

La revolució digital: perquè costa tant de veure.

Ismael Peña-López

@ictlogist

Conferència inaugural de les XXVIII Jornades Científicotècniques
"La revolució virtual", Setmana de la Ciència, la Tècnica i les Humanitats.
24 de març de 2014, Institut Lacetància

"Podem veure l'era dels computadors arreu...
menys a les estadístiques de productivitat."

Robert M. Solow

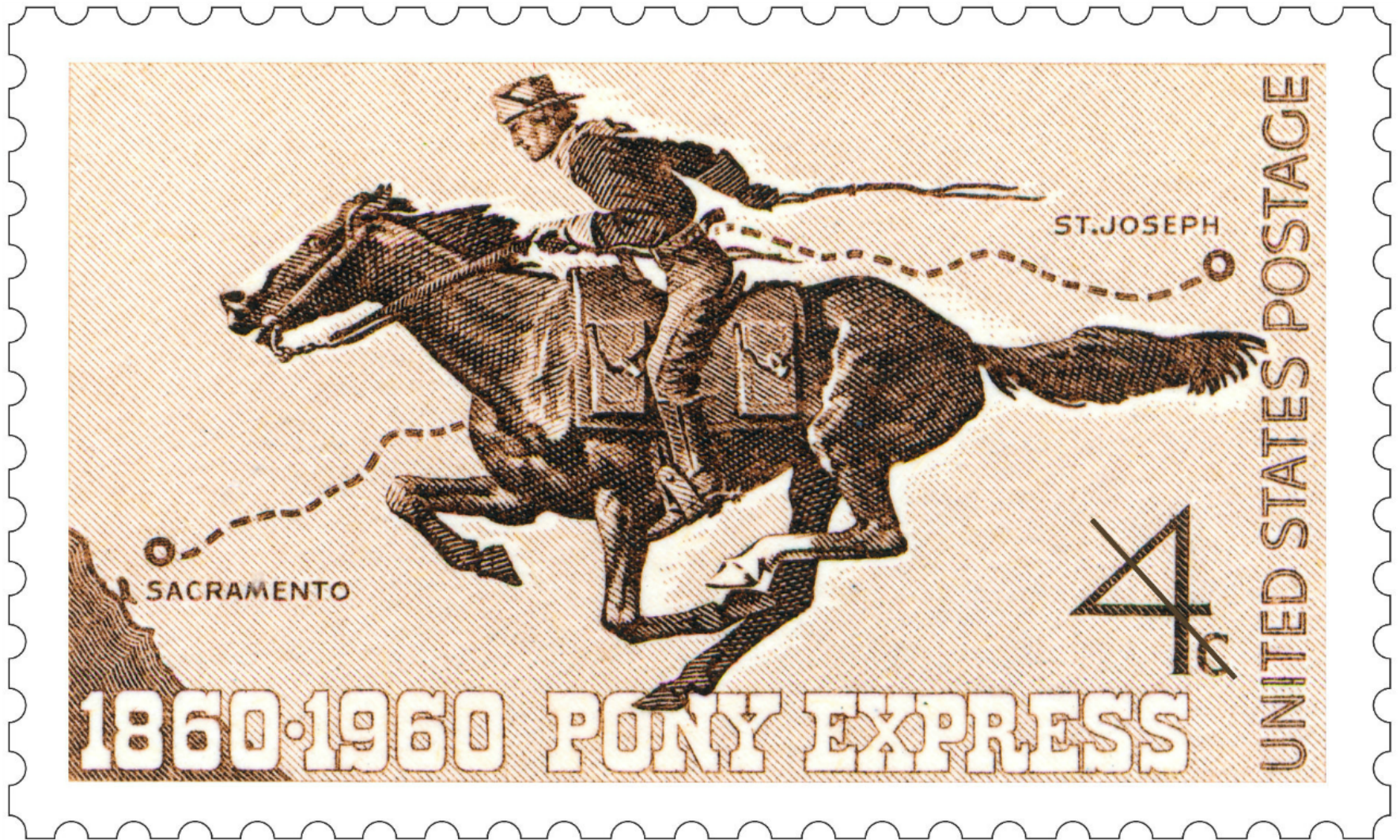
Solow, R.M. (1987). "We'd better watch out".
New York Times Book Review, July 12, 36. New York: New York Times.

**Informació,
comunicacions i
participació a
l'era industrial
i xarxa**

El cost de la informació



El cost de la comunicació



El cost de la participació



Participació i societat industrial

regular / projecte, amb planificació

Altos costos d'establiment / inversions

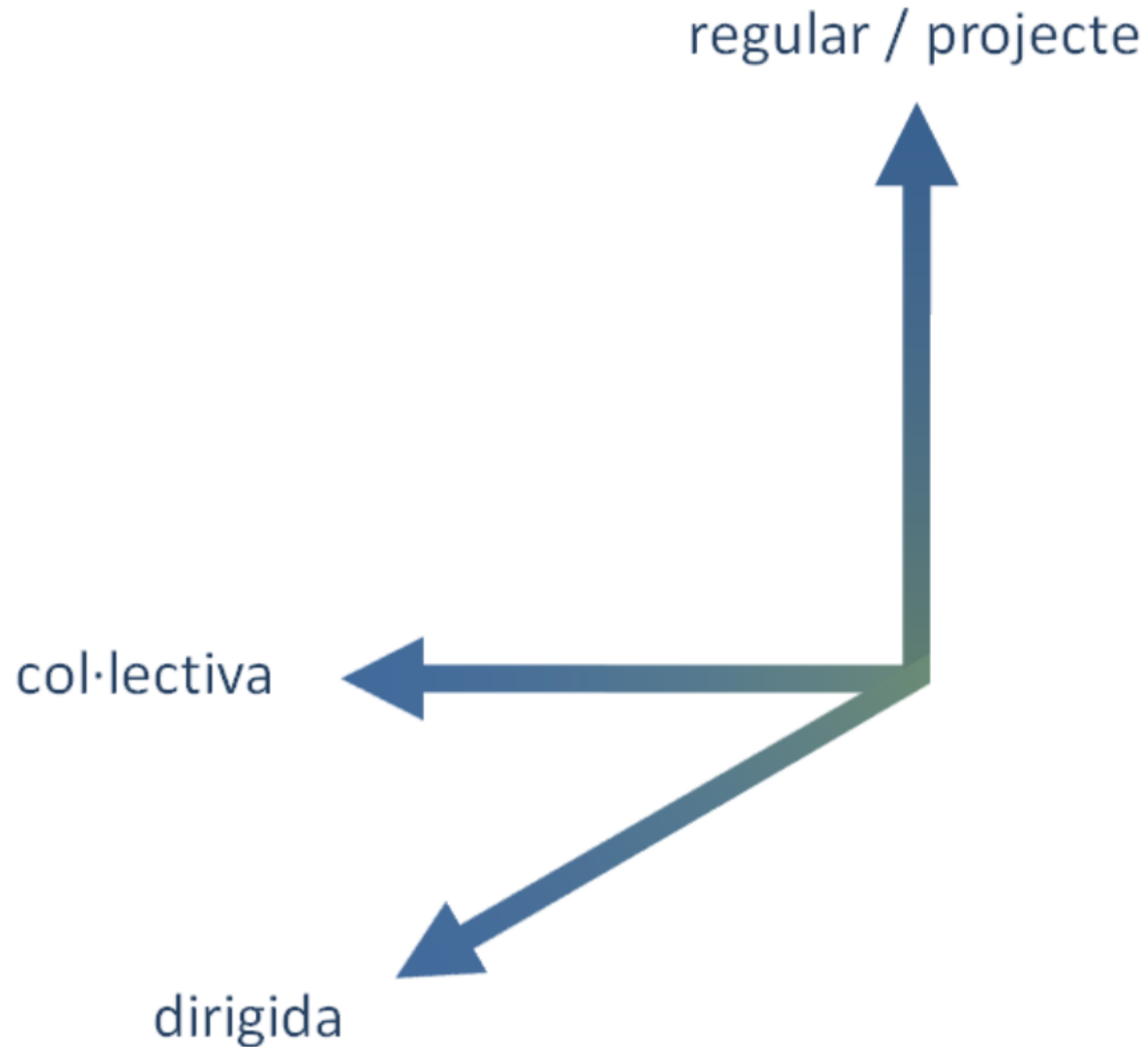
Altos costos de coordinació / operació

Escassetat de recursos / inputs

col·lectiva, dins d'una organització

reactiva, quan el cap de la jerarquia ho mana

Participació industrial



Context de múltiples crisis

LAS CUENTAS DE LAS FILIALES ESPAÑOLAS DE LOS GIGANTES TECNOLÓGICOS

En millones de euros



	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012
Google Spain	38,36	41,64	-0,16	0,25	-0,11	0,25	0,03	-1,66	-0,07	-1,41
Apple Marketing Iberia	17,75	20,31	6,99	6,18	7,15	6,56	-2,49	-2,58	4,66	3,98
Apple Retail Spain	76,36	142,02	0,42	-22,22	0,36	-22,21	-0,14	6,55	0,22	-15,66
Amazon Spain Fulfillment	0,31	10,59	0,00	0,15	0,00	0,13	0,00	-0,18	0,00	-0,05
Amazon Spain Services	60,95	64,27	-16,56	-15,22	-14,39	-31,19	-4,15	7,57	-18,55	-23,61
Facebook Spain	1,76	2,08	0,13	0,15	0,13	0,16	-0,04	-0,05	0,09	0,11
Yahoo	17,19	18,37	0,71	0,29	0,46	0,32	0,00	0,00	0,46	0,32
eBay Spain	0,44	1,83	0,03	0,13	0,04	0,13	0,00	-0,04	0,04	0,10
Microsoft International Holdings Spain	264,57	276,71	27,68	29,63	-99,57	31,31	28,17	-10,87	-0,07	20,44
Microsoft Ibérica **	157,63	159,85	14,48	14,92	15,06	15,61	-6,14	-6,12	8,92	9,50

