

COM REACCIONARÀ ESPANYA DAVANT DE LA POSSIBLE INDEPENDÈNCIA DE CATALUNYA?

*Modelització dels diferents escenaris a través de l'aplicació de la
teoria de jocs*

Pere Miret i Rafael Rubio*

* Universitat de Barcelona

0. INTRODUCCIÓ

El context polític dels últims anys ha estat caracteritzat pel conflicte institucional obert entre la Generalitat de Catalunya i el Govern central degut a la intenció de la primera de sotmetre a sufragi la pertinença de Catalunya dins de l'Estat espanyol.

En l'àmbit econòmic, un dels principals temes que s'han analitzat en aquest debat és la qüestió de la viabilitat de Catalunya com a nou Estat europeu. En aquest sentit, en els últims anys s'ha escrit una extensa literatura (Cuadras i Guinjoan, 2015; Espasa i Bosch, 2014a; Cambra de Comerç de Barcelona, 2014) que analitza els diferents escenaris que podrien afectar l'economia d'aquest nou Estat i el seu impacte sobre les principals variables macroeconòmiques (evolució del PIB *per capita*, del dèficit i deute públic, de la taxa d'atur, etc.).

Davant d'un possible escenari –en el nostre cas, aquest seria la proclamació d'independència de Catalunya– els diferents agents haurien de decidir quina és l'estratègia que haurien de seguir per a maximitzar els seus beneficis. En el cas de Catalunya entesa com un agent que ha de decidir la seva estratègia a nivell polític, la majoria d'aquests estudis conclouen que l'estratègia òptima per als interessos del país seria mantenir una posició negociadora amb la resta de les parts presents en aquest escenari, principalment l'Estat espanyol i la Unió Europea. Així ho han expressat en multitud d'intervencions responsables del Govern català¹ i es reflectia en el propi programa econòmic de la principal formació independentista catalana, Junts pel Sí.²

Certament, sembla evident que aquesta seria la posició que defensarien els responsables polítics catalans en cas de materialitzar-se la independència del país.

Si analitzem l'estratègia de la resta dels agents que es veurien afectats per aquesta decisió política, observem que l'enfocament des de l'Estat espanyol seria el diametralment oposat. Així, en múltiples ocasions, diferents representants del Govern

¹ “El Govern ultima el inventario de bienes del Estado en Catalunya para negociar la independencia”. La Vanguardia. 2 de Noviembre de 2016.

<<http://www.lavanguardia.com/politica/20161025/411274364697/Govern-inventario-independencia-proces-catalan-bienes-estado.html>>

“Raül Romeva: Tarde o temprano vamos a tener que negociar la independencia de Cataluña”. Clarín. 25 de Septiembre de 2016.

<http://www.clarin.com/mundo/Tarde-negociar-independencia-Cataluna-funcionario_0_1655834531.html>

² Programa electoral de Junts pel Sí – Bloc 1: Full de ruta cap a la independència.

1.4. L'agenda de la negociació espanyola i la voluntat de permanència a la UE i el reconeixement internacional:

“Es tractaria d'acordar el repartiment d'actius i passius. Respecte a la restitució de la sobirania, caldria acordar la subrogació de convenis, la gestió de les fronteres amb l'Estat, el traspàs de funcionaris i organismes i aspectes clau pel que fa al sistema energètic, la conca de l'Ebre o l'espai radioelèctric, entre molts d'altres. En relació amb els acords de repartiment de bens, caldria negociar tots els bens materials que Espanya administra actualment a Catalunya, (per exemple, infraestructures com ara carreteres, ports i aeroports, immobles, etc.), així com els bens que Espanya té a l'estranger i que són compartits i els bens econòmics i financers, que inclouen els actius (fons de la Seguretat Social, fons de compensació, etc.) i els passius (deutes de Catalunya avalats per Espanya i deutes d'Espanya que podrien correspondre a Catalunya), entre d'altres.”

espanyol han expressat la seva negativa a negociar amb Catalunya, si aquesta finalment portés a terme la seva emancipació política respecte de l'Estat espanyol.³

En aquest sentit, l'objectiu del treball serà provar el grau de credibilitat de les diferents accions que han anunciat que portaran a terme tant el Govern espanyol com el català en cas que segueixi endavant el procés d'independència català. Amb aquesta finalitat, analitzarem l'impacte econòmic que tindrien les decisions preses pels diferents agents (Catalunya i Espanya) sobre els pressupostos públics català i espanyol.

Un cop obtinguem un resultat per a cada un dels escenaris, aplicarem la teoria de jocs per trobar l'equilibri estable del joc proposat. És a dir, identificarem l'escenari cap on els agents acabaran convergint des del punt de vista de la racionalitat econòmica.

A continuació es presenta l'estructura del present article. En el capítol 1 s'explicarà la metodologia que utilitzarem per a portar a terme l'estudi. En el capítol 2 es calcularà l'impacte que tindrien els diferents escenaris proposats en els pressupostos de les dues administracions públiques analitzades (l'espanyola i la catalana). En el capítol 3 es calcularà l'impacte que tindrien els diferents escenaris proposats sobre l'evolució de la prima de risc del deute sobirà dels dos països. En el capítol 4 es calcularà l'equilibri de Nash del joc proposat, és a dir, quin seria l'equilibri estable des del punt de vista de la racionalitat econòmica. El capítol 5 recollirà les principals conclusions de l'estudi i, finalment, el darrer capítol recollirà les referències bibliogràfiques utilitzades per a elaborar el present treball.

³ "El PP rechaza en el Congreso negociar la independencia de Cataluña: Bájense del burro". EuropaPress. 20 de Octubre de 2015.

<<http://www.europapress.es/nacional/noticia-pp-rechaza-congreso-negociar-independencia-cataluna-bajense-burro-20151020193338.html>>

"Sánchez-Camacho reitera que Rajoy nunca negociará sobre la unidad de España". La Vanguardia. 18 de Julio de 2014.

<http://www.lavanguardia.com/politica/20140718/54412021200/sanchez-camacho-reitera-rajoy-nunca-negociara-unidad-espana.html>

"Rajoy dice que nunca negociará la unidad de España". EuropaPress. 20 de Noviembre de 2015.

<<http://www.eldigitaldeasturias.com/noticias/rajoy-dice-que-nunca-negociara-la-unidad-de-espana/>>

"El Gobierno reitera que nunca va a negociar la secesión de Cataluña" Europa-Press. 14 de Octubre de 2015.

