: (1) ascensors instal·lats en edificis industrials i en llocs de pública concurrència, la revisió ha de ser cada 2 anys, (2) ascensors instal·lats en edificis de més de 20 habitatges o amb més de 4 plantes servides, la revisió ha de ser cada 4 anys i (3) ascensors instal·lats en edificis no inclosos en els apartats anteriors, la revisió serà cada 6 anys.

òrgans de competència a establir l'existència de dos mercats de producte diferenciats.³⁴ Aquest argument queda confirmat a l'informe de concentració de l'antic Servei de Defensa de la Competència (actualment, Direcció d'Investigació de la Comissió Nacional de Competència) N-03007 Zardoya Otis/Inapelsa, en el qual es fan les següents manifestacions:

“Les activitats de manteniment i reparació dels ascensors són, com el seu propi nom indica, aquelles directament relacionades amb la revisió i comprovació, d'acord amb els terminis establerts, així com amb la reparació dels aparells esmentats, activitats orientades a garantir-ne el correcte funcionament. Aquestes activitats són totalment diferents de les de fabricació, instal·lació i comercialització dels aparells elevadors, fet que forma un mercat de producte diferenciat (el subratllat no consta a l'original).”

Fins i tot, en les resolucions d'expedients de concentració més recents,³⁵ el Consell de la CNC estableix que, des del punt de vista de l'estructura vertical, es podrien diferenciar dins del mercat de la fabricació, venda i instal·lació d'ascensors els següents submercats: (i) la fabricació entesa com el procés de construcció industrial de les peces que conformen aquests aparells elevadors juntament amb la venda majorista entre operadors i (ii) la instal·lació i venda d'ascensors a clients finals que inclou l'acoblament de les peces i la posada en funcionament de l'aparell en qüestió.

Ara bé, tot i aquesta separació des del punt de vista de la competència, no es pot obviar que, a la pràctica, el mercat de manteniment i reparació d'ascensors està estretament vinculat a la seva venda i instal·lació ja que, per una banda, el primer no té raó d'ésser sense el segon i, per l'altra, i segons estableix la normativa sectorial, per poder registrar i posar en funcionament un ascensor és necessari disposar d'un contracte de manteniment vigent. Addicionalment, els següents elements de mercat reforcen, en major o menor mesura, aquesta vinculació:

- Existeix l'obligació legal de donar d'alta el contracte de manteniment en el Registre d'Aparells Elevadors en el moment de la posada en funcionament de l'ascensor i, per aquest motiu, és freqüent que el propietari contracti el manteniment a la mateixa empresa que va realitzar la instal·lació. Addicionalment, també existeixen raons de racionalitat econòmica ja que els instal·ladors poden atorgar una garantia durant el període posterior a la posada en servei de l'ascensor, garantia³⁶ que probablement es perdria si una tercera empresa conservadora s'encarregués d'ajustar els dispositius de l'ascensor durant el seu període de vigència.
- Per regla general, el constructor o promotor de l'edifici es desvincula de la relació contractual de l'ascensor una vegada es constitueix la junta de propietaris de la

³⁴ Expedients N-03007 Zardoya Otis/Inapelsa (Actius), N-0494 Zardoya Otis/Electromecànica CAM (Actius), N-05050 Orona / Electra, N-05068 Zardoya Otis/Manteniment Elevadors Soler, N-06041 Zardoya Otis/Lagi i N-07033 Zardoya Otis/Ascensors Aspe. La Decisió de la Comissió Europea de 21 de febrer de 2007 en el cas COMP/E-1/38.823 també diferencia el mercat de la venda i instal·lació del mercat de serveis de manteniment.

³⁵ Resolució del Consell de la CNC de l'expedient C-0109/08, Orona/Ascensores Sagastizábal i Resolució del Consell de la CNC de l'expedient C-0150/09, Orona/Omega.

³⁶ Les garanties estan lligades a la instal·lació ja que és l'instal·lador, pel fet de ser el muntador de l'aparell, qui assumeix la responsabilitat de la qualitat dels components instal·lats, d'acord amb la legislació vigent, si bé la instal·lació de l'aparell pot realitzar-se per operadors no fabricants de l'ascensor. El Reial Decret legislatiu 1/2007 estableix que les garanties són de 2 anys, considerant que dins dels primers 6 mesos, davant d'una fallada l'aparell, es pressuposa defectuós, mentre que passat aquest període i fins als dos anys l'usuari ha de demostrar que l'aparell estava defectuós.

finca. Per aquest motiu, el promotor estarà més interessat en aconseguir un bon preu de venda i instal·lació de l'aparell elevador que no pas en aconseguir un preu competitiu en el contracte de manteniment posterior que, amb molta probabilitat, no haurà de pagar. Així doncs, el venedor de l'ascensor té, en aquell moment, l'oportunitat de fer una oferta de manteniment vinculada a la compra, fet pel qual pot oferir un millor preu de compra a canvi de preus superiors en el manteniment anual (subsidiis creuats). Fins i tot, podria arribar a incórrer en pèrdues en la instal·lació de l'aparell elevador ja que s'assegura recuperar-les amb escreix durant els anys que duri el contracte de manteniment.

- Una vegada constituïda la junta de propietaris, aquesta té dues opcions: (i) subrogar el contracte de manteniment de l'ascensor en la posició de l'empresa constructora o (ii) canviar de proveïdor, teòricament, sense penalització. Tot i aquesta possibilitat teòrica, a la pràctica, aquest últim supòsit no sol succeir.
- Durant el període de vigència del contracte (que pot arribar, en ocasions, a 10 anys), i exceptuant causes justificades i clarament tipificades, no existeix cap possibilitat de rescissió per part del client sense penalització.
- En el moment de renovar el contracte, el segment de demanda format per les juntes de propietaris d'edificis residencials és especialment inelàstic al preu. El patró més comú és renovar el contracte amb l'anterior proveïdor del servei si s'han registrat poques incidències o si s'han acabat solucionant.
- En el cas d'aquells aparells que utilitzen tecnologies més avançades, aquesta vinculació entre instal·lador i conservador es reforça ja que si formen part del mateix grup, el conservador estarà més familiaritzat amb el material original i podrà tenir un millor accés a les peces de recanvi, així com disposar d'una formació tècnica més adequada.
- La demanda sol percebre el conservador oficial de la marca com el més ben habilitat i posicionat per a dur a terme el servei de conservació d'aquest tipus d'aparells, en els quals la fiabilitat i la seguretat s'aprecien particularment.

Per tots aquests motius, es pot concloure que existeix un **elevat grau de correlació entre els ascensors instal·lats i els conservats per una mateixa empresa ja que, fàcilment, els clients de la instal·lació es converteixen en clients captius en el mercat de manteniment.**

Per a conèixer el percentatge de mercat captiu és important tenir evidència empírica sobre la relació existent entre els mercats de venda i instal·lació i el de manteniment i reparació d'ascensors. La **il·lustració 4** mostra, a la primera columna, el nombre d'ascensors instal·lats per cadascuna de les empreses que treballen a l'àmbit territorial de Catalunya, mentre que la segona columna indica el nombre d'ascensors que mantenen d'aquells que van instal·lar. A partir d'aquestes dades s'ha construït un indicador (ràtio de la tercera columna) com el percentatge d'ascensors mantinguts per les empreses sobre la base dels que cadascuna va instal·lar. S'observa que, en general, aquests percentatges són molt elevats i, fins i tot, en alguns casos arriben a ser d'un 100%, la qual cosa indicaria que

aquestes empreses mantenen la totalitat dels ascensors que instal·len. Aquestes dades han estat elaborades i calculades a partir de les bases de dades proporcionades per ECA i ICICT.³⁷

II·l·lustració 4. Percentatge d'ascensors instal·lats i conservats per la mateixa empresa

Empreses	A) Ascensors instal·lats	B) Dels que van instal·lar els que mantenen	Rati= B/A
ACRESA CARDELLACH SL	5704	4698	82,36%
AL-GA ASCENSORES SL	485	151	31,13%
ASBA-MANTENIMIENTOS, S.L.	1338	1232	92,08%
ASCENSORES ASFORT SL	227	210	92,51%
ASCENSORES BAREL, SL	68	68	100,00%
ASCENSORES CAYMEL-CIMA SL	214	136	63,55%
ASCENSORES CONGRESO SCP	69	62	89,86%
ASCENSORES DEL VALLES SA (ASVALL)	2805	2612	93,12%
ASCENSORES ENINTER SL	5870	5128	87,36%
ASCENSORES ERSCÉ SA	1267	1069	84,37%
ASCENSORES FRANCISCO CALAHORRO SL	228	195	85,53%
ASCENSORES GERARDO COLAS SL	199	190	95,48%
ASCENSORES JACA SL	610	574	94,10%
ASCENSORES JAEZA SL	16	16	100,00%
ASCENSORES JARAMA SA	78	45	57,69%
ASCENSORES JORDÀ, S.A.	2119	1606	75,79%
ASCENSORES MAR SL	276	163	59,06%
GRUPO MARVI (1)	5218	5126	98,24%
ASCENSORES MOLINOS SL	179	173	96,65%
ASCENSORES MONTOY SL	603	531	88,06%
ASCENSORES MOVER SL	111	108	97,30%
ASCENSORES OMEGA TARRACO SL (2)	259	87	33,59%
ASCENSORES RUBORI SA	182	106	58,24%
ASCENSORES SALOU SL	231	226	97,84%
ASCENSORES TEBON SL	748	684	91,44%
ASCENSORES Y SERVICIOS SL (AYSSA)	771	736	95,46%
ASCENSORES YELAMOS SL	510	461	90,39%
ASCENSORS BARO DE VIVER SL	25	25	100,00%
ASCENSORS CAMPRUBI SA	495	351	70,91%
ASCENSORS CATALUNYA SA	582	547	93,99%
ASCENSORS EBYP SA (BARCELONA Y PROVINCIA)	3245	2897	89,28%
ASCENSORS F SALES SL	1238	1153	93,13%
ASCENSORS PRAT SL	389	322	82,78%
ASMON SA DE ASCENSORES Y MONTACARGAS	1150	1019	88,61%
ASYMOSA SA	1246	1182	94,86%
BAMASA ASCENSORS SL	4	4	100,00%
CATALANA DE ASCENSORES ZENER, S.A.	6216	5385	86,63%
CEMAR ESTRUCTURAS PARA ASCENSORES SLL	9	9	100,00%
CITYLIFT, SA	15	15	100,00%

³⁷ La informació quantitativa s'ha extret de les bases de dades obtingudes de les entitats d'inspecció i control (EIC) en l'exercici de les seves funcions. A Catalunya hi ha dues EIC: l'Institut Català d'Inspecció i Control Tècnic (ICICT, SA) i l'Entitat Col·laboradora de l'Administració (ECA, SA), que actuen en règim de concessió. Concretament, es van requerir dues bases de dades: l'una sobre ascensors en actiu existents a Catalunya i l'altra sobre canvis de conservador. En l'actualitat, l'Institut Català d'Inspecció i Control Tècnic (ICICT, SA) està integrat en l'empresa TÜV Rheinland Iberica Inspection Certification & Testing S.A i l'Entitat Col·laboradora de l'Administració (ECA) és un departament de l'empresa Bureau Veritas. En ambdues bases de dades, cada ascensor es pot distingir pel seu número d'identificació i registre d'aparell elevador (RAE), que és el que se li atorga quan es realitza la posada en marxa. En la base de dades per a ascensors en actiu, l'ICICT va aportar 9.752 observacions i l'ECA, 126.565 observacions. En la base de canvi de conservadors, l'ICICT va aportar 1.922 observacions i l'ECA, 19.110 observacions.

