# Tema 3: Estadístiques de consum i de preus



Grau d'Estadística Estadística Pública Laura Calvet laura.calvet@ub.edu

# Guia

- Estadístiques de consum i de preus
  - Nombres índex (teoria i pràctica)
  - Estadístiques Europees de preus

### 1. Nombres index: introducció

Estudiarem la variació (en l'espai i el temps) d'una magnitud simple en relació a una situació inicial o punt de referència (es tracta d'una variació relativa). La fixació de la situació inicial o de referència serà fonamental, ja que condicionarà el resultat de les comparacions amb les altres observacions.

Definició: mesura estadística o indicador de la variació d'una magnitud en el temps o l'espai en relació a un moment donat de la mateixa o un punt de referència que es pren com a base.

Habitualment s'estudia l'evolució de magnituds en el temps. A la situació inicial l'anomenarem període base o de referència i la situació amb la que compararem serà el període actual.

En funció de si ens referim a valors d'una sola variable o de varies, distingirem: nombres índex simples i nombres índex compostos.

### 1. Nombres index: nombres index simples

Es refereixen a una sola variable i s'utilitzen com a expressió alternativa al valor en unitats quan es volen destacar diferències entre períodes o regions.

Un índex simple  $(i_t)$  es pot calcular de dues maneres equivalents:

(1) Dividint cada valor de la sèrie temporal  $(v_t)$  pel corresponent a un període que es considera com a base  $(v_0)$ , multiplicant per 100:

$$i_t = \frac{v_t}{v_0} \cdot 100$$

(2) Sumant (o restant) a 100 la taxa (r) de creixement (o decreixement) entre un valor de la sèrie  $(v_t)$  i el que es pren com a base  $(v_0)$ .

$$i_t = 100 + r$$
  $\sin r > 0$   
 $i_t = 100 - r$   $\sin r < 0$ 

Els índexs s'utilitzen en moltes magnituds econòmiques: preus, volums, exportacions, valors borsaris, etc.

Exemple 1: si una cartera de valors presenta els següents valors en tres anys consecutius: 16.000, 16.200, i 16250. Calculeu: a) els índexs de valors de la cartera prenent com a base el segon any i l'índex mitjà pels tres anys.

### 1. Nombres index: nombres index compost

Els nombres índex compostos ( $I_c$ ) combinen el valor dels índexs ( $i_i$ ) de diferents variables ( $x_i$ ) utilitzant ponderacions ( $w_i$ ) que determinen la seva interrelació. Per exemple, s'utilitzarà un índex complex quan es desitgi saber quina és la inflació mitjana experimentada pels productes d'una empresa.

$$I_{c} = \frac{\sum_{i=1}^{n} i_{i} w_{i}}{\sum_{i=1}^{n} w_{i}}$$

Exemple 2: en la següent taula s'indiquen les ventes de tres productes d'una empresa i els seus respectius preus en milers d'euros en els anys 1995 (P1995) i 1996 (P1996). Calculeu el corresponent índex.

Producte	Venta (milions)	P95 (milers)	P96 (milers)
Nevera	6.000	600	630
Telf.	3.000	100	110
Tv	1.000	400	490

### 1. Nombres index: propietats desitjables

#### Propietat 1: <u>Identitat</u>

Si fem coincidir el període base amb l'actual en un nombre índex, el seu valor ha de ser 100%.

$$v_t = v_0 \Rightarrow i_t = 100$$

#### Propietat 2: Proporcionalitat

Si totes les magnituds que intervenen en un nombre índex s'incrementen en la mateixa proporció, l'índex ha de quedar incrementat en la mateixa proporció.

#### Propietat 3: Reversió temporal o inversió

Si tenim un índex  $(i_0^t)$  amb base o i període actual t, llavors s'ha de verificar que:

$$i_0^t = \frac{1}{i_t^0}$$

#### Propietat 4: <u>Transitivitat</u>

Si *t* i *t*' són dos períodes diferents, llavors:

$$i_0^t = i_0^{t\prime} \cdot i_{t\prime}^t$$

#### Propietat 5: <u>Homogeneïtat</u>

Un nombre índex no s'ha de veure afectat per les unitats.