<<http://www.bolsamania.com/noticias/politica/el-gobierno-reitera-que-nunca-va-a-negociar-la-secesion-de-cataluna--894659.html>>

1. METODOLOGIA

Com s'ha explicat anteriorment, en el present treball calcularem l'impacte econòmic de diferents escenaris polítics sobre els pressupostos públics dels governs català i espanyol.

Per a poder quantificar aquest impacte ens basarem en els procediments que la literatura acadèmica ha utilitzat per a calcular les balances fiscals entre diferents territoris. En aquest sentit, la literatura ha utilitzat dues metodologies diferenciades: el flux monetari i el flux càrrega-benefici.

El flux monetari imputa els impostos al territori on es localitza la capacitat econòmica sotmesa a gravamen, amb independència d'on resideixen les persones que finalment suporten la càrrega impositiva. Quant al mètode del flux càrrega-benefici assigna la despesa o la inversió pública al territori on resideix el beneficiari amb independència d'on es realitzen aquestes despeses o inversions.

En el nostre cas, la metodologia més convenient a utilitzar seria la del flux monetari, ja que per a calcular els efectes econòmics que provocaria la independència d'un territori, és necessari identificar les despeses (o inversions) que es localitzen específicament en aquest territori. En aquest sentit, és nombrosa la literatura econòmica (Bosch i Espasa, 2014a; Cambra de Comerç de Barcelona, 2014; Bosch et al, 2010) que identifica la metodologia del flux monetari com la més idònia per a quantificar tant el dèficit fiscal produït entre comunitats autònomes com l'impacte econòmic que produiria la independència d'un territori.

Cal fer esment que la metodologia emprada en el càlcul dels diferents saldos fiscals neutralitza l'efecte del dèficit públic, és a dir, equilibra els ingressos i les despeses del sector públic central. La raó per la qual es fa aquesta correcció és perquè s'entén que el dèficit públic d'un estat es finançarà a través de l'increment de la seva recaptació futura. Per tant, quan calculem les balances fiscals dels diferents territoris, imputem aquest increment dels ingressos a les diferents comunitats autònomes de manera proporcional a la seva contribució a les arques de l'Estat.

Així mateix, les decisions que prenguin els dos estats tindrà, en primer lloc, un impacte directe sobre el pressupostos públics d'aquests països, però també sobre la prima de risc del seu deute sobirà. En relació amb aquest punt, hem assumit la hipòtesi següent: En cas de produir-se la independència de Catalunya sense cap acord entre els dos governs, els mercats financers ho percebrien com una font d'incertesa a curt termini i, per tant, això provocaria un augment del risc sobirà d'ambdós països i, en conseqüència un increment de la seva prima de risc. L'evolució d'aquesta variable en funció dels diferents escenaris analitzats s'estima al capítol 3.

1.1. Aplicació de la teoria de jocs

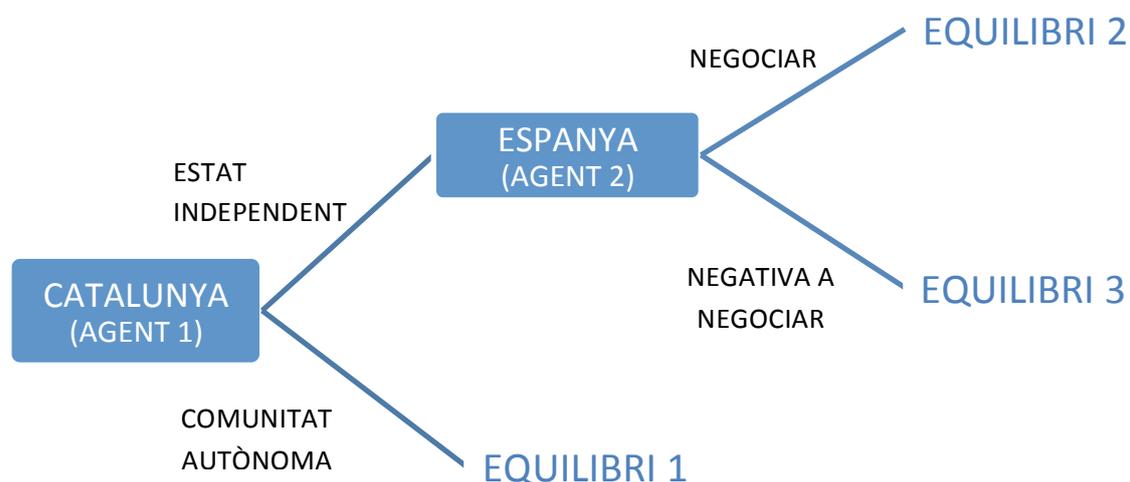
La teoria de jocs té per objectiu modelar matemàticament un escenari estratègic –el qual anomenarem joc- on els diferents agents racionals que interactuen en aquest joc poden prendre un conjunt limitat de decisions. És a dir, la teoria de jocs és un conjunt d'eines matemàtiques que ens permeten analitzar, estructurar i predir les decisions que prendran els agents racionals en un joc donat fins a arribar a un equilibri estable en el temps (equilibri de Nash).

En el nostre cas, l'escenari estratègic proposat seria analitzar les conseqüències d'una possible independència de Catalunya respecte de l'Estat espanyol. Aquest joc seria seqüencial, ja que en primer terme seria Catalunya la que decidiria, arribat el moment, si fa el pas d'independitzar-se de l'Estat espanyol o, per contra, continua integrada dins d'aquest com una comunitat autònoma de règim comú.⁴

A continuació seria l'Estat espanyol el que decidiria la seva resposta òptima a la decisió presa prèviament per part del Govern català. En el seu cas, les opcions serien, o bé negociar les condicions de la independència de Catalunya, o bé negar-se a pactar les condicions d'aquesta independència.

El gràfic següent il·lustra de forma esquemàtica les diferents estratègies que poden plantejar-se en el joc:

GRÀFIC 1. ESQUEMA DEL JOC PROPOSAT



Font: Elaboració pròpia.

⁴ S'ha exclòs d'aquest estudi l'impacte econòmic d'un nou marc de relacions entre Catalunya i Espanya basat en un enfocament de caràcter federal, ja que no s'aprecia en l'actualitat cap iniciativa política que defensés aquesta possibilitat i que pugui esdevenir l'opció majoritària per part dels votants espanyols en el curt o mitjà termini.

Cada un dels possibles equilibris que té aquest joc implicaria una pèrdua o benefici diferent per a cada un dels agents (Catalunya i Espanya). En el cas que ens ocupa, el pla d'acció ja anunciat per part de l'Estat espanyol és que no negociaran mai les condicions d'emancipació d'una part del seu territori. Aquesta advertència és el que s'entén en teoria de jocs com una amenaça, ja que és una estratègia que té per objectiu condicionar la decisió que ha de prendre prèviament l'altre agent –en el nostre cas, Catalunya.

