



**Universitat  
Pompeu Fabra**  
*Barcelona*

# **El futur (present) de l'estadística oficial i el paper de l'estadística regional**

Jaume García  
Departament d'Economia i Empresa  
Universitat Pompeu Fabra

***Dia de l'Estadística***  
*Universitat Politècnica de Catalunya*  
*Barcelona, 5 d'octubre de 2012*

**L'estadística oficial com un bé públic: la seva credibilitat**

**El Codi de bones pràctiques de les estadístiques europees**

**Els nous reptes de la producció estadística**

**Els canvis en el procés de producció**

**El paper de l'estadística regional**

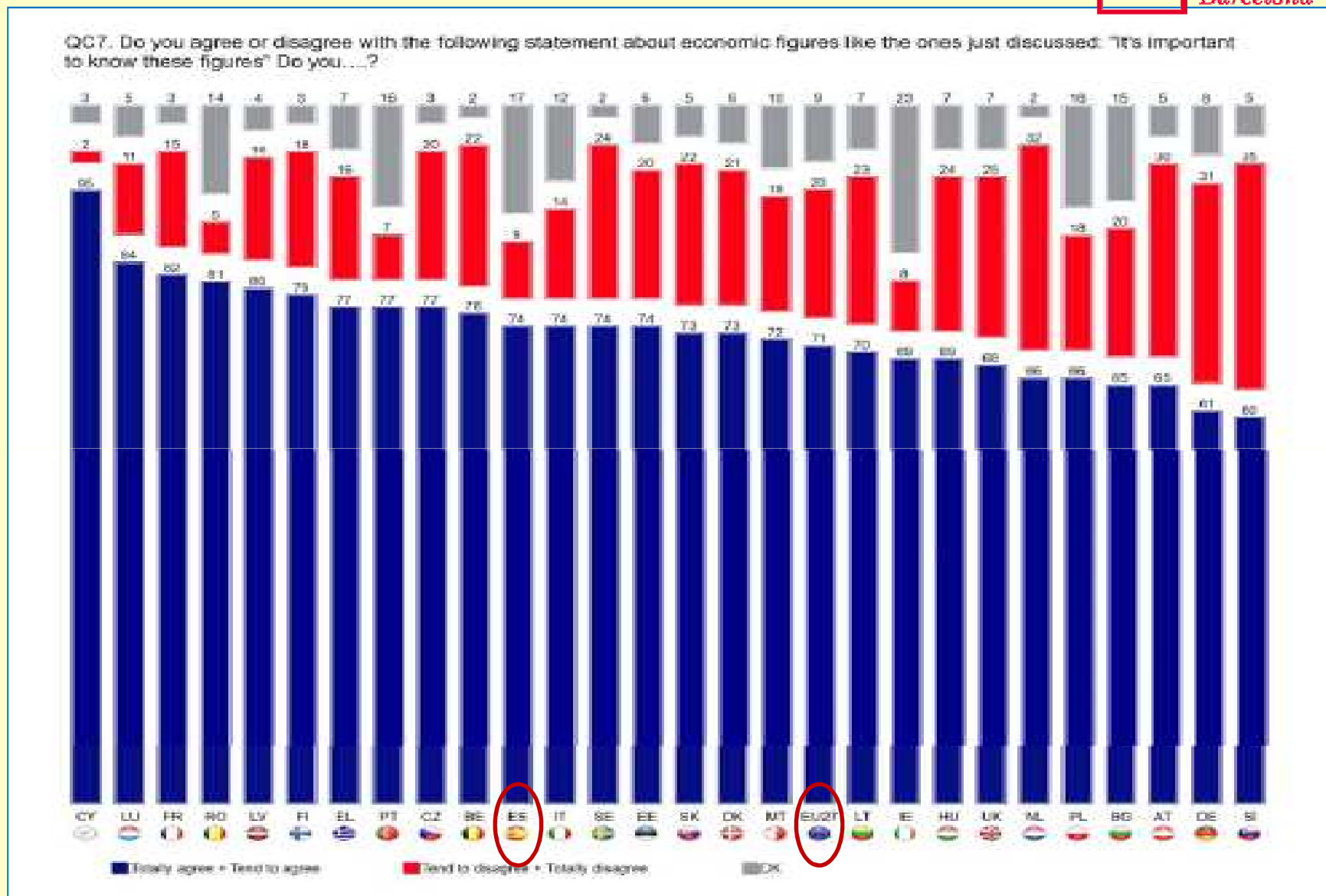
## L'estadística oficial com un bé públic: la seva credibilitat