Empreses	A) Ascensors instal·lats	B) Dels que van instal·lar els que mantenen	Rati= A/B
CRUXENT SA	2428	2385	98,23%
ELEVA GRUP 2000 SL	1	1	100,00%
ELEVA-DOR SA	130	82	63,08%
ELEVADORES LAZARO, SL	2	2	100,00%
ELEVADORS DEL VALLES, SL	5	5	100,00%
EMPRESA CATALANA DE ELEVADORES SL	65	43	66,15%
FAIN ELEVADORS, SA	1492	939	62,94%
GENERAL ELEVADORES XXI SL (GE XXI)	240	222	92,50%
INDELVER ELEVADORES SL	69	68	98,55%
INDUSTRIAL DE ELEVACION SA (Inelsa)	664	611	92,02%
INGENIERIA DEL ASCENSOR SL (Ingesor)	175	163	93,14%
INTEDEL INSTALACIONES SL	360	117	32,50%
JANSANA ASCENSORES SL	345	235	68,12%
JOSÉ ALAPONT BONET SL	6	1	16,67%
KONE ELEVADORES SA	5642	4373	77,51%
LIDER ELEVACION SL	3	3	100,00%
LUQUE ELEVADORES Y MONTACARGAS SL	615	572	93,01%
MAGG ELEVADORES SL	3	1	33,33%
MANTEC VS 2077 SLU	2	2	100,00%
MOVE ELEVADORS SL	2417	11	0,46%
NORTHROP FURET SL	203	201	99,01%
GRUPO ORONA (4)	13624	12993	95,37%
PERBO CATALANA DE ASCENSORES SL	18	17	94,44%
RAMASE SA	482	444	92,12%
RS ELEVADORES SL	162	128	79,01%
SCHINDLER SA	12150	9669	79,58%
SERROT ASCENSORES SL	86	80	93,02%
SOC. ESPAÑOLA DE CONSTRUCCIONES ELECTRICAS SA	3	2	66,67%
SOREN ELEVADORS SL	101	99	98,02%
TACONY SL	475	466	98,11%
GRUPO THYSSSENKRUPP (6)	12102	11131	91,98%
VICO-METALL SL	1	1	100,00%
XIP D'OR SL	138	135	97,83%
GRUPO ZARDOYA OTIS (7)	24779	21660	87,41%
Total	123987	106164	85,63%

En aquest anàlisi no s'inclouen les empreses: AGEFRED SERVICIO SA, ASCENSORES SERVEL SL, EQUIP SELLES SL, ASCENSORES LIC 24 SL i DICTATOR ESPAÑOLA SA perquè no estan integrades verticalment.

(1) GRUPO MARVI inclou les empreses MARVI ELEVADORES i ASCENSORES MARVI.

(2) Inclou les empreses OMEGA, OMEGA TARRACO i OMEGA CATALUNYA.

(3) L'empresa MOVE ELEVADORES és un cas excepcional del sector, ja que es dedica gairebé exclusivament a la instal·lació d'aparells elevadors, deixant la conservació a altres empreses.

(4) GRUPO ORONA inclou les empreses ORONA SCL, ASCENSORES GA-LO i ASCENSORES GIRONA SA.

(5) GRUPO SCHINDLER engloba a ASCENSORS BEHISA SA.

(6) GRUPO THYSSSENKRUPP inclou la cartera de CENIA que va ser adquirida per aquesta mateixa.

(7) GRUPO ZARDOYA OTIS engloba les empreses EGUREN ELEVADORES SA, ELEVADORES DEL MARESME SA (EDELMA), ASCENSORES SERRA SA, ASCENSORES SOLER SA

Font: elaboració pròpia a partir de les dades proporcionades per ECA, ICICT i la Subdirecció General de Seguretat Industrial

La mitjana d'aquesta ràtio per al cas de Catalunya és d'un 85,63%, valor que corrobora que la majoria de les empreses traspassen els clients del mercat de la instal·lació al mercat del manteniment i, a causa de la llarga durada dels contractes de manteniment així com altres particularitats contractuals, aquests clients es perpetuen en el temps fent molt difícil el canvi efectiu de conservador en un futur més o menys proper. Aprofitant les dades disponibles, es

va construir un altre indicador que aporta informació similar però des d'un altre punt de vista: quin percentatge dels ascensors que manté cada empresa han estat instal·lats per la mateixa empresa. De mitjana, per a les empreses del sector a Catalunya, aquest indicador pren un valor de 84,93%.

En conclusió, **la relació entre el mercat de venda i instal·lació i el de manteniment i reparació condiciona d'una manera determinant la dinàmica competitiva en el mercat.** Així doncs, aquests dos mercats podrien considerar-se mercats relacionats o connexes essent el mercat de venda i instal·lació el mercat ascendent i el mercat de manteniment i reparació el descendent.

En aquesta mateixa línia, també s'ha pronunciat la CNC en la resolució de l'expedient de concentració empresarial C-0027/07 Zardoya Otis/Devega, en què afirma que, per regla general, qui realitza la instal·lació de l'ascensor fa també el seu manteniment posterior i existeix, per tant, una forta correlació entre ascensors instal·lats i ascensors mantinguts:

“D'una banda, l'accés al mercat de manteniment d'ascensors està significativament lligat a la instal·lació de l'ascensor, ja que el primer contracte de manteniment se sol firmar en el moment d'adquisició de l'ascensor per part del promotor, i després és subrogat per la comunitat de propietaris. D'altra banda, la demanda és molt inelàstica al preu, per la qual cosa les renovacions solen ser automàtiques, com ha verificat el test de mercat. Addicionalment, els instal·ladors d'una determinada marca d'ascensors solen tenir un avantatge competitiu a l'hora de mantenir-los, en la mesura que coneixen millor aquesta tecnologia i tenen un millor accés a les peces de recanvi.”

3.1.2. Àmbit geogràfic

Pel que fa a l'àmbit geogràfic, el **mercat de la fabricació i venda majorista d'ascensors** tindria dimensió estatal o, fins i tot, superior si es té en compte la tendència dels grans grups multinacionals a deslocalitzar la seva producció a causa d'uns costos de transport relativament baixos, fet que ha incrementat sensiblement els fluxos comercials transfronterers.

En relació amb l'àmbit geogràfic del **mercat de la venda i instal·lació d'ascensors a clients finals**, cal fer una menció prèvia ja que s'ha produït una reducció en la seva dimensió des de l'última resolució del Consell de la CNC en l'expedient C-0150/09 Orona/Omega. Fins aquell moment, els precedents³⁸ havien considerat que l'àmbit geogràfic d'aquest mercat era nacional pels següents motius: (i) les empreses de venda i instal·lació poden realitzar aquesta activitat sense disposar de delegacions o instal·lacions en el propi territori on es durà a terme, (ii) no hi ha dificultats especials en el transport dels components dels ascensors, (iii) el cost del transport no és especialment elevat en relació amb el preu total de venda i (iv) la demanda en el mercat de venda i instal·lació d'ascensors

³⁸ Així s'ha considerat a l'informe de l'antic Servei de Defensa de la Competència, núm. N-07033, Zardoya Otis/Ascensors Aspe; a l'informe del mateix Servei núm. N-05050, Orona / Electra, i a les resolucions del Consell de la CNC en els expedients de concentració econòmica núm. C108/07, Orona / Ascensores Gasteiz, C-0109/08 Orona/Ascensores Sagastizabal i C-0027/07 Zardoya Otis/Devega.

està formada majoritàriament per empreses constructores, les quals contracten la instal·lació sense tenir en compte la ubicació geogràfica.

No obstant això, la resolució de la CNC en l'expedient de concentració Orona/Omega (2009), després de l'elaboració d'un test de mercat, ha reconsiderat el seu àmbit geogràfic a partir de la identificació d'un conjunt de motius que permeten concloure que la dinàmica competitiva de l'oferta i la demanda en el mercat de venda i instal·lació d'ascensors té, en realitat, una dimensió provincial:

- A la pràctica, la demanda d'ascensors està constituïda per empreses locals i organismes públics que, per raons de proximitat, realitzen la seva compra a aquelles empreses ubicades en la seva àrea d'influència.
- Amb anterioritat a la posada en funcionament de l'ascensor, l'instal·lador ha d'obtenir la declaració CE de conformitat amb les disposicions reglamentàries en vigor, declaració que és emesa per un organisme de control autoritzat per les comunitats autònomes, de manera que una vegada comprova que es compleixen tots els requisits pertinents atorga a l'ascensor el número d'identificació per així poder-lo donar d'alta en el Registre d'Aparells Elevadors (RAE).
- Atesa la integració vertical de la majoria dels operadors, existeix una forta connexió entre “*venda i instal·lació*” i “*manteniment i reparació*” d'un ascensor per a un mateix client. En la mesura en què la dimensió geogràfica de les activitats de manteniment i reparació és provincial, en el mercat ascendent de venda i instal·lació existeix una dinàmica competitiva local reforçada per aquesta connexió vertical.
- Per últim, el **mercat de manteniment i reparació d'ascensors** es caracteritza per la necessitat de garantir la presència física de l'empresa conservadora a la zona on s'ubiquin els ascensors als quals s'ha de prestar el servei de manteniment i reparació per tal d'assegurar una reparació ràpida i adequada en les hores següents a la recepció d'avís de la incidència. Per aquest motiu, les empreses conservadores organitzen les seves rutes de revisió programades amb la finalitat d'assegurar una inspecció i un manteniment fiables i disposen de serveis tècnics que atenen àrees normalment més reduïdes que en el cas de la venda i instal·lació d'ascensors.

Aquests àmbits geogràfics es defineixen com a isòcrones relacionades amb el temps que transcorre fins arribar a la localització exacta de l'ascensor avariats, essent el mercat de referència la superfície física que es cobreix en aquest període de temps. Però la plasmació pràctica d'aquest raonament resulta problemàtica ja que aquest termini no està regulat per llei sinó que es fixa lliurement en els contractes i pot variar entre terminis molt curts (d'una hora o menys) a períodes més llargs (de 12 o 24 hores). Així doncs, per les característiques esmentades d'aquest mercat, queda clar que té una dimensió local.

En el cas que ens ocupa, s'analitza la totalitat del mercat català compost per quatre províncies, encara que la majoria d'ascensors es concentren a la província de Barcelona, on es troba el major nombre d'edificis amb plantes suficients per disposar d'un ascensor. Addicionalment, i segons dades de la Subdirecció General de Seguretat Industrial, de les

104 empreses registrades com a conservadores a Catalunya, 84 d'elles tenen la seva oficina central a Barcelona, 10 a Tarragona, 6 a Lleida i 4 a Girona.