L'objectiu del nostre estudi serà, en primer lloc, determinar quines serien les conseqüències que tindria per a l'economia espanyola la hipotètica independència de Catalunya en funció de l'estratègia de resposta que adoptés el Govern espanyol: O bé iniciar un procés de negociació amb el Govern català –EQUILIBRI 2– o negar-se a pactar les condicions d'aquesta independència –EQUILIBRI 3. En segon lloc, analitzarem en profunditat si l'amenaça de no asseure's a negociar les condicions de la separació sota cap concepte (EQUILIBRI 3) té fonament econòmic des del punt de vista de la teoria de jocs.

1.2. El paper de les amenaces

Com s'ha explicat anteriorment, el cas que ens ocupa presenta la característica de ser un joc seqüencial, és a dir, primer decideix la seva estratègia un agent i, amb posterioritat, reacciona un segon agent a la decisió del primer. En aquest tipus de jocs és habitual la figura de l'amenaça exercida pel segon agent. En aquest tipus de jocs, el segon agent, en el nostre cas el Govern espanyol, només pot reaccionar a la decisió presa prèviament pel primer agent, el Govern català. En aquest sentit, l'única forma que tindrà el segon agent d'influir en aquesta primera decisió serà enviant una sèrie d'amenaces al primer agent. L'objectiu d'aquestes amenaces serà que el primer agent acabi escollint l'opció que més li convingui al segon agent.

En relació amb aquest tema, cal precisar que unes amenaces poden o no ser creïbles. Si no són creïbles, no tindran cap efecte en el joc i el primer agent decidirà sense tenir en compte aquestes amenaces. En el joc que ens ocupa, les amenaces per part del segon agent –l'Estat espanyol– consistirien a enunciar que, en cas d'independència, mai acceptaria obrir una via de negociació per a intentar acordar els termes d'aquesta separació. El present treball analitzarà si aquestes amenaces són creïbles en l'actual context econòmic.

Finalment, cal aclarir que el treball se centrarà a analitzar l'impacte en el curt termini. La raó de centrar-nos en un horitzó temporal curt es deu al fet que ha sigut el període sobre el que més s'ha debatut la possible viabilitat d'un Estat català i, especialment, en el cas que l'Estat espanyol adoptés una posició de bloqueig de les negociacions. Així mateix, els efectes a mitjà i llarg termini són més difícils d'estimar, ja que les possibles accions que poden decidir els agents en el llarg termini s'incrementen de forma exponencial respecte de les opcions que prenen en el curt termini.

2. IMPACTE ECONÒMIC DELS DIFERENTS ESCENARIS SOBRE ELS PRESSUPOSTOS PÚBLICS

2.1. CATALUNYA NO DECLARA LA INDEPENDÈNCIA (EQUILIBRI 1)

Aquest escenari recull la continuació de les relacions econòmiques i polítiques que han mantingut Catalunya i Espanya des de l'any 1978. En aquest context, i com s'ha demostrat en múltiples ocasions, Catalunya presenta un dèficit fiscal estructural, és a dir, les despeses que destina l'Administració central espanyola a Catalunya són sistemàticament inferiors als recursos que els ciutadans catalans aporten als pressupostos generals de l'Estat.

El primer càlcul d'aquest dèficit que va fer públic el Govern espanyol va ser per a l'exercici 2005. En els anys posteriors, els dèficits fiscals s'han calculat a través de les estimacions realitzades anualment per la Conselleria d'Economia. A la taula següent es mostren els últims resultats obtinguts.

TAULA 1. EVOLUCIÓ DEL DÈFICIT FISCAL DE CATALUNYA (milions d'euros)

ANY	EVOLUCIÓ DEL DÈFICIT
2005	-14.186
2006	-14.493
2007	-15.913
2008	-17.200
2009	-16.409
2010	-16.543
2011	-15.006
2012	-14.623

Font: Els resultats de la balança fiscal de Catalunya amb el sector públic central l'any 2012.

Com es pot apreciar, els resultats no varien de forma significativa al llarg dels anys. Es pot concloure que els ciutadans catalans pateixen un dèficit fiscal estructural en la seva relació amb Espanya de més de 14 mil milions d'euros (aproximadament un 8% del PIB català). En el present estudi, agafarem com a referència l'estimació realitzada per a l'exercici 2012 (en total, -14.623 milions d'euros o 6.623 euros anuals per família).

Lògicament, el resultat que, fruit d'aquesta relació, obté el Govern espanyol, és positiu. Tot i això, cal dir que la xifra no es correspon al valor invers del dèficit que registra Catalunya, ja que s'ha de tenir en compte el percentatge de l'endeutament del Govern espanyol que s'acabarà imputant a Catalunya. Si es té en compte aquest punt, el resultat en la relació entre Catalunya i Espanya seria positiu per al Govern espanyol en +7.573 milions d'euros l'any 2012.

2.2. CATALUNYA DECLARA LA INDEPENDÈNCIA... i Espanya s'obre a negociar els termes de la separació (EQUILIBRI 2)

En aquest sentit, s'han fet diversos estudis d'elevat caràcter acadèmic que han estimat l'impacte que suposaria en el curt termini la independència de Catalunya (Bosch i Espasa, 2014b; CATN, 2014). Els resultats obtinguts en aquests treballs mostren que Catalunya obtindria un saldo positiu que tendria a augmentar en el temps. Aquests resultats demostren que Catalunya seria capaç de fer front a totes les obligacions pròpies d'un nou Estat a Europa (pagament de deute sobirà, pensions, prestacions per desocupació, cos diplomàtic, etc.) des dels primers moments de la seva independència. Lògicament, el punt més important per a poder finançar aquestes noves despeses seria que Catalunya disposaria d'aquests més de 14 mil milions de dèficit fiscal estructural.

Per a poder obtenir l'equilibri dels diferents escenaris proposats, utilitzarem l'estimació que va fer el Consell Assessor per a la Transició Nacional, integrat per economistes especialistes en la matèria.⁵ Així, l'estudi estimava que, en el curt termini, el resultat seria de 11.179 milions d'euros favorables per als comptes públics del nou Estat català. Aquest resultat inclou totes les despeses i ingressos de les noves competències adquirides pel nou Estat.