“Les estadístiques oficials són utilitzades per fer un seguiment de les polítiques públiques i dels serveis públics i per proveir **una finestra sobre el treball del govern**” (Holt, 2008)

“El valor afegit de les estadístiques oficials depèn de la seva capacitat de **crear coneixement en tota la societat**, no només entre aquells encarregats d'elaborar les polítiques”  
(Giovannini, Oliveira i Gamba, 2009)

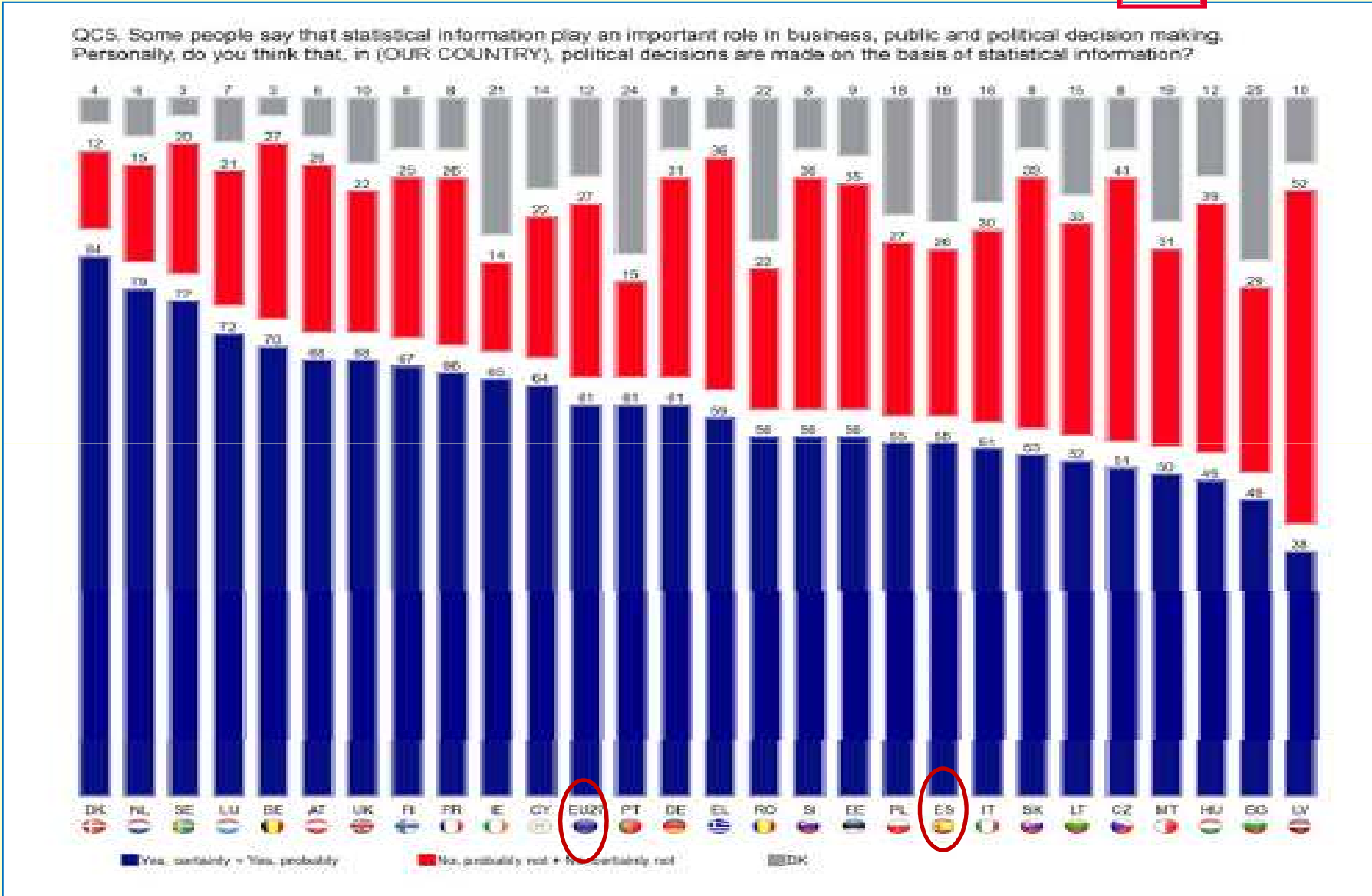
“Les estadístiques són crucials per **al desenvolupament econòmic i social**, contribueixen al progrés de la nostra societat, essent indispensables per a la investigació acadèmica i per al desenvolupament de les empreses i la societat civil”  
(Cheng, 2010)