* Las cifras de impuestos aparecen en negativo cuando son impuestos a pagar y en positivo cuando son a favor de la empresa por tratarse de impuestos a compensar en el futuro.

** Las cifras de Microsoft Ibérica no se suman en el total porque es filial de Microsoft International Holdings Spain y sus cuentas están ya consolidadas en esa sociedad. Las dos sociedades de Apple y las dos de Amazon, en cambio, son independientes entre sí.

Jiménez, M. (2014). Los siete gigantes de Internet pagan en España solo un millón en impuestos
http://economia.elpais.com/economia/2014/01/18/actualidad/1390071860_568641.html

cost d'enviar
una samarreta
de la Xina a Europa:
<0,01€

Curry, A. (2013). The Box That Built the Modern World
<http://nautil.us/issue/3/in-transit/the-box-that-built-the-modern-world>

Crisi(s)

Globalització i
crisi funcional

de les institucions
dels estats-nació.

Societat Industrial

Escassetat

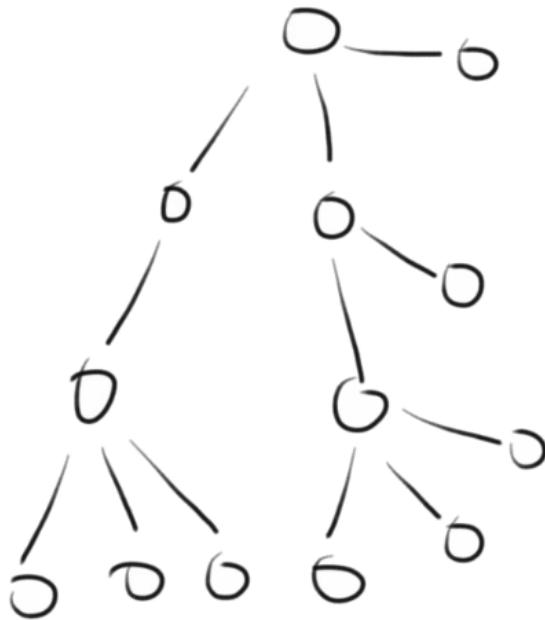
+ Costos de Transacció

=

Intermediació

Intermediació

La jerarquia és eficaç i eficient



Escassetat Costos de transacció

Intermediació

Gestió de la
informació

Preses de decisions

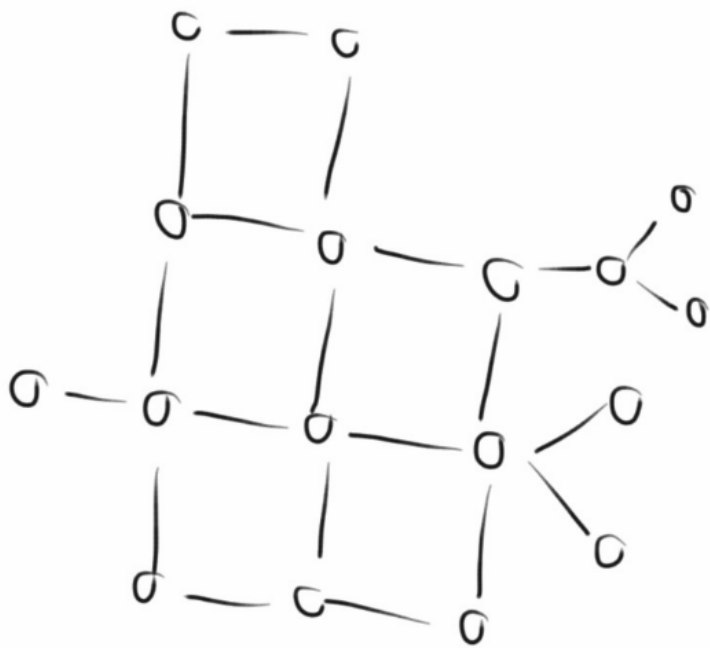
Societat Digital

~~Escassetat
+ Costos de Transacció
=~~

Intermediació?

Intermediació?

Les xarxes són eficaces i eficients



Escalabilitat ~~Costos de transacció~~



Facilitació



Gestió del

coneixement



Preses de

decisions



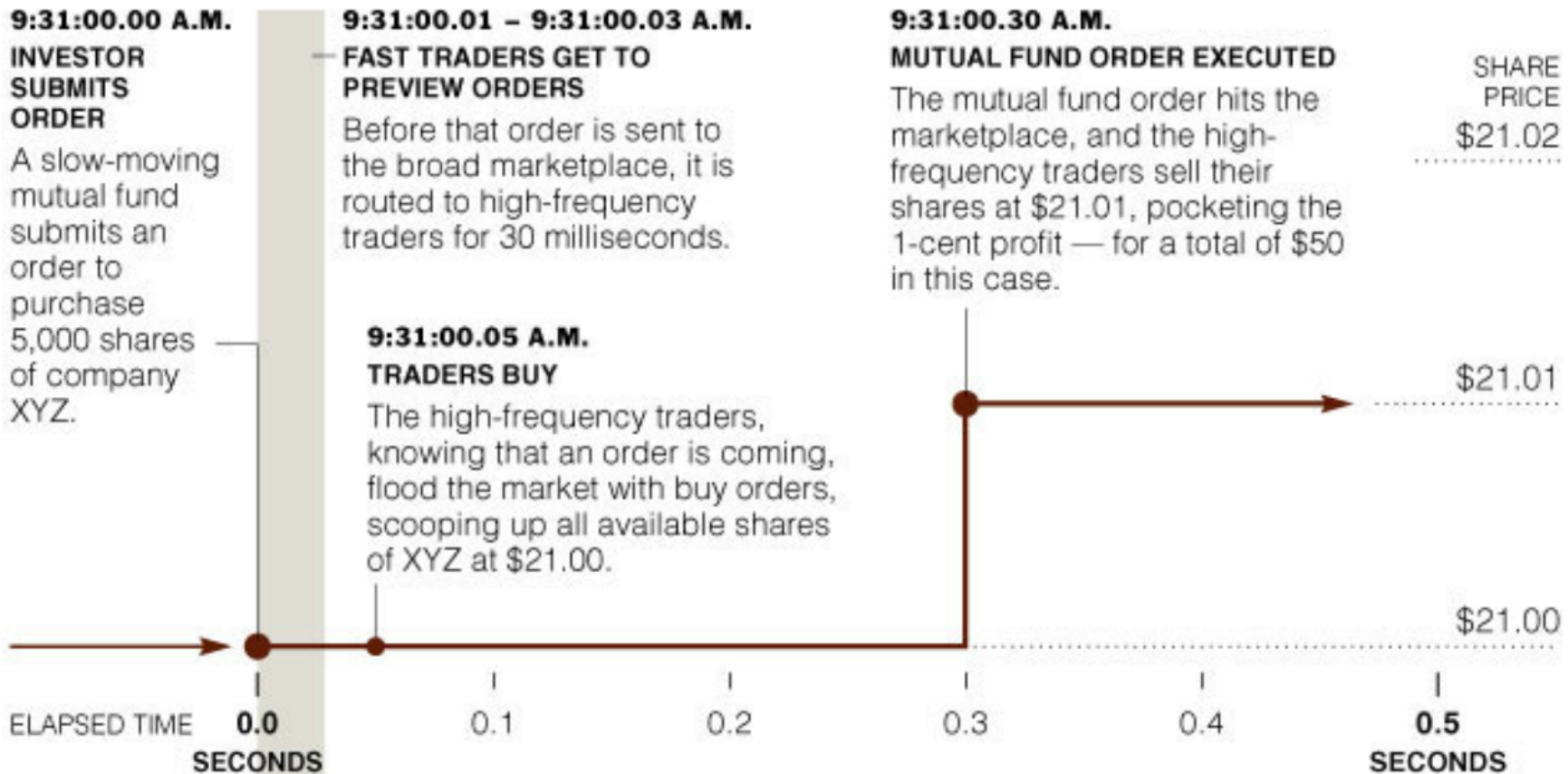
Crisi(s)

Digitalització i
crisi organitzacional

de les institucions
de la societat industrial.