Aquest escenari també recull que Catalunya adquireixi, fruit de la negociació entre les dues parts, els compromisos de despesa que té l'Estat espanyol amb els ciutadans catalans. Un exemple d'aquests compromisos seria el pagament de les pensions als contribuents catalans. Una segona possibilitat seria que Catalunya assumís part del deute sobirà espanyol com a propi, alleugerint d'aquesta manera les finances públiques de l'Estat espanyol. Tots aquests compromisos lògicament incrementarien la despesa pública de la nova República Catalana.

Per altra banda, el resultat d'aquest escenari en el cas de l'Estat espanyol seria negatiu, de -8.259 milions d'euros. Aquest resultat s'explica principalment per la desaparició dels recursos que fins ara obtenia gràcies al dèficit fiscal estructural que històricament patien els ciutadans catalans. A aquesta xifra se li ha de sumar les despeses que, tot i perdre el territori català –i per tant, els seus ingressos fiscals– no es podrien reduir, ja que no estarien vinculades al territori. Un exemple d'aquest cas serien les despeses en defensa o en afers exteriors. Són despeses que no estan lligades amb la dimensió del territori i, per tant, a curt termini serien despeses que es mantindrien tot i la independència de Catalunya. Per contra, hi hauria despeses que sí que l'Estat veuria reduïdes immediatament, com per exemple, les inversions de l'Estat al territori català.

Aquests 8.259 milions incrementarien de forma neta el dèficit fiscal que presentaria l'Estat espanyol. Per tant, podem observar com, tot i traspasar una quantitat important d'obligacions de despeses de l'Estat espanyol cap al nou Estat català, l'impacte seguiria sent negatiu per al conjunt de la despesa pública espanyola.

⁵ La viabilitat fiscal i financera d'una Catalunya independent.

Les taules següents mostren quin seria l'impacte d'aquest escenari sobre els ingressos i despeses del conjunt de l'Administració central espanyola:

TAULA 2. ESTIMACIÓ DELS INGRESSOS FISCALS DE L'ADMINISTRACIÓ CENTRAL ESPANYOLA EN CAS DE NEGOCIACIÓ ENTRE LES PARTS

	Ingressos totals		Ingressos estimats (sense Catalunya)	
	2012	2011	2012	2011
Total Ingressos	264.076,1	248.567,7	215.486,1	200.842,7
Ingressos Estat	129.028,1	109.117,9	106.061,1	87.839,9
IRPF	28.611,9	34.806,5	22.345,9	27.253,5
I. Societats	22.964,6	18.484,8	18.417,6	14.824,8
IVA	19.082,1	28.041,0	15.361,1	22.573,0
Impostos especials	4.314,1	6.349,2	3.490,1	5.149,2
Resta	54.350,0	21.371,1	46.741,0	17.973,1
Ingressos OA i ens públics	1.705,0	1.898,6	1.468,0	1.636,6
Ingressos empreses públiques	3.848,3	3.502,5	3.036,3	2.798,5
Ingressos SS	129.336,8	134.105,3	104.762,8	108.625,3
Ingressos per cotitzacions	123.780,1	129.494,7	100.138,1	104.890,7
Altres	5.325,7	4.760,9	4.393,7	3.884,9

TAULA 3. ESTIMACIÓ DE LES DESPESES FISCALS DE L'ADMINISTRACIÓ CENTRAL ESPANYOLA EN CAS DE NEGOCIACIÓ ENTRE LES PARTS

	Despeses totals		Despeses estimades (sense Catalunya)	
	2.012	2.011	2.012	2.011
Total despeses	302.750,1	285.699,7	262.419,1	246.073,9
Despeses Estat	108.366,4	87.658,9	98.863,4	79.878,9
Finançament autonòmic	31.545,5	14.148,1	29.463,5	13.766,1
Finançament local	14.675,5	13.627,0	11.916,5	11.106,0
Infraestructures de transport	3.585,6	3.495,3	3.187,6	3.121,3
Carreteres	2.628,9	2.306,7	2.373,9	2.133,7
Ferrocarrils	973,0	1.182,4	829,0	981,4
Defensa	8.372,5	7.535,7	8.372,5	7.535,7
Interessos deute	26.020,6	22.194,4	23.496,6	19.797,4
Resta	24.166,7	26.658,2	22.426,7	24.552,2
Despeses OAAA i ens públics	14.098,4	15.796,9	13.496,4	15.089,2
Inversió EEPP	6.076,4	9.101,9	5.122,4	7.672,9
ADIF	3.613,6	4.400,0	3.136,6	3.608,0
Aena	938,9	1.221,2	769,9	1.083,2
Puertos del Estado	524,4	731,3	406,4	584,3
SEITTSA	662,2	1.833,3	564,2	1.624,3
Altres	350,0	888,2	259,0	745,2
Despeses SS	174.208,9	173.142,0	144.936,9	143.432,9
Prestacions	168.182,4	166.117,0	139.591,4	137.711,0
Altres	6.026,5	6.576,9	5.345,5	5.721,9

Per últim, cal afegir que el superàvit que obtindria Catalunya en aquest escenari (11.179 milions d'euros) li permetria, no solament assumir part del deute espanyol –com hem suposat- sinó que, a més, es podria comprometre a assumir part del dèficit que aquell mateix any registrés l'Estat espanyol. Aquesta mesura donaria temps a l'Estat espanyol per a poder ajustar la seva balança fiscal al nou escenari polític. Tot i això, aquesta hipòtesi no s'ha contemplat al nostre article perquè Catalunya no tindria de fet cap obligació de pagar part del dèficit públic d'un altre Estat. Aquesta possibilitat quedaria en mans d'una possible negociació entre els corresponents països.

2.3. CATALUNYA DECLARA LA INDEPENDÈNCIA... i Espanya es nega a negociar els termes de la separació (EQUILIBRI 3)

En aquest escenari, l'Estat espanyol mantindria una sèrie d'obligacions de despesa que, si no negocien amb el Govern de la nova República Catalana, estaria obligat a fer-hi front. Les principals serien, en primer lloc, les obligacions concretes individualment amb els ciutadans catalans. En aquest grup destacaria el pagament de les prestacions socials –amb l'excepció d'algunes que en quedaria exempt, com la prestació d'atur. Això suposa un increment significatiu de les despeses a què l'Estat espanyol hauria de fer front tot i no disposar dels ingressos fiscals procedents del territori català. En cas de negociació, Catalunya podria assumir aquestes obligacions i, per tant, es reduirien les despeses fiscals suportades pel Govern espanyol.