3.2. ESTRUCTURA I FUNCIONAMENT DELS MERCATS

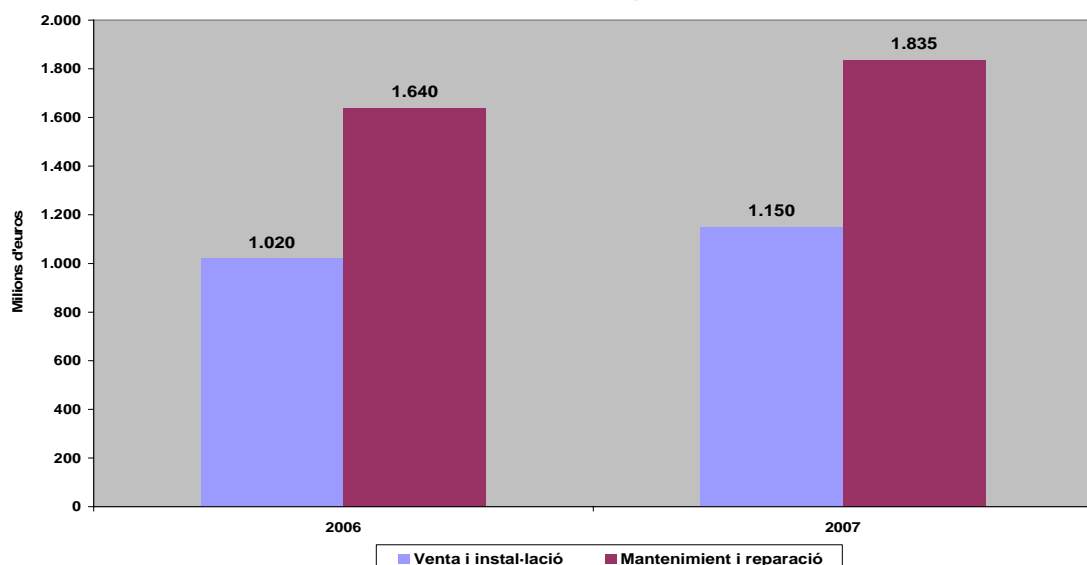
3.2.1. Anàlisi de l'oferta

Les empreses que operen en aquest sector poden fer-ho en un àmbit geogràfic internacional, nacional i/o regional i, alhora, poden participar en una o més activitats de la cadena de valor descrita anteriorment, des de la fabricació de components i aparells elevadors a la seva reparació. Segons fonts del sector, la gran majoria d'empreses que operen en aquest àmbit estan altament integrades, ja sigui de forma total o parcial, i són menys les empreses que actuen en l'últim esglaió de la cadena de valor únicament com a conservadores.

En el cas de Catalunya, del total d'empreses actives en el mercat de manteniment i reparació d'ascensors, un 99% són instal·ladors integrades aigües avall ja que també realitzen el servei de manteniment i reparació segons dades de la Subdirecció General de Seguretat Industrial, ECA i ICICT. Aquesta dada ha estat contrastada amb altres fonts consultades durant la realització d'aquest estudi que confirmen que més d'un 90% dels mantenidors també són instal·ladors i que, aproximadament, un 30% o 40% dels mantenidors també són fabricants.

Aquest elevat grau d'integració es deu a la connexió entre el mercat de "venda i instal·lació" i el de "manteniment i reparació" ja que el fet d'estar present en el primer mercat garanteix, pràcticament, la presència en el segon, un mercat que, com s'aprecia en la **il·lustració 5**, genera una facturació en valor que és pràcticament el doble de la del primer.

Il·lustració 5. Facturació en valor en els mercats de "venda i instal·lació" i "manteniment i reparació"



Font: elaboració pròpia a partir de les dades de l'estudi realitzat per DBK, SA, "Ascensors" (12a edició). Desembre de 2008.

A Espanya, segons dades de l'informe de DBK (2008), el sector està format per unes sis-centes empreses, tres quartes parts de les quals es dediquen a la fabricació, venda, instal·lació, manteniment i reparació dels aparells, mentre que la resta té com a principal activitat la fabricació de components. El 50% d'aquestes empreses es reparteixen, de forma proporcional, entre les comunitats autònomes de Madrid i Catalunya. El sector està liderat per un grup de grans empreses, la majoria d'elles amb capital estranger, que estan presents en totes les activitats del cicle descrit anteriorment. A més, també hi operen empreses fabricants sense activitat instal·ladora així com nombroses companyies petites i mitjanes, en la seva majoria d'origen estatal, centrades en la instal·lació i, especialment, en el manteniment i la reparació. En particular, la classificació que es pot fer de les empreses que participen en aquest sector és la següent:

- **Grups empresarials multinacionals** que, en general, estan integrats totalment des de la fabricació fins al manteniment i la reparació dels aparells en qüestió. Habitualment, aquestes empreses centralitzen la fabricació dels components i aparells en les seves empreses matrius i deleguen les activitats d'instal·lació, manteniment i reparació a les empreses filials que s'ubiquen en els diferents territoris on actuen, de manera que formen grups d'empreses internacionals de gran dimensió. D'aquesta manera, ofereixen un servei integral i complet als seus clients i alhora obtenen economies d'escala i abast importants. En aquesta categoria hi pertanyen els grups següents:
 - Grup Zardoya Otis, societat espanyola amb capital americà³⁹ que està present en les activitats de fabricació, venda, instal·lació, manteniment i reparació d'aparells elevadors en tot el territori espanyol. El Grup Zardoya Otis està integrat per Zardoya Otis SA (empresa matriu), Ascensores Eguren SA, Ascensores Ingar SA, Elevadores del Maresme SA, Ascensores Serra SA, Ascensores Pertor SL, Servicios del Ascensor, Mantenimiento, Reparación, Instalación y Reformas SL, Conservación de Aparatos Elevadores Express SL, Admotion SL i Grupo DEVEGA.
 - Grup Thyssenkrupp, empresa amb perfil tecnològic i capital alemany especialitzada en solucions de sistemes i serveis innovadors en diversos sectors, entre ells, aparells elevadors. Disposa d'una àmplia xarxa de delegacions distribuïdes en tot el territori estatal. Pertanyen a aquest grup les societats ThyssenKrupp Elevadoras SA (empresa matriu), ThyssenKrupp Norte SA (anteriorment Thyssen Norte SA), Ascensores Cenia SA, ThyssenKrupp Guss SA (anteriorment Thyssen Guss SA), Asel Ascensores SL i Ascensores Causí. Addicionalment, el 25 d'octubre de 2002 es va produir la fusió per absorció de l'empresa Macosa Elevación SA per part de ThyssenKrupp Elevadoras SA i el 2 d'octubre de 2002 ThyssenKrupp Elevadoras SA va comunicar la seva decisió d'exercir l'opció de compra de la societat Ascensores Causí SL.

³⁹ Informació extreta de la resolució de la CNC de l'expedient C-0027/07 Zardoya Otis/Devega de febrer de 2008.

- Grup Schindler, és un dels líders mundials en la fabricació, instal·lació, manteniment i modernització d'ascensors, escales mecàniques i passadissos mòbils⁴⁰ amb majoria de capital austríac i forta presència estatal. Formen part d'aquest grup les empreses: Schindler, SA (empresa matriu), Schindler Ibérica Management SA (SIMSA), Schindler Ribas Gubern SA, Grup d'Elevadors Reunits SA (GERSA), Ascensors Helvetia SL, Ascensors Behisa SA, Bandrés Schindler SL, Instal·lació i Manteniment d'Aparells Elevadors SL i Albereda de Conservació i Manteniment SL.
- Kone, empresa finlandesa que ofereix solucions innovadores i integrals a més de 40 països, entre ells, Espanya. Respecte a la seva activitat a l'Estat espanyol, es pot destacar que, l'any 2002, Kone va dur a terme la fusió mitjançant absorció d'Ascensores Nervión SL i Ascensores Giralda SL.
- **Grups empresarials nacionals** que, en la seva gran majoria, estan integrats totalment o parcialment i que poden operar amb noms diferents segons la regió i/o activitat en la qual actuen. Aquests operadors compten amb zones d'influència regionals que es determinen fonamentalment per la proximitat al seu centre de producció. L'exemple més representatiu és el d'Orona Sociedad Cooperativa, que juntament amb Electra Vitoria Sociedad Cooperativa i altres societats controlades per elles mateixes constitueixen la División de Elevación y Movilidad Urbana Sociedad Cooperativa, que, alhora, està associada a Mondragón Corporación Cooperativa (MCC).⁴¹ División de Elevación té una presència significativa a la zona nord del territori espanyol, en concret, a la comunitat autònoma del País Basc i les seves províncies limítrofes i, en l'actualitat, controla 13 societats espanyoles que realitzen activitats de fabricació, venda, instal·lació, manteniment i reparació d'ascensors en la majoria de les províncies espanyoles.
- **Empreses locals/regionals.** A més dels grups empresarials esmentats, existeixen altres empreses, d'àmbit més reduït, que instal·len ascensors amb components subministrats per fabricants aliens, i poden establir, fins i tot, una relació exclusiva de compra amb aquests fabricants. Entre aquestes empreses petites i mitjanes també es troben les que únicament operen a l'últim esglaó de la cadena de valor, encara que això és més infreqüent.

Les quotes de participació de les empreses esmentades en els mercats nacionals de "venda i instal·lació" i "manteniment i reparació" es presenten en la **il·lustració 6**. Entre les cinc empreses de major dimensió, es troben les quatre multinacionals anteriorment esmentades així com la División de Elevación formada per Orona i Electra. Sorprenen observar que les quotes de participació en el mercat de "venda i instal·lació" de les 28 empreses que apareixen en el quadre solen ser lleugerament superiors a les quotes en el mercat de "manteniment i reparació" probablement per la diferència entre el valor unitari del

⁴⁰ Informació obtinguda de la pàgina web de Schindler: <http://www.schindler.es>.

⁴¹ MCC és un grup de cooperatives d'origen basc, que integra en total 264 empreses, amb organització descentralitzada i configurada entorn de 3 àrees de negoci diferents: financer, distribució i industrial. Aquesta última, en particular, es compon de 12 divisions, una de les quals es refereix a sistemes d'elevació i mobilitat urbana (la "DIVISIÓN ELEVACIÓN"), a la qual s'integren Electra i Orona. Informació extreta de la Resolució del Consell de la CNC de l'expedient C-0150/09 Orona/Omega.

servei associat a l'un i l'altre mercat. Tanmateix, hi ha algunes excepcions que convé ressaltar: (i) el Grup Schindler, Orona i Kone tenen una presència molt superior en el mercat de la instal·lació que en el mercat del manteniment i (ii) pel contrari, Zardoya Otis ostenta una quota superior en manteniment que en instal·lació.

II-lustració 6. Quotes de mercat en valor

(% sobre total facturació) Empresa	Quota de mercat en venda i instal·lació		Quota de mercat en manteniment i reparació	
	2006	2007	2006	2007
Grupo ThyssenKrupp	27,7%	28,4%	15,0%	15,3%
Grupo Zardoya Otis	17,7%	17,1%	29,4%	29,3%
Grup Schindler	15,6%	14,0%	9,9%	10,1%
Orona	13,2%	13,6%	5,5%	6,3%
Kone	3,6%	6,1%	3,1%	3,4%
Faín	3,4%	3,3%	1,9%	2,0%
Grup Enor	2,2%	2,3%	1,1%	1,2%
Pecrés	1,5%	1,5%	0,7%	0,7%
MP Ascensores	1,1%	1,4%	0,3%	0,4%
Eninter	1,3%	1,1%	1,0%	1,1%
A. Embarba	1,2%	1,1%	0,6%	0,6%
Imem	0,7%	1,0%	0,4%	0,4%
Inelsa	0,8%	0,7%	0,4%	0,4%
GE XXI	0,6%	0,6%	0,3%	0,3%
Difusión Hidráulica Lluís	0,5%	0,6%	0,2%	0,2%
Electra Vitoria	0,7%	0,5%	0,1%	0,1%
Zener Elevadores	0,5%	0,5%	0,3%	0,5%
Dúplex	0,5%	0,4%	0,7%	0,8%
Marvi	0,4%	0,4%	0,2%	0,3%
Zener Grupo Palencia	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%
Inapelsa	0,4%	0,3%	0,3%	0,3%
Muguerza	0,4%	0,3%	0,2%	0,2%
Carbonell	0,3%	0,3%	0,4%	0,5%
Montes Tallón	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%
Omega	0,3%	0,3%	0,2%	0,1%
Ersce	0,3%	0,2%	0,3%	0,3%
Jordá	0,2%	0,1%	0,2%	0,2%
Indaco	0,1%	0,1%	0,2%	0,2%
Altres	4,3%	3,3%	26,2%	24,1%
Total	100%	100%	100%	100%

Font: elaboració pròpia a partir de les dades de l'estudi realitzat per DBK, SA, "Ascensors" (12a edició). Desembre de 2008.