# Importància de conèixer els indicadors econòmics



Special Eurobarometer 323: Europeans' Knowledge of Economic Indicators, January 2010

# Informació i presa de decisions



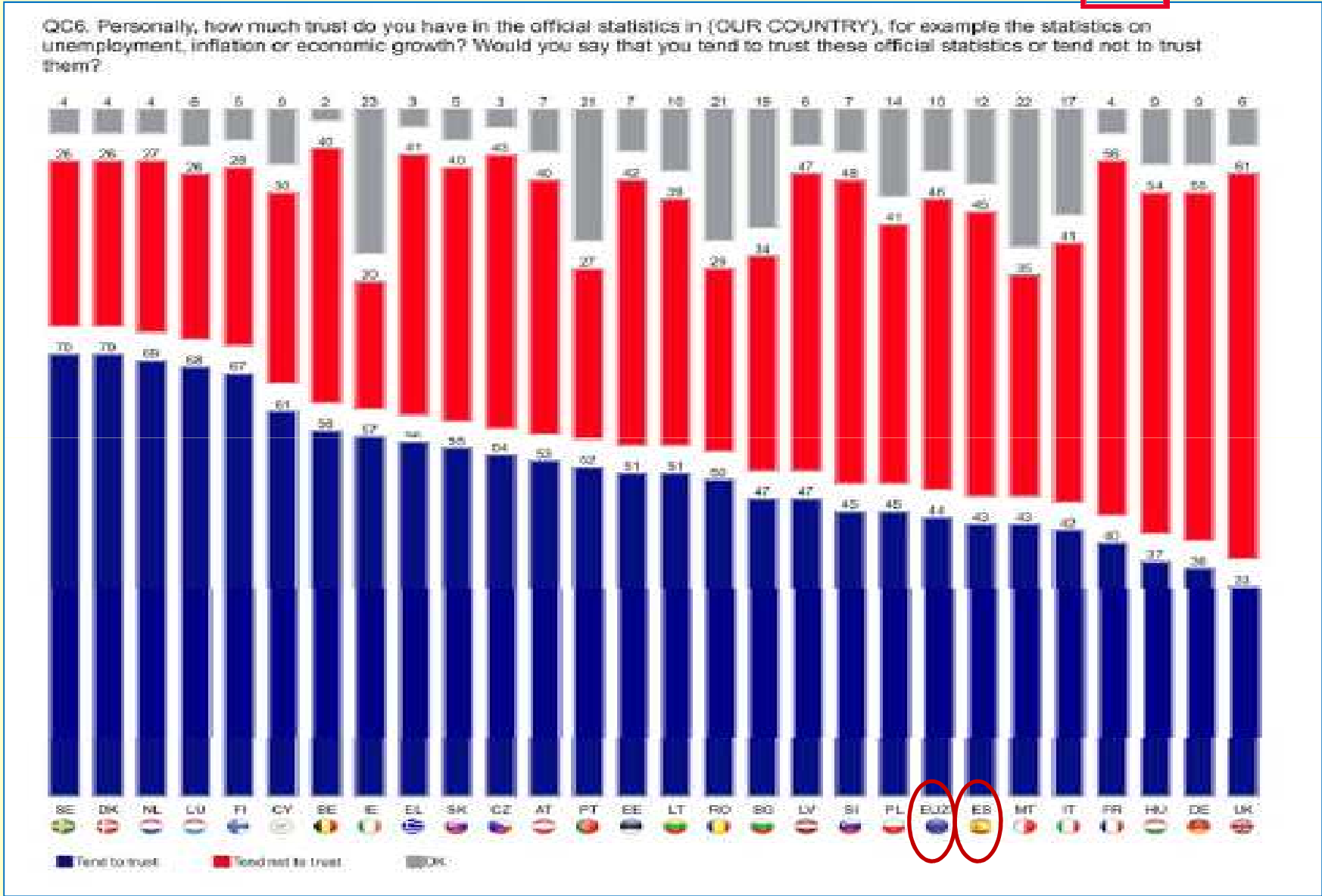
Special Eurobarometer 323: Europeans' Knowledge of Economic Indicators, January 2010

Les estadístiques s'han desenvolupat per anar més enllà del que els individus poden observar a un cost raonable y això fa que avui les estadístiques oficials produïdes d'acord a uns estàndards de **qualitat**, desenvolupades de manera **imparcial**, difoses a tots els agents **simultàniament** tenen la consideració d'un **bé públic**.