A més de les prestacions socials, hi hauria altres despeses que també hauria d'assumir l'Estat espanyol en cas de negar-se a negociar les condicions dels processos d'independència com, per exemple, el pagament íntegre dels interessos de tot el deute públic emès pel Regne d'Espanya. En cas de negociació, Catalunya podria assumir una part proporcional d'aquest deute espanyol i, per tant, el pagament dels interessos que generaria aquest deute.

Respecte de l'escenari anterior, es registra un increment molt significatiu de la despesa pública –i, en conseqüència, del dèficit públic- del Govern espanyol. En concret, experimentaria un increment extraordinari de 34.972 milions d'euros del dèficit públic espanyol.

Les taules següents mostren quin seria l'impacte d'aquest escenari sobre els ingressos i despeses del conjunt de l'Administració central espanyola:

TAULA 4. ESTIMACIÓ DELS INGRESSOS FISCALS DE L'ADMINISTRACIÓ CENTRAL ESPANYOLA EN CAS DE NO NEGOCIACIÓ ENTRE LES PARTS

	Ingressos totals		Ingressos estimats (sense Catalunya)	
	2012	2011	2012	2011
Total Ingressos	264.076,1	248.567,7	215.486,1	200.842,7
Ingressos Estat	129.028,1	109.117,9	106.061,1	87.839,9
IRPF	28.611,9	34.806,5	22.345,9	27.253,5
I. Societats	22.964,6	18.484,8	18.417,6	14.824,8
IVA	19.082,1	28.041,0	15.361,1	22.573,0
Impostos especials	4.314,1	6.349,2	3.490,1	5.149,2
Resta	54.350,0	21.371,1	46.741,0	17.973,1
Ingressos OA i ens públics	1.705,0	1.898,6	1.468,0	1.636,6
Ingressos empreses públiques	3.848,3	3.502,5	3.036,3	2.798,5
Ingressos SS	129.336,8	134.105,3	104.762,8	108.625,3
Ingressos per cotitzacions	123.780,1	129.494,7	100.138,1	104.890,7
Altres	5.325,7	4.760,9	4.393,7	3.884,9

TAULA 5. ESTIMACIÓ DE LES DESPESES FISCALS DE L'ADMINISTRACIÓ CENTRAL ESPANYOLA EN CAS DE NO NEGOCIACIÓ ENTRE LES PARTS

	Despeses totals		Despeses estimades (sense Catalunya)	
	2.012	2.011	2.012	2.011
Total despeses	302.750,1	285.699,7	289.146,6	272.932,5
Despeses Estat	108.366,4	87.658,9	101.387,4	82.275,9
Finançament autonòmic	31.545,5	14.148,1	29.463,5	13.766,1
Finançament local	14.675,5	13.627,0	11.916,5	11.106,0
Infraestructures de transport	3.585,6	3.495,3	3.187,6	3.121,3
Carreteres	2.628,9	2.306,7	2.373,9	2.133,7
Ferrocarrils	973,0	1.182,4	829,0	981,4
Defensa	8.372,5	7.535,7	8.372,5	7.535,7
Interessos deute	26.020,6	22.194,4	26.020,6	22.194,4
Resta	24.166,7	26.658,2	22.426,7	24.552,2
Despeses OAAA i ens públics	14.098,4	15.796,9	13.496,4	15.089,2
Inversió EEPP	6.076,4	9.101,9	5.122,4	7.672,9
ADIF	3.613,6	4.400,0	3.136,6	3.608,0
Aena	938,9	1.221,2	769,9	1.083,2
Puertos del Estado	524,4	731,3	406,4	584,3
SEITSA	662,2	1.833,3	564,2	1.624,3
Altres	350,0	888,2	259,0	745,2
Despeses SS	174.208,9	173.142,0	169.140,4	167.894,5
Prestacions	168.182,4	166.117,0	163.113,9	161.317,6
Altres	6.026,5	6.576,9	6.026,5	6.576,9

Pel que fa a l'impacte que aquest escenari representaria per a les finances públiques catalanes, lògicament la no assumptió d'aquestes obligacions suposaria, respecte de l'anterior escenari, un increment extraordinari del superàvit fiscal català. Segons els resultats obtinguts, aquest superàvit fiscal arribaria fins als 34.190 milions d'euros (exercici 2012).

La taula següent resumeix tots els resultats obtinguts a cada escenari per a cada un dels agents:

TAULA 6. RESUM DELS RESULTATS SEGONS L'ESCENARI I L'AGENT (milions d'euros)

	Impacte sobre els pressupostos		
	Situació actual (equilibri 1)	Independència de Catalunya	
		Negociació (equilibri 2)	No negociació (equilibri 3)
Catalunya (agent 1)	-14.623	11.179	34.190
Espanya (agent 2)	7.573	-8.259	-34.972

3. IMPACTE ECONÒMIC DELS DIFERENTS ESCENARIS SOBRE LA PRIMA DE RISC DEL DEUTE SOBIRÀ

Com a complement de l'exercici teòric anterior, a continuació s'aproxima l'impacte que podria tenir la prima de risc del deute sobirà dels estats català i espanyol en cas d'independència de Catalunya en el curt termini. L'anàlisi se centrarà en els diferents dèficits públics i volums de deute públic en ambdós casos. A partir de les dades estimades de variació del dèficit i deute públic respecte a la situació actual es calcula primerament la variació de la qualificació creditícia respecte a l'actualitat tot seguint la metodologia de les principals agències de qualificació. A partir de les qualificacions creditícies s'aproxima la prima de risc en cada cas. Aquesta dada es fa servir per a calcular l'impacte sobre el pressupost tenint en compte les necessitats d'emissió brutes anuals, tant a curt termini com a llarg termini. Aquests imports se sumen als resultats calculats anteriorment en cada cas (equilibris 2 i 3). Lògicament, la no independència de Catalunya (equilibri 1) recolliria el marc polític actual i, per tant, aquest escenari no produiria cap alteració de la prima de risc.

3.2. CATALUNYA DECLARA LA INDEPENDÈNCIA... i *Espanya s'obre a negociar els termes de la separació (EQUILIBRI 2)*

Suposem que la República Catalana, a més del deute propi de la Generalitat i dels ajuntaments catalans, assumiria una part del deute net de l'Administració central espanyola, uns 85.000 milions d'euros, que corresponen al 10,4 %, el percentatge de la despesa de l'Estat a Catalunya en el període mitjà del deute públic espanyol. El percentatge de deute públic total sobre el PIB se situaria en el 71 %. La qualificació creditícia corresponent seria d'AA- segons l'estudi publicat en el monogràfic extraordinari del 2016 de la *Revista de Catalunya* sobre l'impacte econòmic de la independència. Tenint en compte les necessitats d'emissió bruta anual, el cost estimat respecte a la situació actual és de 289 milions d'euros, més desfavorable, ja que el volum del deute és més gran.