A priori, sembla que el mercat de "venda i instal·lació" està molt més concentrat que el mercat de "manteniment i reparació" a causa de la importància de la quota de mercat de "Altres". Aquesta premissa es confirma quan es calculen els índexs de concentració CR3 i CR5 en l'àmbit nacional, que es presenten en la **II-lustració 7**.⁴²

⁴² A causa del format de les dades disponibles, el càlcul de l'Índex de Herfindahl-Hirschman (HHI) no seria adequat ja que els seus resultats induirien a error sobre grau de concentració. Això és a causa del fet que "Altres" hauria d'estar desagregat.

II-lustració 7. Índexs de concentració

Índex de concentració	Venda i instal·lació		Manteniment i reparació	
	2006	2007	2006	2007
CR 3	61,0%	59,5%	54,3%	54,7%
CR 5	77,8%	79,2%	62,9%	64,4%

Font: elaboració pròpia a partir de les dades de l'estudi realitzat per DBK, SA, "Ascensors" (12a edició). Desembre de 2008.

La **il·lustració 7** mostra un alt grau de concentració en el mercat de "*venda i instal·lació*", ja que les tres primeres empreses –ThyssenKrupp, Zardoya Otis i Schindler– acumulen el 61,0% de les vendes per a l'any 2006 i el 59,5% per al 2007. A més, les cinc primeres empreses –Schindler, ThyssenKrupp, Zardoya Otis, Orona i Kone– arriben al 77,8% de quota de mercat en el 2006 i al 79,2% l'any següent. En el mercat de "*manteniment i reparació*", les tres empreses amb més quota de mercat –Zardoya Otis, ThyssenKrupp i Schindler– sumen un total de 54,3% l'any 2006 i del 54,7% l'any posterior. Les cinc majors empreses –Zardoya Otis, ThyssenKrupp, Schindler, Orona i Kone– sumen una quota de mercat del 62,9% l'any 2006 i del 64,4% l'any següent.

No pot obviar-se que, en aquest sector, s'estan produint operacions de concentració que, encara que no són molt rellevants en volum de facturació, sí que tenen la seva importància estratègica ja que busquen la presència o consolidació en mercats provincials així com la integració vertical del servei, tal com es desprèn de les resolucions de l'actual CNC en els expedients de concentració empresarial en aquest àmbit sectorial, totes elles autoritzades en primera fase.

Algunes de les empreses que operen a Catalunya segons la base de dades de la Subdirecció General de Seguretat Industrial són les següents:

- **Fabricants:** Zener, Eninter, Orona, Ascensors Ersce, Ascensors Montoy, Ascensors Behisa, Ascensors Serra, Fain Elevadors, Kone, Schindler, Thyssenkrupp, Zardoya Otis, etc.
- **Instal·ladors:** les mateixes empreses que en el segment de fabricació més altres com Ascensors Jaca, Ascensors Jarama, Ascensors Jordà, Ascensors Marvi, Ascensors Mover, etc.
- **Conservadors:** les mateixes empreses que en els segments de fabricació i instal·lació més altres com Ascensors Servel, Asmont, Dancen, etc.

A Catalunya, les empreses d'instal·lació i conservació d'ascensors han d'estar inscrites en el Registre d'Empresa Instal·ladora/Conservadora d'Aparells Elevadors de la Subdirecció General de Seguretat Industrial i, amb aquest objectiu, hauran de complir els següents requisits:⁴³

⁴³ Aquest registre d'empreses està gestionat per l'Oficina de Gestió Empresarial (OGE) del Departament d'Innovació, Universitats i Empresa de la Generalitat de Catalunya. El compliment d'aquests requisits es podrà fer mitjançant el tràmit de

- Estar inscrita en el Registre d'Establiments Industrials de Catalunya (REIC) per l'activitat que se sol·licita.
- Disposar a Catalunya, vinculat a l'empresa en el Règim de la Seguretat Social que li correspongui amb dedicació de mitja jornada, d'un tècnic titulat ja sigui enginyer o enginyer tècnic industrial així com d'un nombre d'operaris adequat a l'activitat que prevegi desenvolupar, vinculats en el Règim de la Seguretat Social que els correspongui amb dedicació completa, amb un mínim de tres operaris qualificats amb categoria de Formació Professional FP1 o equivalent, un dels quals serà elèctric i la resta mecànic.
- Tenir coberta la responsabilitat civil que pugui derivar-se de la seva actuació mitjançant pòlissa d'assegurança al corrent de pagament (el capital assegurat per a l'any 2009 haurà de ser de 714.000 euros).
- Tenir contractat el control de la seva activitat d'instal·lació i conservació d'aparells elevadors almenys amb una entitat d'inspecció i control (EIC).

Moltes d'elles són empreses que operen en tot el territori nacional i que compten amb delegacions tècniques i comercials a Catalunya tal com mostra la **il·lustració 8**.

II-Il·lustració 8. Delegacions tècniques i comercials a Catalunya

Delegacions tècniques i comercials de les principals empreses, a Catalunya, 2007

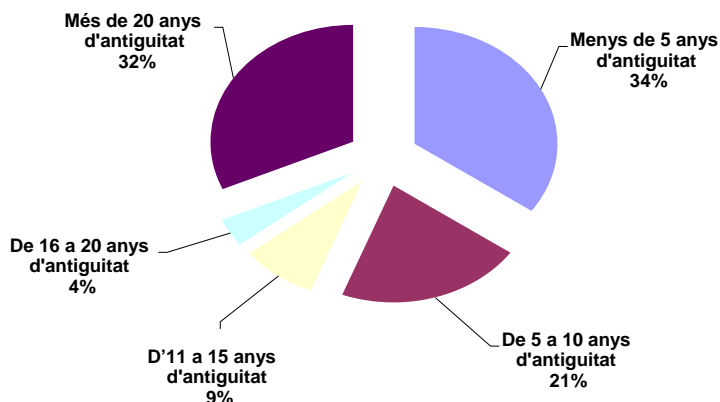
Empresa	Nombre de delegacions
Aatur	1
Eninter	6
Faín	2
GE XXI	5
Grupo Schindler	8
Grupo ThyssenKrupp	12
Grupo Zardoya Otis	11
Inelsa	2
Kone	7
Marvi	2
MP Ascensores	1
Orona	6
Wittur	1
Zener Elevadores	4
Zener Grupo Palencia	6

Font: elaboració pròpia a partir de les dades de l'estudi realitzat per DBK, SA, "Ascensors" (12a edició). Desembre de 2008.

Tot i que es tracta d'un mercat amb entrades i sortides, també convé destacar que més del 32% de les empreses registrades com a conservadores a Catalunya fa més de vint anys

que operen en el sector. Aquest és el cas de Thyssen Krupp, Zener, Orona, Schindler, Kone, Fain Elevadores, Ascensors Jordà, etc (vegeu **il·lustració 9**).

Il·lustració 9. Anys de presència al mercat de les empreses conservadores a Catalunya



Font: elaboració pròpia a partir de les dades proporcionades per la Subdirecció General de Seguretat Industrial.

En relació amb les quotes de mercat en el territori català,⁴⁴ s'han pogut calcular unes aproximacions d'aquestes quotes a partir de les dades proporcionades per les entitats d'inspecció i control - ECA i ICICT- expressades en unitats físiques, tant en ascensors instal·lats com en manteniment per a l'any 2008. Segons mostra la **il·lustració 10**, els sis principals operadors que actuen tant en el mercat d'instal·lació com en el de manteniment són Zardoya Otis, Orona, Thyssenkrupp, Schindler, Kone Elevadores i Catalana d'Ascensors Zener. També val la pena ressaltar la participació d'empreses regionals amb quotes pròximes al 5% com Eninter, Acresca Cardellach i Grup Marvi.

⁴⁴ Encara que el mercat geogràfic que s'analitza és el català, cal fer una advertència prèvia ja que no sempre és fàcil trobar dades d'estructura (facturació, quotes de mercat...) a nivell autonòmic i, per aquest motiu, s'utilitzen dades nacionals obtingudes bàsicament a partir de l'estudi sectorial de la consultora DBK i de les pàgines web de les pròpies empreses analitzades. Finalment, es particularitza, en la mesura del possible, el mercat català a partir de la informació obtinguda de les bases de dades de l'ECA i de l'ICICT.

II-lustració 10. Quotes de mercat a Catalunya

Quotes de Mercat		
Empreses	Instal·lació*	Manteniment**
GRUPO ZARDOYA OTIS	19,99%	18,38%
GRUPO ORONA	10,99%	11,65%
GRUPO THYSSENKRUPP	9,76%	10,48%
SCHINDLER	9,80%	8,81%
KONE ELEVADORES	4,55%	5,20%
CATALANA DE ASCENSORES ZENER	5,01%	4,92%
ASCENSORES ENINTER	4,73%	5,30%
ACRESA CARDELLACH	4,60%	5,39%
GRUPO MARVI	4,21%	4,70%
ASCENSORS EBYP (BARCELONA Y PROVINCIA)	2,62%	2,48%
ASCENSORES DEL VALLES (ASVALL)	2,26%	2,25%
ALTRES EMPRESSES***	21,51%	20,43%
Total	100%	100%

*Les quotes del mercat d'instal·lació són calculades sobre el total d'ascensors instal·lats per les empreses actives a data d'avui.

**Les quotes del mercat de manteniment es calculen en base a l'informació disponible l'any 2008 sobre el total d'ascensors actius.

*** Altres empreses inclou: Ascensores Jordá SA, Ascensores Soler SA, Fain Elevadors SA, Elevadores del Maresme SA, Asba Mantenimiento SL, etc.

Font: elaboració pròpia a partir de les dades proporcionades per ECA i ICICT.

3.2.2. Anàlisi de la demanda

La demanda en el mercat de “*venda i instal·lació*” d'ascensors està formada per agents diferents dels que formen la demanda en el mercat de “*manteniment i reparació*” i, per aquest motiu, s'analitzen per separat.

Venda i instal·lació d'ascensors

Els demandants del mercat d'instal·lació d'ascensors són normalment empreses constructores i promotores que han de col·locar ascensors en projectes d'obra nova o de rehabilitació, ja sigui per a ús residencial com no residencial.

També el sector públic demana aquests serveis per a (i) edificis públics per a les finalitats administratives, (ii) edificis vinculats a infraestructures del transport com, per exemple, terminals aeroportuàries i estacions de ferrocarril o (iii) infraestructures que responen a un interès social com hospitals, centres d'ensenyament o edificació residencial de promoció pública.

En menor mesura, els demandants també poden ser comunitats de veïns o administradors de finques que decideixen instal·lar un ascensor en una finca que no en tenia i particulars que adquireixen ascensors per als seus habitatges unifamiliars.

Es tracta d'una **demanda relativament atomitzada** que està condicionada per la conjuntura econòmica i, especialment, per la bonança en el sector de la construcció. El creixement de la demanda està vinculat, principalment, a la construcció de nous edificis, ja que les noves instal·lacions suposen un increment del parc total d'ascensors que s'han de mantenir i reparar. És per aquest motiu que, en els últims anys, ha viscut una etapa de

creixement sobtadament truncada per la desacceleració econòmica i la crisi immobiliària. Aquesta circumstància ha fet que el pes dels ingressos originats per la instal·lació d'ascensors en el total d'ingressos dels operadors es reduís en favor dels ingressos que originen els contractes de manteniment.