The Thirty-Millisecond Advantage

In high-frequency trading, computers buy and sell stocks lightning fast. Some marketplaces, like Nasdaq, often offer such traders a peek at orders for 30 milliseconds — 0.03 seconds — before they are shown to everyone else. This allows traders to profit by very quickly trading shares they know will soon be in high demand. Each trade earns pennies, sometimes millions of times a day.



THE NEW YORK TIMES

Duhigg, C. (2009). Stock Traders Find Speed Pays, in Milliseconds

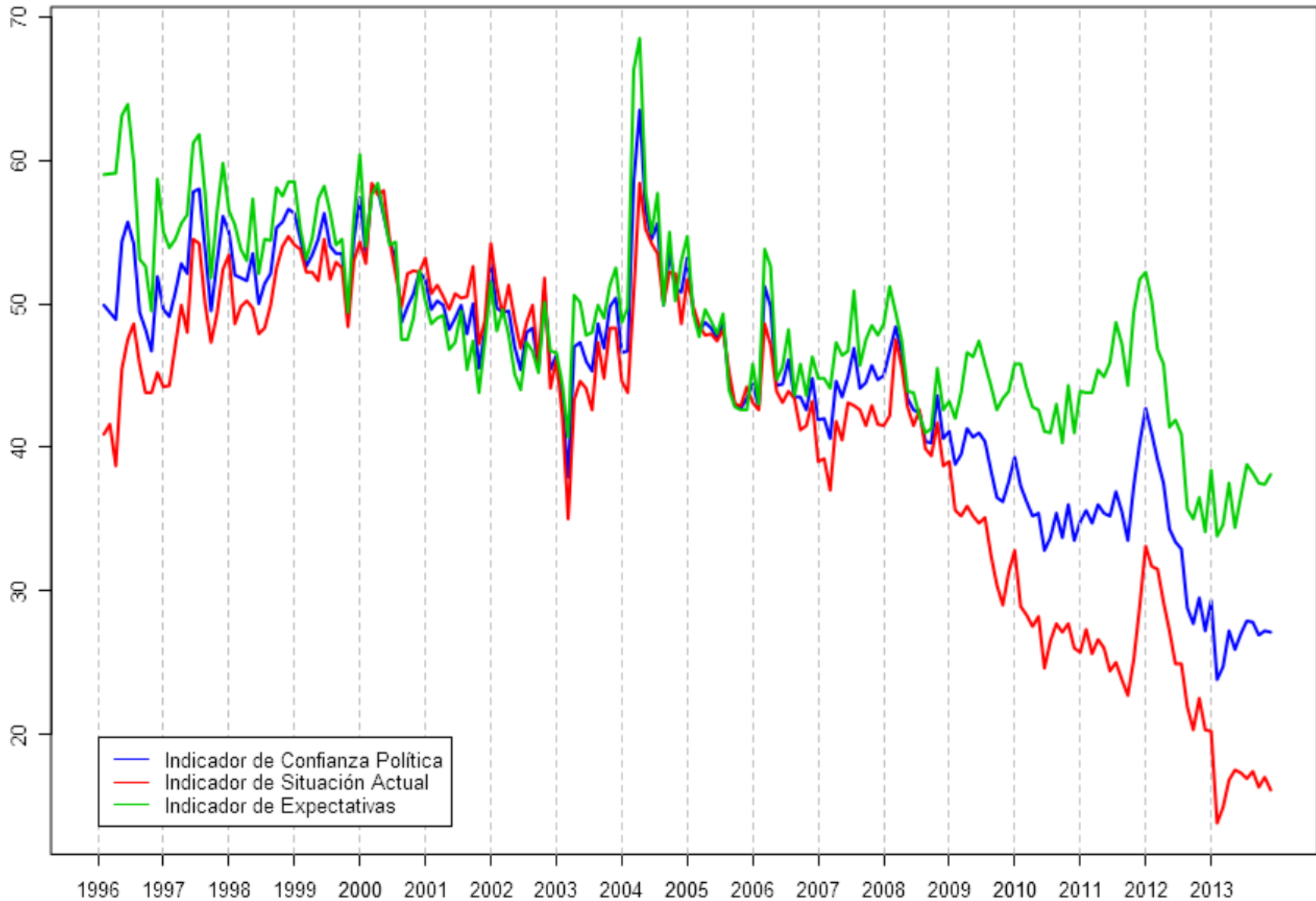
<http://www.nytimes.com/2009/07/24/business/24trading.html?ref=highfrequencyalgorithmictrading>

Crisi(s)

Crisi financera i
crisi de governança

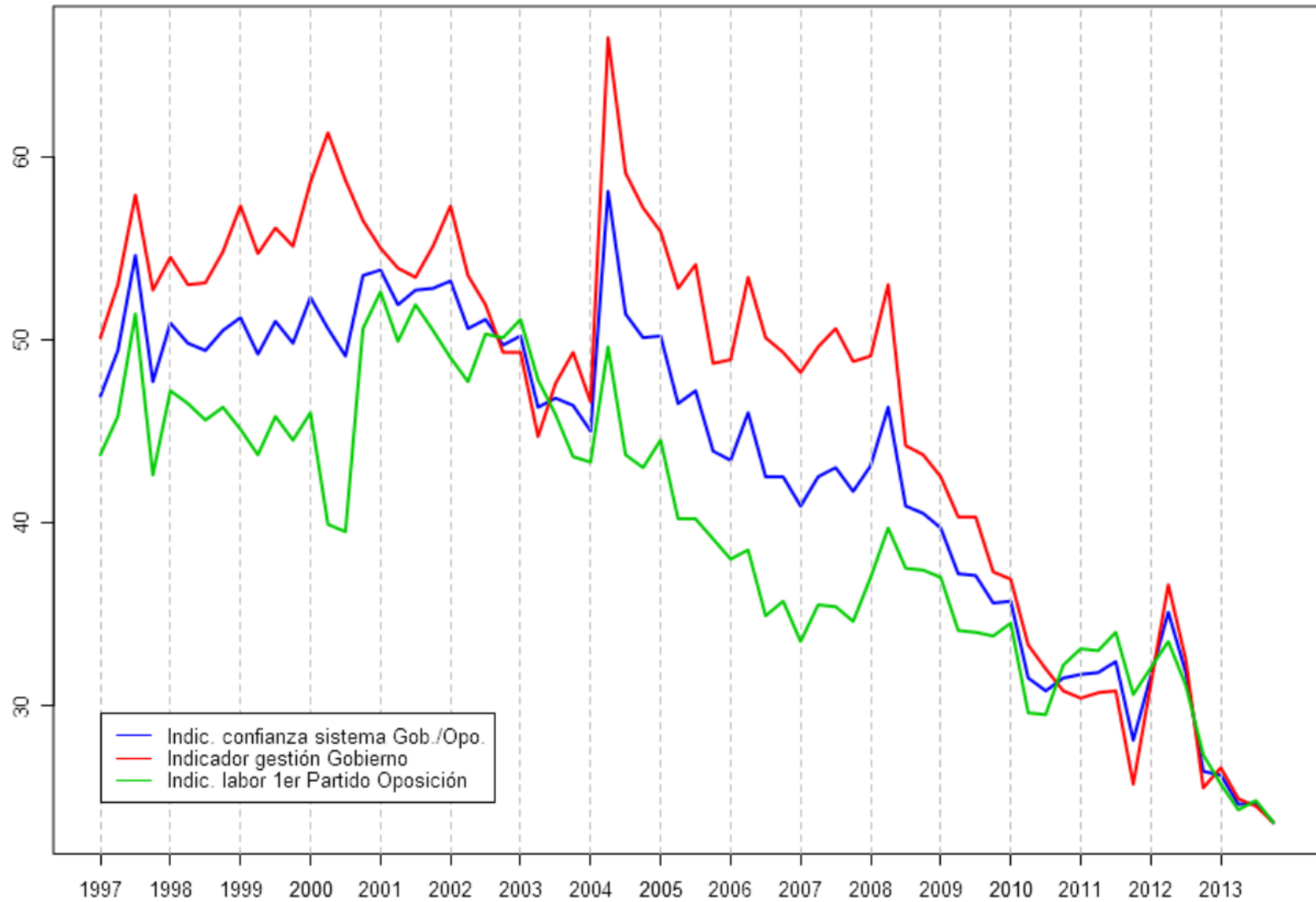
de les institucions
en una societat empoderada.