La connexió entre la **credibilitat** de les estadístiques oficials i el funcionament democràtic i dels mercats és extremadament important en les societats modernes. D'aquí la importància de la **confiança** en les estadístiques oficials.

La confiança en l'estadística oficial forma part del nucli del **contracte democràtic** entre els agents econòmics i socials i les administracions públiques corresponents i, conseqüentment, entre els ciutadans i els governs democràticament escollits.

# Confiança en l'estadística oficial



Special Eurobarometer 323: Europeans' Knowledge of Economic Indicators, January 2010

## Credibilitat i qualitat

Fellegi (1991) “Maintining Public Confidence in Official Statistics”,  
*Journal of the Royal Statistical Society (Series A)*, 154, 1-6

“La confiança és un element clau del **cercle virtuós** de l'estadística oficial: la confiança és un prerrequisit per a la qualitat de l'estadística oficial; i la qualitat de les estadístiques són en darrera instància el fonament de la confiança”

“Les estadístiques oficials de **qualitat són condició necessària per a la confiança**, però lluny de ser condició suficient. Donat aquest principi, hem d'explotar totes les oportunitats per crear-la i per mantenir-la”

Mètodes, tècniques i polítiques per millorar la confiança: **valors i pràctica** (confidencialitat, privacitat, metodologia adequada, objectivitat professional); **dirigits a l'exterior** (comitès assessors, puntualitat i oportunitat, anàlisi substantiu, relació amb els mitjans de comunicació)



## **El Codi de Bones Pràctiques de les estadístiques europees**

(adoptat pel Sistema Estadístic Europeu el 28 de setembre de 2011)

### Visió del Sistema Estadístic Europeu

“El Sistema Estadístic Europeu serà un líder mundial en serveis d’informació estadística i el proveïdor més important d’informació per a la Unió Europea i els seus Estats membres. Sobre la base de **principis i mètodes científics**, el Sistema Estadístic Europeu oferirà i millorarà contínuament un programa d’estadístiques europees **harmonitzades** que constituirà una **base essencial per als processos democràtics i els avenços de la societat**”

### Missió del Sistema Estadístic Europeu

“Subministrem a la Unió Europea, al món i al públic en general informació **independent** de gran **qualitat** sobre l'economia i la societat a nivell europeu, nacional i regional, i posem la informació **a disposició de tothom** per al presa decisions, la investigació i el debat”

## Entorn institucional

- Principi 1: Independència professional
- Principi 2: Mandat de recollida de dades
- Principi 3: Adequació dels recursos
- Principi 4: Compromís de qualitat
- Principi 5: Confidencialitat estadística
- Principi 6: Imparcialitat i objectivitat

## Processos estadístics

- Principi 7: Metodologia sòlida
- Principi 8: Procediments estadístics adequats
- Principi 9: Càrrega no excessiva per als informants
- Principi 10: Relació cost/eficàcia

## Producció estadística

Principi 11: Rellevància

Principi 12: Precisió i fiabilitat

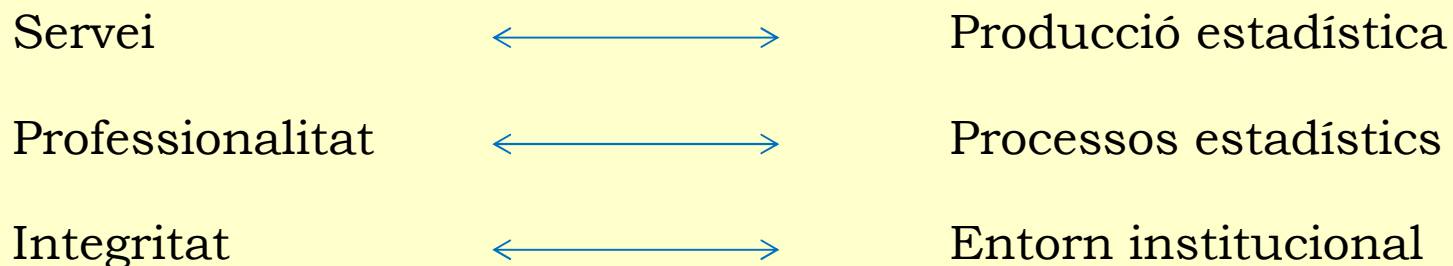
Principi 13: Oportunitat i puntualitat

Principi 14: Coherència i comparabilitat

Principi 15: Accessibilitat i claredat

### **Primer Dia Mundial de l'Estadística: 20-10-2010**

Tema: “Celebrant els nombrosos assoliments de l'estadística oficial, destacant els valors de servei, integritat i professionalitat”



***Consistència, eficiència i ..... honradesa***

## La importància de les diferents dimensions de la qualitat

### Consulta estructurada de la Ponència del CSE per al “Plan Estadístico Nacional 2013-16”

Mostra intencionada (*purposive sample*)

237 participants (AC, AA, altres usuaris)

279 operacions agrupades en 22 sectors

4711 observacions (valoracions d'estadístiques individuals)

Taxa de resposta: 88,56%

A. Costa, J. García, J.L. Raymond (2012), “Are All Quality Dimensions of Equal Importance when Measuring the Quality of Official Statistics”, mimeo.

