



“Întâlnire cu presa economică” - Finmedia și revista Piața Financiară
Predeal, Februarie 2018

Despre prețuri și inflație

Mihai Copaciu

Opiniile prezentate în această lucrare aparțin autorului și nu implică sau angajează în vreun fel BNR.

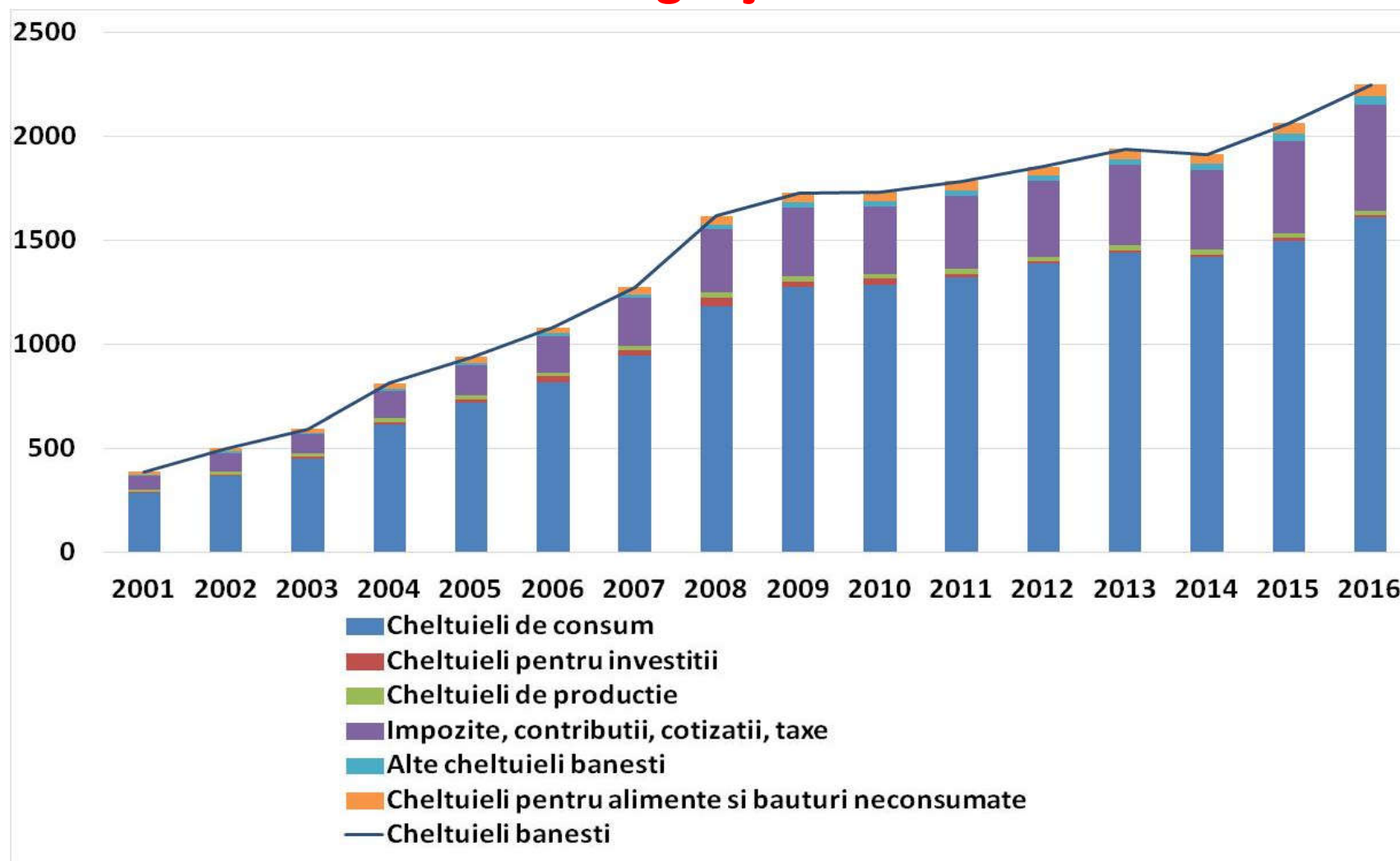
Structura coșului de consum folosit în calculul IPC

Metodologie și calcul - INS

- Determinată pe baza Anchetei Bugetelor de Familie (ABF)
- Multitudine de variabile investigate, inclusiv cheltuielile și veniturile populației – foarte detaliate
- Peste 3000 de locuințe permanente sondate lunar
 - 792 centre de cercetare (450 în mediul urban și 342 în mediul rural) pe baza ultimului Recensământ al Populației și Locuințelor * 4 locuințe lunar.
- Rată ridicată de răspuns - e.g. 79.97% în 2015
- **Pentru calculul IPC din anul t se folosesc ponderile din ABF din anul t-2 (i.e. pentru IPC din 2017 s-au folosit ponderile din ABF din 2015)**