Pel que fa a l'Estat espanyol, el seu deute es reduiria en la mateixa quantitat que l'assumida per la República Catalana, però en disminuir el seu PIB a conseqüència de la secessió, el percentatge de deute públic sobre el PIB augmentaria lleugerament fins al 102 %. A conseqüència de la disminució del PIB i de la capacitat exportadora, la qualificació creditícia baixaria un esglaió respecte de la situació actual i es col·locaria en BBB, mantenint el grau d'inversió. Gràcies a la disminució del volum de deute i que la prima de risc gairebé no variaria, l'impacte total seria lleugerament favorable respecte a la situació actual en 23 milions d'euros.

2.3. CATALUNYA DECLARA LA INDEPENDÈNCIA... i Espanya es nega a negociar els termes de la separació (EQUILIBRI 3)

En aquest cas, l'Estat català sols tindria el deute propi actual, del 35 % del PIB, molt per sota de la mitjana de la Unió Europea, situada en el 85 %. Tanmateix, el fet que la independència fos unilateral probablement provocaria tensions en els mercats financers en el curt termini, a conseqüència d'incerteses més grans. D'aquesta manera, la qualificació creditícia no assoliria el seu potencial fins a AA- i probablement, malgrat un deute públic baix, no aconseguiria la categoria de grau d'inversió en un primer moment, ja que no s'hauria consolidat la confiança dels mercats. De tota manera, podria fàcilment pujar del B+ actual al BB+, qualificació de Portugal en l'actualitat. En aquesta situació la prima de risc seria considerable. Tanmateix, amb el superàvit públic estimat en aquesta situació no caldria fer cap emissió pública, de manera que l'impacte en el pagament d'interessos respecte a l'actualitat seria nul.

Quant a l'Estat espanyol, la no negociació de la independència li comportaria que el deute públic pugés fins al 112 % del PIB, una xifra relativament alta, que comportaria, juntament amb la minva de potencial exterior, que la qualificació creditícia baixés fins a BB+, amb la pèrdua del grau d'inversió. D'aquesta manera, el doble efecte de l'augment de l'emissió de deute públic i de la prima de risc comportaria un impacte desfavorable de 3.321 milions d'euros.

TAULA 7. RESUM DELS RESULTATS SEGONS L'ESCENARI I L'AGENT (milions d'euros)

	Impacte de la variació de la prima de risc	
	Independència de Catalunya	
	Negociació (equilibri 2)	No negociació (equilibri 3)
Catalunya (agent 1)	-289	0
Espanya (agent 2)	23	-3.321

En resum, els impactes sobre el pagament d'interessos en la situació actual de baixos tipus d'interès semblen relativament moderats. Cal destacar des d'aquest punt de vista que la situació de negociació interessa l'Estat espanyol, ja que en cas de no negociació perdria la categoria de qualificació amb grau d'inversió respecte a la situació actual i pujaria significativament el pagament d'interessos.

Lògicament, aquests resultats se sumaran als resultats obtinguts en l'anterior capítol – on analitzàvem l'impacte econòmic dels diferents escenaris sobre els pressupostos públics– en funció de l'escenari analitzat. La inclusió de l'evolució de la prima de risc ha contribuït a estimar de forma més precisa l'impacte econòmic que tindrien les decisions dels agents sobre els seus pressupostos públics.

4. EQUILIBRI DEL JOC I RESULTATS

El joc consta dels elements següents:

- Agents: En el joc plantejat, els agents serien, per una part, Catalunya i, per altra banda, l'Estat espanyol.
- Estratègies: Cada agent ha de decidir una estratègia dins del joc. Donat que es tracta d'un joc seqüencial, primer escollirà la seva estratègia l'agent 1 (Catalunya) i després l'agent 2 reaccionarà (Govern espanyol) a la decisió del primer. En el cas de Catalunya, hauria de decidir si continuar en el marc polític que es va configurar durant la Transició espanyola, o bé esdevenir un nou Estat dins d'Europa.

En el cas d'Espanya, hauria de decidir quina resposta donar a la proclamació d'independència de Catalunya. En aquest sentit, hi ha dues opcions, o bé Espanya s'obre a iniciar negociacions que facilitin la transició a aquesta nova situació, o bé es nega a iniciar negociacions amb Catalunya i aposta per una separació més traumàtica des d'un punt de vista econòmic. Aquesta decisió correspondrà únicament a Espanya, ja que, com s'ha explicat anteriorment, l'actual Govern català sempre s'ha mostrat favorable a negociar els termes de la independència.

- Resultats: En relació amb aquest punt, als anteriors capítols hem calculat els resultats que obtindria cada un dels agents en funció de la decisió/estratègia que aquests hagin pres prèviament.

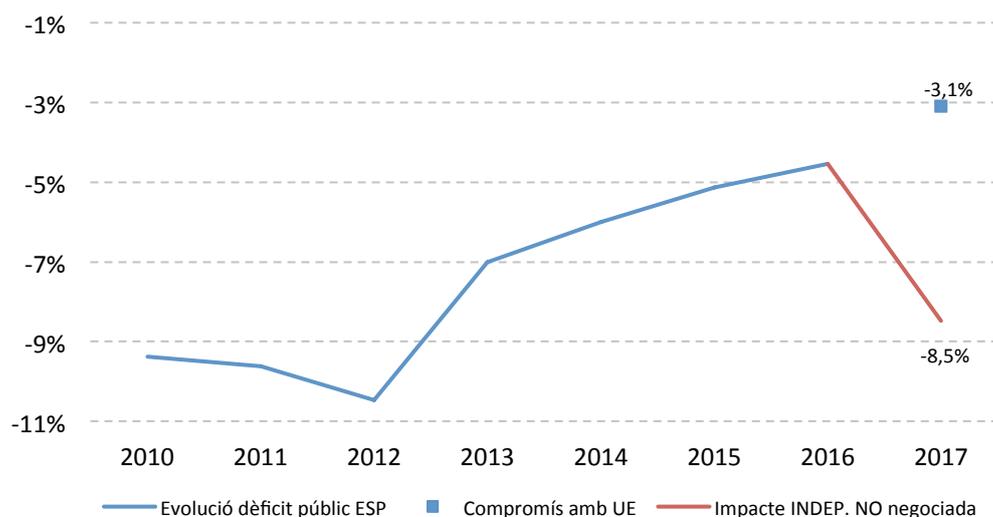
Un cop estimats tots els elements necessaris, es pot configurar l'esquema de costos/beneficis d'aquest joc seqüencial. Tractant-se d'un joc seqüencial, primer decidiria Catalunya i després reaccionaria el Govern espanyol a la decisió presa prèviament per Catalunya.