## Distribució (%) i mitjana de les valoracions

	Very low 1	Low 2	Medium 3	High 4	Very high 5	Average
<b>Quality of statistics</b>	0.74	5.54	28.93	<b>49.54</b>	15.24	3.73
<b>Quality dimensions</b>						
Relevance	0.72	4.44	15.75	36.43	<b>42.67</b>	4.16
Accuracy and Reliability	1.51	6.56	27.55	<b>47.17</b>	17.22	3.72
Timelines and Punctuality	1.83	8.17	25.73	<b>40.80</b>	23.48	3.76
Coherence and Consistency	1.93	7.96	28.59	<b>43.07</b>	18.45	3.68
Accessibility and Clarity	2.23	6.86	23.63	<b>44.51</b>	22.78	3.79

## Mitjana de les valoracions per tipus de participant

	Total	Users	C.A.	R.A.
<b>Quality of statistics</b>	3.73	3.63	3.90	3.69
<b>Quality dimensions</b>				
Relevance	4.16	4.19	4.36	4.03
Accuracy and Reliability	3.72	3.59	3.95	3.66
Timelines and Punctuality	3.76	3.60	3.83	3.81
Coherence and Consistency	3.68	3.56	3.76	3.70
Accessibility and Clarity	3.79	3.69	3.93	3.76
<i>Average of dimensions</i>	3.82	3.72	3.97	3.79

## Coincidència (%) entre la valoració d'una dimensió de la qualitat i la total

---

	> Q	= Q	< Q
<b>Quality dimensions</b>			
Relevance	40.73	51.48	7.79
Accuracy and Reliability	16.05	65.95	18.00
Timelines and Punctuality	21.55	59.90	18.34
Coherence and Consistency	13.14	69.31	17.55
Accessibility and Clarity	20.17	64.47	15.37

---

## Estimació del pes de les diferents dimensions de la qualitat (model de regressió)

	Total	Users	C.A.	R.A.
	<i>Coef.</i> <i>(t-stat.)</i>	<i>Coef.</i> <i>(t-stat.)</i>	<i>Coef.</i> <i>(t-stat.)</i>	<i>Coef.</i> <i>(t-stat.)</i>
Relevance ( $\beta_1$ )	0.1538 (19.37)	0.1288 (8.59)	0.1239 (8.15)	0.1787 (15.29)
Accuracy and Reliability ( $\beta_2$ )	0.2323 (23.00)	0.2431 (12.61)	0.2015 (10.94)	0.2411 (15.85)
Timeliness and Punctuality ( $\beta_3$ )	0.1824 (21.17)	0.1623 (10.13)	0.2278 (14.76)	0.1714 (12.30)
Coherence and Comparability ( $\beta_4$ )	0.2235 (21.30)	0.2402 (11.50)	0.2509 (12.99)	0.2047 (13.02)
Accessibility and Clarity ( $\beta_5$ )	0.2080 (22.35)	0.2256 (13.18)	0.1959 (9.59)	0.2042 (14.61)
Constant ( $\beta_0$ )	-0.0701 (11.09)	-0.0532 (4.44)	-0.0219 (1.96)	-0.0928 (9.94)



