



05.05.2014

## Casetă tehnică: Măsuri alternative ale inflației de bază: media trunchiată și mediana ponderată geometric

Casetă extrasă din:

Raport asupra inflației nr.2, mai 2014 <sup>[1]</sup>

Deși sunt mai des folosite de băncile centrale care implementează regimul de țintire a inflației, măsurile inflației de bază calculate prin metoda excluderii anumitor componente prestabilite, care sunt determinate de factori externi, de deciziile unor autorități centrale sau care au avut un comportament foarte volatil în trecut, prezintă unele dezavantaje și pot oferi uneori o viziune incompletă cu privire la presiunile inflaționiste generate de factorii monetari. Astfel, acestea pot elimina unele informații relevante, iar componentele rămase mai pot conține informații tranzitorii. Spre exemplu, nu există certitudinea că în modificarea prețurilor la unele produse alimentare, care de regulă sunt excluse din calculul inflației de bază, nu se conține informație cu privire la tendințele inflaționiste din economie. Astfel, eliminarea acestora ar putea duce la eliminarea unei informații prețioase pentru decidenți. Totodată, există și alte elemente, altele decât prețurile alimentare și prețurile la combustibili, care ar putea compromite încercările de a măsura creșterea prețurilor determinată de factorii monetari, dar care rămân a fi incluse în măsurile tradiționale ale inflației de bază.

Aceste deficiențe implică necesitatea unei metode alternative de calcul al indicelui inflației de bază, bazate mai mult pe tehnici statistice și mai puțin pe caracteristica componentelor incluse în IPC. În cadrul acestor măsuri componentele excluse diferă în fiecare perioadă, iar criteriul de excludere a acestora este determinat de anumite proprietăți statistice, în cazul dat de cât de departe se află componentul respectiv de tendința centrală într-o anumită perioadă și nu conține nici un substrat economic. Aceste tehnici implică ca ghid teoretic conceptul monetar al inflației față de conceptul tradițional microeconomic bazat pe costul de trai.

Metoda mediei trunchiate reprezintă o metodă statistică de măsurare a tendinței centrale similară mediei sau medianei. Aceasta prevede calcularea mediei după eliminarea (trunchierea) unui anumit procent din cele două capete ale distribuției schimbării prețurilor. Cu alte cuvinte, eliminarea unui anumit procent din componentele IPC care au înregistrat cea mai mare și cea mai mică schimbare de prețuri într-o anumită perioadă. De obicei, procentul eliminat din cele două capete este identic, dar se cunosc și cazuri de medie trunchiată asimetric. În cele mai multe cazuri de la 5.0 la 25.0 procente de la capete sunt trunchiate.

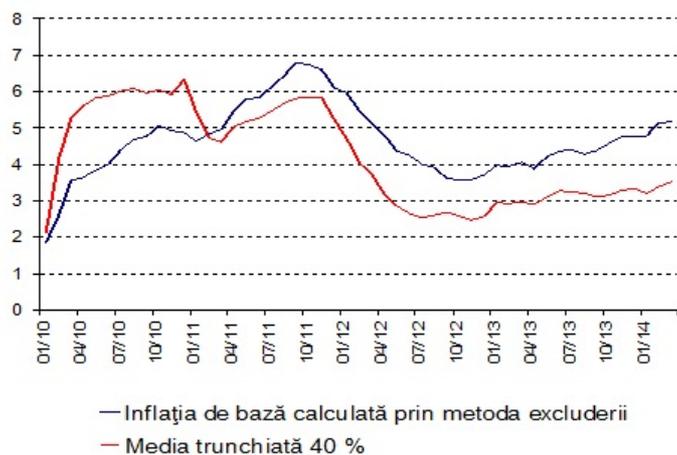
Media trunchiată de  $\alpha$  - la sută este calculată prin intermediul următoarelor formule:

$$\bar{x}_{\alpha} = \frac{1}{1 - 2 \frac{\alpha}{100}} \sum_{i \in I_{\alpha}} w_i x_i, \quad \text{unde } I_{\alpha} \text{ este } \left\{ i \mid W_i < \frac{\alpha}{100} \text{ și } (1 - \frac{\alpha}{100}) < W_i \right\} \quad W_i \equiv \sum_{j=1}^i w_j$$