INDICADORES DE LA SITUACIÓN POLÍTICA. Series originales



Centro de Investigaciones Sociológicas (2014). Gráfico de los indicadores de la situación política
http://www.cis.es/cis/opencms/ES/II_barometros/Indicadores_PI/documentos/serPol.html

INDICADORES DEL SISTEMA GOBIERNO/OPOSICIÓN. Series originales



Centro de Investigaciones Sociológicas (2014). Gráfico de los indicadores del sistema político http://www.cis.es/cis/opencms/ES/II_barometros/Indicadores_PI/documentos/serGobOpo.html

Crisi(s)

Partitocràcia i
crisi de legitimitat

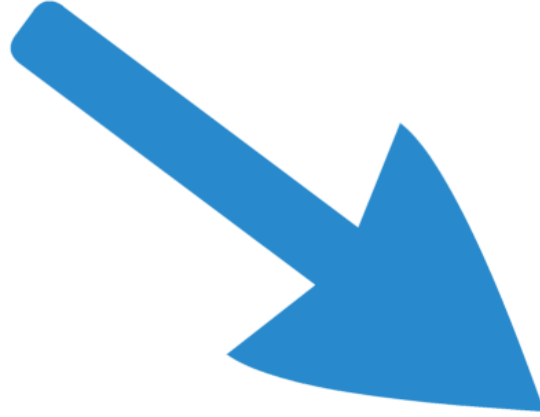
de les institucions
en la democràcia representativa.

Revolució digital?

Revolució digital

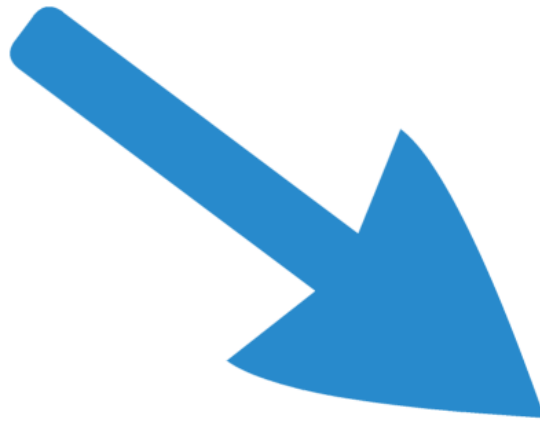
- No barreres d'espai
- No barreres de temps
- No escassetat de "materials"
- No costos de transacció

Es participa en un lloc,
un lloc tancat



Es pot participar a
qualsevol lloc, en públic

Es participa en un
temps determinat



Es pot participar a
qualsevol hora

Algú prefixat dirigeix



Es pot participar amb qualsevol,
amb qui es vol

Algú lidera un
programa prefixat



La informació caduca ràpid,
s'ha d'aprendre a aprendre

Canviar els protocols
és car



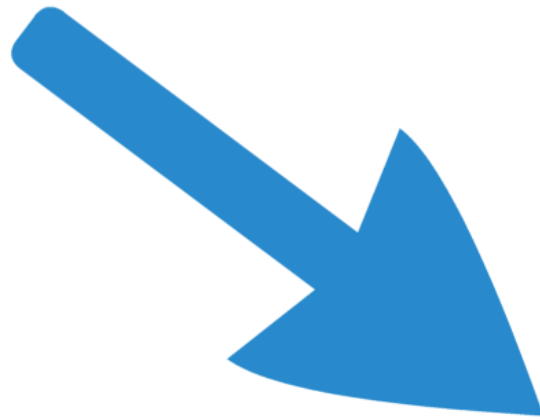
No canviar els
protocols surt car

Col·laborar és car



Reinventar la roda
surt car

Contingut i contenidor són
inseparables



El contingut és volàtil,
el valor és al contenidor

Nova participació

Participació i societat digital

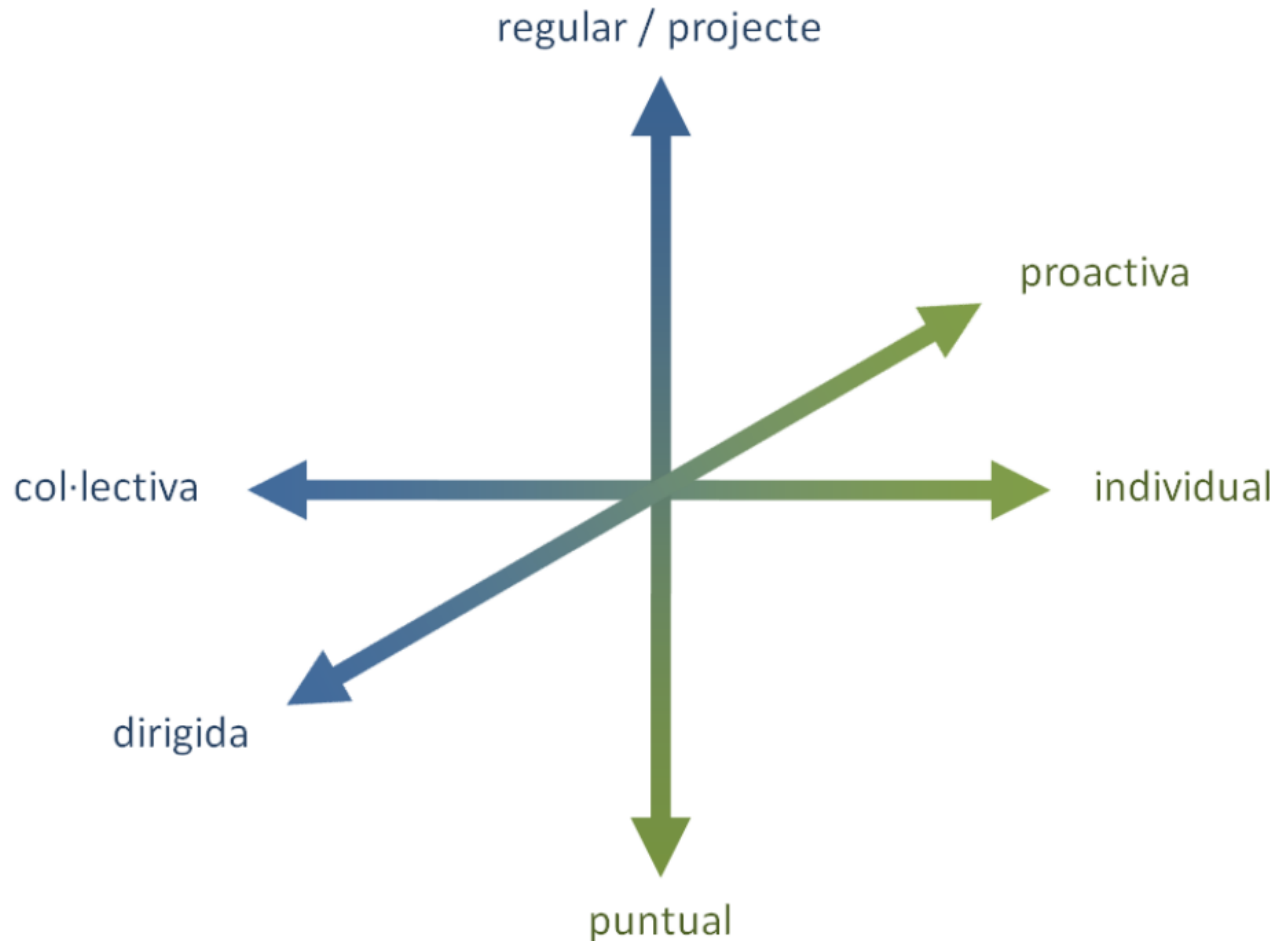
regular / projecte, amb planificació

NO **Baixos** **Alts** **Baixos**
Alts costos d'establiment / inversions
Alts costos de coordinació / operació
Escassetat de recursos / inputs

