



ROMÂNIA
INSTITUTUL NAȚIONAL DE STATISTICĂ



Perfectionarea si armonizarea metodologiei de calcul a Indicelui preturilor de consum in Romania

**Simpozionul “Cosul de consum si dinamica inflatiei.
Aspecte metodologice si probleme de interpretare”**

Banca Nationala a Romaniei

26 ianuarie 2010, Bucuresti

Structura prezentarii

1. Introducere
2. Cadrul conceptual si metodologic
3. Calculul IPC in Romania
4. Familii de indici
5. Concluzii

2. Cadrul conceptual si metodologic

☞ Premise:

- IPC trebuie sa reflecte evolutia preturilor si tarifelor diversitatii produselor si serviciilor care intra in consumul populatiei;
- IPC este un barometru sensibil care are menirea de a sintetiza evolutia preturilor de consum;
- Instrumentarul de calcul este adaptat obiectivelor urmarite, conditiilor concrete si cerintelor de asigurare a comparabilitatii (interne si internationale);
- Necesitatea cunoasterii instrumentarului de lucru pentru utilizarea si interpretarea evolutiilor IPC rezulta cel putin din raspunsurile la urmatoarele intrebari:

→ Ce se masoara?

→ De ce este necesar?

→ Cum se masoara?

2. Cadrul conceptual si metodologic (cont.1)

- IPC – ce se masoara?

IPC masoara evolutia in timp a variatiei nivelului general al preturilor bunurilor si serviciilor cumparate de pe piata, utilizate sau platite pentru a fi consumate de gospodariile populatiei.

IPC trebuie sa masoare numai *variatiile pure de pret* \Rightarrow trebuie sa se calculeze ca un indice de pret cu ponderi cantitative fixe.

Nu este un indice al costului vietii (ICV):

- ICV se determina prin raportarea costurilor a doua “cosuri” de produse si servicii (diferite ca structura), necesare mentinerii aceluiasi standard de viata in doua situatii diferite (perioade de timp sau arii geografice);

- nu este ICV si din simplul motiv ca IPC nu ia in calcul schimbarile calitative ale produselor si serviciilor intrate in consumul populatiei.

2. Cadrul conceptual si metodologic (cont.2)

- De ce este necesar?

Utilizarile IPC:

- evidentierea economiei reale;
- evaluarea intensitatii proceselor inflationiste si fundamentarea masurilor de limitare/restrangere a efectelor negative ale acestora;
- evaluarea impactului miscarii preturilor/tarifelor asupra nivelului de trai al populatiei (venituri reale);
- fundamentarea masurilor de protectie sociala;
- comparatii internationale ale inflatiei: IPC este unul din indicatori utilizati pentru evaluarea convergentei economiilor europene.

2. Cadrul conceptual si metodologic (cont.3)

- Cum se masoara?

Probleme abordate in elaborarea indicilor de pret:

- alegerea formulei realiste de calcul a indicelui sintetic si a celei utilizata pentru calculul indicilor agregatelor elementare (nivelul la care exista numai informatii de pret);
- maniera de tratare a schimbarilor de calitate, aparitia noilor produse si substituirea articolelor;
- pertinenta si invecchirea ponderilor utilizate, implicit frecventa revizuirii acestora;
- metodele statistice de esantionare utilizate si substituirea unitatilor de observare (puncte de vanzare, agenti economici etc.);
- metode de racordare a seriilor de indici de pret calculati cu baze diferite.

2. Cadrul conceptual si metodologic (cont.4)

- Tipul de indice sintetic

- adoptat si utilizat de toate tarile este

Indicele Laspeyres:

$$L^s_{1/0} = \frac{\sum_s q_0 p_1}{\sum_s q_0 p_0}$$

unde:

p_0 este pretul unui produs in perioada de baza (de referinta)

p_1 este pretul produsului in perioada curenta

q_0 este cantitatea vanduta din produsul s in perioada de baza

2. Cadrul conceptual si metodologic (cont.5)

Indicele Laspeyres prezinta, fata de alti indici, avantaje din punct de vedere practic:

- ponderi disponibile=>calculul relativ simplu, economic si operativ;
- este cunoscut si inteles de opinia publica;
- aplicat de toate tarile.

