

Conservar la relevancia de la estadística oficial en sociedades dinámicas

Retos de la Estadística y Cartografía Pública (IECA)

Sevilla, 11 de Diciembre de 2019



Demandas a la estadística oficial

- Nuevos fenómenos
 - Mayor frecuencia de los datos
 - Mayor puntualidad de la información
 - Mayor desagregación conceptual
 - Mayor desagregación geográfica
 - Recursos no crecientes
-
- Y no es una situación sólo en España. Sucede en todas las oficinas de estadística



El sistema tradicional de producción

- Necesitamos hacer más y de diferente forma



Algunos temas que ha de abordar la estadística oficial

- Estandarizar e industrializar la producción
- Usar nuevas fuentes de datos
- Desarrollar nuevos productos
- Nuevas capacidades
- Nueva metodología
- Estrategia de comunicación a la sociedad



Cómo industrializar

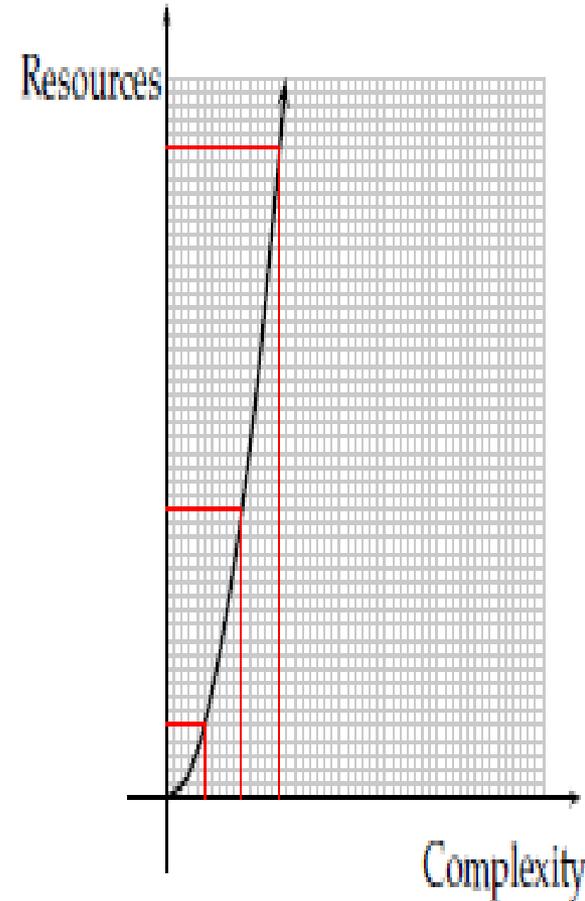
Las oficinas de estadística son sistemas complejos

Premisa:

Un sistema de producción de estadísticas oficiales es un sistema complejo

¿Cómo abordar sistemas complejos?:

Principios del diseño de sistemas informáticos complejos →
Modularidad funcional



Cómo industrializar

(Algunos) Principios básicos:

- Metodologías y herramientas comunes: transparencia y replicabilidad
- Modularidad funcional
- Abstracción de datos
- Colaboración, cooperación:
 - CSPA
 - Shared services
 - Awesome initiative:

<https://github.com/SNStatComp/awesome-official-statistics-software>

Orquestación de procesos



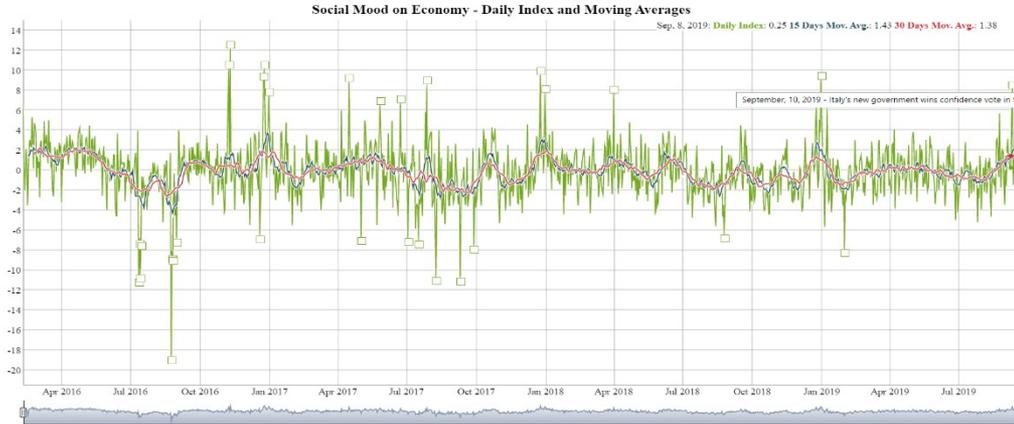
Retos en el uso de nuevas fuentes de datos