col·lectiva, dins d'una organització

reactiva, quan el cap de la jerarquia ho mana

Tecnoparticipació



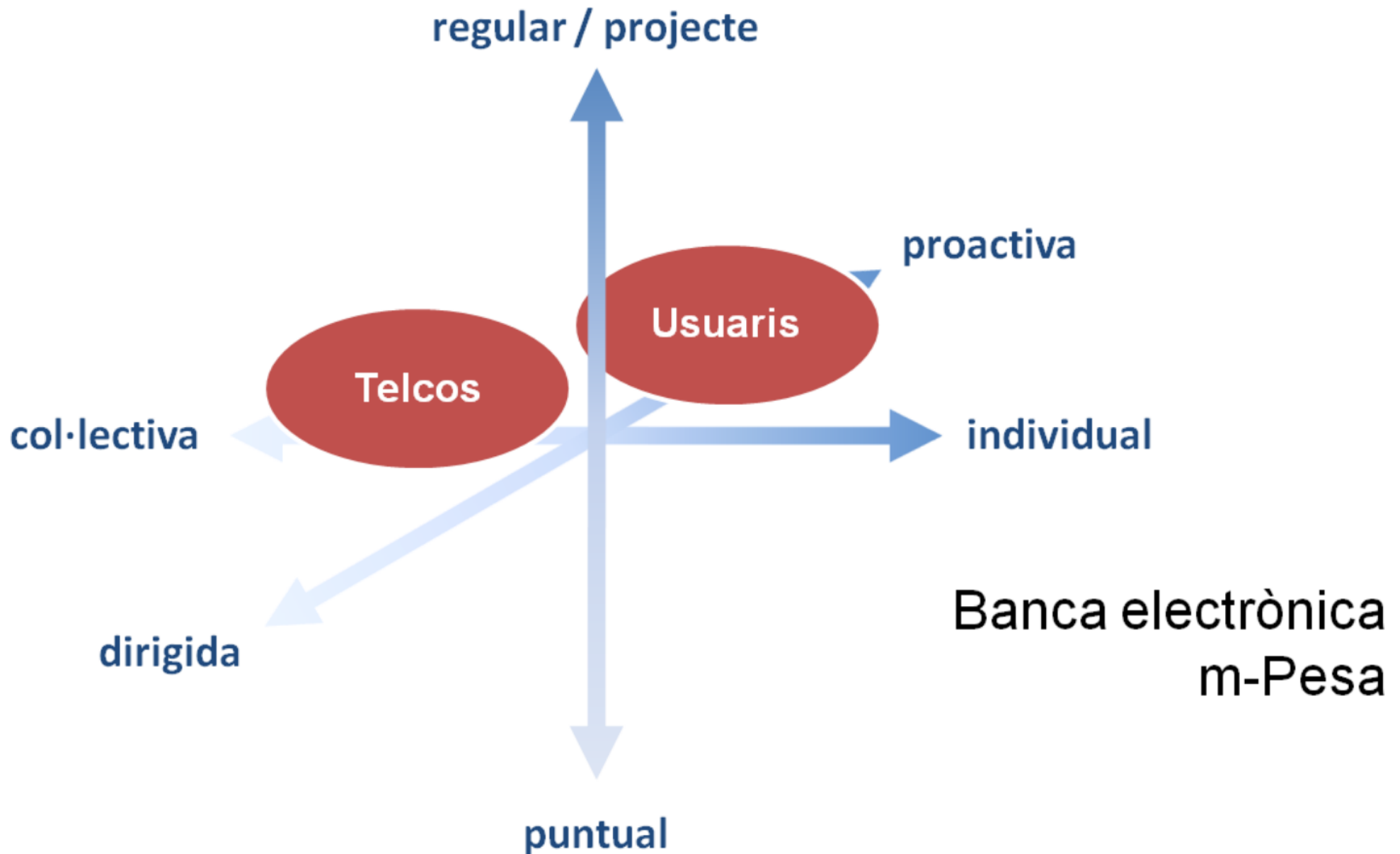
A partir de:

Peña-López, I. (2009). Voluntariado virtual: acción social en la Sociedad Red.

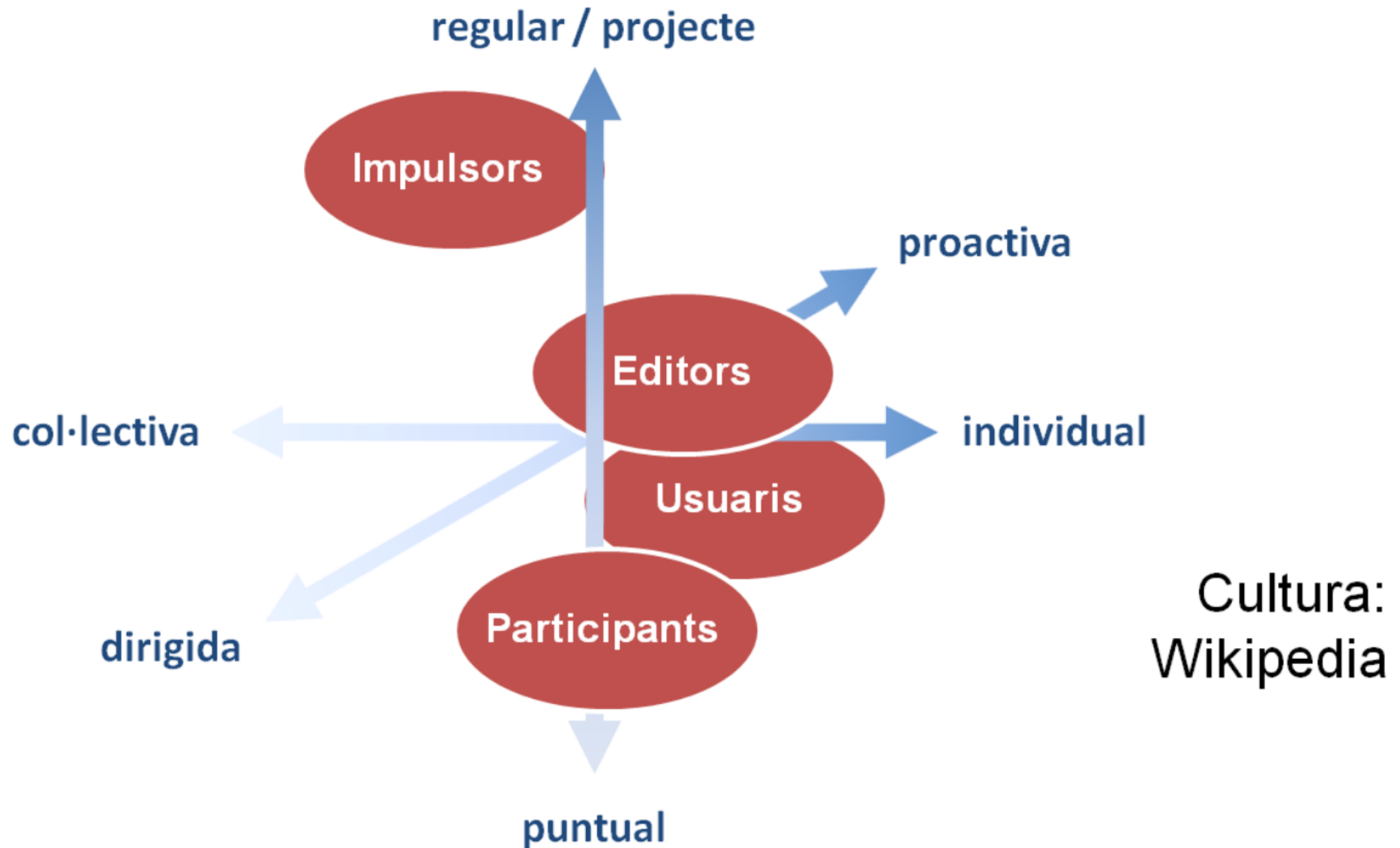
Conferencia en el 6º Congreso Andaluz de Voluntariado. Sevilla: ICTlogy

Albaigès, J. (2011). "Aprovechar la red para potenciar el voluntariado". In Albaigès, J., TecnolONGia, 02 Junio 2011.