En economia, els índexs més comuns són els que es refereixen a preus (índexs de preus), quantitats o producció (índexs quàntics) i índexs de valors (cotitzacions borsaris).

Índex de preus: La magnitud d'interès és el preu d'un bé o servei, o d'un conjunt d'ells.

- Índex simple → comparació del preu d'un bé o servei en dos instants de temps:

$$i_0^t = \frac{p_t}{p_0} 100$$

- Índex de Sauerbeck → és un índex compost sense ponderar que calcula la mitjana aritmètica d'índexs simples:

$$S_{t/0}(p) = \frac{\sum_{i=1}^{n} i_i}{n}$$
, on  $i_i = \frac{p_{it}}{p_{i0}} 100$ 

- Índex de Bradstreet-Dudot → és un índex compost sense ponderar definit com la mitjana agregada d'índexs simples:

$$B - D_{t/0}(p) = \frac{\sum_{i=1}^{n} p_{it}}{\sum_{i=1}^{n} p_{i0}}$$

- Índexs compostos ponderats → veurem les ponderacions proposades tradicionalment i els índexs corresponents.
  - a)  $w_i = p_{i0}q_{i0}$ . Es consideren com a pesos els valors globals de les quantitats consumides en el període base a preus d'aquest període.

$$P_p = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{p_{it}}{p_{i0}} p_{i0} q_{i0}}{\sum_{i=1}^n p_{i0} q_{i0}} 100 = \frac{\sum_{i=1}^n p_{it} q_{i0}}{\sum_{i=1}^n p_{i0} q_{i0}} 100$$

Es coneix amb el nom d'índex de preus de Laspeyres. És un dels més utilitzats (per exemple, en el càlcul de l'IPC). Té l'avantatge de que les ponderacions es mantenen fixes en tots els períodes, tot i que això provoca que al allunyar-nos del període base, l'índex perdi representativitat.

b)  $w_i = p_{it}q_{it}$ . Es consideren com a pesos els valors globals de la quantitat consumida en el període t a preus d'aquest període. Aquesta ponderació no és gaire utilitzada.

c)  $w_i = p_{i0}q_{it}$ . Considerem com a pesos els valors globals de la quantitat consumida en el període t a preus del període base.

$$L_p = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{p_{it}}{p_{i0}} p_{i0} q_{it}}{\sum_{i=1}^n p_{i0} q_{it}} 100 = \frac{\sum_{i=1}^n p_{it} q_{it}}{\sum_{i=1}^n p_{i0} q_{it}} 100$$

Es coneix amb el nom d'índex de preus de Paasche. A diferència del de Laspeyres, les ponderacions finals són variables, és a dir, per a cada període necessitem informació dels preus i de les quantitats. Tot i que les ponderacions d'aquest índex són representatives de l'estructura del moment actual, també succeeix (com amb el de Laspeyres) que va perdent representativitat conforme s'efectuen comparacions més allunyades de l'any base.

- d) Una altra possible ponderació que no s'utilitza és:  $w_i = p_{it}q_{i0}$ .
- e) L'índex d'Edgeworth és una mitjana agregada ponderada, utilitzant els pesos  $w_i = q_{it} + q_{i0}$

$$e_p = \frac{\sum_{i=1}^{n} p_{it}(q_{i0} + q_{it})}{\sum_{i=1}^{n} p_{i0}(q_{i0} + q_{it})} 100$$

f) L'índex de Fisher es defineix com la mitjana geomètrica dels índexs de Laspeyres i Paasche:

$$F_p = \sqrt{P_p L_p}$$

Propietats verificats pels índexs de Sauerbeck, Bradstreet, Laspeyres, Paasche, Edgeworth i Fisher.