Structura cheltuielilor gospodăriilor

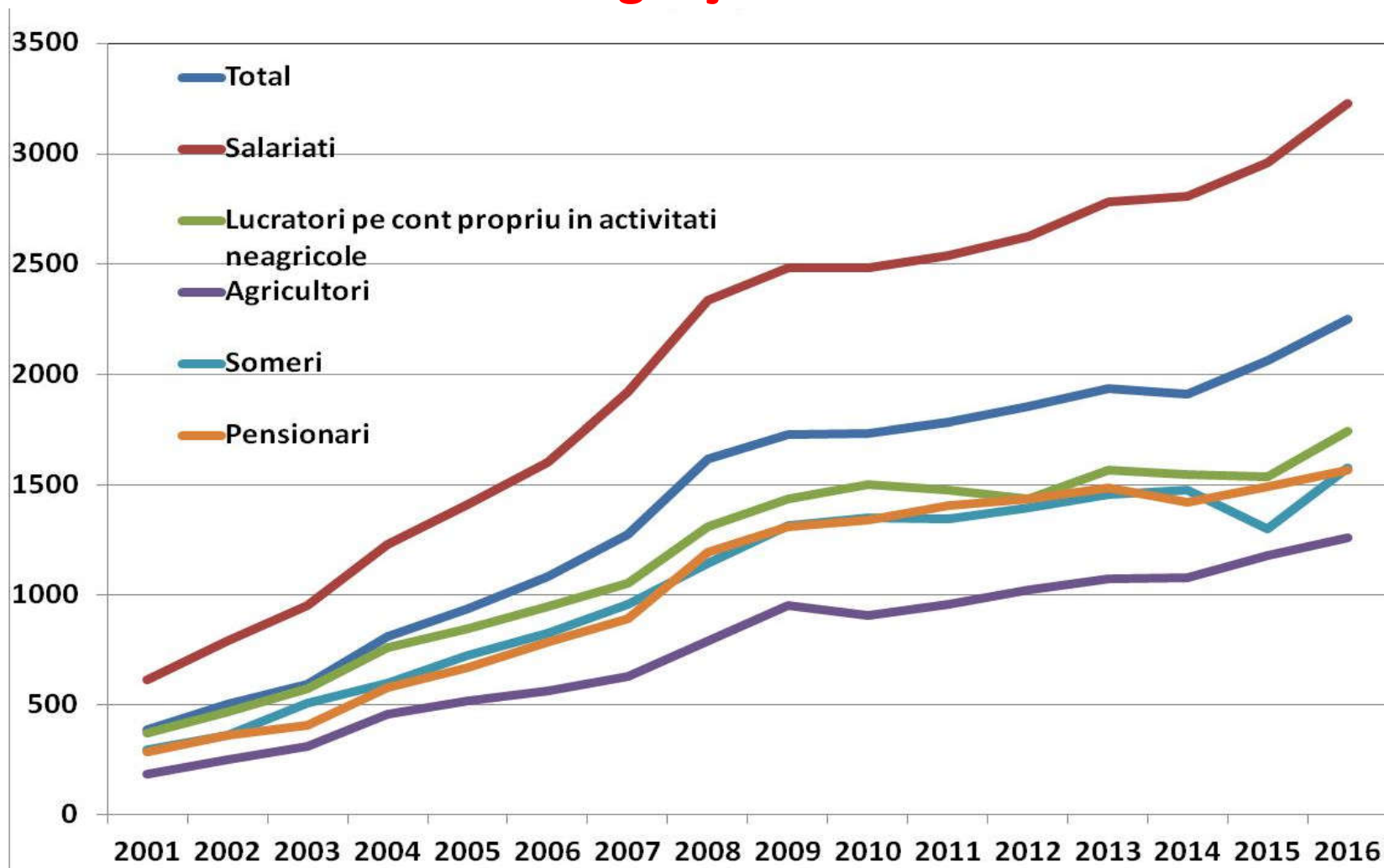
Metodologie și calcul - INS



Sursa: INS si calcule proprii

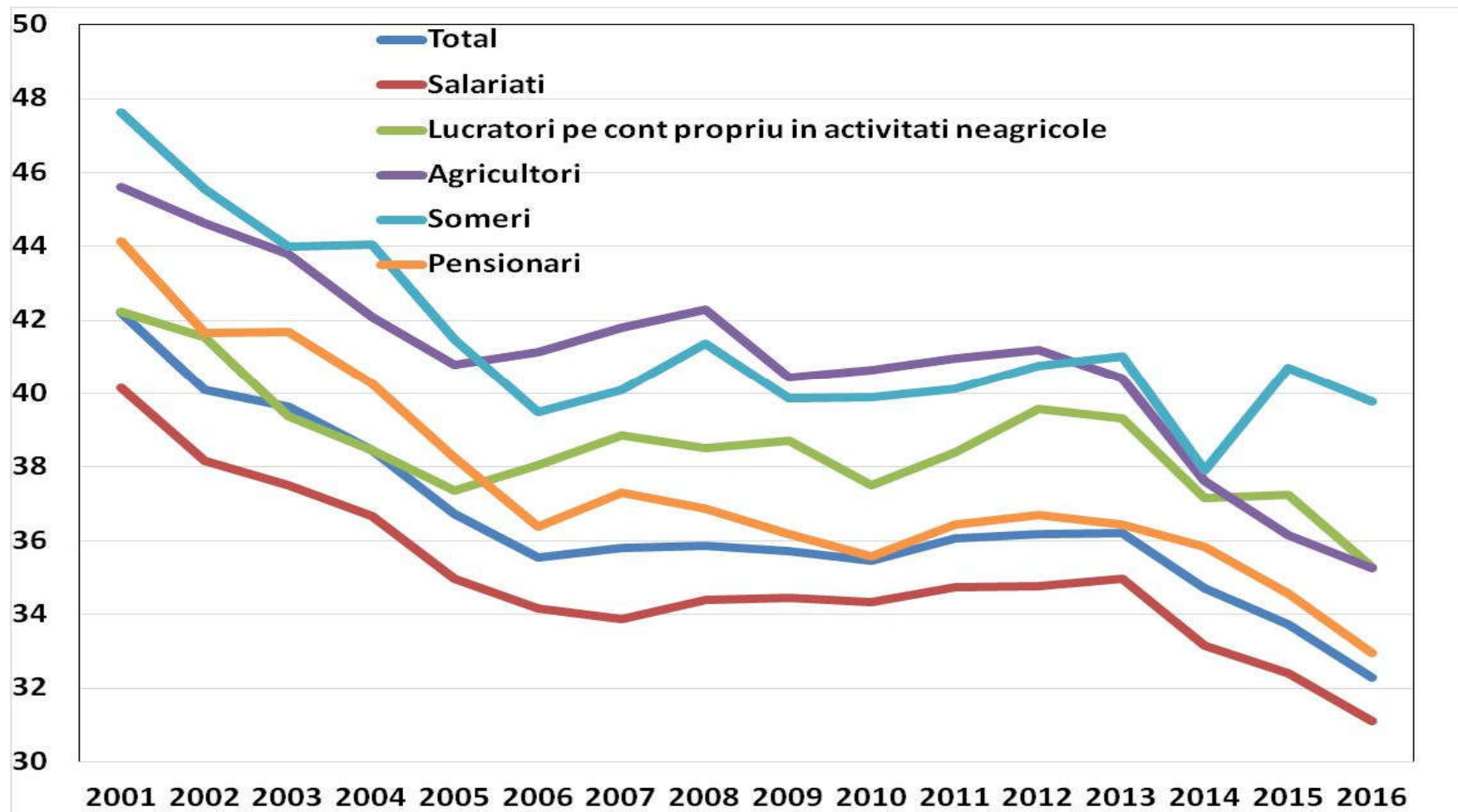
Cheltuieli bănești per gospodărie – RON

Metodologie și calcul - INS



Sursa: INS si calcule proprii

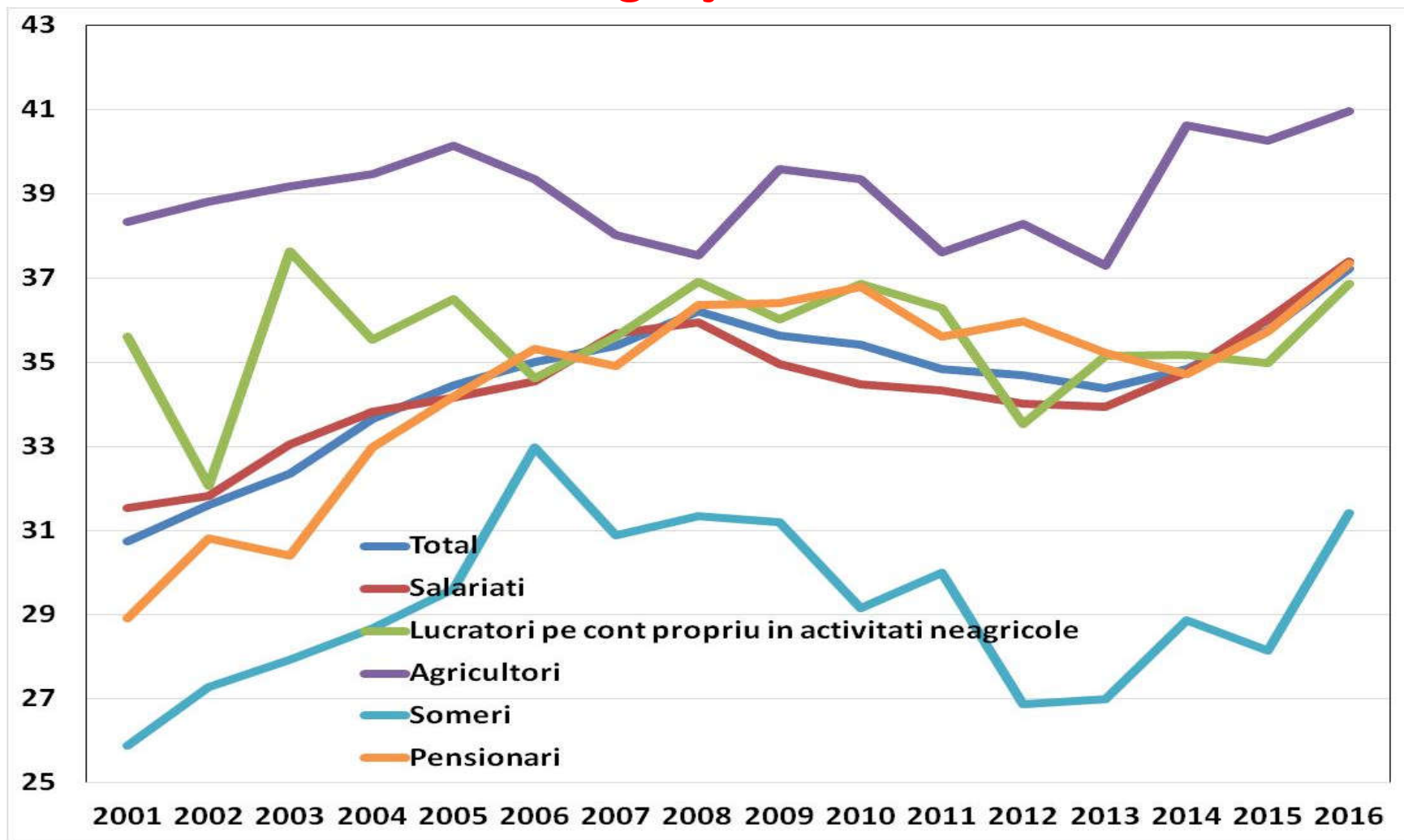
% cheltuieli pentru alimente și băuturi consumate în gospodărie în cheltuieli de consum - metodologie și calcul - INS



Sursa: INS si calcule proprii

% cheltuieli pentru bunuri nealimentare în cheltuieli de consum

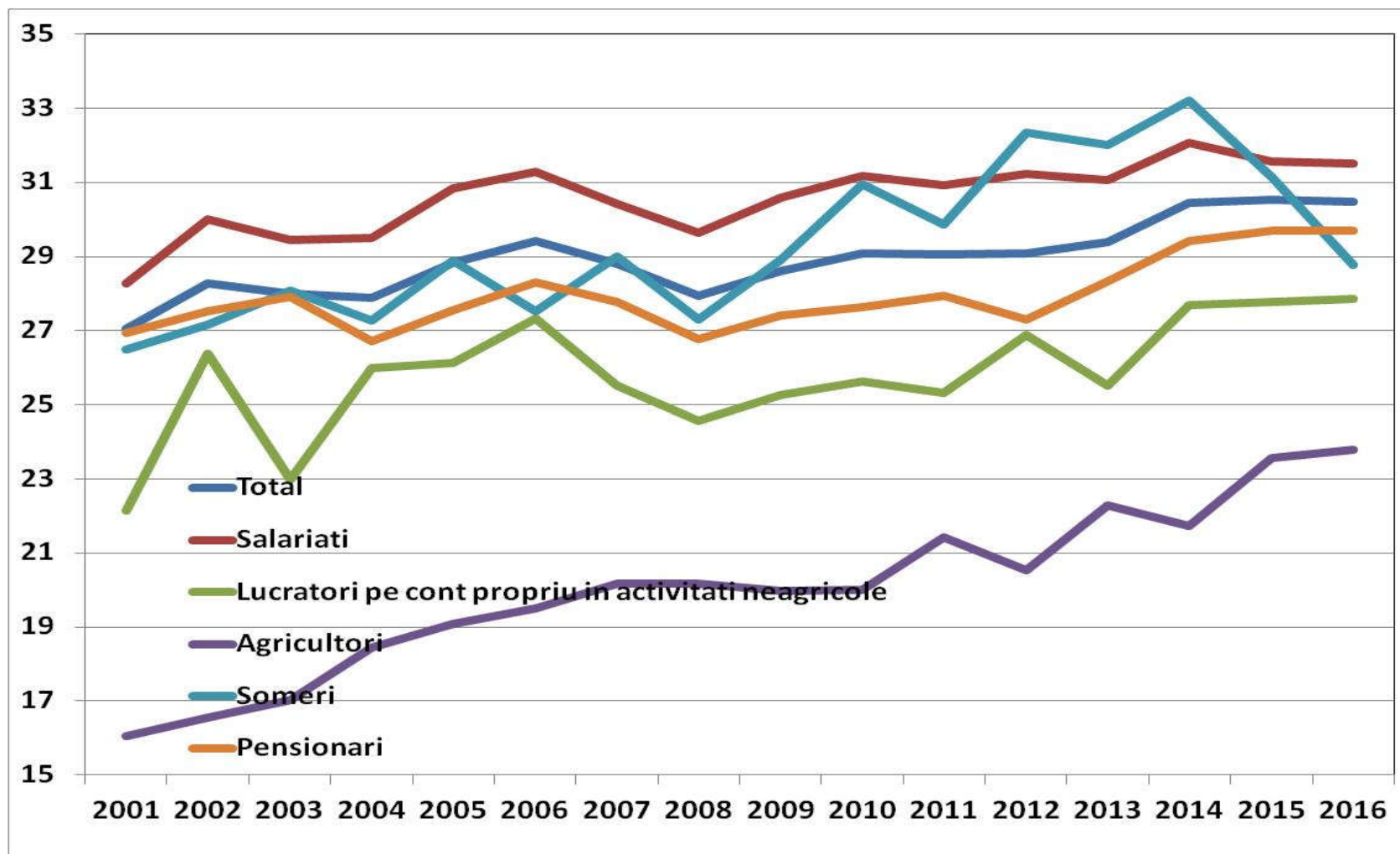
Metodologie și calcul - INS



Sursa: INS și calcule proprii

% cheltuieli cu serviciile în cheltuieli de consum

Metodologie și calcul - INS



Sursa: INS si calcule proprii. Include cheltuielile cu energia electrica si termica si gaze.