Principalul dezavantaj :

- inechia sistemului de ponderare;

Acesta poate fi corectat prin actualizarea periodica a ponderilor (periodicitatea este diferita in tarile UE) si prin inlantuirea anuala a indicilor calculati.

3. Calculul IPC in Romania

Definire

Indicele preturilor de consum masoara evolutia de ansamblu a preturilor marfurilor cumparate de pe piata si a tarifelor serviciilor utilizate de populatie intr-o anumita perioada (denumita perioada curenta) fata de perioada anterioara (denumita perioada de baza sau de referinta).

3. Calculul IPC in Romania (cont.1)

Sfera de cuprindere se refera la:

- populatia statistica de referinta;
- tipologia cheltuielilor de consum ale populatiei;
- localitatile si unitatile de inregistrare a preturilor bunurilor si serviciilor cumparate;
- produsele si serviciile acoperite.

3. Calculul IPC in Romania (cont.2)

Populatia statistica de referinta

Populatia de referinta este intreaga populatie a tarii si cuprinde:

- gospodarii din mediu urban si rural;
- toate categoriile de gospodarii (salariati, pensionari, tarani, patroni etc.);
- gospodarii diferite ca dimensiune si componenta demo-socio-economica.

IPC - indicele preturilor de consum al gospodariilor se calculeaza folosind ponderi determinate pe baza cheltuielilor banesti ale intregii populatii legate efectiv de cumpararea de marfuri (alimentare si nealimentare) de pe piata si de plata contravalorii serviciilor necesare satisfacerii nevoilor de trai.

3. Calculul IPC in Romania (cont.3)

Tipologia cheltuielilor de consum ale populatiei

In calculul IPC sunt cuprinse toate cheltuielile banesti de consum efectuate de populatie pe piata si sunt excluse:

- Consumul din resurse proprii reprezentand contravaloarea cantitatilor de produse consumate de populatie provenite din alte surse decat din cumparari de pe piata (din stoc, din productie proprie, primit in dar etc.);
- Cheltuielile cu caracter de investitii si acumulare (cumpararea de locuinte, materiale de constructii utilizate la construirea de noi locuinte sau efectuarea de reparatii capitale la locuintele vechi etc.);
- Cheltuieli care se refera la dobanzi platite la credite, amenzi, jocuri de noroc, impozite etc.;
- Cheltuieli aferente platii muncii pentru productia gospodariei (arat, semanat, prasin, ingrijirea gradinilor si livezilor de pomi, a viilor, strangerea recoltelor, cositul fanului, tratamentul medical al animalelor etc.).

3. Calculul IPC in Romania (cont.4)

Nomenclatoare utilizate in calculul IPC

Nomenclatorul de localitati

In orasele resedinta de judet, in functie de populatie, sunt stabilite centre de cercetare: in 42 localitati, 68 de centre.

Nomenclatorul unitatilor de observare

- Cuprinde magazine si unitati prestatoare de servicii catre populatie din centrele de cercetare;
- Nomenclatorul cuprinde circa 6900 de unitati din care aproape 87% sunt proprietate privata.

3. Calculul IPC in Romania (cont.5)

Nomenclatorul (esantionul) de marfuri si servicii

- Cuprinde sortimente care au o pondere semnificativa in consumul populatiei, reprezentative la nivel national;
- Nomenclatorul utilizat este structurat pe 3 nivele de agregare: grupe, posturi si sortimente;

Sistemul de organizare a inregistrarii preturilor

Nr. Localitati	Tip unități	Nr. centre de cercetare	Nr. puncte de observare	Grupa de produse /servicii	Nr. posturi	Nr. sortimente
42	- Magazine/ unitati de serv - Piata agroalim.	68	6800	Alimentare Nealimentare Servicii	54	387
		47	47		112	945
		53	53		49	433
53	Piata agoalim.	53	53			
95		168	6900		215	1765

- Numar statisticieni utilizati pentru colectarea datelor de preturi de consum: circa 100 persoane (insuficient).