#### **Propietats**

- Identitat: la verifiquen tots els índexs.
- Reversió temporal: la verifiquen els índexs de Bradstreeet, Edgeworth i Fisher.
- Homogeneïtat: no la verifica cap.
- Proporcionalitat: es verifica algebraicament en tots, però farem algunes objeccions de tipus econòmic pels de Paasche, Edgeworth i Fisher.

La proporcionalitat es complirà si modificant els preus p en una proporció fixa k l'índex varia en la mateixa proporció.

Cas general:

$$I_{c'} = \frac{\sum_{i=1}^{n} \frac{(p_{it} + kp_{it})}{p_{i0}} w_{i}}{\sum_{i=1}^{n} w_{i}} = \frac{\sum_{i=1}^{n} \frac{p_{it}}{p_{i0}} w_{i} + k \frac{p_{it}}{p_{i0}} w_{i}}{\sum_{i=1}^{n} w_{i}} = I_{c} + kI_{c}$$

Índex de Fisher:

$$F_p = \sqrt{(P_p + kP_p)(L_p + kL_p)} = \sqrt{(1+k)^2 P_p L_p} = (1+k)\sqrt{P_p L_p}$$

L'objecció econòmica és que un increment de preus conduirà (en funció de l'elasticitat preu de la demanda) una disminució de les quantitats consumides, pel que només els índexs no ponderats i els ponderats on apareixen les quantitats consumides en el període actual (Laspeyres) verificaran aquesta propietat.

Índexs quàntics o de producció. Els més utilitzats són:

- Índex de Laspeyres →

$$L_q = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{q_{it}}{q_{i0}} q_{i0} p_{i0}}{\sum_{i=1}^n p_{i0} q_{i0}} 100 = \frac{\sum_{i=1}^n q_{it} p_{i0}}{\sum_{i=1}^n p_{i0} q_{i0}} 100$$

- Índex de Paasche →

$$P_q = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{q_{it}}{q_{i0}} q_{i0} p_{it}}{\sum_{i=1}^n p_{it} q_{i0}} 100 = \frac{\sum_{i=1}^n q_{it} p_{it}}{\sum_{i=1}^n p_{it} q_{i0}} 100$$

- Índex d'Edgeworth →

$$e_q = \frac{\sum_{i=1}^n q_{it}(p_{i0}q_{i0} + p_{it}q_{i0})}{(p_{i0}q_{i0} + p_{it}q_{i0})} 100 = \frac{\sum_{i=1}^n q_{it}(p_{i0} + p_{it})q_{i0}}{\sum_{i=1}^n q_{it}(p_{i0} + p_{it})} 100$$

- Índex de Fishe<u>r</u> →

$$F_q = \sqrt{P_q L_q}$$

<u>Índexs de valor</u>. El valor d'un conjunt de bens i/o serveis, per a dos períodes de temps, vindrà donat per les següents expressions:

$$V_t = \sum_{i=1}^n v_{it} = \sum_{i=1}^n p_{it} q_{it}$$
  
$$V_0 = \sum_{i=1}^n v_{i0} = \sum_{i=1}^n p_{i0} q_{i0}$$

Un índex conjunt del valor del període actual respecte del període base es calcula com el quocient entre les dues expressions:

$$iv = \frac{v_t}{v_0}$$

En un índex de valor es reflecteix conjuntament les variacions dels preus i les quantitats, ja que la variació entre els valors és un efecte conjunt de la variació de les quantitats i de la variació dels seus preus entre els dos períodes.

### 1. Nombres index: canvi de periode base

Amb freqüència es planteja la qüestió de disposar de dues series de nombres índexs que descriuen el mateix fenomen però construïts considerant diferents períodes base. Pot ser necessari obtenir una única sèrie, on tots els nombres índexs estiguin construïts amb el mateix període base, possibilitant comparacions. S'ha d'utilitzar la propietat de la transitivitat.

Exemple 3: enllaça les següents sèries de nombres índexs amb diferent bases.