## **Els nous reptes de la producció estadística**

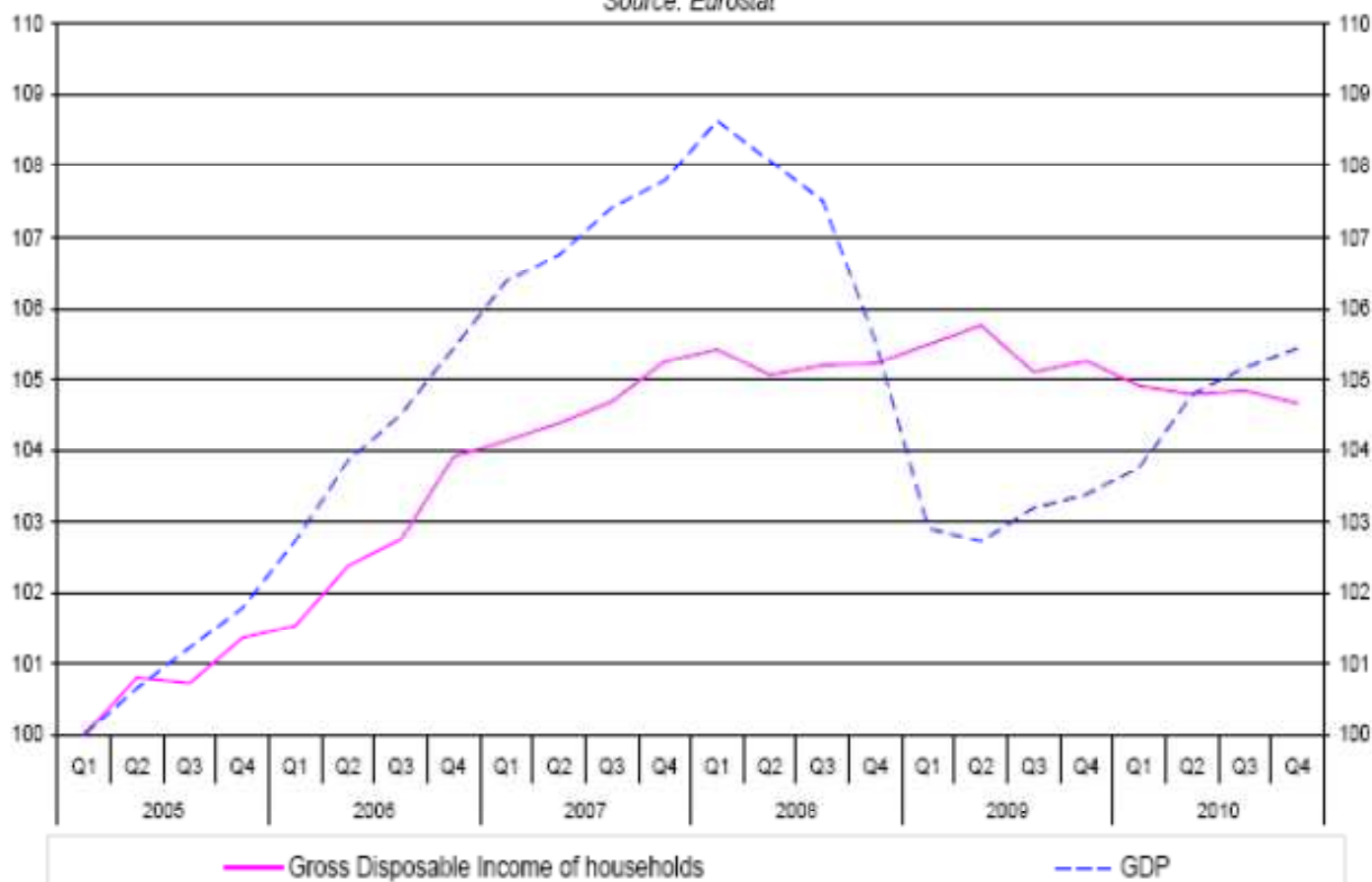
<u>Consulta estructurada:</u>	Rellevància	4,16
	Cobertura	3,51

Les estadístiques oficials han de servir per atendre els nous reptes que es planteja la societat, aspecte d'especial rellevància en aquests moments en el que està obert el debat sobre com s'ha d'abordar **la medició del progrés de les societats**.

Sembla haver una marcada diferència entre les **mesures** actuals d'algunes variables socio-econòmiques i les **percepcions** de les mateixes per part dels individus.

Hi ha **dubtes** sobre l'adequació de les mesures habituals d'activitat econòmica (PIB) com a mesures de benestar, sobretot en la dimensió temporal (sostenibilitat)

**Cumulated Growth of GDP versus Gross Disposable Income of households**  
- Euro area, in volume/ream terms, seasonally adjusted, 2005Q1=100 -  
Source: Eurostat



## **Antecedents**

Report by the Stiglitz Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress, 2009

“GDP and beyond. Measuring progress in a changing world”, *Communication from the Commission to the Council and the European Parliament*, 2009

Final Report of the Sponsorship Group on Measuring Progress, Well-Being and Sustainable Development, *adopted by the European Statistical System Committee*, November 2011

## **Recomanacions de l'informe la Comissió Stiglitz**

### Recomanació 0:

Necessitat de millorar les mesures d'activitat econòmica existent donada la complexitat dels productes i el major pes del serveis:

- Millor medició de les millores en qualitat
- Millor medició de l'output del sector públic

### Recomanació 1:

A l'hora d'avaluar el benestar material, millor fixar-se en els ingressos i en el consum que en la producció.