3. Calculul IPC in Romania (cont.6)

Datele de baza: ponderi si preturi

Ponderi

- Nu sunt stabilite si nu sunt luate in considerare in mod arbitrar;
- Se calculeaza dupa structura cheltuielilor efectuate de gospodarii pentru cumpararea bunurilor si pentru plata serviciilor de consum conform formulei:

$$w_{0i} = \frac{ch_{0i}}{\sum_{i=1}^n ch_{0i}}$$

ch_{0i} = cheltuiala pentru produsul i cumparat in perioada de referinta 0;

- Datele utilizate pentru calculul ponderilor au ca sursa Ancheta Bugetelor de Familie (ABF); Avand in vedere caracteristicile anchetei (complexitate, perioada de colectare) \Rightarrow la inceputul fiecarui an t sunt disponibile cheltuielile pentru anul $t-2$.

3. Calculul IPC in Romania (cont.7)

Preturi inregistrate

- Preturile observate sunt preturile cu amanuntul inclusiv TVA ale bunurilor si serviciilor cumparate de pe piata;
- Preturile/tarifele unice pe tara stabilite prin acte normative sau note de negociere (energie electrica, transport pe calea ferata, aeriana si fluviala, servicii de corespondenta si curierat, abonamente radio-TV) sunt inregistrate pe baza informatiilor primite de la unitatile care le practica.

3. Calculul IPC in Romania (cont.8)

Metoda de colectare a preturilor

- La nivel *local*, inregistrarea preturilor si tarifelor este asigurata de personal statistic specializat care viziteaza aceleasi magazine cuprinse in esantion, pe baza caietelor-chestionar corespunzatoare acelorasi grupe de marfuri (alimentare, nealimentare) si servicii incluse in esantion;

Inregistrarea preturilor se face de 3 ori pe luna, (1-7; 10-17; 20-27), rezultand aproximativ **95.000 de preturi** pe observare.

- La nivel *centralizat* se are in vedere un numar de 155 sortimente, pe baza informatiilor de la furnizori sau acte normative.

3. Calculul IPC in Romania (cont.9)

Lunar se calculeaza:

A. Indici *lunari cu baza fixa*;

De exemplu:

- in lunile anului 2009 (t), anul de referinta avut in vedere pentru ponderi si preturi este 2007 (t-2);
- in lunile anului 2010 (t), anul de referinta avut in vedere pentru ponderi si preturi este 2008 (t-2);

B. Indicii lunii curente:

- fata de *luna precedenta*, calculati pe baza indicilor cu baza fixa
- sau
- fata de *alte perioade de referinta*, prin inlantuirea indicilor calculati in baze diferite prin intermediul unor coeficienti de racordare determinati pentru luna decembrie a fiecarui an.

Atentie pentru continuitatea seriilor de date statistice punctul de pornire este luna octombrie 1990.

3. Calculul IPC in Romania (cont.10)

Actualizarea nomenclatoarelor si ponderilor *Actualizarea nomenclatoarelor*

Nomenclatorul unitatilor de observare si cel de produse alimentare, nealimentare si servicii sunt actualizate **anual**, pornind de la:

- analiza stiintifica a observatiilor si propunerilor primite de la responsabilii de ancheta din directiile teritoriale de statistica;
- frecventele de raportare ale fiecarui produs/serviciu luat in considerare in anul curent.

Se materializeaza in:

- *adaugarea* unor varietati noi ale produselor existente (imbunatatirea reprezentativitatii si relevanta) sau a unor sortimente complet noi;
- *excluderea* din nomenclator a sortimentelor care nu se mai comercializeaza sau nu mai prezinta interes pentru consumatori;
- *inlocuirea* unor sortimente existente cu altele noi echivalente ca utilitate.

3. Calculul IPC in Romania (cont.11)

Actualizarea ponderilor

- Pentru a reflecta schimbarile in structura consumului, *anual* se analizeaza cheltuielile medii lunare efectuate de o gospodarie si se actualizeaza ponderile;
- Se pot produce schimbari in interiorul grupelor fara a influenta semnificativ ponderea grupei in total;
- Schimbarile intervenite in structura ponderilor in perioada 2002 – 2009 releva tendinta de scadere a ponderii marfurilor alimentare. Se prezinta astfel:

3. Calculul IPC in Romania (cont.12)



3. Calculul IPC in Romania (cont.13)

Prezentarea si utilizarea rezultatelor cercetarii statistice

Indicatori rezultati :

- IPC pe total si principalele grupe de marfuri si servicii;
- IAPC conform structurii COICOP;
- Rata medie lunara a inflatiei;
- Rata lunara a inflatiei;
- Rata anuala a inflatiei;
- Rata medie anuala a inflatiei;
- Agregari speciale pentru diverse organisme interne si internationale.