Año	IPC (base 1984)	IPC (base 1987)
1984	100	
1985	115	
1986	135	
1987	180	100
1988		105
1989		120
1990		150

S'ha de tenir en compte que estem utilitzant una propietat desitjable, i no tots els índexs la presenten, per exemple, el de Laspeyres. Per això, s'haurà d'estudiar l'estructura de consum existent. Si hi ha diferències significatives, la taula obtinguda amb les sèries enllaçades proporcioni uns índexs poc propers als reals.

### 1. Nombres index: deflació de sèries econòmiques

Un problema frequent en estudis econòmics és l'anàlisi de creixement o decreixement d'una successió de valors expressats en euros corrents de cada any. Per exemple, podem tenir les xifres de ventes d'una empresa per un seguit d'anys. Les ventes poden haver augmentat (o disminuït) degut a que la producció en unitats ha augmentat (disminuït), a que els preus han augmentat (disminuït) o a una combinació de les dues circumstàncies.

Per comparar les xifres dels diferents anys serà necessari homogeneïtzar-les. Eliminarem l'efecte produït per l'increment/decrement de preus (inflació). Això equival a expressar totes les xifres en els mateixos preus: els preus d'un any de referència. El procediment consisteix en dividir els valors de la sèrie econòmica que estem analitzant per un índex de preus adequats, anomenat deflactor. No hi ha un únic deflactor que s'utilitzi de manera universal. Cada fenomen n'exigeix un d'adequat. Per exemple, en el cas de capacitats de consum se sol usar el IPC.

Finalment, tindrem les xifres originalment expressades en euros de cada any (euros corrents) expressades en euros de l'any base (euros constants).

# 1. Nombres index: deflació de sèries econòmiques

Exemple 4: tenim un conjunt de valors que fan referència al consum en euros corrents i l'IPC per un any base concret. Calcula el consum en termes reals.

Any	Consum	IPC (base 2004)		
2005	160	100		
2006	210	105		
2007	220	131		
2008	230	165		
2009	340	168		
2010	330	201		
2011	420	216		

### 1. Nombres index: deflació de sèries econòmiques

Exemple 5: tenim un amic al que li hem prestat 100 euros i podem decidir si ens ho torna ara o d'aquí a un any. Quins són les conseqüències de cada opció si els preus pugen un 5% en aquest any?

#### 1<sup>a</sup> opció (ara):

- Recuperarem els nostres diners ràpidament (liquiditat)
- Podrem gastar aquests diners en el que ens interessi durant l'any (disponibilitat)
- Podrem ingressar aquests diners en una entitat bancària que ens donarà cert interès (inversió)
- Evitarem dubtes en relació a l'honorabilitat del nostre company (incertesa)

#### 2ª opció (1 any):

- Si la inflació és del 5%, d'aquí a un any podrem adquirir el que avui comprem amb 100/1,05 = 95,238.

#### 2.1 Conceptes bàsics

Preu d'un bé o servei: valor per unitat.

Observem els preus en les transaccions que es fan cada dia.

Les estadístiques de preus mesuren el nivell de preus o els canvis.

El preu d'un bé o servei depèn de les seves característiques inherents, del lloc de venta i les condicions de la transacció. Tanmateix, el preu d'un bé s'incrementa progressivament des de que surt d'una empresa fins que arriba al consumidor final (costos de transport, marges de beneficis, i impostos).

Els preus es determinen en el mercat, d'acord a les lleis de l'oferta i la demanda.

Les estadístiques es basen en els preus realment pagats pels consumidor o rebuts pels venedors.

El preu de cada bé o servei es basa en diversos factors, com salaris, materials, lloguers, depreciació, interessos, energia i transport.

#### <u>Cistella</u>

El canvi en la quantitat de diners necessaris per comprar un conjunt de bens o serveis pot ser el resultat de canvis en els preus, o en les quantitats, qualitats o tipus de bens o serveis comprats.

L'objectiu d'un índex de preus és mesurar el canvi, en el temps o l'espai, provocat pel canvi de preus. El conjunt de bens o serveis utilitzats per calcular el canvi de preus es coneix com "cistella de bens i serveis" o "cistella del consumidor" si l'índex es basa en preus pels consumidors.