- El acceso y la competencia: Partnerships
- La cuestión de la infraestructura IT (“push computation out”)
- Marcos metodológicos: No simplemente sumar
- Confidencialidad (“privacy preserving methods”, “secure multiparty computation”, “confidentiality on the fly”)
- Indicadores de calidad
- Ecosistemas de datos: papel de las oficinas de estadística en las estrategias nacionales de datos

COOPERACIÓN

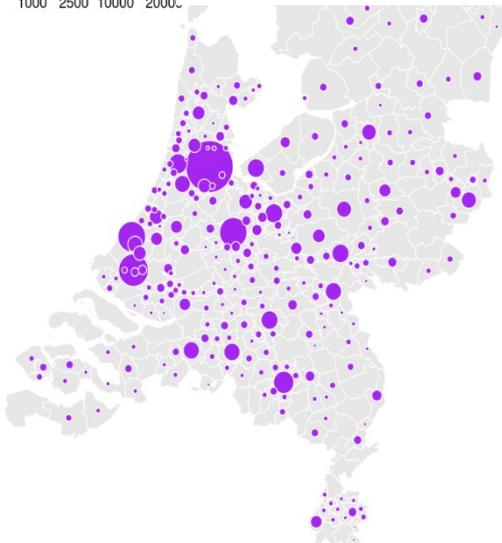


Nuevos productos



ISTAT

Number of small innovative businesses
 1000 2500 10000 20000



CBS-Statistics Netherlands

- Online job vacancies providers
- Countries and occupations
- Regions and occupations
- Breakdown by occupation
- Skills in occupations
- Most requested skills
- Skill-sets in occupations
- Sectors and occupations

Most requested skills

This dashboard helps visualise emphasis employers put on particular skills in occupations. The chart on the left presents skills sorted by their frequency across all online job vacancies. On the right, you can display the 10 most important occupations for selected skills. ESCO includes many skills that may overlap with others and some listed skill requirements may seem similar. The Skills-OVATE team is monitoring ESCO classification developments and will implement changes immediately.

Options:

Selecting a skill will show the ISCO 4-digit occupations that require that skill most often. The number of online job vacancies requiring that skill is shown in the second column and the share of online job vacancies requiring that skill is shown in the third column (you can select more than one skill by holding the CTRL-key). To undo your selections, click again on skill(s) highlighted.

Most requested skills

cedefop European Centre for Development of Vocational Training

Please select a country: (Todo)

Minimum number of vacancies per occupation: 206 1,821,080

Search for a skill:

Top 10 occupations (4-digit ISCO)

	OJV (Total)	OJV containing selecte.	% OJV containing selecte.			
	0M	1M	2M	3M		
Software developers					1,821,080	0.0%
Shop sales assistants					1,749,867	
Freight handlers					1,337,182	

Skills (ESCO version 1)
(mentioned in at least 5% of vacancies)

- adapt to change
- work as a team
- use a computer
- English
- teamwork principles
- assist customers
- use microsoft office

CEDEFOP



Nuevas capacidades

- El gran reto es atraer talento a las oficinas de estadística
 - Colaborar con la universidad: líneas de investigación del INE
 - Nuevo planteamiento de las oposiciones
 - Replanteamiento total del temario
 - Dos ramas: científico de datos y economistas
 - Ofrecer un relato: un desarrollo profesional, moderno, innovador, dinámico

- Impregnarnos de cultura innovadora

- Formar a los estadísticos/informáticos que ya están en nuestras oficinas

- Nuevas formas de organización: laboratorios de datos



Muchas gracias por su atención

Departamento de Metodología-INE
miguelangel.martinez.vidal@ine.es