Segons la **dimensió i naturalesa del demandant**, la compra-venda d'ascensors s'organitza d'una forma o altra. Mentre que un particular o un administrador de finques amb poc poder de negociació no té altra alternativa que demanar pressupostos de forma individualitzada, comparar-los i escollir l'oferta més adequada a les seves necessitats, les administracions públiques i les empreses constructores que tenen major poder de negociació a causa d'un elevat volum de compra poden convocar concursos per a l'adjudicació de les seves comandes. En aquest últim cas, el més normal és que sol·licitin pressupostos conjunts per a la instal·lació i posterior manteniment dels aparells elevadors.

En tots els casos, els clients finals, ja siguin persones físiques com jurídiques, valoren aspectes tals com el preu, la gamma de productes oferts, la qualitat, la seguretat, la confiança, així com el servei d'atenció al client (assessorament tècnic).

Manteniment i reparació d'ascensors

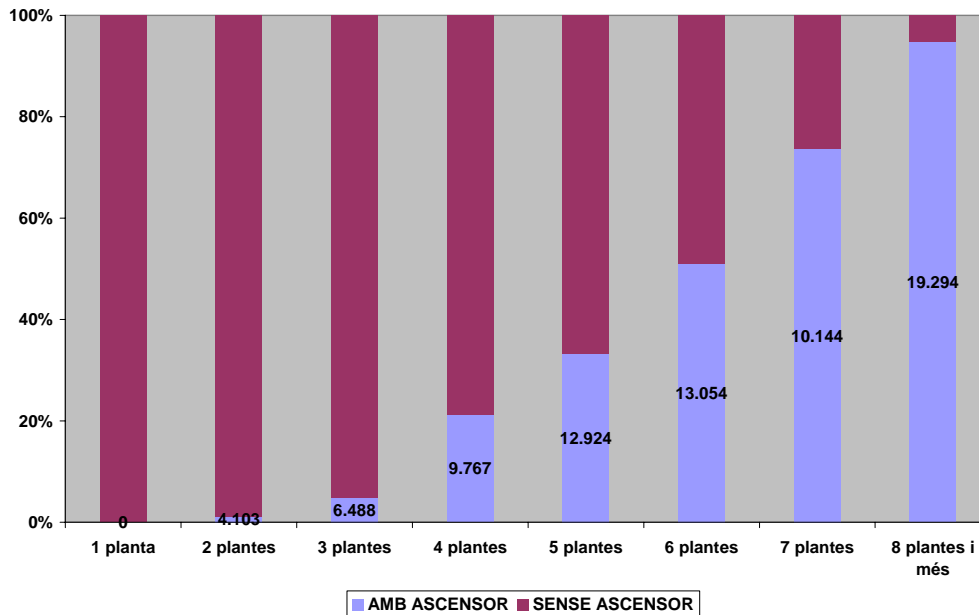
Els demandants del servei de manteniment i reparació d'ascensors, en el cas que siguin finques per a ús residencial, són les juntes de propietaris, comunitats de veïns o els administradors externs de les finques. En el cas de finques d'ús no residencial, els demandants són les empreses o el sector públic, els quals solen ser alhora els propietaris dels edificis.

D'altra banda, si l'edifici o els seus habitatges encara no han estat venuts, és habitual que siguin les pròpies empreses constructores les que acordin, conjuntament amb l'empresa d'instal·lació de l'ascensor, el manteniment d'aquests aparells. És evident, doncs, que el mercat de manteniment d'ascensors està significativament lligat a la instal·lació de l'ascensor, ja que el primer contracte de manteniment se sol firmar en el moment d'adquisició de l'ascensor per part del promotor per, posteriorment, ser subrogat per la comunitat de propietaris. Addicionalment, una vegada assignat el contracte de manteniment a una empresa conservadora, les renovacions solen ser automàtiques a causa, principalment, de la inelasticitat de la demanda.

De les dades de l'últim cens de l'any 2001,⁴⁵ Catalunya compta amb 1.169.781 edificis, dels quals 1.063.896 estan destinats principalment a habitatge, i d'aquests, únicament el 7,1% té ascensor, és a dir, un total de 75.774 edificis. Segons mostra la **il·lustració 11**, els edificis amb major nombre de plantes tenen més probabilitat de comptar amb un ascensor, mentre que els edificis de menys de dues plantes pràcticament cap té ascensor.

⁴⁵ Dades obtingudes de la pàgina web de l'Institut de Estadística de Catalunya IDESCAT: <http://www.idescat.cat>.

II-lustració 11. Edificis amb ascensor i sense a Catalunya



Font: elaboració pròpia a partir de les dades proporcionades per l'IDESCAT.

D'altra banda, segons dades de les entitats d'inspecció i control que actuen a Catalunya – ECA i ICICT –, el parc d'ascensors en actiu a Catalunya per a l'any 2008 és de 136.317 aparells elevadors, el 77% dels quals s'ubica a la província de Barcelona.

3.2.3. Formació de preus

En el mercado de venda i instal·lació d'ascensors, la variable preu es conforma segons les especificitats de l'aparell elevador, la seva ubicació o les preferències del client en relació amb el disseny i les seves prestacions (capacitat de l'ascensor, nombre de parades, velocitat, mesures de seguretat...). Es tracta d'un **mercado lliure** i, per tant, encara que els instal·ladors puguin comptar amb catàlegs de preus base segons els models d'ascensors comercialitzats, no hi ha homogeneïtat completa en els preus acordats entre venedors i clients.

En el cas que els demandants siguin administracions públiques o grans empreses amb forta capacitat de negociació a causa del seu volum de compra, es poden dur a terme licitacions per a l'adjudicació de la instal·lació d'un nombre considerable d'aparells elevadors que els permetin aconseguir preus unitaris inferiors.

El servei de manteniment i reparació es presta mitjançant un contracte entre l'empresa conservadora i el client final, essent els més comuns els següents:⁴⁶

⁴⁶ La Llei 49/1960, de 21 de juliol, de propietat horitzontal, determina que les comunitats de propietaris són les responsables del manteniment i la conservació de l'immoble i els seus serveis i, per tant, del bon funcionament de l'ascensor. Això implica que la comunitat ha de prendre aquelles decisions que consideri adequades respecte a la conservació de l'aparell elevador i les empreses responsables.

- El contracte de manteniment bàsic, que cobreix les revisions periòdiques de manteniment preventiu i atenció de les avaries en horari normal però no cobreix, per exemple, el cost de les peces que cal substituir per desgast.
- El contracte de manteniment a tot risc, que cobreix, a més dels serveis del contracte de manteniment bàsic, el cost de substituir qualsevol peça, ja sigui per desgast, ruptura o avaria.

La resta de contractes de manteniment que ofereixen les empreses conservadores solen ser variacions dels dos anteriors, incloent-hi addicionalment un servei de guàrdia per a dies festius, un servei d'atenció 24 hores o altres serveis complementaris.

Així doncs, els preus en aquest mercat es fixen mitjançant contracte i tenen en compte aspectes inherents a l'especificitat del producte –model, mida, antiguitat, càrrega, velocitat, sistema de tracció, sistema de maniobra, parades o tipus de portes– així com elements exògens –localització de la finca on es troba ubicat l'ascensor, naturalesa residencial o no residencial de la finca, freqüència d'ús de l'ascensor, etc.⁴⁷ El preu que s'acorda sol ser anual i es paga de forma mensual, trimestral o semestral i amb revisions a l'alça a final d'any segons allò que estableix l'índex de preus al consum.

3.2.4. Característiques dels contractes

Els contractes de manteniment d'aparells elevadors realitzats entre les empreses conservadores i els particulars són sovint contractes d'adhesió ja que, formalment, es configuren com un conjunt de clàusules, estipulacions o condicions de caràcter general, redactades de forma prèvia per una empresa conservadora amb l'objectiu d'aplicar-les a tots els contractes que subscrigui sense que l'usuari tingui opció a modificació. Les clàusules més freqüents que es troben en aquest tipus de contractes són les següents:⁴⁸

- Durada del contracte entre 5 i 10 anys.
- Pròrroga tàcita del contracte de manteniment que, en general, s'expressa de la següent forma:

“Considerant-se després tàcitament prorrogat per iguals períodes successius, mentre una de les parts no ho denunciï amb cent vuitanta (180) dies d'antelació al seu venciment o de qualsevol de les seves pròrrogues”.

⁴⁷ Exemples de preus de contractes de manteniment trobats en fòrums d'Internet:

Edifici nou a Madrid, quatre habitatges, quatre plantes, ascensor velocitat baixa: 1.578 €/any (Inapelsa).

Comunitat de 96 habitatges a la Corunya, en 12 plantes i 6 ascensors: 23.000 €/any (Orona).

Edifici amb 6 habitatges, 3 plantes: 2.520 €/any (Zardoya Otis).

⁴⁸ Fa ja uns anys, en el 2001, la Direcció General de Consum de la Generalitat de Catalunya (actualment Agència Catalana del Consum) va dur a terme una campanya d'inspecció entre empreses conservadores d'aparells elevadors amb la intenció d'analitzar el tipus de clàusules que les companyies esmentades imposaven als seus clients en els contractes d'adhesió a causa de l'existència d'un gran nombre de queixes per part dels consumidors. Finalitzada la inspecció, es va concloure que gran part dels contractes incloïen clàusules que podien ser considerades abusives segons la normativa aplicable, entre elles (1) renúncia al propi fur, (2) falta de reciprocitat, (3) no aclariment de l'índex que cal utilitzar per a la revisió de preus, (4) preavis de no renovació de sis mesos i (5) durada del contracte massa llarga.

- Indemnització per finalització anticipada del contracte, només si és per part de l'usuari, que normalment es quantifica entre un 50% i un 60% de l'import pendent fins a la data del venciment:

“Ja que l'empresa conservadora, per dur a terme els treballs de manteniment objecte d'aquest contracte, i per l'exigència de l'organisme oficial corresponent, ha hagut d'invertir en les seves estructures, en el supòsit de resolució unilateral del contracte per part del client abans del seu venciment, s'estableix en concepte de valoració de danys i perjudicis, una indemnització igual al 60% de l'import del manteniment pendent des del moment de la resolució unilateral fins a la seva data de venciment, prenent com a base l'import de l'última quota corresponent al període que es produeixi la resolució.”

Respecte a aquestes qüestions, l'actual normativa de defensa dels consumidors⁴⁹ expressa que aquells contractes amb consumidors i usuaris que utilitzin clàusules no negociades individualment hauran de complir els requisits de bona fe i just equilibri entre els drets i obligacions de les parts ja que, del contrari, podrien ser considerades clàusules abusives. Les clàusules abusives⁵⁰ es defineixen com totes les estipulacions no negociades individualment i totes les pràctiques no consentides expressament que, en contra de les exigències de la bona fe, causin, en perjudici del consumidor i l'usuari, un desequilibri important dels drets i obligacions de les parts que es derivin del contracte.