Seria més simple si els canvis dels preus es mesuressin per la mateixa cistella per tots els períodes o llocs. Però això no té sentit en una economia moderna ja que les tecnologies, els sistemes de producció, les tendes i els mercats canvien constantment, els bens i serveis apareixen i desapareixen, i les preferències dels consumidors evolucionen.

Per tal d'agregar els canvis en els preus dels bens i serveis d'una cistella, s'assigna a cada canvi la importància associada corresponent tenint en compte la suma total de diners gastats en el període base. Per tant, els canvis es ponderen d'acord a la despesa relativa en els productes que l'índex cobreix.

#### <u>Cistella</u>

#### Exemple 1:

Producte	Despesa	Pes	Preu (to)	Índex (to)	Preu (t1)	Índex (t1)	Canvi
Cafè	2.00		4.00		6.86		
Benzina	100.00		1.02		1.05		
Llet	40.00		1.38		1.40		
Totals	142.00		-		-		-

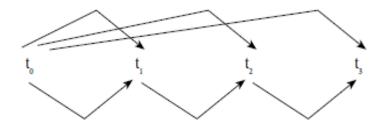
Els pesos i els índexs es poden utilitzar per calcular un índex total pels productes, multiplicant cada índex pel preu.

#### <u>Índexs</u>

- Índex de preus Laspeyres: aquest índex mesura l'evolució del preu d'una cistella consumida en el període base. La pregunta que respon és: quant costaria una cistella que un consumidor va comprar en el període base en el període actual?
- Índex de preus Paasche: aquest índex mesura l'evolució del preu d'una cistella consumida en el període actual. La pregunta que respon és: quant hagués costat la cistella en el període base?
- Índex de preus Fisher

#### Hi ha dues maneres de calcular índexs:

- Mètode de base fixe. La diferència entre la cistella en el període actual i el període base incrementarà a mesura que el temps avança, és necessari determinar canvis de base.
- Mètode de base encadenada. El període base avança una posició en cada període.



Els índexs de preus tenen moltes aplicacions, alguns exemples són:

- Mesurar la inflació
- Calcular valors reals (preus constants): deflació
- Calcular valors indexats: l'objectiu d'una clàusula indexada és lligar el valor d'un compromís econòmic a un índex de manera que el compromís mantingui el seu valor al mateix nivell durant la durada de l'acord. Exemples: contractes de lloguers, assegurances, contractes laborals, pensions, etc.

#### 2.2 Índexs de preus al consum

Els preus constitueixen un criteri important a l'hora de prendre decisions (cóm vivim, què mengem, com viatgem, on anem de vacances, etc.). Per tant, els canvis de preus ens afecten directament a la butxaca. Les estadístiques relatives als preus al consums juguen un paper important mesurant la inflació que pateixen els consumidors, és a dir, els canvis en el temps dels preus de béns i serveis.

Aquests índexs mesuren els canvis en el temps dels preus dels béns i serveis adquirits, utilitzats o pagats per les famílies. Persegueixen cobrir el conjunt de béns i serveis consumits en el territori d'un país per la seva població. Es selecciona un conjunt representatiu de béns i serveis (cistella del consumidor). Aquesta inclou menjar, begudes, productes d'higiene personal, diaris i revistes, electricitat, gas, salut, transport, telecomunicacions, educació, restaurants i hotels.

#### Qüestions bàsiques:

- 1. Què és la deflació?
- 2. Què és més beneficiós per un deutor/creditor: inflació o deflació? Link
- 3. Quins són els efectes de la inflació? I de la deflació?
- 4. Quin nivell d'inflació és l'òptim? Link

Índexs harmonitzats (Harmonised index of consumer prices, HICP)

Els índexs harmonitzats són un conjunt d'índexs de preus al consum de la Unió Europea calculats adoptant un enfocament harmonitzat i un sol conjunt de definicions. Aquest es designen principalment per:

- (1) Valorar l'estabilitat de preus en la zona àrea i la convergència en els països de la Unió Europea;
- (2) Per comparacions internacionals sobre la inflació.