A l'hora d'identificar quin seria l'equilibri del joc, en primer lloc s'ha de trobar què decidirà el Govern espanyol entre les dues opcions que té disponibles (negociar o no les condicions de la independència). Entre els dos escenaris que tindria el Govern espanyol, decidiria aquell que impliqués un menor dèficit fiscal. En el joc plantejat aquesta opció s'ajusta amb l'opció de negociar les condicions d'una hipotètica independència de Catalunya (-8.236 milions d'euros enfront de -38.293 milions d'euros).

En relació amb aquesta decisió, cal dir que la racionalitat econòmica anul·laria la possibilitat que el seu Govern es negués a negociar les condicions de la independència de Catalunya. Un dèficit extraordinari de més de 38 mil milions d'euros no seria assumible per les arques públiques espanyoles, ja que actualment Espanya ja presenta un dèficit públic molt elevat. En aquest sentit cal recordar que l'any 2016 Espanya ja va ser el país de la Unió Europea amb major dèficit públic. Si afegíssim aquest increment extraordinari del dèficit, Espanya se situaria el 2017 en uns nivells perillosos per a la seva estabilitat financera. Com a exemple, si afegim aquest increment net de la despesa

pública a la previsió de dèficit per a l'any 2017 del Govern espanyol (3,5 % del PIB) obtindríem que el dèficit final de l'any 2017 s'enfilaria al 8,5 % del PIB espanyol (excloent el PIB català). Aquesta xifra representaria gairebé triplicar el dèficit públic que l'Estat espanyol s'havia compromès a assolir per a l'any 2017. El gràfic següent il·lustra aquests resultats:

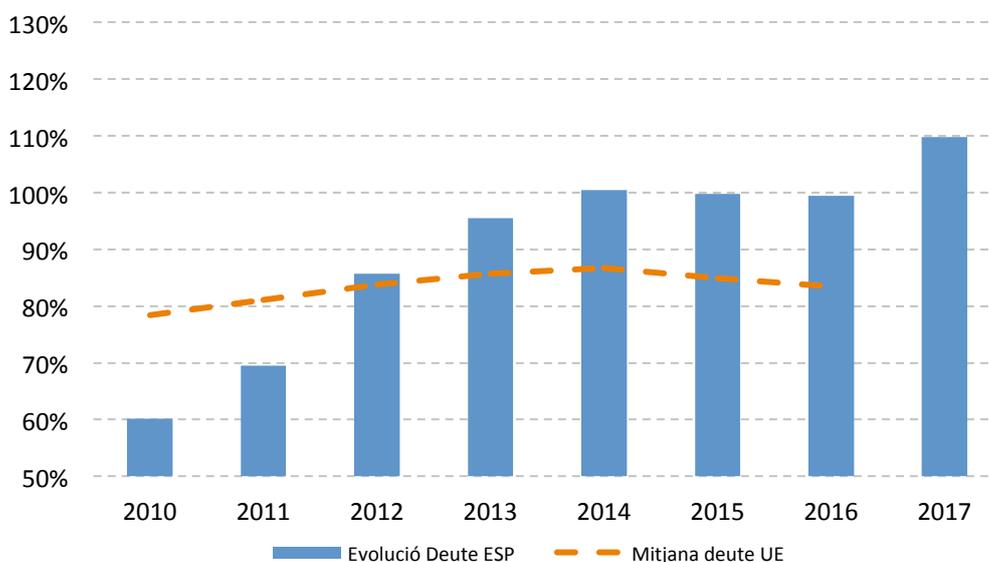
GRÀFIC 2. EVOLUCIÓ DE DÈFICIT PÚBLIC ESPANYOL (% sobre PIB)



Font: Elaboració pròpia.

Alhora, aquest dèficit es traduiria en un increment significatiu de l'endeutament de l'Estat espanyol. Així, arribaria a nivells superiors al 110% del seu PIB. Exceptuant Itàlia, la resta de països europeus amb un deute superior a l'estimat es correspon a països que han hagut de ser rescatats per les institucions econòmiques europees (p. ex. Grècia).

GRÀFIC 3. EVOLUCIÓ DEL DEUTE PÚBLIC ESPANYOL (% sobre PIB)



Font: Elaboració pròpia.

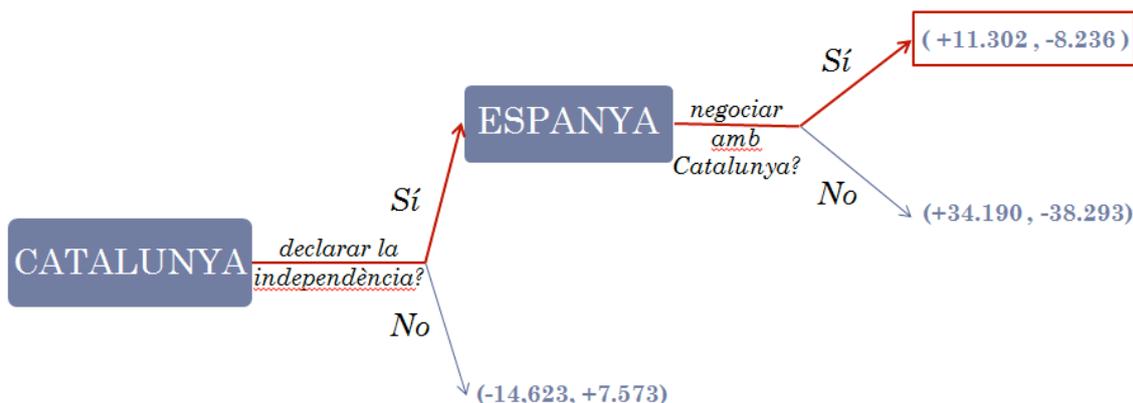
Totes aquestes evidències mostren com, a més del criteri de la racionalitat econòmica, el criteri polític també desaconsellaria que Espanya escollís l'opció de no negociar les condicions de la independència.

En segon lloc, Catalunya hauria de decidir entre declarar o no la independència. Així, Catalunya ha de decidir entre els beneficis de mantenir-se en l'actual Estat de les autonomies (equilibri 1) o bé l'estratègia òptima que Espanya ha decidit prèviament, és a dir, negociar els termes de la independència (equilibri 2). Entre aquests dues opcions lògicament l'òptim per a Catalunya és l'equilibri 2.