3. Calculul IPC in Romania (cont.14)

Diseminarea rezultatelor:

- Comunicat de presa, in perioada 10 – 12 a fiecărei luni;
- “Buletinul statistic de preturi” si “Buletinul statistic lunar”;
- Anual: “Anuarul Statistic al Romaniei”;
- Electronic pe site-ul: <http://www.insse.ro>;
- Pe site-ul Eurostat: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>;
- Prin directia de cooperare internationala se disemineaza catre organismele internationale.

4. Familii de indici

Construirea si publicarea unor indici de pret ai bunurilor si serviciilor cumparate de pe piata care raspund unor necesitati specifice (nationale) s-a materializat in:

A. *Indicii partiali ai preturilor de consum* (agregari speciale) obtinuti prin excluderea anumitor componente din IPC, pentru a evidentia influenta acestora asupra inflatiei :

- produse ale caror preturi sunt reglementate de organismele guvernamentale centrale sau locale (energie electrica, gaz, transport urban, apa-canal, abonamente radio-tv);
- produse ale caror preturi sunt puternic influentate de sezonalitate, de conditii de clima (legume si fructe proaspete, oua), de modificarile cursului valutar (combustibili, telefon etc) sau de modificari de taxe (bauturi alcoolice, tutun).

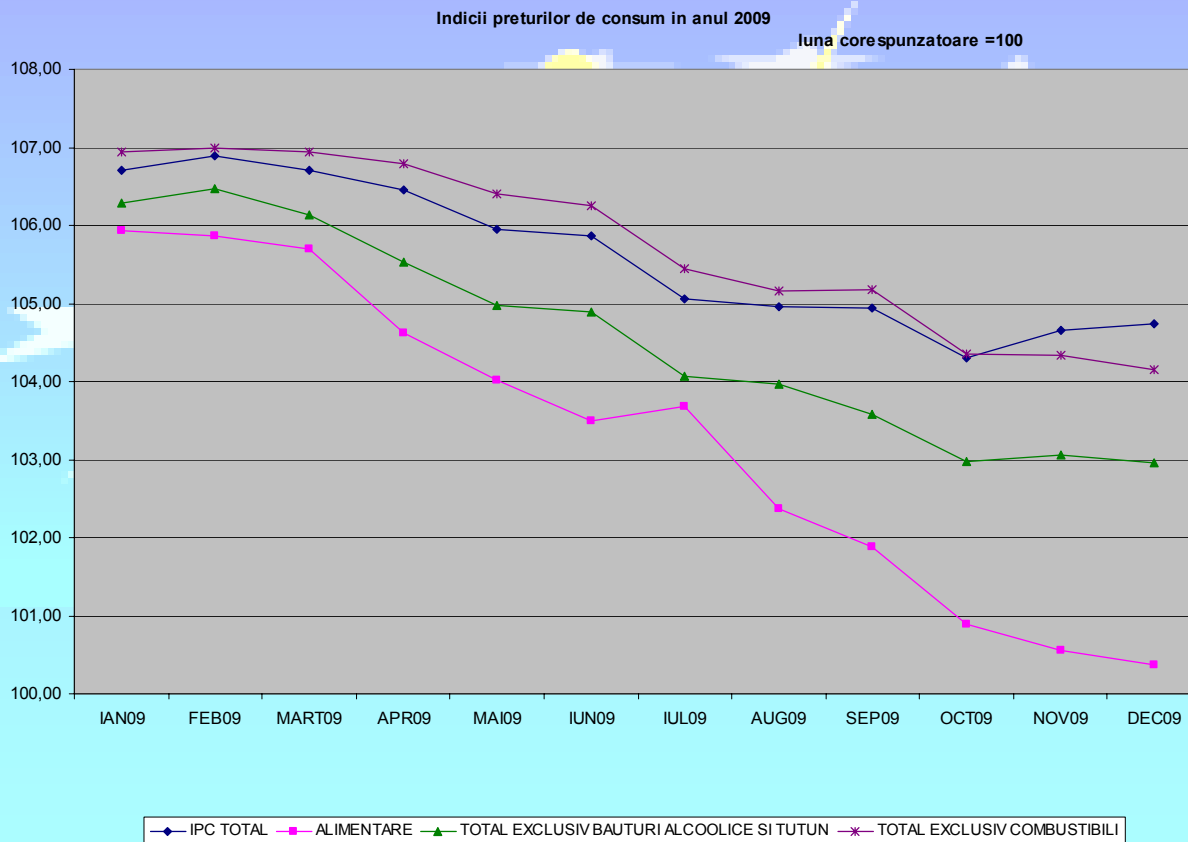
B. *Indicii pentru comparatii internationale*, (IAPC)