#### Els principals índexs són:

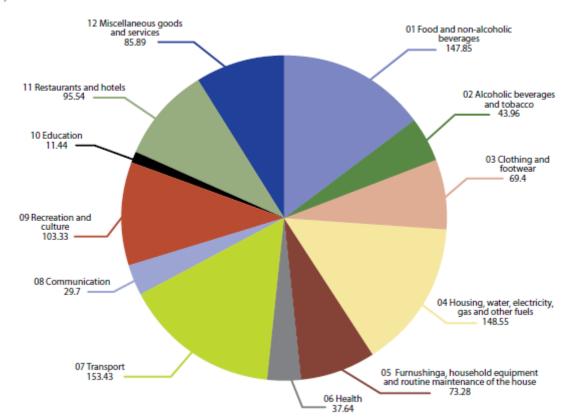
- L'índex de preus al consum de la Unió Monetària (the Monetary Union Index of Consumer Prices, MUICP): agrega els índexs dels països de la Unió Europea;
- L'índex Europeu de preus al consum (the European Index of Consumer Prices, EICP): agrega els índexs de tots els països de la Unió Europea;
- Els índexs harmonitzats nacionals: per a cada Estat Membre de la Unió Europea.

Índexs harmonitzats (Harmonised index of consumer prices, HICP)

Els índexs per a la Unió Europea i la zona euro els calcula Eurostat utilitzant estadístiques proporcionades pels Estats Membres en canvis de preus i patrons de consums dels consumidors de cada territori econòmic.

Aquests índexs es publiquen cada més, en general entre 14 i 16 dies després d'acabar el mes. No s'aplica cap ajustament estacional. L'Eurostat publica cada mes una estimació ràpida/a priori (*flash estimate*) per la zona euro. Es basa en els primers països que són capaços de proporcionar estimacions I en preus d'energia. Dóna una indicació del que s'espera observar. Se sol proporcionar l'últim dia de cada mes.

**Graph 1:** Items weights, according to COICOP main headings, in the consumer basket *EU-27, 2006* 



#### La cistella de béns i serveis

Els índexs cobreixen la despesa monetària final de les llars/famílies comprades per tot tipus de llars. Utilitzen la classificació COICOP/HICP (Classification of Individual Consumption by Purpose adapted to the needs of the HICP).

#### La cistella de béns i serveis

La distribució de compres de béns i serveis, i la descripció precisa d'alguns d'ells, varia entre països, no existeix una *European Basket*. Per exemple, l'oli d'oliva té més pes en els països del sud, que en els del Nord.

Monthly price collection for the HICP					
	Observations	Observations Outlets surveyed Cities/municipalities surveyed		Items surveyed	
Euro area total/average	1 758 786	195 150	1 417	713	
<b>EU</b> total/average	2 735 338	307 877	2 365	763	

Notes: Data collected in April 2007. Numbers of observations and outlets stated may exclude some specific price collections, for example rents and some tariffs; the comparison of the numbers of cities/municipalities is approximate.

Els índexs harmonitzats cobreixen la despesa en consum de tots els consumidors en un territori, és a dir residents i no residents. Exclouen despeses financeres i de crèdit. Els preus mesurats són els que afronten els consumidors: per exemple, inclouen l'IVA i les reduccions de preus observades a les rebaixes.

Apart de l'índex agregat, se'n calculen uns 100 per determinats components. Uns altres 34 agreguen productes, com el global excloent l'energia o el tabac.

#### El procés d'harmonització

Al 1995 van quedar recollides, en un reglament del Consell de la Unió Europea, les bases legals per establir una metodologia harmonitzada per calcular índexs comparables. Era necessari per poder valorar el criteri de convergència proposat pel Tractat de Maastricht. Aquestes bases s'han anat construint al llarg del temps, fusionant regulacions, i encara seguirà adaptant-se.