Structură coș de consum relativ la țările membre UE

Caracteristici ce expun inflația la o variabilitate mai ridicată* :

- Ponderea cea mai ridicată din cadrul UE a categoriei „alimente procesate excluzând tutunul și băuturile alcoolice”, respectiv 18,4%, media la nivelul UE28 fiind de 8,3%;
- Ponderea cea mai ridicată din cadrul UE a categoriei „alimente neprocesate”, respectiv 16,0%, media la nivelul UE28 fiind de 7,3%;
- A doua cea mai ridicată pondere din cadrul UE (după Slovacia), a categoriei „energie”, respectiv 15,6%, media la nivelul UE28 fiind de 10,2%;
- Ponderea cea mai scăzută la nivelul UE a categoriei „servicii”, respectiv 20,1%, media la nivelul UE28 fiind de 41,1%;
- A doua cea mai ridicată pondere din UE (după Slovacia), a categoriei „bunuri cu prețuri administrate”, respectiv 19,1%.

*Pentru comparabilitate, referirile sunt la coșul care stă la baza construcției indicelui armonizat al prețurilor de consum (HICP), valori medii pentru perioada 2005-2015. Serviciile nu includ energia electrica, termica si gaze.

Sursa datelor: Eurostat și calcule proprii.

Calculul IPC – colectarea datelor

Metodologie și calcul - INS

- Observarea și înregistrarea prețurilor **se realizează în cele 42 orașe reședință de județ** din care au fost selectate 68 de centre în funcție de numărul de locuitori;
- Aproximativ 7200 de unități;
- Prețurile/tarifele unice pe țară stabilite prin acte normative sau note de negociere (energie electrică și termică, gaz metan, transport pe calea ferată, aeriană și fluvială, servicii de corespondență și curierat, abonamente radio-TV) sunt înregistrate pe baza informațiilor primite de la unitățile care le practică.

Sursa: INS - . ANCHETA STATISTICĂ A PREȚURILOR DE CONSUM AL POPULAȚIEI (IPC)

Calculul IPC – colectarea datelor

Metodologie și calcul - INS

- Eșantionul de mărfuri și servicii cuprinde sortimente care au o pondere semnificativă în consumul populației. Nomenclatorul utilizat este structurat pe trei niveluri de agregare: grupe, posturi și sortimente astfel:
 - grupa **mărfurilor alimentare** cuprinde 54 de posturi cu 347 de sortimente;
 - grupa **mărfurilor nealimentare** cuprinde 111 de posturi cu 932 de sortimente;
 - grupa **serviciilor** cuprinde 50 de posturi cu 409 de sortimente.
- Sortimentele se individualizează în teren prin varietăți de mărfuri și servicii.

Sursa: INS - ANCHETA STATISTICĂ A PREȚURILOR DE CONSUM AL POPULAȚIEI (IPC)

Cum își formează firmele prețurile?

Două sondaje care investighează comportamentul de stabilire a prețurilor de către firmele din România în:

- **2005** – Copaciu, Neagu, Braun-Erdei – rată redusă de răspuns (19.83% - 377 firme)
- **2012** – Iordache, Pandioniu – rată ridicată de răspuns (76% - 3970 firme)

Factorii care determină modificarea prețurilor firmelor – 2005

Creșterea prețului		Scăderea prețului	
Factor	Notă medie	Factor	Notă medie
1. Costurile materiilor prime	3.40	1. Prețurile concurenților	3.15
2. Costurile cu forța de muncă	2.97	2. Costurile materiilor prime	3.15
3. Cererea	2.91	3. Cererea	3.11
4. Prețurile concurenților	2.91	4. Cursul de schimb	2.78
5. Cursul de schimb	2.83	5. Costurile cu forța de muncă	2.75
6. Rata inflației	2.72	6. Rata inflației	2.40
7. Costurile financiare	2.35	7. Factori sezonieri	2.26
8. Factori sezonieri	2.16	8. Costurile financiare	2.20
9. Alți factori	2.64	9. Alți factori	2.29

Notă: Pentru fiecare factor, firmele au acordat câte o notă pe o scală de la 1 (neimportant) la 4 (importanță crescută).

Sursa: Mihai Copaciu & Florian Neagu & Horia Braun-Erdei, 2010. "Survey evidence on price-setting patterns of Romanian firms," *Managerial and Decision Economics*, John Wiley & Sons, Ltd., vol. 31(2-3), pages 235-247.

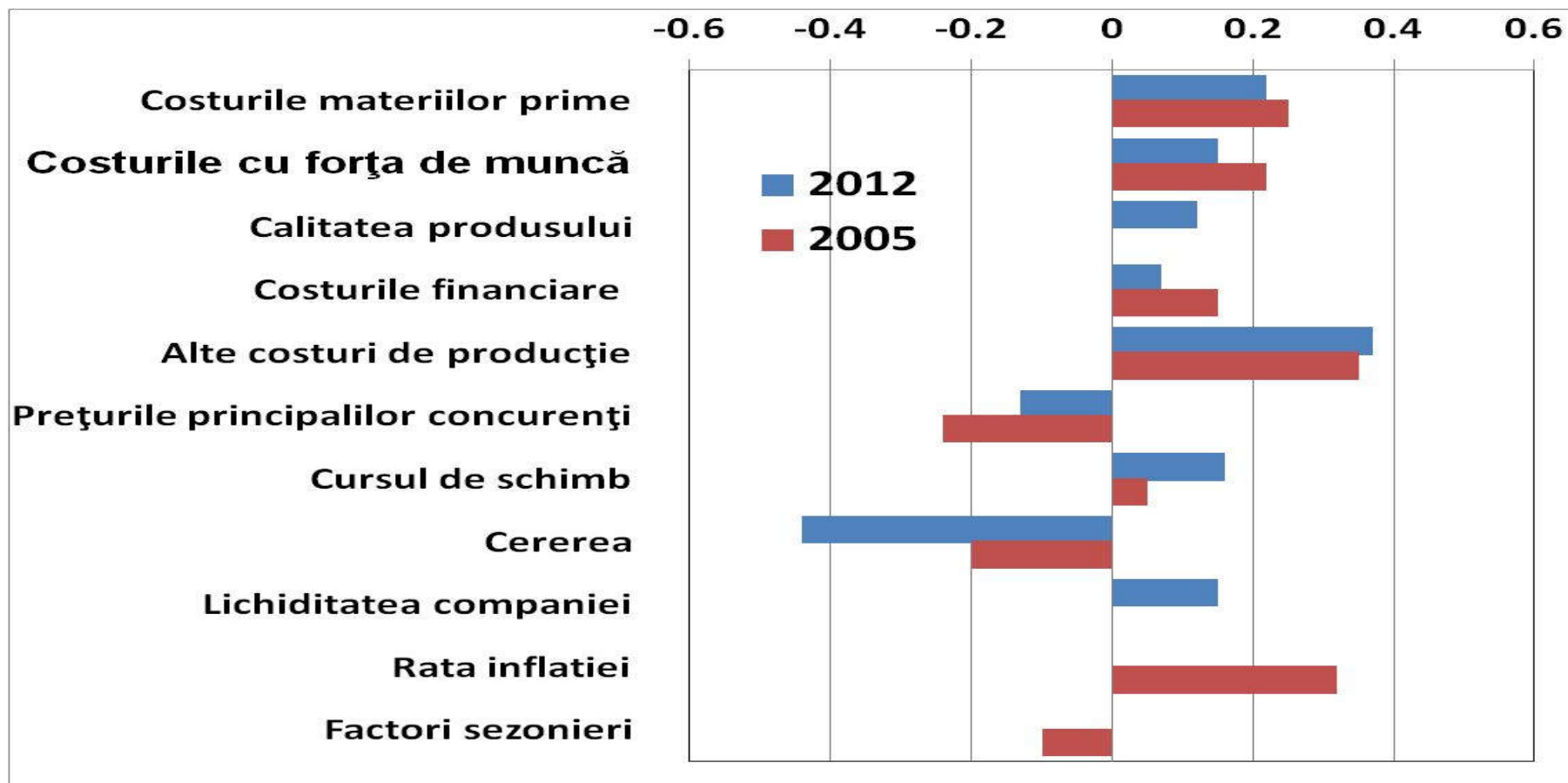
Factorii care determină modificarea prețurilor firmelor – 2012

Creșterea prețului		Scăderea prețului	
Factor	Notă medie	Factor	Notă medie
1. Costurile materiilor prime	3.22	1. Costurile materiilor prime	3.00
2. Costurile cu forța de muncă	3.08	2. Costurile cu forța de muncă	2.93
3. Calitatea produsului	2.87	3. Cererea	2.86
4. Costurile financiare	2.73	4. Prețurile principalilor concurenți	2.77
5. Alte costuri de producție	2.68	5. Calitatea produsului	2.75
6. Prețurile principalilor concurenți	2.64	6. Costurile financiare	2.66
7. Cursul de schimb	2.64	7. Alte costuri de producție	2.31
8. Rata inflației	2.58	8. Cursul de schimb	2.48
9. Cererea	2.42	9. Lichiditatea companiei	1.99
10. Lichiditatea companiei	2.14		

Notă: Pentru fiecare factor, firmele au acordat câte o notă pe o scală de la 1 (neimportant) la 4 (importanță crescută).