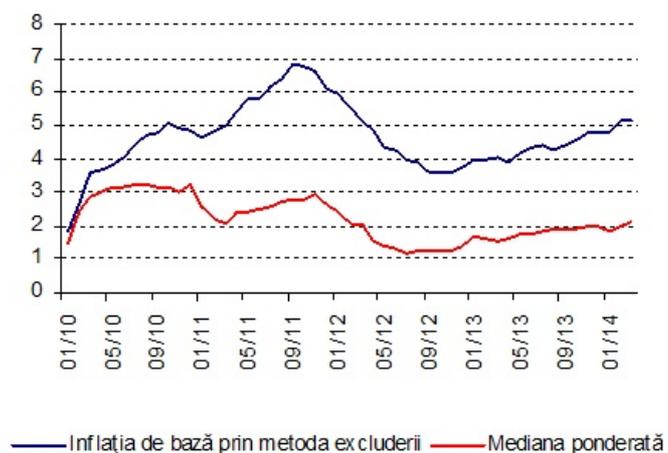
Mediana ponderată reprezintă un caz extrem al mediei trunchiate și reprezintă creșterea componentului care se află în mijlocul distribuției ordonate ascendent. Astfel, jumătate din creșterile lunare ponderate se află sub mediană și jumătate sunt peste mediană. Prin urmare, mediana este calculată conform procedurii anterioare, doar că aceasta reprezintă prima

creștere de preț a cărei pondere cumulată este mai mare sau egală cu 50 la sută.

Graficul nr. 1. Inflația de bază conform metodei excluderii și conform mediei trunchiate de 40 la sută



Graficul nr. 2. Inflația de bază prin metoda excluderii și mediana ponderată



Evoluția anuală a mediei trunchiate (graficul nr. 1) a inflației este diferită de dinamica anuală a inflației de bază calculată prin metoda excluderii. Astfel, deși la începutul anului 2010 acestea aveau valori similare, pe parcursul anului prima a înregistrat o creștere semnificativă, fapt ce a determinat ca traiectoria acesteia să fie superioară celei din urmă semnalând o creștere a prețurilor datorate presiunilor din partea cererii agregate mai mari decât reflectă cel de-al doilea indicator. În trimestrul I, 2011 media trunchiată a inflației a cunoscut o evoluție descendentă pronunțată, în timp ce inflația de bază simplă a avut o dinamică relativ stabilă. După acest episod, până la sfârșitul anului 2011 ambii indicatori au cunoscut o dinamică ascendentă, semnalând creșterea presiunilor din partea cererii. Totuși, traiectoria mediei trunchiate a fost cu circa 2.0 puncte procentuale inferioară. În anul 2012, ambii indicatori au avut traiectorii descendente ca urmare a temperării creșterii economice, iar diferența dintre inflația de bază calculată prin metoda mediei trunchiate și cea calculată prin metoda excluderii s-a menținut. În anul 2013 se atestă o traiectorie ușor ascendentă a ambilor indicatori, iar la începutul anului 2014 diferența dintre aceștia se accentuează.

În cazul mediane ponderate (graficul nr. 2), la începutul anului 2010, aceasta a avut o evoluție similară cu cea a inflației de bază calculată prin metoda excluderii. După diminuarea semnificativă din trimestrul I, 2011, dar și după o creștere modestă până la sfârșitul anului, traiectoria mediane ponderate a fost semnificativ mai mică decât cea a celuilalt indicator. Spre finele anului 2011, diferența dintre cele 2 măsuri ale inflației de bază a constituit circa 4.0 puncte procentuale. Această diferență însă a cunoscut o diminuare pe parcursul anului 2012 și începutul anului 2013 până la circa 2.5 puncte procentuale. Ideea de bază sugerată de traiectoria mediane ponderate este că presiunile din partea cererii agregate au fost semnificativ mai mici în ultimii 3 ani decât cele indicate de inflația de bază calculată prin metoda excluderii.

See also

Tags

[media](#) <sup>[2]</sup>

[media trunchiată](#) <sup>[3]</sup>

[inflation](#) <sup>[4]</sup>

[inflation](#) <sup>[4]</sup>

[țintirea inflației](#) <sup>[5]</sup>

[media ponderată geometric](#) <sup>[6]</sup>

[inflația de bază](#) <sup>[7]</sup>

Source URL:

<http://www.bnm.md/en/node/52416>

Related links:

[1] <http://www.bnm.md/ro/content/raport-asupra-inflatiei-nr2-mai-2014> [2] [http://www.bnm.md/en/search?hashtags\[0\]=media](http://www.bnm.md/en/search?hashtags[0]=media) [3] [http://www.bnm.md/en/search?hashtags\[0\]=media trunchiată](http://www.bnm.md/en/search?hashtags[0]=media+trunchiată) [4] [http://www.bnm.md/en/search?hashtags\[0\]=inflation](http://www.bnm.md/en/search?hashtags[0]=inflation) [5] [http://www.bnm.md/en/search?hashtags\[0\]=țintirea inflației](http://www.bnm.md/en/search?hashtags[0]=țintirea+inflatiei) [6] [http://www.bnm.md/en/search?hashtags\[0\]=media ponderată geometric](http://www.bnm.md/en/search?hashtags[0]=media+ponderată+geometric) [7] [http://www.bnm.md/en/search?hashtags\[0\]=inflația de bază](http://www.bnm.md/en/search?hashtags[0]=inflația+de+bază)