Els mètodes es poden aplicar normalment amb certa flexibilitat, ja que es permet l'ús de diferents mètodes sempre que el seu ús no condueixi a una diferència de més del 0.1 punts percentuals. L'objectiu és tenir índex relativament comparables no crear mètodes uniformes per cobrir totes les circumstàncies.

#### Ajustaments per qualitat

La necessitat d'ajustar per temes de qualitat en el càlcul d'índexs de preus es produeix per la naturalesa dels béns i serveis en el mercat canvia en el temps. Per exemple, no podem comparar el preu d'un particular cotxe amb un de 'similar' venut 5 anys abans. En aquests anys la qualitat del cotxe haurà canviat molt.

L'estadístic ha de realitzar un ajustament, estimant quina part de la diferència de preus entre els cotxes es deu a un canvi de qualitat o simplement a un canvi de preus.

Aquest ajustament és un tema dels més complexos en el càlcul d'índexs de preus. Pels HICPs, hi ha algunes regles bàsiques per fer-ho. Actualment s'utilitza un ampli rang de mètodes. L'Eurostat està col·laborant amb els Estats Membres per desenvolupar estàndards pel HICP. L'objectiu és recollir les millors pràctiques per un rang de béns i serveis i eliminar l'ús de mètodes que condueixen a resultats no satisfactoris en la pràctica.

Diferències entre els índexs bàsics (CPIs) i els harmonitzats (HICPs)

Els dos mesuren la inflació que afecta als consumidors (és a dir, els canvis en el temps en els preus de béns i serveis). Es basen en les mateixes fonts de dades, però mesurant la inflació amb diferents objectius i poden utilitzar conceptes o mètodes diferents.

Per la zona euro, el HICP es calcula per objectius relacionats amb la política monetària. El Banc Central Europeu defineix estabilitat de preus com un increment anual per la zona euro per sota, però vora, de 2 % a mig termini. El canvi en els preus, mesurats pel HICP, és un dels criteris de convergència per valorar si un Estat Membre està preparat per unir-se a la zona euro.

Aquests usos requereixen un marc conceptual harmonitzat i resultats comparables. Addicionalment, HICPs s'utilitzen cada cop més per anàlisis econòmics en general i per indexació.

<u>Diferències entre els índexs bàsics (CPIs) i els harmonitzats (HICPs)</u>

Fora de la zona euro, CPIs juguen papers importants en alguns països pel que fa a la política monetària i anàlisis econòmics generals. Tanmateix, s'utilitzen per indexació en contractes comercials, salaris, prestació de protecció social, i instruments financers.

El rang d'usos dels CPIs varien entre països. Com a conseqüència, els mètodes per calcular-lo poden diferir, i no solen poder-se comparar entre ells.

Les diferències entre els HICPs i els CPIs poden ser significatives en la pràctica, tot i que en general les diferències han disminuït ja que els instituts nacionals d'estadística han adoptat també les normes dels HICPs pels seus CPIs.

Diferències entre els índexs bàsics (CPIs) i els harmonitzats (HICPs)

#### Les principals diferències són:

- La cobertura de les llars: el HICP cobreix les despeses de les llars dintre del país, independentment de si les persones viuen en el país o estan simplement de visita. També cobreixen llars institucionals (soldats en casernes, pacients en hospitals, etc.). Els CPIs guarden les despeses de les famílies residents, tant si tenen lloc dintre del país o fora, i poden excloure les llars institucionals.
- La cobertura i mesures d'impostos i taxes, i serveis (salut, protecció social, educació i serveis d'assegurança). Els HICPs mesuren els preus que assumeixen els consumidors considerant impostos. Els CIPs poden adoptar diferents enfocaments, excloent algunes despeses.
- El tractament dels habitatges ocupats pels seus empresaris: els canvis en els preus actualment s'exclouen del HICP. En els CPIs poden incloure's o no, i en el cas de ferho els mètodes emprats poden diferir.