Sursa: Iordache, S.C., Pandioniu, M.L. – Sondajul privind mecanismul de formare și modificare a prețurilor în România, Caiet de studii BNR nr. 36, 2014

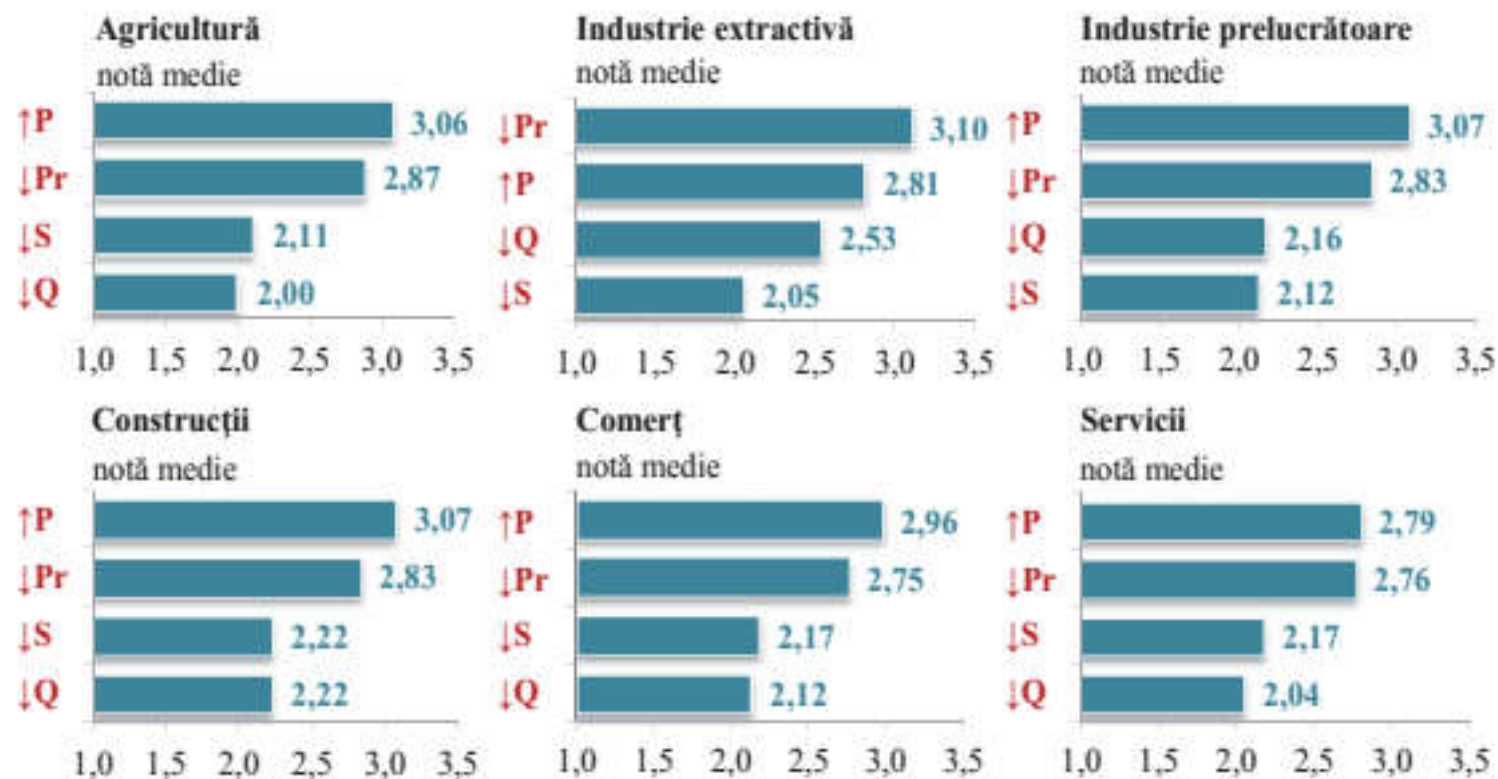
Factorii care determină modificarea prețurilor firmelor



Notă: Calculat ca diferență între notele acordate pentru creșterea prețurilor și cele pentru scăderea acestora.

Sursa: Calcule proprii pe baza Copaciu et. al (2010) și Iordache și Pandioniu (2014)

O creștere neanticipată a costurilor cu materiile prime

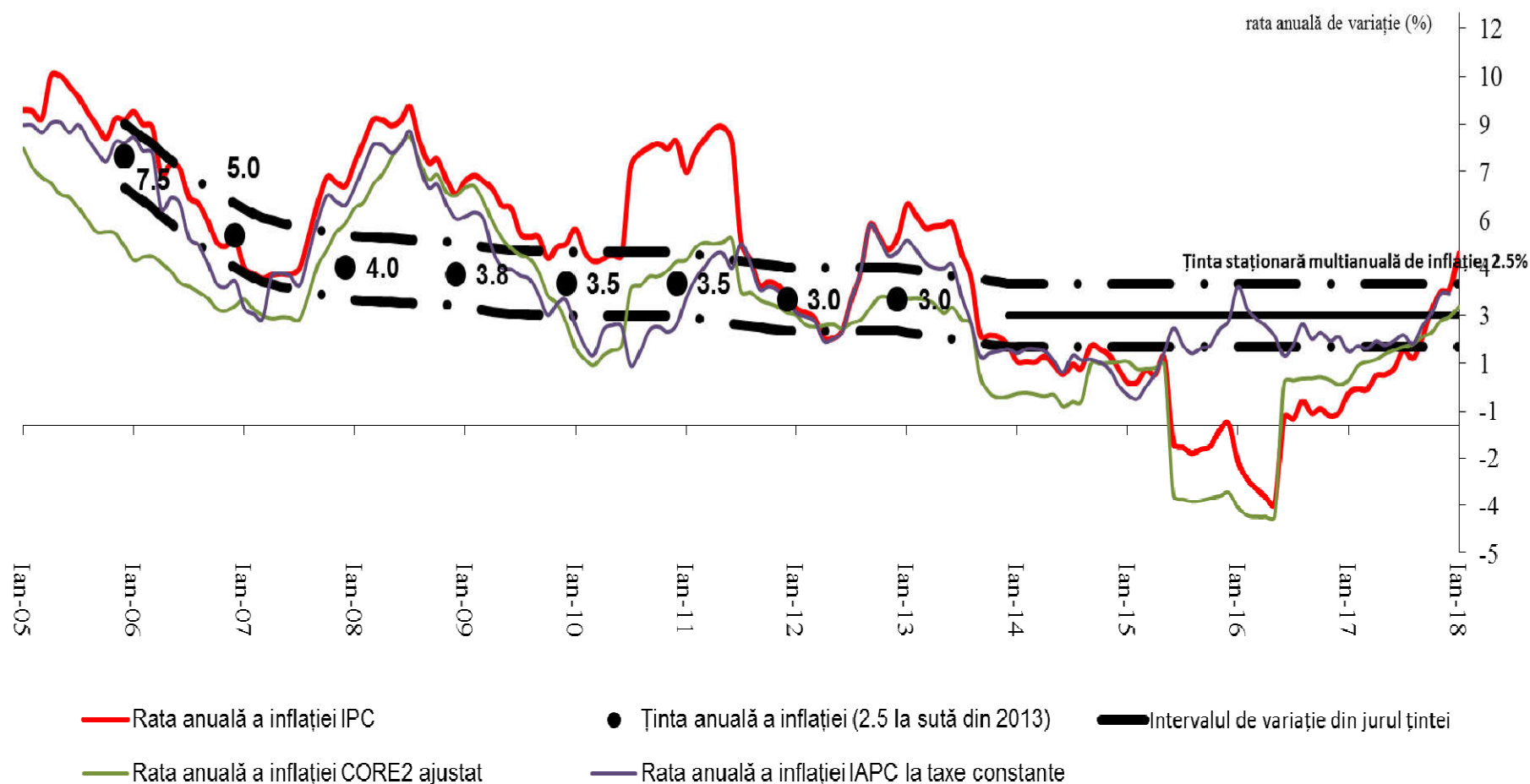


Notă: Firmele au acordat câte o notă de la 1 – improbabil la 5 – foarte probabil;

↑P – creșterea prețului, ↓Pr – scăderea marjei de profit, ↓Q – scăderea producției, ↓S – scăderea salariului.

Sursa: Iordache, S.C., Pandioniu, M.L. – Sondajul privind mecanismul de formare și modificare a prețurilor în România, Caiet de studii BNR nr. 36, 2014

13 ani de țintire a inflației



13 ani de țintire a inflației

	1995-2004			2005-2017		
	<i>Medie</i>	<i>Abatere std.</i>	<i>Abatere std. relativă*</i>	<i>Medie</i>	<i>Abatere std.</i>	<i>Abatere std. relativă*</i>
<i>Rata anuală a inflației IPC, dec./dec. (%)**</i>	40,29	40,93	1,02	3,91	3,1	0,78
<i>ROBOR 3 luni*** (nivel, %)</i>	55,32	34,26	0,62	6,09	4,17	0,69
<i>RON/EUR*** (nivel)</i>	1,96	1,32	0,67	4,13	0,42	0,10
<i>Creștere PIB (%)**</i>	2,54	4,06	1,60	3,3	4,14	1,25
<i>Deficit bugetar (ESA)**** (% din PIB)</i>	3,1	1,30	0,42	3,6	2,57	0,71
*calculată ca raport între abaterea standard și valoarea absolută a mediei.						
** calculată ca medie (geometrică) a ratelor anuale pentru perioadele 1996-2004, respectiv 2005-2017.						
*** calculate folosind date cu frecvență lunară. În cazul ROBOR 3 luni perioada de calcul este 1995.08-2004.12, respectiv 2005.01-2017.12. În cazul cursului de schimb, paritatea RON/ECU a fost folosită pentru perioada anterioară introducerii EURO.						
**** calculată ca medie (aritmetică) a deficitelor anuale.						
Sursa: INS, BNR, Eurostat (pt. deficit bugetar ESA) și calcule proprii.						