La pràctica judicial existent en l'àmbit de la jurisdicció civil permet observar que, en més d'una ocasió, els jutges ordinaris han apreciat que aquest tipus de contractes inclouen clàusules abusives. Així, hi ha pronunciaments judicials que declaren abusives les clàusules següents: (1) les que imposen un termini de durada excessivament llarg; (2) les que preveuen la pròrroga automàtica d'un contracte de durada determinada si el consumidor o usuari no es manifesta expressament en contra, fixant una data límit que no permeti de manera efectiva que el consumidor o usuari manifesti la seva voluntat de no prorrogar-lo; (3) les que autoritzen l'empresari a resoldre anticipadament un contracte de durada determinada si no se li reconeix la mateixa facultat a l'altra part contractant; (4) les que estableixen limitacions que exclouen o obstaculitzen el dret del consumidor a posar fi a aquests contractes així com l'obstaculització a l'exercici d'aquest dret mitjançant el procediment pactat, i (5) aquelles que imposen una indemnització desproporcionadament alta al consumidor que no compleixi les seves obligacions.

Adicionalment, hi ha altres clàusules que s'inclouen en aquests contractes que, tot i que podrien no ser abusives de forma aïllada, combinades amb la resta de clàusules abans esmentades podrien tenir implicacions negatives sobre el funcionament competitiu dels mercats. Entre elles, es poden destacar les següents:

- *“Queda prohibida la intervenció en els òrgans i les instal·lacions de l'ascensor de tota persona aliena a l'empresa conservadora, a excepció de les operacions que expressament es consignin al Reglament d'Aparells Elevadors, així com aquelles altres que es considerin normals en l'ús de l'ascensor”.*

⁴⁹ Reial Decret legislatiu 1/2007, de 16 de novembre, que aprova el text refós de la Llei general per a la defensa dels consumidors i usuaris.

⁵⁰ Les defineix l'article 82 del Reial Decret legislatiu 1/2007, de 16 de novembre.

- “El criteri sobre la reparació o substitució d’una peça serà en tot cas de l’empresa conservadora, la qual legalment assumeix la responsabilitat davant de l’organisme oficial o entitat col·laboradora de l’administració”.
- “En el cas de realitzar una substitució, transformació o modernització de les instal·lacions (càrrega, velocitat, sistema de tracció, sistema de maniobra, parades o tipus de portes) donarà lloc a la revisió del contracte per ambdues parts”.

Encara que, sota certs supòsits, aquestes clàusules serien raonables, sumades a les clàusules abusives (com l’excessiva durada i la indemnització per acabament anticipat) poden tenir efectes econòmics molt seriosos sobre els usuaris, a l’hora de dur a terme una reparació o modernització de l’aparell elevador, ja que quedarien a la voluntat d’allò que disposi l’empresa conservadora.

3.3. DINÀMICA COMPETITIVA EN EL SECTOR DE LA INSTAL·LACIÓ I EL MANTENIMENT D’ASCENSORS

Tal com es desprèn de la secció anterior, la introducció de competència en el mercat de manteniment i reparació d’ascensors es pot produir en dos moments concrets i consecutius en el temps (vegeu **il·lustració 12**):

- Primer contracte de manteniment: una vegada s’ha instal·lat un ascensor, per a la seva efectiva posada en marxa és necessària la **firma d’un contracte de manteniment** que garanteixi els estàndards europeus de seguretat industrial. Encara que, *a priori*, aquest contracte de manteniment pot oferir-lo qualsevol empresa registrada, el més freqüent, tal com ja s’ha explicat, és que el manteniment el realitzi la mateixa empresa que va instal·lar l’aparell elevador o una de les seves filials integrada verticalment.
- Contractes de manteniment successius: encara que existeixi un contracte de manteniment vigent de llarga durada, renovació automàtica i penalització per cancel·lació anticipada, els propietaris de l’ascensor poden canviar de proveïdor, o bé, en el moment que estiguin descontents amb el servei ofert, o bé, en el moment de renovació del contracte. En aquests casos, teòricament, s’introduiria de nou competència entre les empreses de conservació amb la finalitat de guanyar un nou contracte de manteniment.

Il·lustració 12. Fases de competència en el mercat de manteniment i reparació



Font: elaboració pròpia.

A continuació, s'expliquen en detall els factors que incideixen en cadascuna d'aquestes etapes i que contribueixen al fet que la competència sigui més o menys efectiva.

3.3.1. Primera etapa: primer contracte de manteniment

En aquesta primera etapa, que consisteix en la signatura del primer contracte de manteniment, s'observa una estreta vinculació entre el mercat de la instal·lació i el de manteniment a causa de factors de naturalesa molt diversa que dificulten, en major o menor mesura, una competència efectiva entre les empreses conservadores d'ascensors. És a dir, tot i que es tracta de dos mercats a priori diferenciats, el cert és que les empreses que participen en l'un i l'altre solen estar integrades verticalment i la dinàmica competitiva porta a què els instal·ladors es converteixin en els conservadors dels ascensors que ells mateixos instal·len.

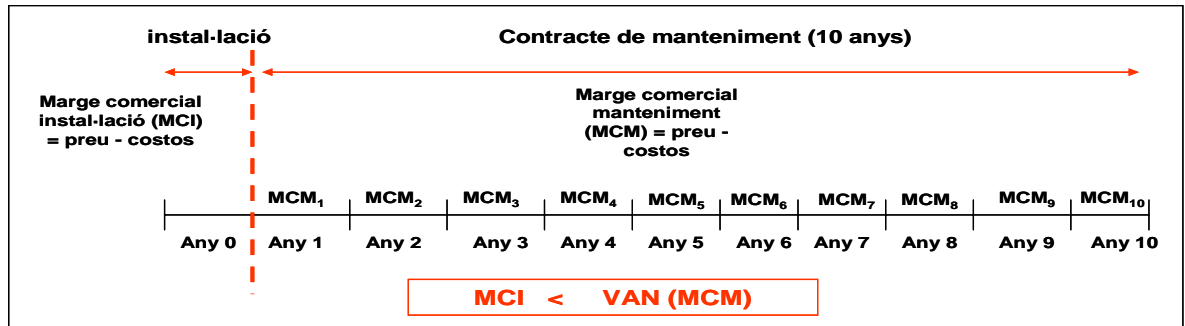
De fet, el negoci de la instal·lació es caracteritza per un nivell de competència relativament elevat, de manera que els nombrosos operadors dedicats a la instal·lació d'aquests aparells competeixen oferint preus cada vegada més ajustats amb l'objectiu d'assegurar-se la captació de contractes de manteniment posterior, activitat que proporciona uns marges superiors. A causa de la major rendibilitat de l'activitat de manteniment, les principals empreses instal·ladores estan utilitzant també l'estratègia d'adquirir petits operadors de caràcter local, especialitzats en l'activitat de manteniment i reparació, amb l'objectiu d'assolir una major cobertura geogràfica.

Alguns dels elements de mercat que faciliten que l'instal·lador de l'ascensor i el seu primer conservador siguin la mateixa empresa són els següents:

- **Normativa:** la normativa obliga a tenir un contracte de manteniment firmat per a la posada en marxa d'un ascensor ja instal·lat; aquesta circumstància afavoreix que sigui el mateix instal·lador qui acabi firmant el primer contracte de manteniment.
- **Garantia:** a priori, si no es contractés el servei de manteniment amb la mateixa empresa que va realitzar la instal·lació, es perdria la garantia, que segons la normativa vigent és de dos anys i està lligada a la instal·lació.
- **Percepció del client:** el client percep l'empresa instal·ladora com el millor conservador possible de l'aparell ja que intueix que té coneixements tècnics específics així com un millor accés als materials i recanvis necessaris. Aquest element també incrementa la probabilitat que l'instal·lador acabi essent també el conservador de l'ascensor.
- **Rendibilitat del mercat de manteniment:** segons fonts del sector, el mercat de manteniment d'ascensors és més rendible que el d'instal·lació ja que, en el primer, les empreses s'asseguren un flux d'ingressos anuals amb uns costos relativament baixos, mentre que en la instal·lació han d'incórrer en alts costos i assumir un risc més alt associat a l'activitat de la construcció. La **il·lustració 13** mostra que, si bé el marge comercial de l'operació d'instal·lació pot ser superior al marge comercial associat a un any de manteniment, el cert és que la llarga durada d'aquests

contractes permet que el valor actual net (VAN) de cadascun d'ells sigui, en realitat, superior al marge comercial que deixa la instal·lació.

Il·lustració 13. Valor actual net del servei de manteniment



Font: elaboració pròpia.

- Incentius perversos: majoritàriament, i especialment en noves edificacions, qui contracta el servei de manteniment per poder posar en marxa l'ascensor és el constructor o promotor dels habitatges. Tanmateix, aquest contracte de manteniment serà en un futur molt proper subrogat per la comunitat de veïns en els mateixos termes i condicions. Això genera un conflicte important d'interessos ja que, en realitat, qui contracta el manteniment (promotor) no és qui el pagarà any rere any (comunitat de veïns) i, per això, el primer no té incentius per aconseguir un bon preu i unes bones condicions. Amb l'afany de captar aquests contractes de manteniment, les empreses instal·ladores poden arribar a incórrer en pèrdues en la venda i instal·lació, situació que genera beneficis al constructor o promotor dels habitatges ja que són ells els que han d'assumir la totalitat del preu de l'aparell elevador. Aquest factor també afavoreix que l'instal·lador i el primer conservador siguin la mateixa empresa.

Fins aquí, es podria considerar que es tracta de comportaments amb certa racionalitat econòmica que poden justificar, almenys parcialment, que el primer conservador d'un ascensor sigui, alhora, el seu instal·lador sense haver de considerar la hipotètica realització de pràctiques contràries a la competència per part dels agents.

Tanmateix, si en aquest entorn, ja de per si debilitat, se li afegeix un presumpte poder de mercat de les principals empreses instal·ladores d'ascensors, la seva actuació pot arribar a ser negativa des del punt de vista de la competència i mostrar els seus efectes en les característiques dels contractes que han de firmar els particulars.

En concret, la imposició de clàusules abusives –tals com una excessiva durada (de 5 a 10 anys), altes penalitzacions per l'acabament anticipat i clàusules de pròrroga automàtica amb preavís de 180 dies que dificulten als clients canviar de conservador i als conservadors competir per la firma d'un nou contracte– podrien ser constitutives d'un comportament abusiu per part d'una empresa instal·ladora dominant. Tanmateix, també es podrien fàcilment produir pràctiques col·lusòries (conjunes) entre les empreses esmentades per posar-se d'acord sobre les condicions i particularitats que han de presentar els contractes de manteniment.

Així doncs, sembla que en aquesta primera etapa, encara que poden existir elements de racionalitat econòmica que justifiquen parcialment que l'instal·lador de l'aparell elevador sigui el conservador, el cert és que concorre un cúmul de circumstàncies que porta a considerar que existeix un entorn molt favorable per a pràctiques unilaterals abusives per part dels instal·ladors amb un major poder de mercat que afegeixen traves per evitar la competència futura en el segment de la conservació i reparació.