Per tant, l'equilibri estable del joc plantejat seria que, en primer lloc, Catalunya declara la independència i, en segon lloc, Espanya no tindria més remei que obrir-se a negociar les condicions del procés d'independència. Així, l'equilibri estable del joc és el número 2: **Espanya i Catalunya es veurien abocades a negociar.**

A continuació es mostra l'esquema del joc proposat i l'equilibri resultant:

GRÀFIC 4. ESQUEMA DEL JOC SEGONS ELS DIFERENTS ESCENARIS ANALITZATS



Font: Elaboració pròpia.

Un cop obtingut el resultat del joc és important analitzar el paper de les amenaces. L'Estat espanyol (agent 2) estaria fent exactament el que s'espera que faci: intentar influir en la decisió que ha de prendre Catalunya (agent 1) a través d'amenaces que portaria a la pràctica si aquest no pren la decisió que li interessa des del punt de vista econòmic. En el cas que ens ocupa, l'amenaça d'Espanya consistiria a negar-se a negociar les condicions de la independència de Catalunya, si aquesta finalment opta per la separació.

El resultat del joc ens ha mostrat que aquestes amenaces no són creïbles: El cost de complir amb aquesta amenaça suposaria posar en perill el creixement de l'economia espanyola i, probablement, fins i tot acabar desestabilitzant l'economia europea. L'altra decisió que pot prendre l'Estat espanyol -la de negociar els termes de la independència- li és molt més beneficiosa i, per tant, l'amenaça de negar-se a negociar no tindria credibilitat des del punt de vista de la racionalitat econòmica. Per tant, Catalunya (agent 1) decidiria sense tenir en compte qualsevol tipus d'amenaça no creïble.

3. CONCLUSIONS

Hi ha una àmplia literatura que ha demostrat que la situació actual és clarament negativa per al conjunt del poble català, amb un dèficit fiscal crònic superior als 14 mil milions d'euros.

Davant d'aquesta situació, la possible creació d'un Estat català milloraria netament aquests resultats per a Catalunya, tot i que l'impacte podria variar de forma significativa en funció de la posició que prengués l'Estat espanyol.

La principal aportació d'aquest treball ha sigut aclarir quina seria precisament aquesta posició: l'Estat espanyol es veuria obligat a pactar les condicions de la separació, ja que, en cas contrari, l'economia espanyola es podria veure greument afectada, arribant a nivells de dèficit fiscal similar als registrats en plena crisi del deute sobirà. Aquests resultats converteixen en una amenaça no creïble la negativa per part de l'Estat espanyol a negociar els termes d'una hipotètica independència.

El fet que Catalunya i Espanya pactin els termes de la independència implicaria que Catalunya es quedés amb una part de les obligacions de despesa de l'Estat espanyol. Òbviament, aquests compromisos de despesa que adquiriria Catalunya podrien veure's compensats per algun tipus de contrapartida que beneficiés la seva economia: per exemple, l'Estat espanyol podria donar el seu suport a la incorporació immediata de Catalunya com a estat membre de la Unió Europea.

Els resultats d'aquest estudi demostren que la resolució de l'actual marc polític es decidirà per la via de la negociació en cas que finalment Catalunya acabi optant per convertir-se en un nou Estat europeu.

4. BIBLIOGRAFIA DE REFERÈNCIA

AYADI, R., PAROUSSOS, L., FRAGKIADAKIS, K., TSANI, S., CAPROS, P., SESSA, C., ENEL, R., and GAFAROT, M. (2015). Scenarios of macro-economic development for Catalonia on horizon 2030. Technical report, CIDOB.

BOSCH, N. i ESPASA, M. (2014a), 12 arguments econòmics per a la independència, Ed. Pòrtic, Barcelona.

BOSCH, N. i ESPASA, M. (2014b), “La viabilidad económica de una Cataluña independiente”, *Revista de Economía Aplicada*, 64, pàgs. 135-162

COL·LEGI D'ECONOMISTES DE CATALUNYA. *Economia de Catalunya. Preguntes i respostes sobre l'impacte econòmic de la independència. Profit Editorial*, 2014.

CONSELL ASSESSOR PER A LA TRANSICIÓ NACIONAL (CATN). *La viabilitat fiscal i financera d'una Catalunya independent*, Generalitat de Catalunya, 2014.

CUADRAS, X. I GUINJOAN, M. (2015) “Impacte econòmic d'una reducció dels fluxos comercials entre Catalunya i la resta de l'Estat.” *Col·legi d'Economistes de Catalunya*.

DEPARTAMENT D'ECONOMIA I CONEIXEMENT. *Els resultats de la balança fiscal de Catalunya amb el sector públic central l'any 2012*, Generalitat de Catalunya, 2016.

DEPARTAMENT D'ECONOMIA I CONEIXEMENT. *Els resultats de la balança fiscal de Catalunya amb el sector públic central l'any 2011*, Generalitat de Catalunya, 2015.

DURÁN, Iván Mauricio; TRILLAS, Francesc. *Is Something Really Happening? Separatist Movements in Modern Democracies and the Stock Market: The Case of Catalonia*. 2016.

ELIAS, J. i MATEU, J. M. (2015). *Aproximació al risc sobirà d'un Estat català*. Comissió d'Economia Catalana del Col·legi d'Economistes de Catalunya.

FERRÉ, Modest Guinjoan; MORATO, Xavier Cuadras; RAPOSO, Miquel Puig. *Com Àustria o Dinamarca: La Catalunya possible*. Grupo Planeta Spain, 2013.

FUNCAS. *Previsiones económicas para España 2017-2018*, junio de 2017.

GABINET D'ESTUDIS ECONÒMICS I INFRAESTRUCTURES. El Sector Públic a Catalunya i Espanya. Impacte econòmic de diferents escenaris polítics, Estudis Econòmics [en línia] . Barcelona: *Cambrà de Comerç de Barcelona*, 2014. Disponible a: <www.cambrabcn.org>.

LÓPEZ CASASNOVAS, G. (2014), “El debate de las balanzas fiscales: diálogo de sordos”, IEB Report I/2014, Barcelona, pàgs. 10-13.

MATEU, J. M. i MIRET, P. (2016), *Revista Econòmica de Catalunya*, Impacte econòmic de la independència. La qualificació creditícia de Catalunya, número extraordinari 2016/1.

MORGAN STANLEY (2014). Catalonia Independence: “What If” Scenarios.

PONS, J i TREMOSA, R (2005) Macroeconomic effects of Catalan fiscal deficit with the Spanish State (2002-2010). *Applied Economics*, 27. Pàg. 1455-1463