4. Familii de indici (cont.1)

A. Indicii partiali ai preturilor de consum – agregate speciale

Exemplu:

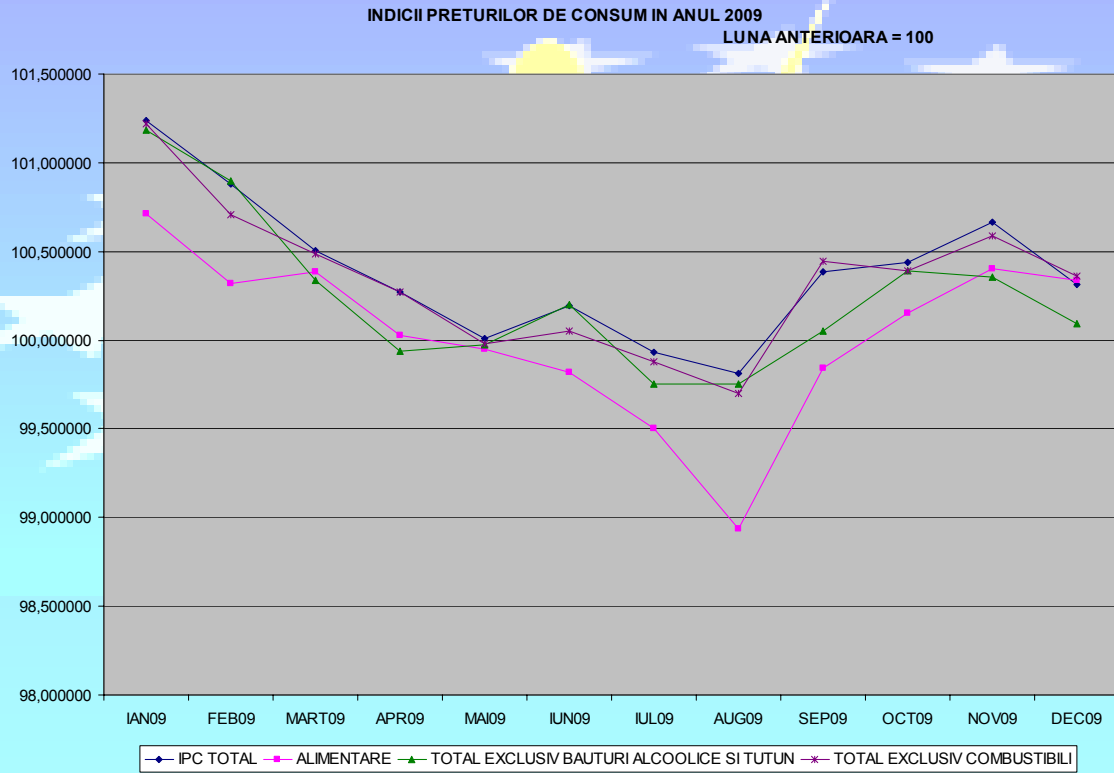
- influenta grupelor bauturi alcoolice si tutun; combustibili