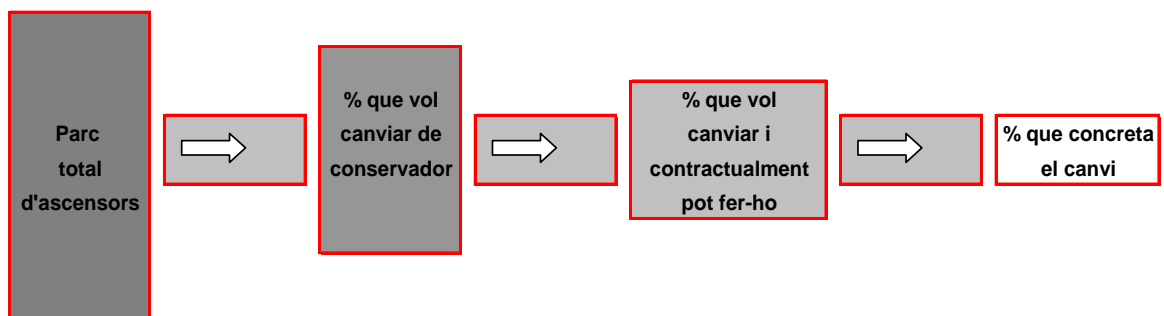
3.3.2. Segona etapa: canvi de conservador

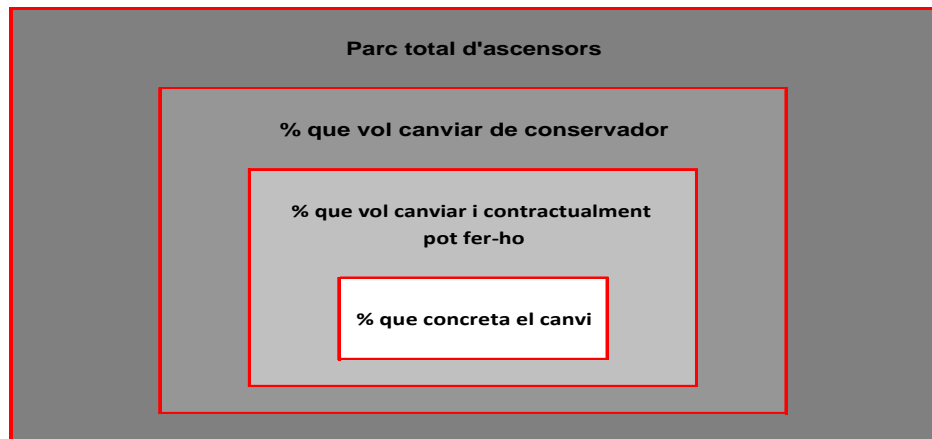
Per tots aquests motius, quan els instal·ladors passen a ser conservadors ja s'han assegurat una posició forta en el mercat amb una important cartera d'ascensors i uns clients pràcticament captius. Si a aquest fet s'afegeix la circumstància d'una demanda inelàstica amb uns costos de canvi molt elevats, l'equació esmentada dona com a resultat un **tancament important del mercat amb una competència efectiva limitada entre conservadors**:

- Demanda inelàstica: les conservadores s'enfronten a una demanda summament atomitzada i inelàstica que està formada, majoritàriament, per comunitats de veïns que valoren, principalment, la qualitat i seguretat, i que són relativament poc sensibles al preu ja que la suma del servei s'abona entre diversos veïns de forma anual i camuflada entre altres despeses de la comunitat. Les comunitats de veïns que estan realment disposades a canviar de conservador són, o bé, aquelles conscients del preu que estan pagant i que, per tant, busquen millors condicions, o bé, aquelles descontentes del servei que els està prestant el seu conservador.

De l'anterior es pot deduir que només una petita part de la demanda es plantejarà canviar de conservador, i d'aquesta, una porció fins i tot menor es trobarà en condicions de fer-ho ja que les clàusules introduïdes en els contractes de manteniment dificulten en excés o, fins i tot, impossibiliten aquest canvi. En realitat, per poder dur a terme el canvi hauria d'haver finalitzat el contracte, haver avisat mig any abans de la seva intenció de no renovar-lo amb la mateixa empresa o altrament enfrontar-se a una multa summament elevada. Aquesta situació es pot interpretar gràficament de la següent forma (vegeu **il·lustració 14**):

Il·lustració 14. Possibilitat real de canvi de conservador





Font: elaboració pròpia.

Tot això fa que els clients que efectivament arriben a efectuar un canvi de conservador siguin molt pocs i que els preus observats per al servei de manteniment siguin molt superiors als que es podria esperar en un mercat competitiu en el qual les empreses es disputen la prestació dels serveis esmentats.

Si a aquest entorn se li suma la constatació que existeix un cúmul d'elements que afavoreixen els acords de repartiment de mercat per part dels conservadors, es pot produir un **tancament quasi total del mercat sense competència efectiva entre conservadors**:

- **Repartiment de mercat**: l'entorn descrit fins ara facilitaria el repartiment de mercat entre conservadors per mantenir el seu status quo –cartera de clients– en el mercat del manteniment. Això és, les característiques i dificultats de canvi de conservador abans esmentades faciliten als participants pactar i sostenir un repartiment de mercat mitjançant el qual acorden respectar mútuament les relacions comercials ja existents amb la seva cartera de clients i així evitar el transvasament d'aparells elevadors entre empreses conservadores.

Per fer efectiu aquest repartiment, les empreses conservadores podrien imposar obstacles addicionals per fer efectiu el canvi de conservador, entre ells, mantenir-se informats dels clients que demanen pressupostos en empreses conservadores diferents a les actuals, intercanviar-se informació de preus i incrementar els pressupostos artificialment per desincentivar el canvi i, fins i tot, negar-se a proporcionar el servei valent-se de justificacions poc creïbles.

En aquest entorn, per exemple, es podria plantejar si el fet que la majoria d'empreses instal·ladores obliguessin a la firma d'un contracte de manteniment amb característiques similars –llargues durades dels contractes, establiment d'indemnitzacions per acabament anticipat, etc.– podria fer pensar que aquesta coincidència respon, en realitat, a l'existència d'un acord global per poder dur a terme el repartiment del mercat de manteniment i reparació de forma més fàcil sense haver de recórrer a estratègies col·lusòries més radicals i sospitoses des del punt de vista de la competència.

Ateses les característiques del mercat, és més probable una col·lusió via repartiment de mercat que una col·lusió via preus (atesa l'heterogeneïtat en preus i els instruments disponibles per a repartir el mercat fàcilment). És a dir, els competidors poden assolir més fàcilment acords mitjançant els quals es reparteixen el mercat, distribuint-se els clients, els productes que es comercialitzen o l'àrea geogràfica que s'atén. Sense perjudici que l'acord no s'instrumentés via un pacte en preus, aquests es veurien probablement afectats ja que se situarien a nivells superiors dels que es donarien en una situació competitiva.

En cas d'existir una pràctica col·lusòria com la descrita comportaria greus conseqüències respecte a les reparacions d'ascensors. Quan un client ha d'efectuar una reparació, l'empresa mantenedora és l'única que pot intervenir en els components de l'aparell (a causa de les responsabilitats assumides); si se li suma la llarga durada dels contractes i la impossibilitat de rescindir-los, resulta que la mantenedora actual ostenta una posició privilegiada, essent l'única habilitada a realitzar tal reparació i, per tant, a fixar el preu ja que el client no té la possibilitat de buscar una millor oferta.

Si a tots aquests factors se li afegeix l'existència de barreres tecnològiques, el tancament de mercat és encara més evident; és a dir, sembla que alguns fabricants internacionals introdueixen barreres tecnològiques perquè els altres conservadors no puguin prestar el servei a aquells ascensors que ells mateixos instal·len.

A partir de les dades disponibles, s'ha calculat un indicador per poder conèixer el percentatge real de canvis de mantenedors que efectivament es du a terme en el sector com la proporció de canvis de conservador sobre ascensors actius. En la construcció d'aquest indicador, els canvis de cartera de clients no s'han considerat canvis reals de conservador ja que, per la finalitat de l'estudi, no proporcionen indicis de l'existència de competència efectiva en aquesta etapa. Per això, en la mesura del possible aquest valor s'ha corregit, però pot esperar-se que tot i això es trobi subestimat, essent el percentatge de canvis reals fins i tot menor.

II-lustració 15. Canvis reals de conservador

Període	Canvis de conservador/ Ascensors actius
Any 2007	1,84%
Any 2004	1,39%
De l'any 2003 al 2007	5,66%

Font: elaboració pròpia a partir de la base de dades d'ECA-ICICT.

Segons mostra la **il·lustració 15**, els canvis reals de conservador per al període 2003-2007 en el territori de Catalunya van ser de 5,66% sobre el total d'ascensors en actiu. La xifra anual passa a ser d'1,84% per a l'any 2007 o d'1,39% per a l'any 2004, valors que mostren que els clients que realment fan efectiu el canvi de conservador són molt pocs.

3.4. FRAGILITAT DE L'ENTORN COMPETITIU EN EL SECTOR DE LA INSTAL·LACIÓ I EL MANTENIMENT D'ASCENSORS

Atesa la dinàmica competitiva descrita, els únics moments temporals en què es pot introduir competència efectiva en el mercat del manteniment d'aparells elevadors són el moment de la firma del primer contracte de manteniment per a la seva efectiva posada en marxa (d'instal·lador a primer conservador) i, posteriorment, el moment de la renovació o extinció del contracte a favor d'un tercer conservador (firma de successius contractes de manteniment).

Ara bé, les característiques estructurals d'aquests mercats podrien afavorir comportaments anticompetitius dels agents que intervenen i, en particular, dels instal·ladors amb un major poder de mercat per evitar la competència futura en el segment de conservació i reparació d'aparells elevadors. Així mateix, també és més probable l'existència de pràctiques col·lusòries des del moment que diverses empreses instal·ladores es poden posar fàcilment d'acord per establir els termes dels contractes de manteniment respecte de la seva durada, redacció de les clàusules sobre renovació i penalització, etc.

Si tot i això, encara hi ha clients que intenten canviar de conservador, les empreses conservadores poden establir mecanismes per repartir-se el mercat més fàcilment que en altres sectors. Per exemple, podrien imposar obstacles addicionals que evitin fer efectiu el canvi de conservador, entre ells, mantenir-se informades dels clients que demanen pressupostos en empreses conservadores diferents de les actuals, intercanviar informació de preus, incrementar els pressupostos artificialment per desincentivar el canvi i, fins i tot, negar-se a proporcionar el servei valent-se per a això de justificacions poc creïbles.

Els comportaments anticompetitius són molt més probables quan els agents que liderin les pràctiques esmentades siguin instal·ladores amb cert poder de mercat i que estiguin integrades aigües avall en el mercat de manteniment i reparació per així assegurar interacció en el temps i evitar la competència existent en el mercat de la instal·lació. Ans al contrari, malgrat les condicions estructurals d'aquests mercats, sembla molt menys probable que fossin els conservadors únicament els que duguessin a terme aquest tipus d'acord ja que el repartiment real de la cartera d'aparells elevadors es realitza en la fase d'instal·lació i posada en marxa de l'ascensor. Efectivament, és important el fet que siguin empreses integrades verticalment ja que, altrament, no apareixeria el concepte de joc repetit. És a dir, la instal·lació es produeix en un moment temporal i finit i no es repeteix en el temps, mentre que el contracte de manteniment té una llarga durada en el temps que permet la interacció entre empreses conservadores (joc repetit).

Pel que fa als elements estructurals de mercat que faciliten la viabilitat i sostenibilitat de pràctiques col·lusòries i que, per tant, causen la fragilitat de l'entorn competitiu descrit, es poden sistematitzar tal com mostra la **il·lustració 16**.