13 ani de țintire a inflației

	IPC	CORE1*	CORE2**	CORE2 ajustat***	Ținta - punct central		
					Interval		
2005	8.6	6.7	5.4	4.7	7.5	6.5	8.5
2006	4.9	3.0	4.5	2.8	5	4	6
2007	6.6	7.0	5.8	5.3	4	3	5
2008	6.3	5.9	6.7	6.2	3.8	2.8	4.8
2009	4.7	5.0	4.9	2.2	3.5	2.5	4.5
2010	8.0	7.8	6.2	4.1	3.5	2.5	4.5
2011	3.1	2.4	2.8	2.4	3	2	4
2012	5.0	4.7	3.5	3.3	3	2	4
2013	1.6	0.4	0.7	-0.2	2.5	1.5	3.5
2014	0.8	0.9	1.7	1.1	2.5	1.5	3.5
2015	-0.9	-1.9	-2.1	-3.1	2.5	1.5	3.5
2016	-0.5	0.5	0.4	0.3	2.5	1.5	3.5
2017	3.3	3.5	2.7	2.4	2.5	1.5	3.5
În țintă	4	3	5	4			
Peste țintă (abatere medie)	6 (1.3)	5 (1.6)	4 (1.2)	3 (0.7)			
Sub țintă (abatere medie)	3 (-1.7)	5 (-1.6)	4 (-1.6)	6 (-1.8)			
Medie 2005-2017	4.0	3.5	3.3	2.4			
Medie ponderi în coș	100.0	81.0	66.6	60.1			

*Total IPC exclusiv produsele ale căror prețuri sunt reglementate.

**Total IPC exclusiv legume, fructe, ouă, combustibili și produsele ale căror prețuri sunt reglementate.

***Total IPC exclusiv legume, fructe, ouă, combustibili și produsele ale căror prețuri sunt reglementate, băuturi alcoolice și tutun.

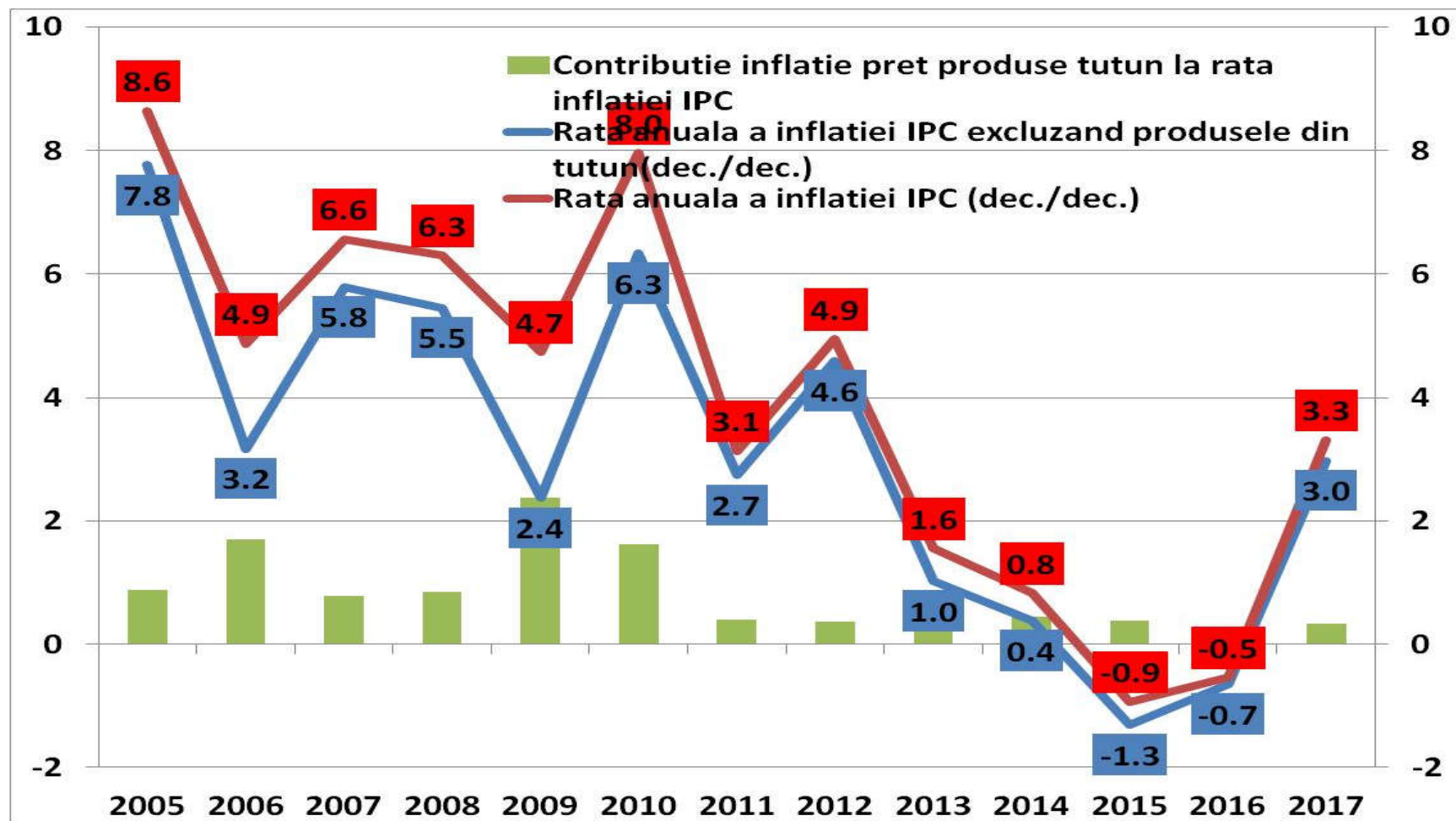
Sursa: INS, BNR și calcule proprii

13 ani de țintire a inflației

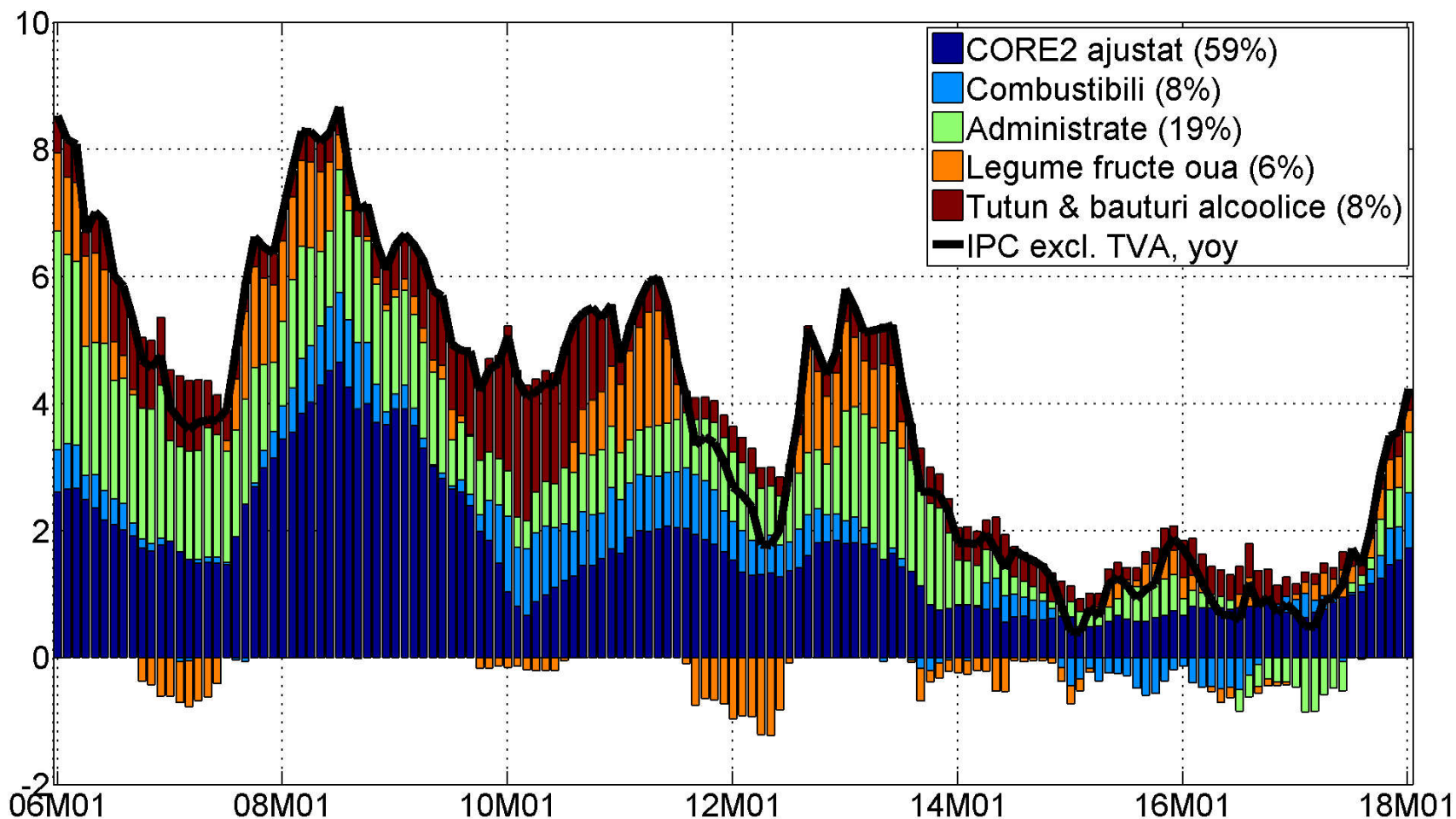
	IPC	HICP	HICP cu taxe constante			
				Țintă centrală	Interval	
2005	8.6	8.7	7.9	7.5	6.5	8.5
2006	4.9	4.9	3.6	5	4	6
2007	6.6	6.7	6.0	4	3	5
2008	6.3	6.4	5.5	3.8	2.8	4.8
2009	4.7	4.7	3.0	3.5	2.5	4.5
2010	8.0	7.9	2.2	3.5	2.5	4.5
2011	3.1	3.2	3.0	3	2	4
2012	5.0	4.6	4.5	3	2	4
2013	1.6	1.3	1.4	2.5	1.5	3.5
2014	0.8	1.0	0.3	2.5	1.5	3.5
2015	-0.9	-0.7	2.3	2.5	1.5	3.5
2016	-0.5	-0.1	1.8	2.5	1.5	3.5
2017	3.3	2.6	3.2	2.5	1.5	3.5
În țintă	4	3	6			
Peste țintă (abatere medie)	6 (1.3)	5 (1.5)	3 (0.7)			
Sub țintă (abatere medie)	3 (-1.7)	4 (-1.1)	4 (-0.5)			
Medie 2005-2017	4.0	3.9	3.4			
Sursa: INS, BNR, Eurostat si calcule proprii						