4. Familii de indici (cont.2)

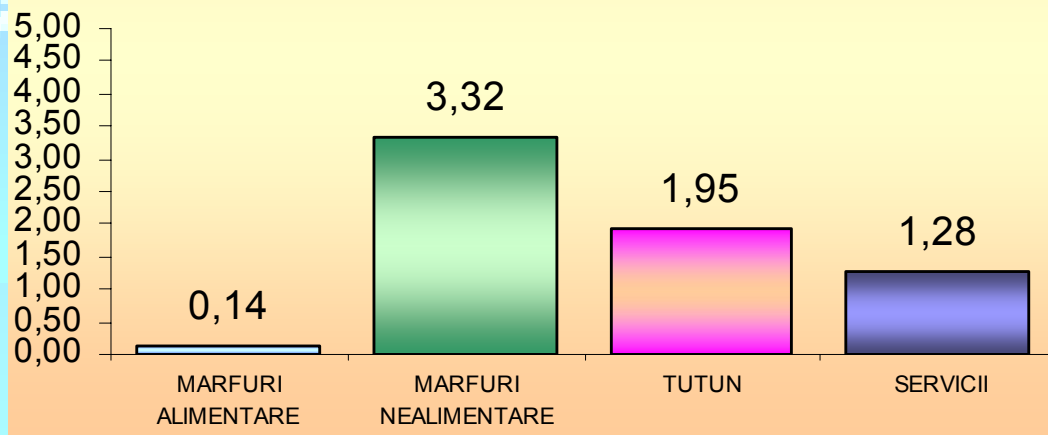
Exemplu:

- influenta grupelor bauturi alcoolice si tutun; combustibili



4. Familii de indici (cont.3)

Contributia dinamicii preturilor marfurilor alimentare, nealimentare, tutunului si a serviciilor la cresterea IPC (decembrie 2009 fata de decembrie 2008) - în %



4. Familii de indici (cont.4)

B. Indicii pentru comparatii internationale (IAPC)

Pentru *comparare la nivel european*, a fost produs si transmis la Eurostat, in formatul si la termenele stabilite, **Indicele Armonizat al Preturilor de Consum** – IAPC.

Un intreg proces de armonizare a fost demarat de EUROSTAT, 1993. Romania a participat la lucrarile grupurilor de lucru incepand din anul 1997.

ATENTIE: IPC si IAPC au aceleasi surse de date.

4. Familii de indici (cont.5)

- IPC si metodologia de calcul poate varia de la o tara la alta dupa:
 - obiectivele urmarite;
 - metodele de calcul utilizate;
 - mijloacele afectate (resurse materiale si umane).
- IAPC trebuie sa asigure comparabilitate:
 - = armonizare | concepte, definitii, nomenclatoare;
 - | sfera de cuprindere;
 - | metoda de colectare si de calcul;
 - | metode de esantionare.
- Tratatul Uniunii Economice si Monetare - criteriile de convergenta pentru Statele Membre:
 - stabilitatea preturilor;
 - rata inflatiei observate.
- Protocolul criteriilor de convergenta stipuleaza: “inflatia este calculata ca medie a IPC pe o baza comparabila, tinand seama de diferentele in definitiile nationale”

4. Familii de indici (cont.6)

Reglementari pe care statistica Romaniei le-a adoptat si implementat:

- 1995 - Regulamentul CE nr. 2494/95, calendar si reguli de armonizare: “IAPC sunt comparabili atunci cand reflecta numai diferentele existente intre variatiile de pret sau obiceiurile de consum nationale. IAPC care difera datorita diferentelor de concepte, metode sau practici de definire si de calcul nu sunt comparabili”;
- 1996 - Regulamentul CE nr. 1749/96 a stabilit:
 - sfera de cuprindere (lista initiala de produse si servicii) comparabile;
 - norme minimale de ajustare a calitatii;
 - formula de calcul a IPC pentru agregatele elementare;
- Regulamentul CE nr. 2214/96 a stabilit - modalitatea de transmitere a datelor;
- Alte reglementari in curs de elaborare se refera la:
 - tratarea produselor cu caracter sezonier;
 - esantionarea si ajustarea calitatii.

4. Familii de indici (cont.7)

Romania - activitati de aliniere la reglementarile europene:

- armonizarea nomenclatorului national de produse si servicii cu COICOP;
- calcularea indicilor utilizand clasificarea armonizata si formulele agreeate ;
- transmiterea indicilor IAPC in structura, formatul si la periodicitatea solicitate de Eurostat;
- adaptarea la standardele solicitate privind actualizarea anuala a ponderilor;
- studierea aparitiei pe piata a unor produse noi si introducerea lor in calculul IPC in masura in care devin semnificative pentru obisnuintele de consum;
- implementarea conceptului domestic.