### Recomanació 2:

Dedicar més atenció a la perspectiva de les llars.

Recomanació 3:

Considerar no només els ingressos i el consum sinó també la riquesa.

Recomanació 4:

Donar major importància a la distribució dels ingressos, del consum i de la riquesa.

Recomanació 5:

Ampliar les mesures de renda a activitats de no-mercat.

Recomanació 6:

La qualitat de vida depèn de les condicions objectives i les capacitats dels individus. S'han de donar passos per millorar les mesures de salut, educació, activitats personals i condicions de l'entorn dels individus. S'han de dedicar esforços per desenvolupar la medició adequada de les xarxes socials, la participació política i la seguretat ciutadana que poden servir per predir la satisfacció vital.

Recomanació 7:

Els indicadors de qualitat de vida en totes les dimensions considerades han de valorar la desigualtat de manera exhaustiva.

Recomanació 8:

S'han de dissenyar enquestes per valorar les relacions entre les diferents dimensions de la qualitat de vida de cada persona, per tal d'utilitzar aquesta informació per dissenyar polítiques específiques en els diferents àmbits.

Recomanació 9:

Les oficines d'estadística haurien de facilitar la informació necessària per agregar les diferents dimensions de la qualitat de vida, permetent la construcció de diferents índexs.

### Recomanació 10:

Les oficines d'estadística haurien d'incloure qüestions per captar les valoracions subjectives de la pròpia vida, de les experiències hedòniques i de les prioritats en les enquestes existents.

### Recomanació 11:

La valoració de la sostenibilitat requereix un conjunt ben identificat d'indicadors. La característica distintiva és que han de poder ser interpretats com a variacions de determinats *stocks*. Els indicadors monetaris s'haurien d'utilitzar només per als aspectes monetaris de la sostenibilitat.

### Recomanació 12:

Els aspectes medi-ambientals de la sostenibilitat han de ser analitzats a partir d'una selecció d'indicadors físics. Hi ha una necessitat de disposar d'indicadors precisos respecte de la proximitat a nivells de risc elevat en temes per exemple com el canvi climàtic o la desaparició de determinats recursos pesquers.

## **Els canvis en el procés de producció**

“On the production method of EU statistics: a vision for the next decade”, *Communication from the Commission to the Council and the European Parliament*, 2009

### Situació actual:

“*Stovepipe model*” (el procés de producció és independent en cada domini)

### Canvis en l'entorn:

Noves (i creixents) necessitats  
Reducció de la càrrega de resposta per als informants  
Nous desenvolupaments en tecnologies de la informació i la comunicació



Situació de futur:

Model integrat

Fitxers de microdades que puguin ser combinats

Ús de registres administratius

Reptes:

Interés “estadístic” dels registres administratius

Recollida multicanal

Estandarització i integració de processos abans separats

Adaptació de les organitzacions y del seu personal

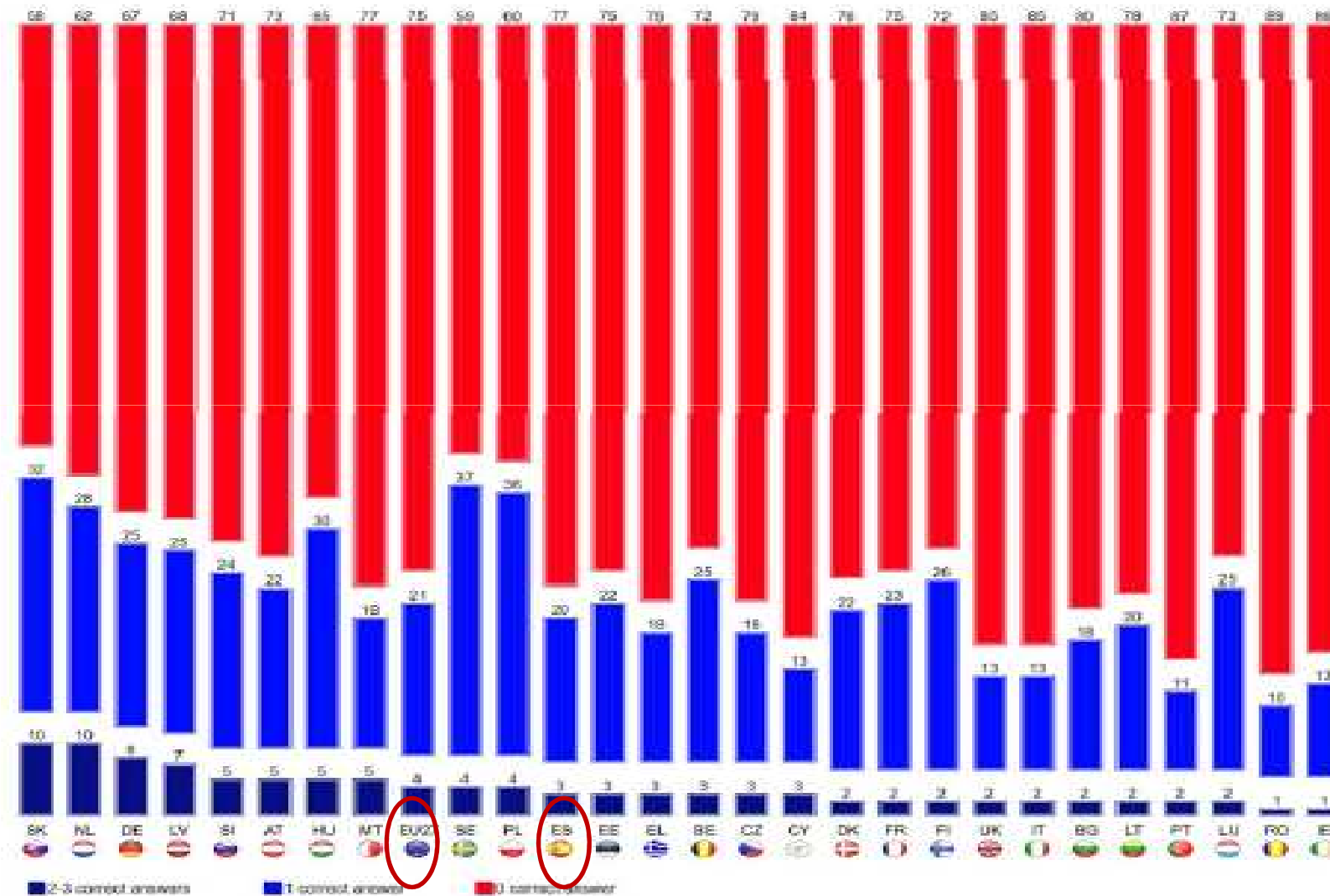
Més anàlisi estadística (descripció i consistència)

Recerca en les oficines d'estadística (Fellegi, 2010)

Millores en la comunicació amb els usuaris

# Coneixement dels indicadors econòmics

QC1.2.4. Knowledge of the national growth rate, inflation rate and unemployment rate - Number of correct answers\* for QC1, QC2 & QC4



Special Eurobarometer 323: Europeans' Knowledge of Economic Indicators, January 2010

## El paper de l'estadística regional

J.García i A.Costa (2010), “La estadística regional en España y la colaboración institucional en estadística oficial”, *Información Estadística de Andalucía*, 1, 27-29

El marc normatiu actual permet imaginar:

- escenaris negatius (ineficiència en l'ús de recursos públics)
- escenaris positius (complementarietat i comparabilitat)

Dos elements claus en l'escenari positiu:

- Estructuració d'un sistema coherent i complet de grups de treball
- La complementarietat de les activitats estadístiques

## Estructura de grups de treball:

- Inventari d'operacions estadístiques
- Definicions, conceptes, unitats, variables, classificacions
- Directoris, marcs d'enquestes
- Difusió
- Recollida d'informació
- **Estadístiques d'empreses, socio-demografia i comptes econòmiques**

## Complementarietat de les activitats estadístiques:

Interès de l'Estat: estadística regional harmonitzada

- Difusió i anàlisi de resultats
- Anàlisi constructiu
- Potenciació d'operacions del PEN
- Col·laboració en la producció

**L'estadística regional com a un dels punts forts de l'estadística oficial**

**Donat el caràcter de **bé públic** de l'estadística oficial, les oficines d'estadística haurien d'actuar de manera **intel·ligent**, és a dir, de manera **consistent, eficient i honrada**.**



**Universitat  
Pompeu Fabra**  
*Barcelona*

# **El futur (present) de l'estadística oficial i el paper de l'estadística regional**

Jaume García  
Departament d'Economia i Empresa  
Universitat Pompeu Fabra

***Dia de l'Estadística***  
*Universitat Politècnica de Catalunya*  
*Barcelona, 5 d'octubre de 2012*