Influențe importante ale componentelor exogene asupra ratei inflației IPC (1)

Exemplu – tutunul dăunează grav inflației

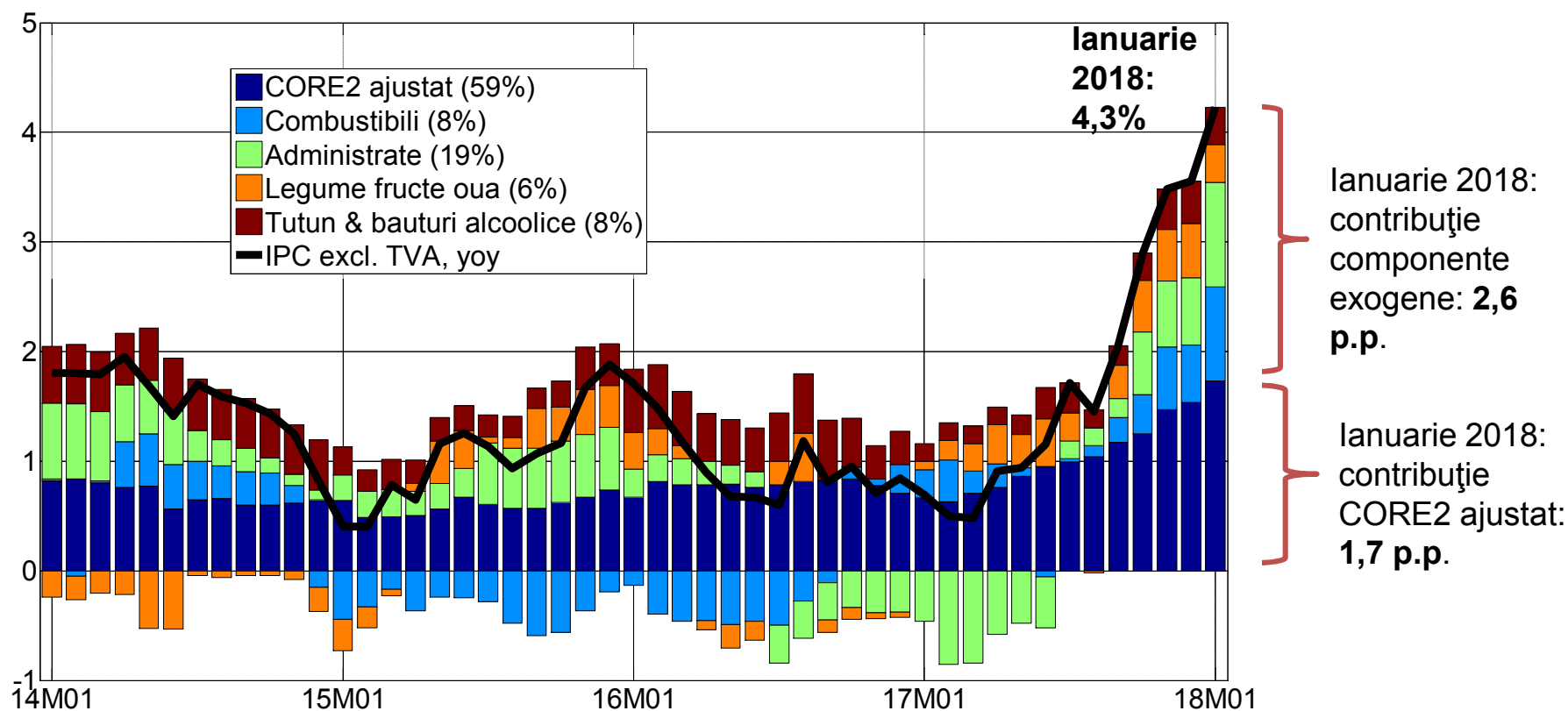


Influențe importante ale componentelor exogene asupra ratei inflației IPC (2)



Procentele din paranteze reprezintă ponderile componentelor în total la nivelul anului 2017.

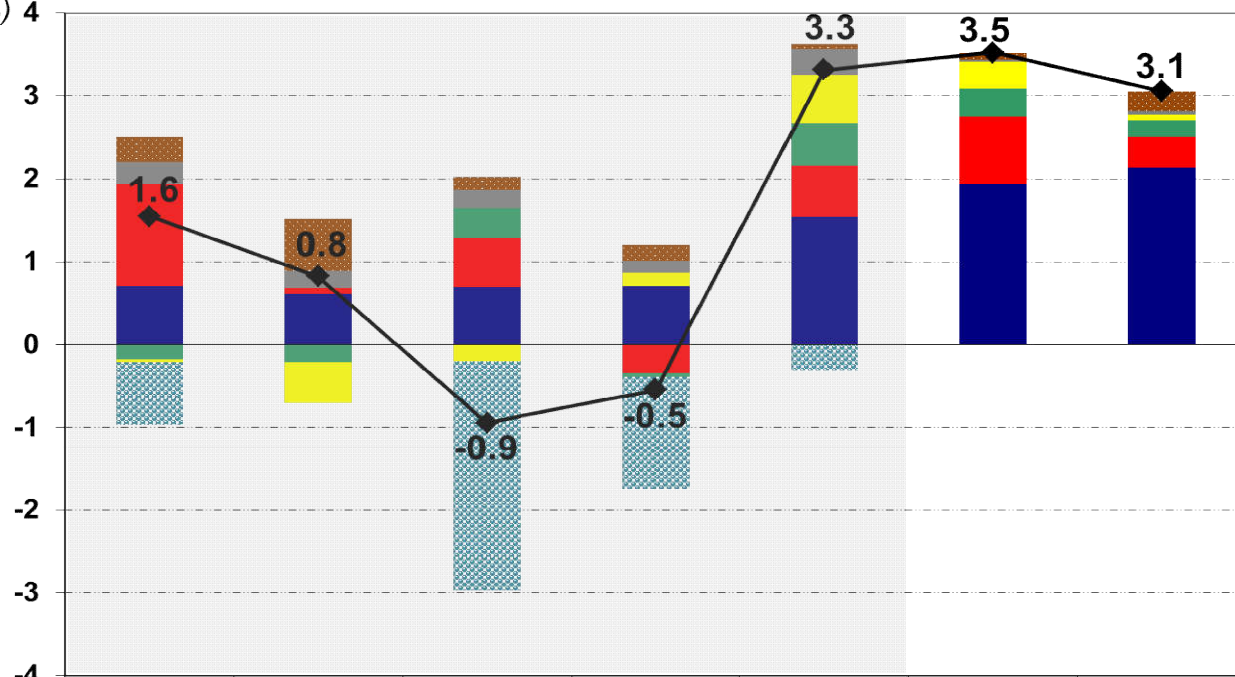
Influențe importante ale componentelor exogene asupra ratei inflației IPC (3)



Procentele din paranteze reprezintă ponderile componentelor în total la nivelul anului 2017.

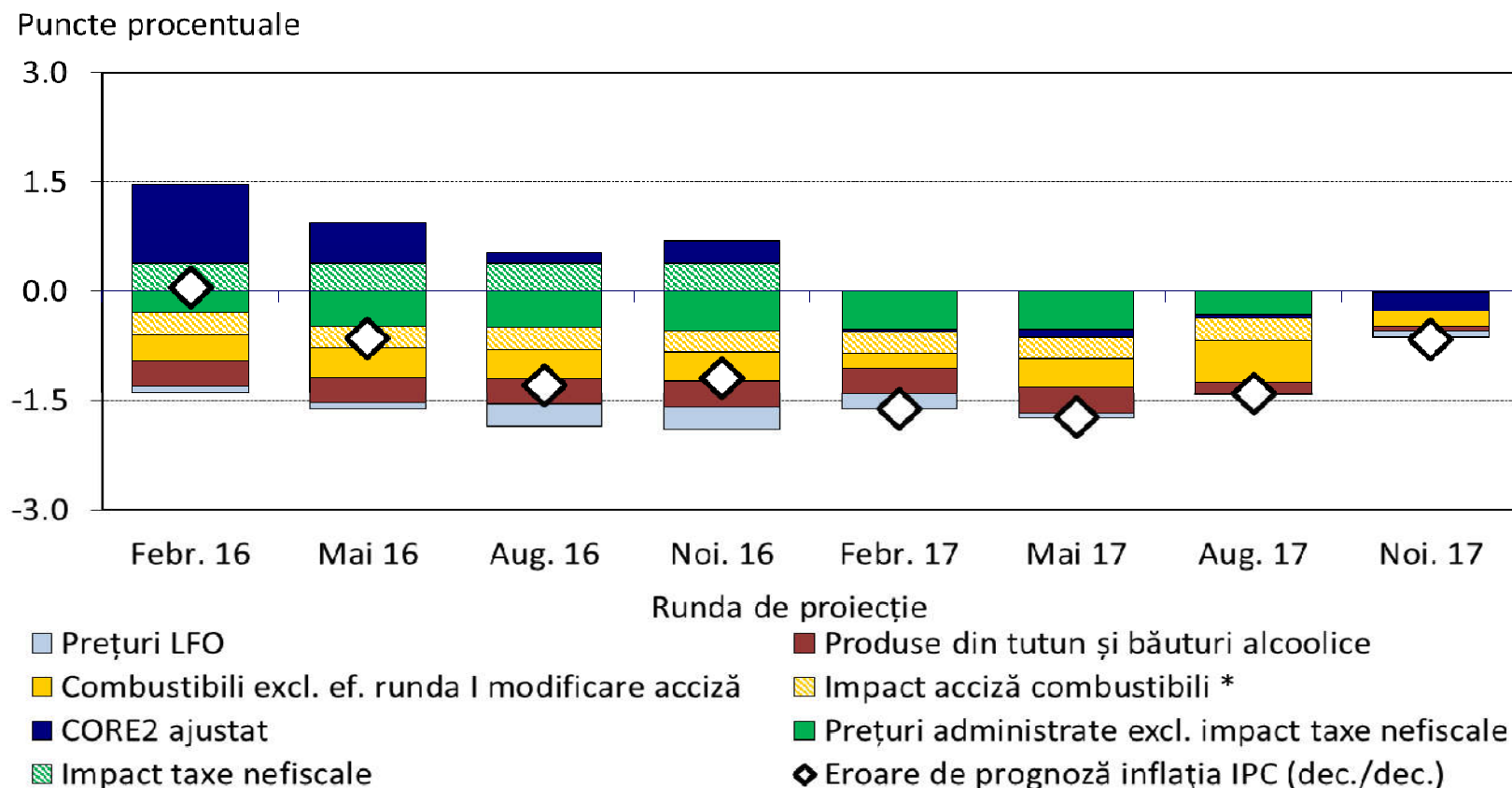
Contribuția componentelor la proiecția ratei anuale a inflației – dec. an T/dec. an T-1 –