II-lustració 16. Característiques del sector de la instal·lació i el manteniment d'ascensors

Factors estructurals	Característiques del sector de la instal·lació i el manteniment d'ascensors	Impacte
Concentració de l'oferta	<p>L'oferta d'instal·ladors d'ascensors, a nivell nacional, està controlada per tres empreses internacionals (Schindler, ThyssenKrupp i Kone) i dues de nacionals (Orona i Zardoya Otis).</p> <p>Segons dades disponibles per a l'any 2007 a Espanya, les empreses esmentades van assolir una quota de mercat del 79,2%.</p>	+
Simetria en la integració vertical	La majoria d'empreses instal·ladores estan integrades aigües avall.	+
Transparència en l'observació de les transaccions de les empreses competidores	En el mercat de manteniment i reparació d'ascensors, la informació sobre possibles desviacions dels acords es coneix en el mateix moment en el qual el client d'un instal·lador no realitza el primer contracte de manteniment amb ell, o quan el client no renova el seu contracte amb la mateixa empresa.	+
Estabilitat de la demanda	La demanda de manteniment i reparació d'ascensors és molt estable ja que està formada pel parc d'ascensors existent a cadascuna de les províncies de Catalunya i perquè estiguin en funcionament necessàriament han de tenir un contracte de manteniment.	+
Durada dels contractes de vendes	<p>Existeixen dos elements que actuen de forma oposada:</p> <p>La llarga durada dels contractes fa que les interaccions siguin poc freqüents.</p> <p>El volum de contractació és elevat, individualitzat i continu, pel qual s'incrementa la freqüència d'interacció.</p>	- +
Contactes multimercat	Importants contactes multimercat ja que les empreses multinacionals competeixen en diversos països i fins i tot les nacionals competeixen en diverses províncies o regions d'Espanya.	+
Barreres a l'entrada o baixa competència	Barreres tecnològiques que introdueixen les empreses	+

potencial	<p>instal·ladors en els quadres de control per evitar que tercers puguin accedir a la seva tecnologia.</p> <p>Estratègia de vincular la instal·lació dels ascensors i la seva posada en marxa als contractes de manteniment i la posterior perpetuació mitjançant la inclusió de clàusules abusives.</p>	
Poder de compra	<p>Reduït poder de compra dels clients demandants ja que en el mercat de manteniment i reparació d'ascensors, la demanda es troba molt atomitzada ja que la gran majoria de clients són comunitats de veïns amb un poder de negociació molt reduït, circumstància que incrementa el poder dels instal·ladors i mantenidors.</p>	+

Font: elaboració pròpia.

4. CONCLUSIONS

Des del punt de vista empresarial, el comportament cooperatiu entre empreses respon a certa lògica ja que permet incrementar els guanys d'aquells que formen part de l'acord. Ara bé, la contrapartida és que els consumidors són qui en resulten clarament perjudicats a causa d'una reducció de l'oferta, un augment dels preus no justificat i una pèrdua del seu excedent. És per aquest motiu que els òrgans de defensa de la competència han d'estar especialment previnguts i alertes davant de qualsevol indici de coordinació entre empreses que pugui tenir com a resultat un detriment del funcionament concurrencial dels mercats i, en conseqüència, una pèrdua irrecuperable d'eficiència.

Dels models de teoria econòmica es desprèn que alguns mercats presenten unes condicions d'entorn més favorables que altres per tal que la cooperació i el manteniment d'un preu per sobre del cost marginal siguin possibles. Per exemple, i sense ànim de ser exhaustius, es pot citar una elevada concentració d'empreses, les seves asimetries o unes barreres d'entrada importants. En línies generals, es poden identificar condicions necessàries però no suficients per a l'adopció i posterior manteniment d'un acord col·lusori. Tanmateix, que les empreses que potencialment poden estar involucrades en l'esmentat acord **interaccionin repetidament en el temps** serà una condició indispensable per tal que una conducta col·lusòria sigui portada a terme.

La Direcció General de l'ACCO ha elaborat aquest estudi amb la intenció de presentar una síntesi de l'anàlisi del comportament de les empreses en mercats que presenten determinades característiques, amb l'objectiu d'explicar als operadors que en aquests mercats cal doblar les precaucions per no incórrer en pràctiques col·lusòries.

La descripció realitzada de les particularitats i dinàmica de funcionament dels mercats de la instal·lació i el manteniment d'ascensors a Catalunya permet visualitzar de manera molt clara el cúmul de factors que poden afavorir un comportament col·lusori o també abusiu de les empreses. Des del punt de vista de la teoria econòmica, la col·lusió és més factible en un sector com el dels ascensors ja que, en primer lloc, els agents interessats en dur a terme aquest tipus de pràctiques són les instal·ladores amb cert poder de mercat que estan integrades aigües avall i que interactuen repetidament en el mercat del manteniment i la reparació i, en segon lloc, existeixen suficients factors de mercat que incrementen la probabilitat de l'esmentada col·lusió tàcita. Les pràctiques col·lusòries a què es fa referència en aquest treball tenen una finalitat en comú: mantenir l'*status quo* de les empreses instal·ladores en el mercat de manteniment i reparació; és a dir, que els clients de la instal·lació es converteixin en clients captius en el mercat del manteniment.

Aquesta consideració és extrapolable a tots aquells mercats que reuneixen aquests mateixos factors estructurals ja que són més proclius a què es produeixin pràctiques col·lusòries tendents a un repartiment o manteniment de les quotes de mercat. Els efectes que les pràctiques anticompetitives produeixen en mercats similars al del manteniment d'aparells elevadors no són gens menyspreables, perquè poden aconseguir un tancament del mercat que permeti mantenir la cartera de clients de les empreses integrades aigües amunt, augmentar els preus per sobre d'aquells considerats com a competitius i provocar una disminució del benestar dels consumidors junt amb una pèrdua irrecuperable d'eficiència.

5. BIBLIOGRAFIA

- [1]. Alonso Soto R. (2009), "*Acuerdos, decisiones y otras conductas explícitas*" Los acuerdos horizontales entre empresas, Fundación Rafael del Pino, Marcial Pons, Colección Derecho, pp.65 a 86.
- [2]. Brokelmann H. (2009), "*Prácticas concertadas y conscientemente paralelas*", en Los acuerdos horizontales entre empresas, Fundación Rafael del Pino, Marcial Pons, Colección Derecho, pp.87 a 114.
- [3]. Cañizares E. i Domínguez D. (2009), "*Perspectiva económica de la colusión*", en Los acuerdos horizontales entre empresas, Fundación Rafael del Pino, Marcial Pons, Colección Derecho, pp.23 a 46.
- [4]. Carlton D. W. i Perloff J.M. (2000), "Modern Industrial Organization".
- [5]. Comunicat sobre l'expedient S/0179/09 de 17 de desembre de 2009, Hormigón y productos relacionados, contra Canteras Echauri y Tiebas, SA (CETYA), Canteras y Hormigones VRE, SA (VRESA), Cementos Portland Valderribas, SA, CEMEX España, SA y Hormigones BERIAIN, S.A.
- [6]. DBK (2004), "*Anàlisi Sectorial i Estratègica, Sector Ascensors*".
- [7]. DBK (2008), "*Anàlisi Sectorial i Estratègica, Sector Ascensors*".
- [8]. Decisió Comissió Europea de 2 de juny del 1998, (Thyssen / Krupp), Assumpte [IV/M.1080].
- [9]. Decisió Comissió Europea de 21 de febrer del 2007, (PO / Elevadors i Escales), Assumpte [E-1/38.823].
- [10]. Grout P.A. i Sonderegger S. (2005). "*Predicting cartels*," working paper University of Bristol.
- [11]. Guia para Asociaciones Empresariales, Comissió Nacional de la Competència, desembre 2009.
- [12]. Gutiérrez I. i Padilla A.J. (2005), "*Economía de la Competencia. Unión Europea y España*", Capítol 1, Tratado de Derecho de la Competencia (Tomo I), Editorial Bosch.
- [13]. Gutiérrez I. (2009), "*¿Otro "tipo" de conductas colusorias?*", Los acuerdos horizontales entre empresas, Fundación Rafael del Pino, Marcial Pons, Colección Derecho, pp.115 a 140.

- [14]. Gutierrez I. i Zoido E. (2003), "*Càrtels: anàlisi i valoració dels seus efectes*", Anuari de la Competència.
- [15]. Informe de concentració N- 302, United Technologies Corporation / Suzhou Jiangnan Elevador; Servei de Defensa de la Competència; Madrid, 19 de novembre de 2002.
- [16]. Informe de concentració N- 03007, Zardoya Otis / Inapelsa, Servei de Defensa de la Competència, 30 de gener de 2003.
- [17]. Informe de concentració N- 04094, Zardoya Otis / Electromecànica CAM, Servei de Defensa de la Competència, 31 de desembre de 2004.
- [18]. Informe de concentració N- 05050, Orona / Electra; Servei de Defensa de la Competència; Madrid, 10 de juny de 2005.
- [19]. Informe de concentració N- 05068, Zardoya Otis / Manteniment Elevadors Soler; Servei de Defensa de la Competència; Madrid, 29 de juliol de 2005.
- [20]. Informe de concentració N- 07033, Zardoya Otis / Ascensors Aspe; Servei de Defensa de la Competència; Madrid, 2 d'abril de 2007.
- [21]. Informe de concentració N- 07083, Orona / Ascensors Gasteiz; Servei de Defensa de la Competència; Madrid, 9 d'agost de 2007.
- [22]. Jiménez Latorre, F. i Cañizares Pacheco, E. (2005) "Dificultats per a la definició de mercat rellevant", Segon Seminari de Dret i Economia de la Competència, Fundació Rafael del Pino.
- [23]. Mas-Colell A., Winston M. i Green J. (1995), "Microeconomic Theory".
- [24]. Motta M. (2004), "Competition Policy: Theory and Practice", Cambridge University.
- [25]. Porter R, "Detecting Collusion"; Northwestern University.
- [26]. Resolució de l'expedient de concentració econòmica C267/90, Tribunal de Defensa de la Competència, 18 de maig de 1992
- [27]. Resolució de l'expedient de concentració econòmica C316/92, Tribunal de Defensa de la Competència, 5 de novembre de 1992
- [28]. Resolució de l'expedient de concentració econòmica C156/96, Tribunal de Defensa de la Competència, 17 de juny de 1993
- [29]. Resolució de l'expedient de concentració econòmica N-06041 Zardoya OTIS/ Lagi, Tribunal de Defensa de la Competència, 7 de juny de 2006,

- [30]. Resolució de l'expedient de concentració econòmica N-05050, ORONA/ELECTRA, Tribunal de Defensa de la Competència, 18 de juliol de 2005
- [31]. Resolució de l'expedient de concentració econòmica C108/07 Orona / Ascensors Gasteiz; Comissió Nacional de la Competència, 8 d'octubre de 2007.
- [32]. Resolució de l'expedient de concentració econòmica C108/07 ORONA / ASCENSORES GASTEIZ, Tribunal de Defensa de la Competència, 4 de desembre de 2007
- [33]. Resolució de l'expedient de concentració econòmica C-0027/07 Zardoya Otis / Devenga, Comissió Nacional de la Competència, 14 de febrer de 2008
- [34]. Resolució de l'expedient de concentració econòmica C-0109/08, ORONA / ASCENSORES SAGASTIZÁBAL, Comissió Nacional de la Competència, 22 d'octubre de 2008
- [35]. Resolució de l'expedient de concentració econòmica C-0150/09 ORONA / OMEGA, Comissió Nacional de la Competència, 2 de juliol de 2009
- [36]. Rey P. (2006), "On the Use of Economic Analysis Cartel Detection"; European University Institute Robert Schuman Centre for Advanced Studies; EU Competition Law and Policy Workshop/Proceedings.
- [37]. Servicio Vasco de Defensa de la Competencia (2008), "Instalación y mantenimiento de ascensores en la Comunidad Autónoma de EUSKADI. Análisis jurídica-económica y de competencia"
- [38]. Tirole J.(1995), "The Theory of Industrial Organization".
- [39]. Tribunal Galego de Defensa de la Competencia (2007), "El sector de la instalación y el mantenimiento de ascensores y montacargas en Galicia desde el punto de vista de la competencia".
- [40]. OCDE (1998), "Recommendation of the Council concerning effective action against hard core cartels."
- [41]. OCDE (2005), "Hard Core Cartels: Third Report on the Implementation of the 1998 Recommendation,".