4. Familii de indici (cont.8)

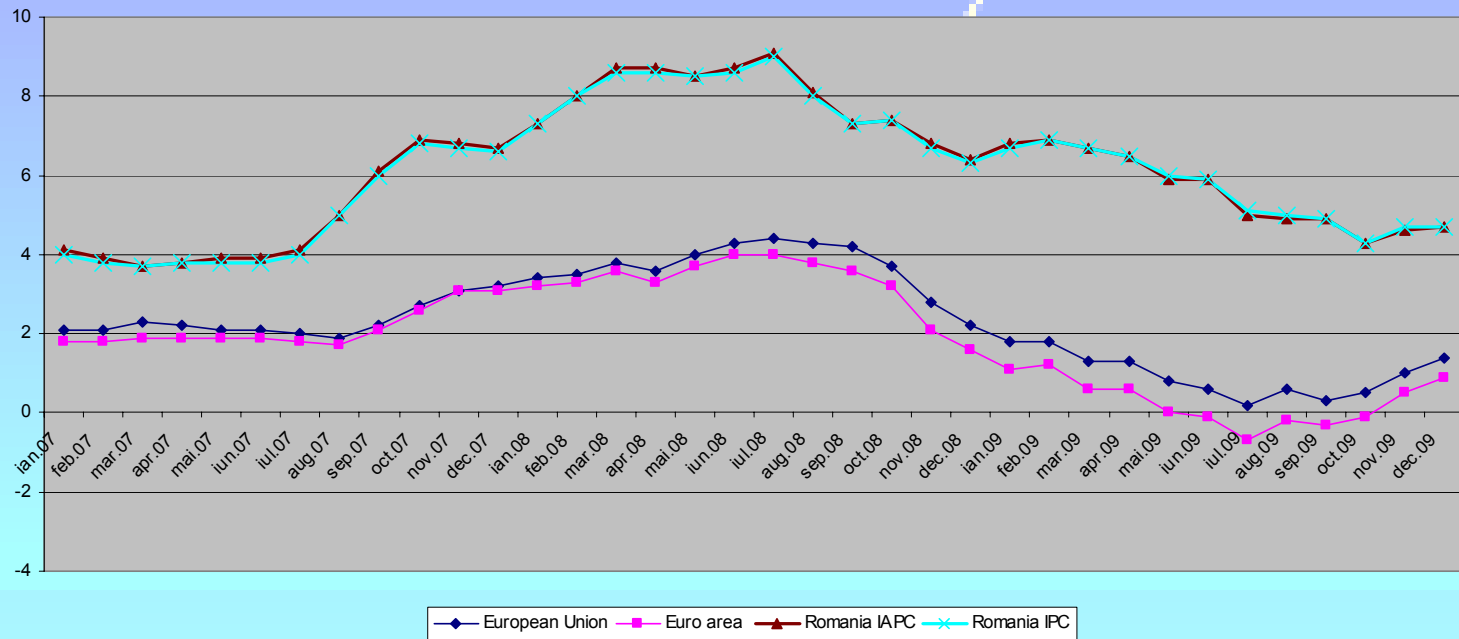
IPC (utilizeaza principiul <i>national</i> al consumului)	IAPC (utilizeaza principiul <i>intern</i> al consumului)
<p>II. Sistemul de ponderare</p> <ul style="list-style-type: none">• Ponderile utilizate pentru calculul indicilor de preturi de consum agregati (pentru agregare se utilizeaza media aritmetica ponderata) la nivel de:<ul style="list-style-type: none">▪ posturi de cheltuieli (215 posturi)▪ grupe de marfuri si servicii (3 grupe)▪ indice general al preturilor de consumsunt obtinute din Ancheta Bugetelor de Familie (ABF) si rezulta din structura cheltuielilor banesti medii lunare efectuate de o gospodarie (din mediu urban si rural) pentru cumpararea bunurilor si pentru plata serviciilor necesare satisfacerii nevoilor de trai, ajustate prin <i>includerea cheltuielilor turistilor romani efectuate in afara teritoriului Romaniei</i>.• in anul 2009, pentru calculul IPC s-au utilizat ponderile rezultate din structura cheltuielilor medii lunare efectuate de o gospodarie in anul 2007.	<p>II. Sistemul de ponderare</p> <ul style="list-style-type: none">• Ponderile utilizate pentru calculul indicilor armonizati sunt determinate pe baza structurii cheltuielilor din ABF, ajustate prin <i>includerea cheltuielilor turistilor straini efectuate pe teritoriul Romaniei</i> (conform principiului intern al consumului).• O alta diferenta fata de IPC consta in deducerea sumelor compensate la medicamente si a valorii despagubirilor in cazul primelor de asigurare.