puncte procentuale, (%)



Modificare accize	0.3	0.6	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2
Modificare cota TVA	-0.8	0.0	-2.8	-1.4	-0.3	0.0	0
produse din tutun și băuturi alcoolice (taxe constante)	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.0	0.0
combustibili (taxe constante)	0.0	-0.5	-0.2	0.2	0.6	0.3	0.1
prețuri LFO (taxe constante)	-0.2	-0.2	0.4	0.0	0.5	0.3	0.2
prețuri administrate (taxe constante)	1.2	0.1	0.6	-0.3	0.6	0.8	0.4
CORE2 ajustat (taxe constante)	0.7	0.6	0.7	0.7	1.5	2.0	2.1
◆ Rata anuală a inflației IPC	1.6	0.8	-0.9	-0.5	3.3	3.5	3.1

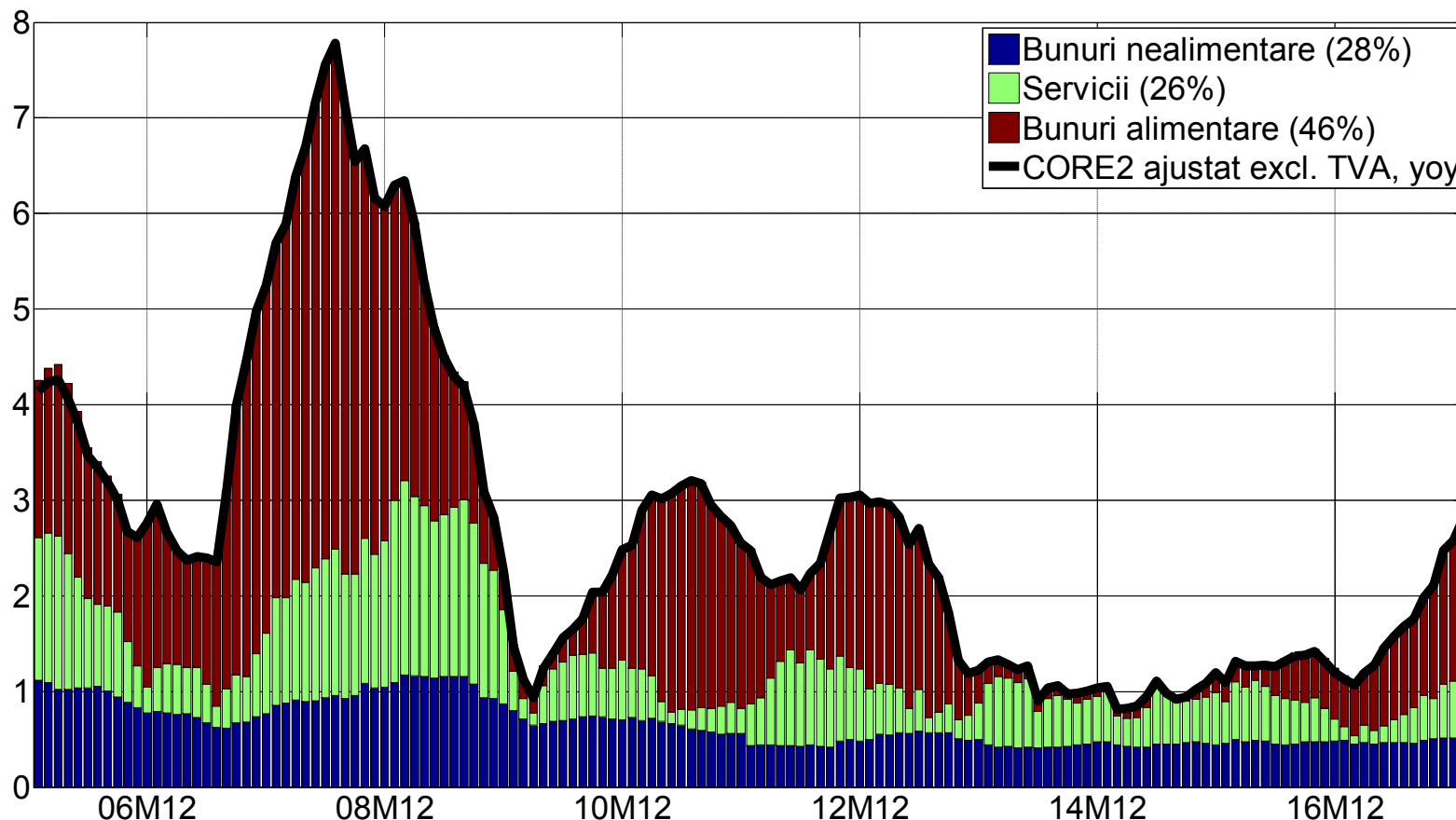
Evaluarea erorilor de prognoză (eroare= prognoză – valoarea înregistrată) pentru inflația anuală IPC din decembrie 2017 (valoare înregistrată 3,3%)



Sursă: calcule BNR

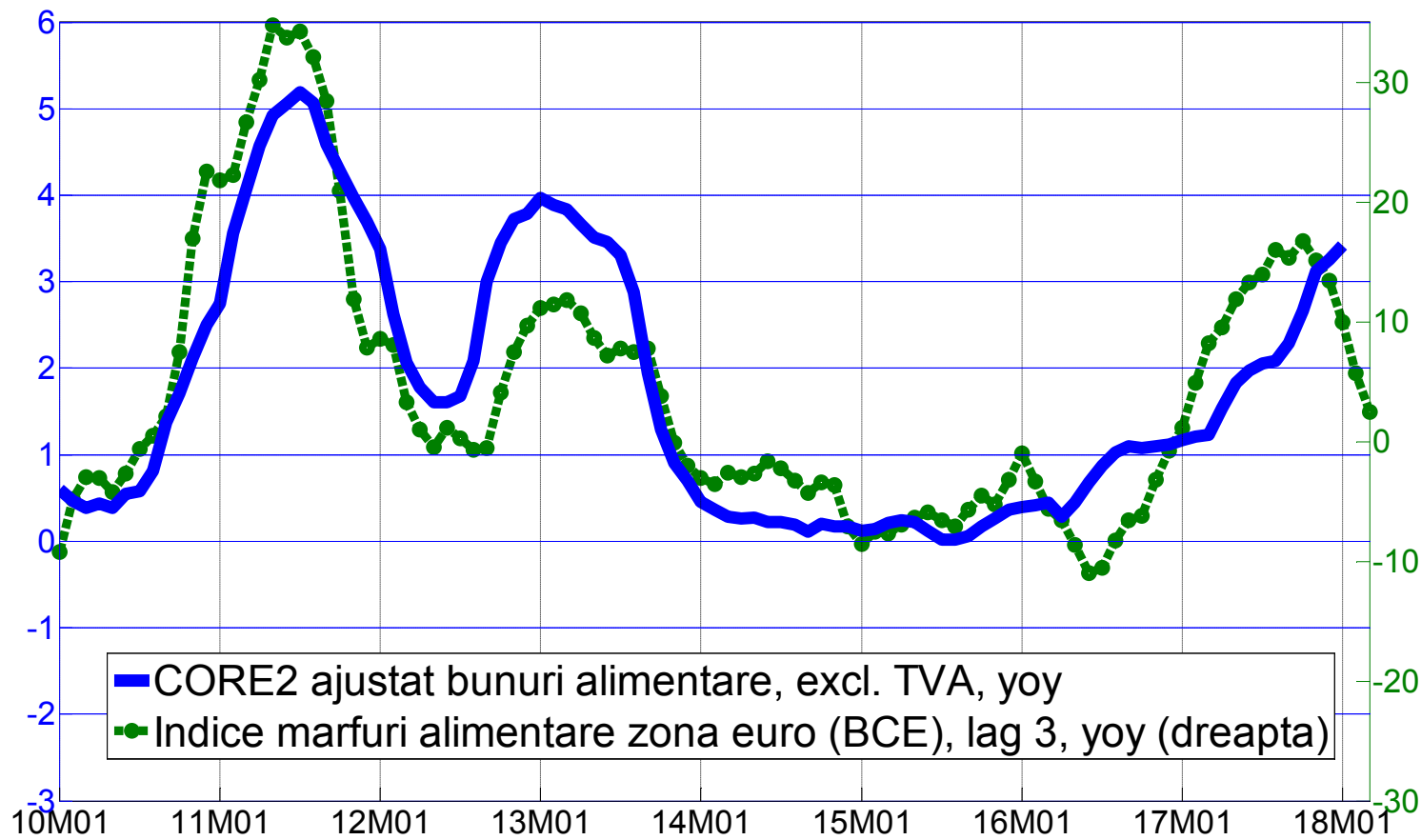
*) exclude impactul majorării în două etape în 2017 (septembrie-octombrie). Reducerea de la nivelul lunii ianuarie 2017 a fost încorporată în cadrul runde de proiecție noiembrie 2015.