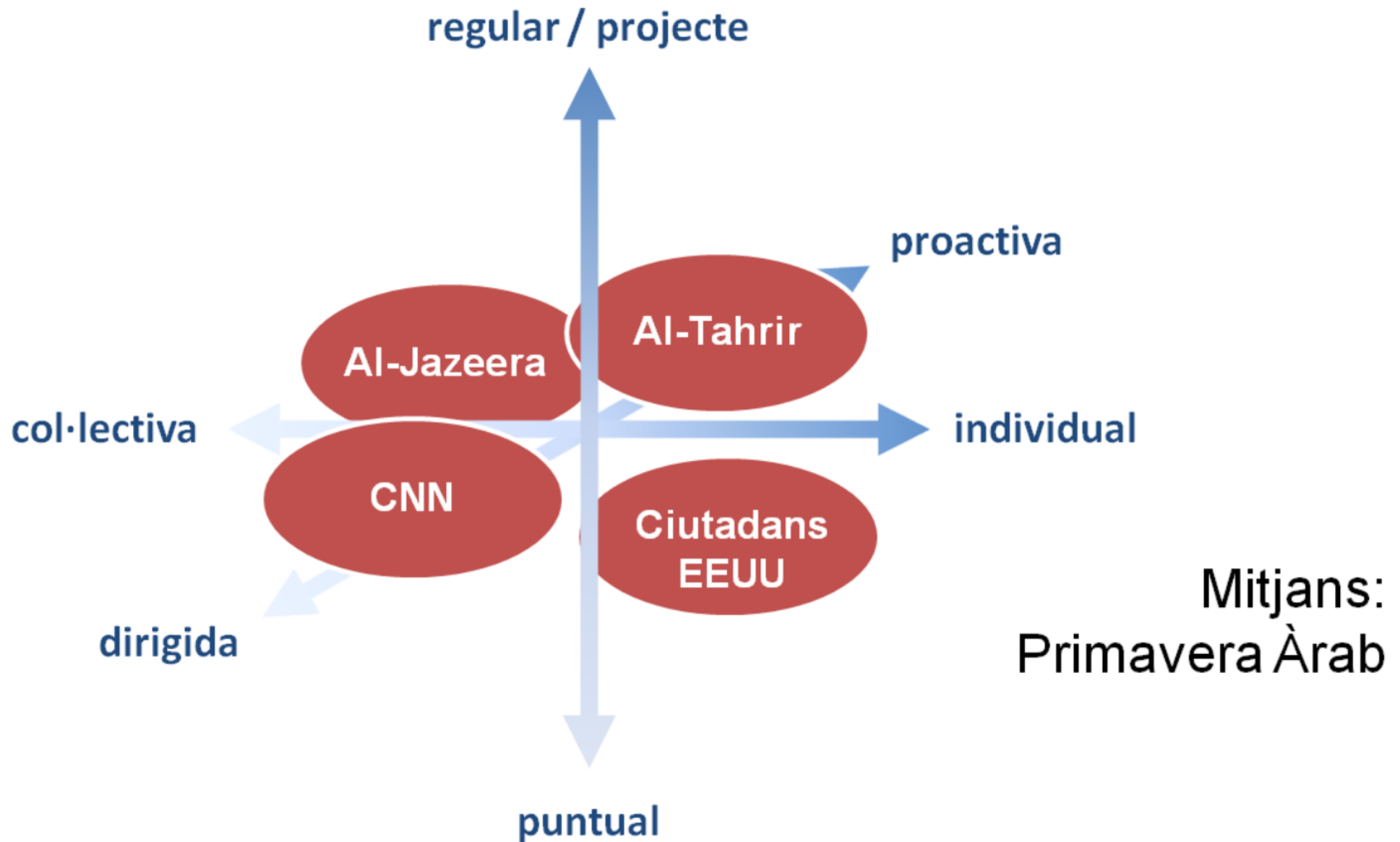
Negocis pull liderats per la demanda



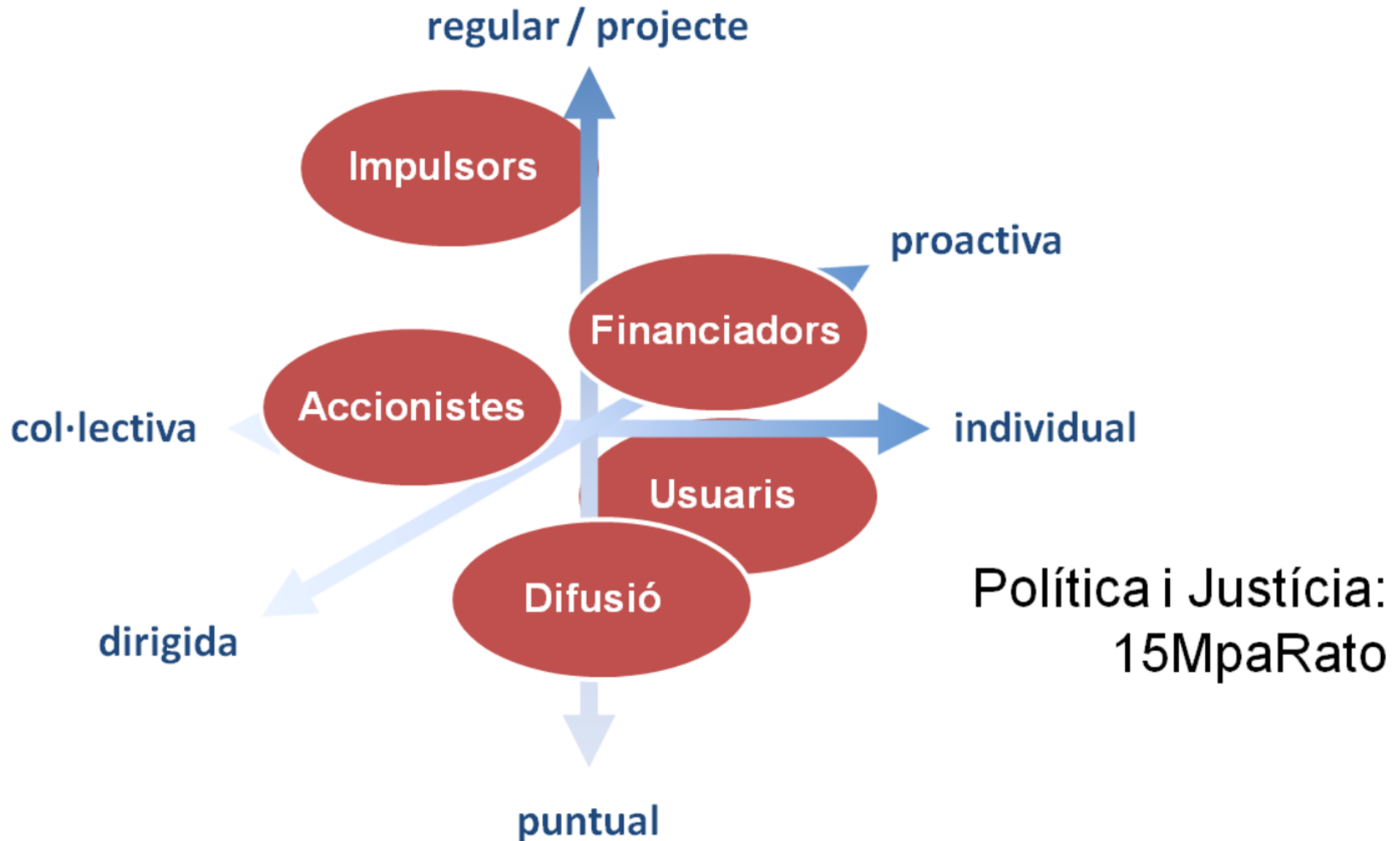
Cultura de remescla i en temps real



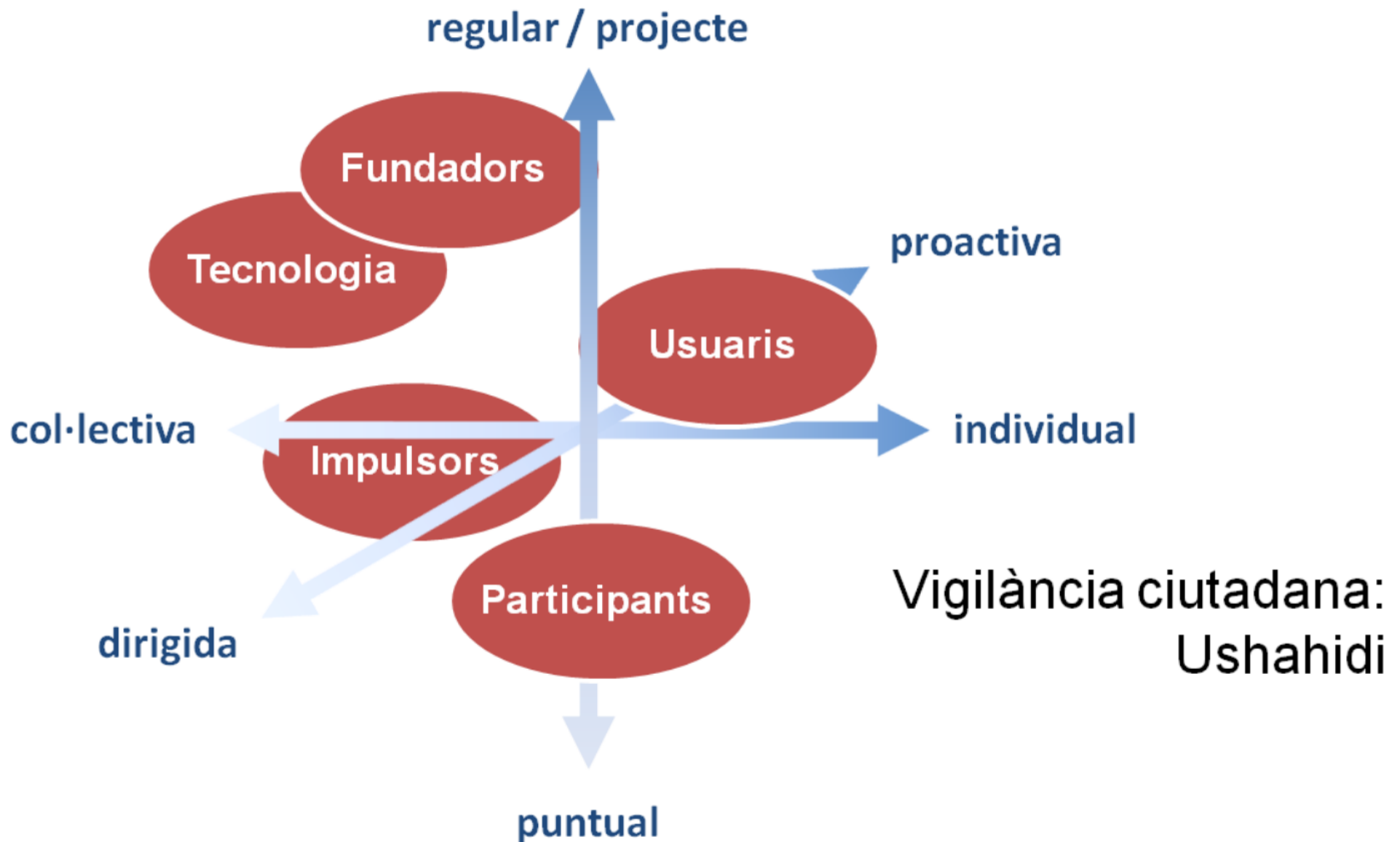
El 4t poder com a potenciador del 5è poder