4. Familii de indici (cont.9)

IPC (utilizeaza principiul <i>national</i> al consumului)	IAPC (utilizeaza principiul <i>intern</i> al consumului)
<p>I. Esantionul reprezentativ de marfuri si servicii: cuprinde numai acele bunuri si servicii care intra in consumul direct al populatiei si este structurat pe 3 nivele de agregare:</p> <ul style="list-style-type: none">• grupa marfurilor alimentare<ul style="list-style-type: none">▪ 54 posturi de cheltuieli▪ 387 sortimente• grupa marfurilor nealimentare<ul style="list-style-type: none">▪ 112 posturi de cheltuieli▪ 945 de sortimente• grupa serviciilor (cuprinde si consumul de servicii turistice si de transport al rezidentilor in strainatate, conform principiului national al consumului)<ul style="list-style-type: none">▪ 49 posturi de cheltuieli▪ 433 sortimente <p>Fiecare sortiment cuprinde varietati de bunuri si servicii (in total, sunt circa 95 000 de varietati).</p>	<p>I. Esantionul reprezentativ de marfuri si servicii: cuprinde numai acele bunuri si servicii care intra in consumul direct al populatiei</p> <p>➤ Calculul Indicelui armonizat al preturilor de consum (IAPC) are la baza:</p> <ul style="list-style-type: none">• Regulamentul Consiliului CE nr. 2494/1995 privind indicii armonizati ai preturilor de consum;• Clasificarea Consumului Individual pe Destinatii (COICOP) utilizata de EUROSTAT, adoptata in iulie 1999 (utilizata din ianuarie 2000), structurata pe:<ul style="list-style-type: none">• 12 diviziuni• 39 grupe• 93 clase de marfuri si servicii

4. Familii de indici (cont.10)

Rata anuala a inflatiei in perioada 2007-2009



4. Familii de indici (cont.11)

Preocupari/directii de actiune:

- implementarea regulamentelor recent aprobate privind: tratarea produselor sezoniere; ajustarea calitatii si esantionarea;
- derularea grant-urilor privind locuintele ocupate de proprietari (OOH);
- pregatirea implementarii unor regulamente la care se lucreaza in prezent: indicii taxelor constante si armonizarea sistemelor de ponderare;
- o noua strategie in domeniul preturilor la nivel european privind satisfacerea cerintelor utilizatorilor;
- preocupare pentru imbunatatirea calitatii datelor (ponderi, preturi, indici).

5. Concluzii

- Economia din Romania - caracterizata de modificari structurale si conjuncurale, confruntata cu reale dezechilibre in diferite domenii; are nevoie ca eforturile si politicile abordate sa fie directionate spre obtinerea rezultatelor necesare manifestarii in contextul Uniunii Europene;
- INS si BNR se preocupa pentru stabilitatea dinamica a preturilor => cele doua au abordat metode de masurare si tintire a inflatiei, reusind atingerea unei inflatii de o cifra incepand cu anul 2005; daca INS are misiunea de a reflecta ex-post evolutia inflatiei, BNR este interesata de evolutia ex-post dar si de perspectiva pentru tintirea inflatiei;
- Institutul National de Statistica => perfectioneaza metodologiile si instrumentele de lucru pentru a asigura statistici relevante, consistente, coerente si armonizate cu standardele europene;
- INS si-a redefinit strategia de diseminare a datelor prin transparenta, prin punerea la dispozitia tuturor utilizatorilor a unui volum tot mai mare de date si informatii statistice.