Inflația CORE2 ajustat este determinată în mare măsură de evoluția prețurile bunurilor alimentare ...

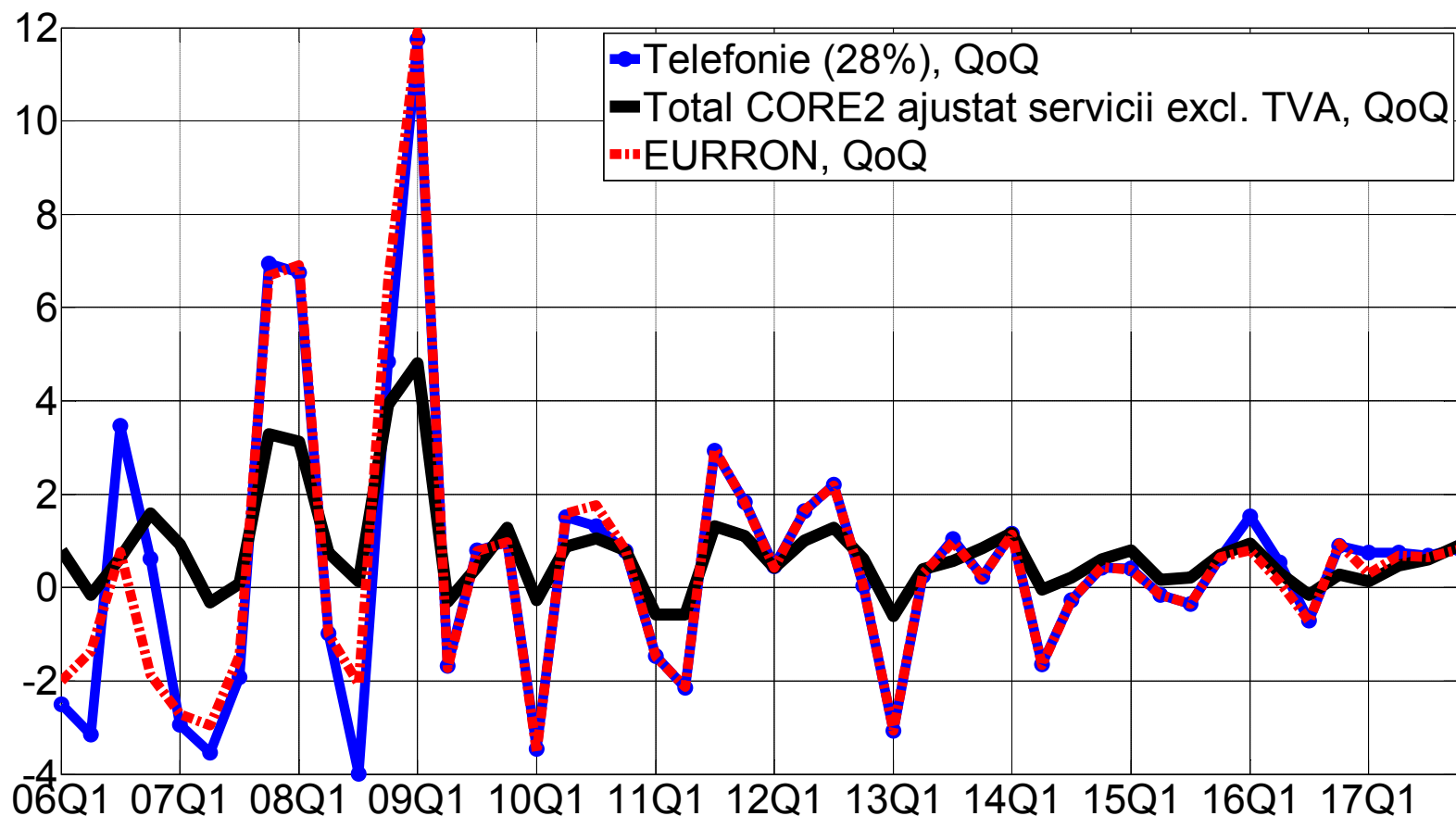


Procentele din paranteze reprezintă ponderile componentelor în total la nivelul anului 2017.

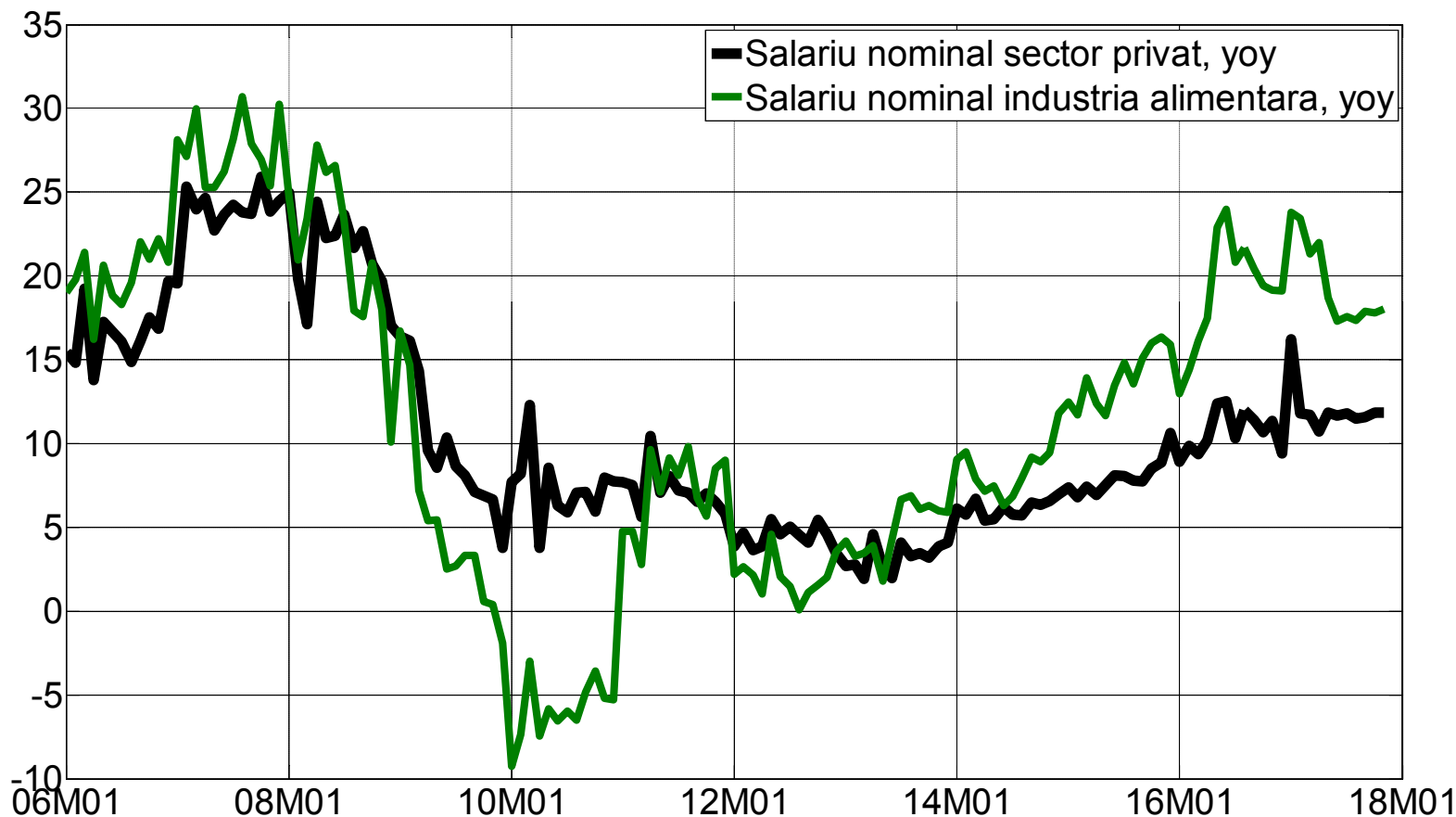
... care depind la rândul lor de prețurile agro-alimentare
pe plan european ...



... în timp ce tarifele serviciilor sunt influențate de evoluția cursului nominal.



Presiuni din partea costurilor cu forța de muncă în perioada recentă, contrabalansate anterior de influențele favorabile din parte prețurilor materiilor prime.



Balanța riscurilor la adresa proiecțiilor 2013-2018

Riscuri	2014				2015			
	F	M	A	N	F	M	A	N
Coordonatele mediului extern	↑	→	→	→	↑	→	↑	→
Prețurile materiilor prime pe piețele internaționale	↑	↑	↑	→	→	→	→	↓
Politica fiscală și cea a veniturilor și implementarea de reforme structurale	↑	↑	↑	↑	↑	↓	↑	↑
Dinamica prețurilor administrate	→	→	→	→	→	→	→	→
Preturile interne ale alimentelor	↑	↑	↑	→	→	→	↑	↑
Balanța riscurilor	↑	↑	↑	→	↑	↓	↑	↑

Riscuri	2016				2017				2018
	F	M	A	N	F	M	A	N	F
Coordonatele mediului extern	→	→	→	↓	↑	→	→	↓	→
Prețurile materiilor prime pe piețele internaționale	↓	↓	↓	↓	→	↓	→	→	→
Politica fiscală și cea a veniturilor și implementarea de reforme structurale	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Dinamica prețurilor administrate	→	↓	↓	↓	↓	→	↑	→	↑
Piața muncii									↑
Impactul legii privind darea în plată			↑						
Balanța riscurilor	↑	↓	↓	→	→	↑	↑	→	↑

exista doar evaluare pe termen scurt a influenței factorilor

MAPM blocul central: interacțiuni între variabilele modelate