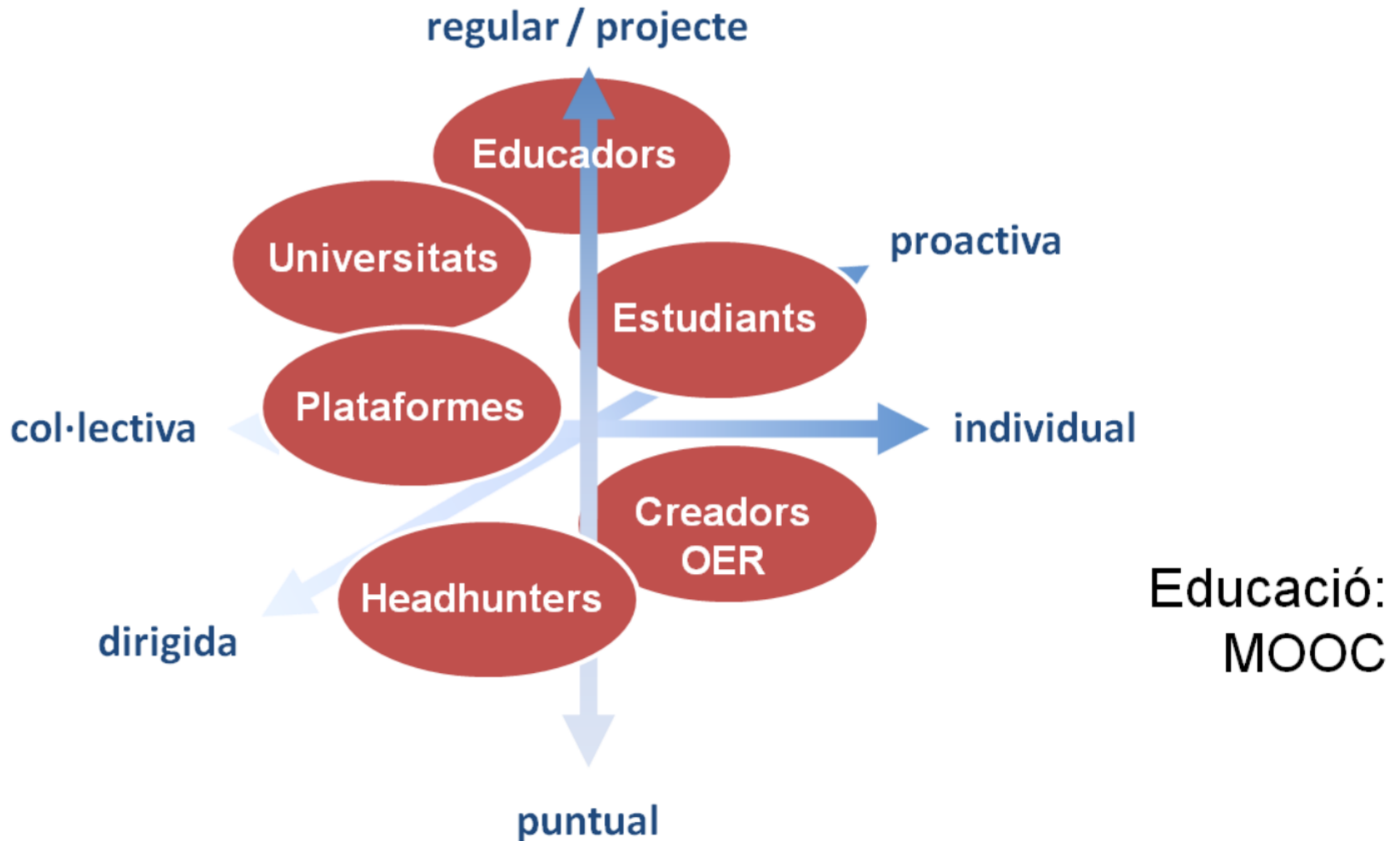
La nova ciutadania: un actiu en política



Ciutadania i institucions: nova entesa



De l'ensenyament a l'aprenentatge



Conseqüències?

Descentralització:

- Separació de contingut i continent.
- Proactivitat.

Conseqüències?

Individualització:

- Espai per a la iniciativa individual.
- Granularitat de les tasques.

Conseqüències?

Participació casual:

- Separació de rols.
- Multiplicitat d'actors.

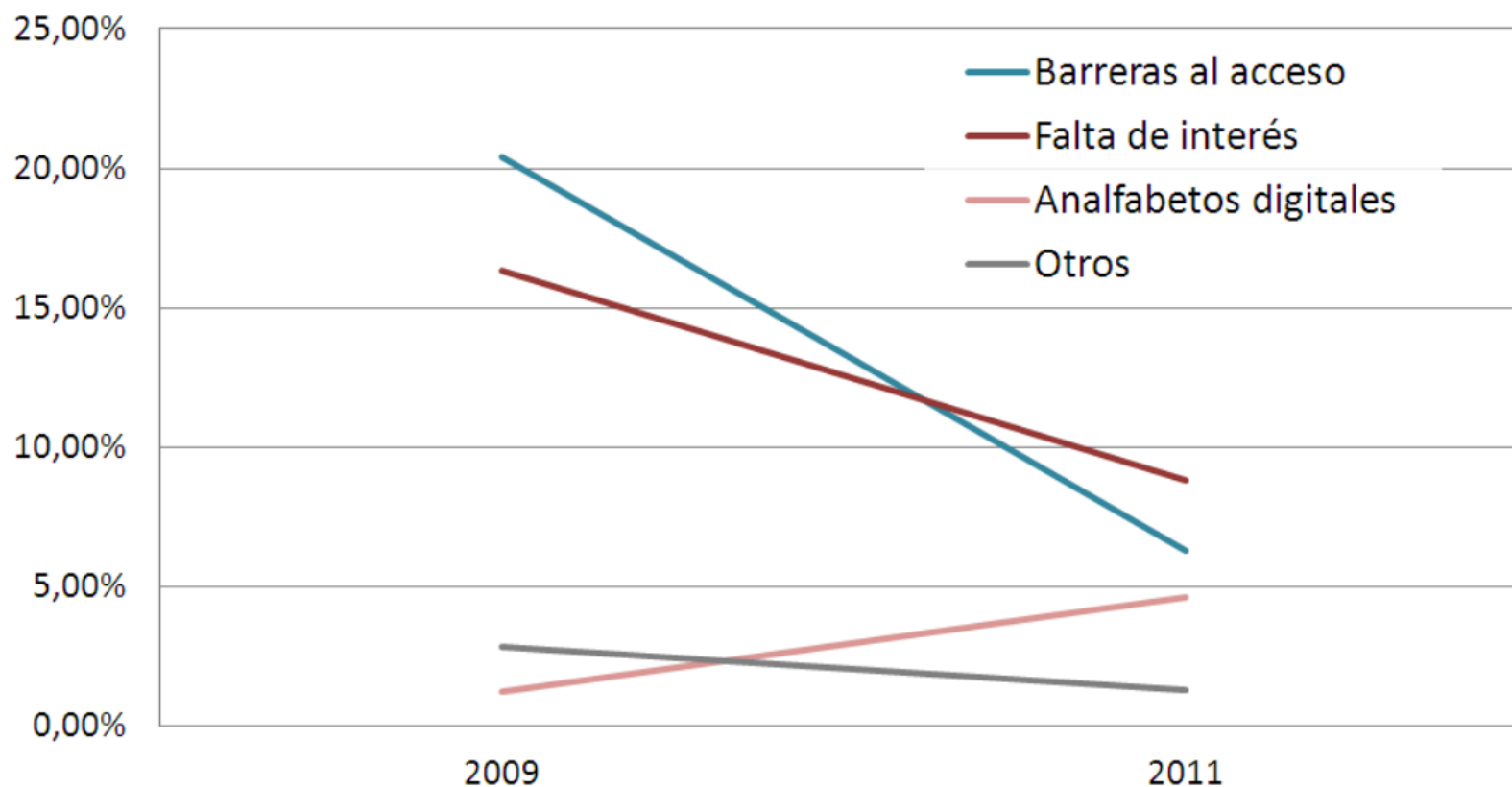
**Perquè no ho
veiem més?**

**Barreres
reals**

Divisiòria digital



Analfabetos digitales...



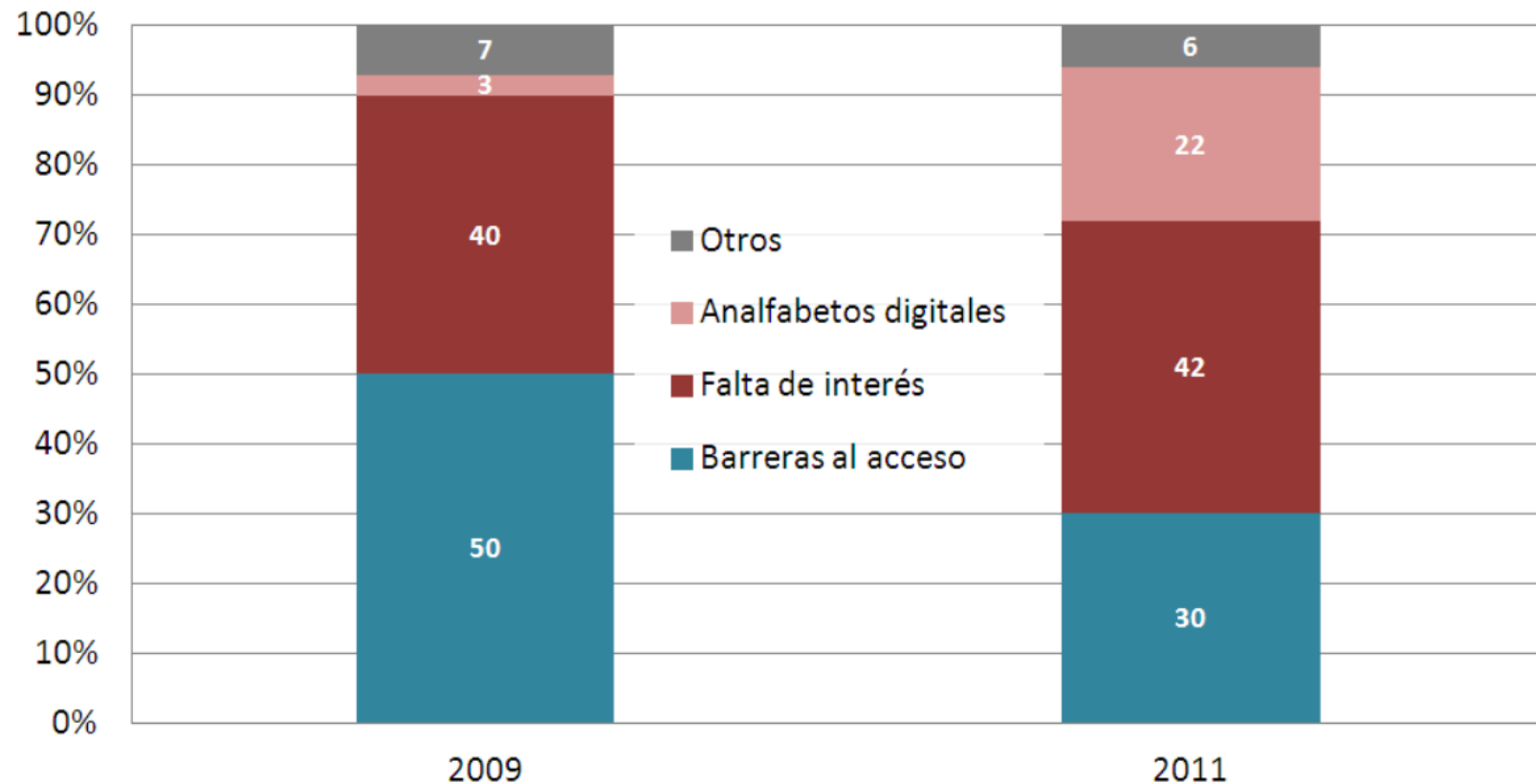
Razones para no usar Internet (% sobre total población)

National Telecommunications and Information Administration (2010).

Digital Nation: 21st Century America's Progress Towards Universal Broadband Internet Access.

Zickuhr, K. & Smith, A. (2012). *Digital differences.*

...i refuseniks



Razones para no usar Internet (% sobre no usuarios)

National Telecommunications and Information Administration (2010).

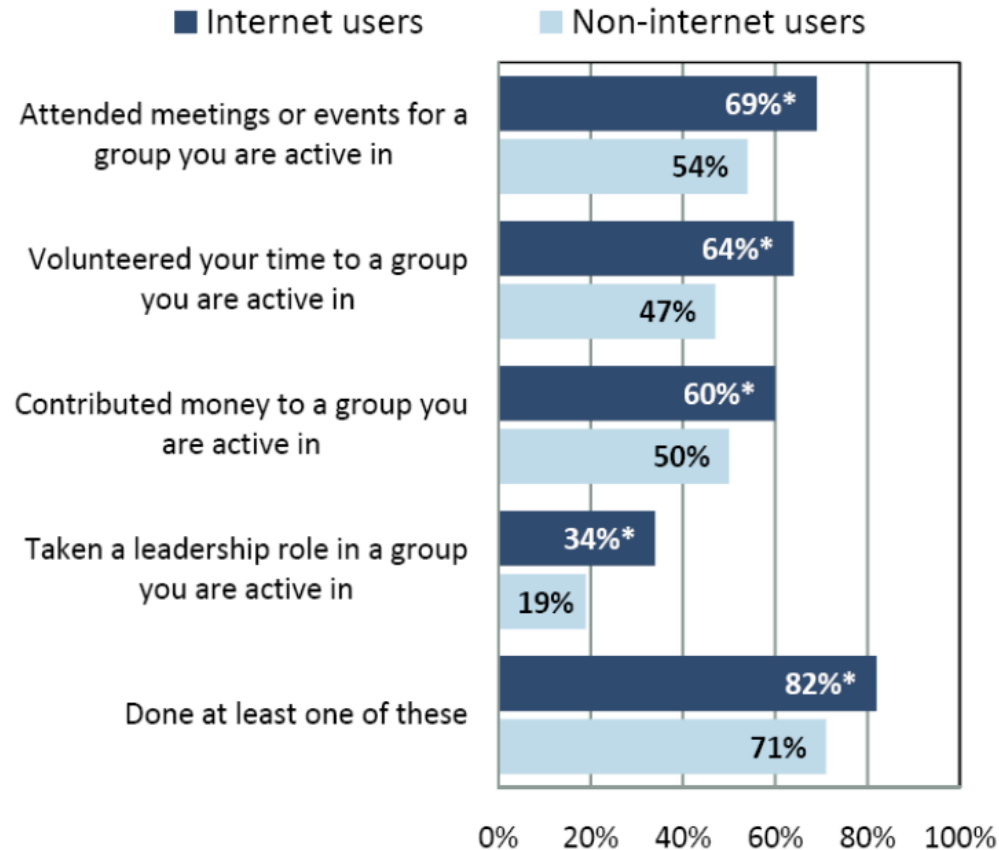
Digital Nation: 21st Century America's Progress Towards Universal Broadband Internet Access.

Zickuhr, K. & Smith, A. (2012). *Digital differences.*

A més experiència, major ús

Internet users are more active in their groups than non-users

In the past 30 days, have you...



* indicates a difference that is statistically significant at the 95% level.

Source: Pew Research Center's Internet & American Life Project, November 23-December 21, 2010
Social Side of the Internet Survey. N for active members of groups=1,833

A més experiència, major impacte

Attitudes towards the impact of the internet on groups

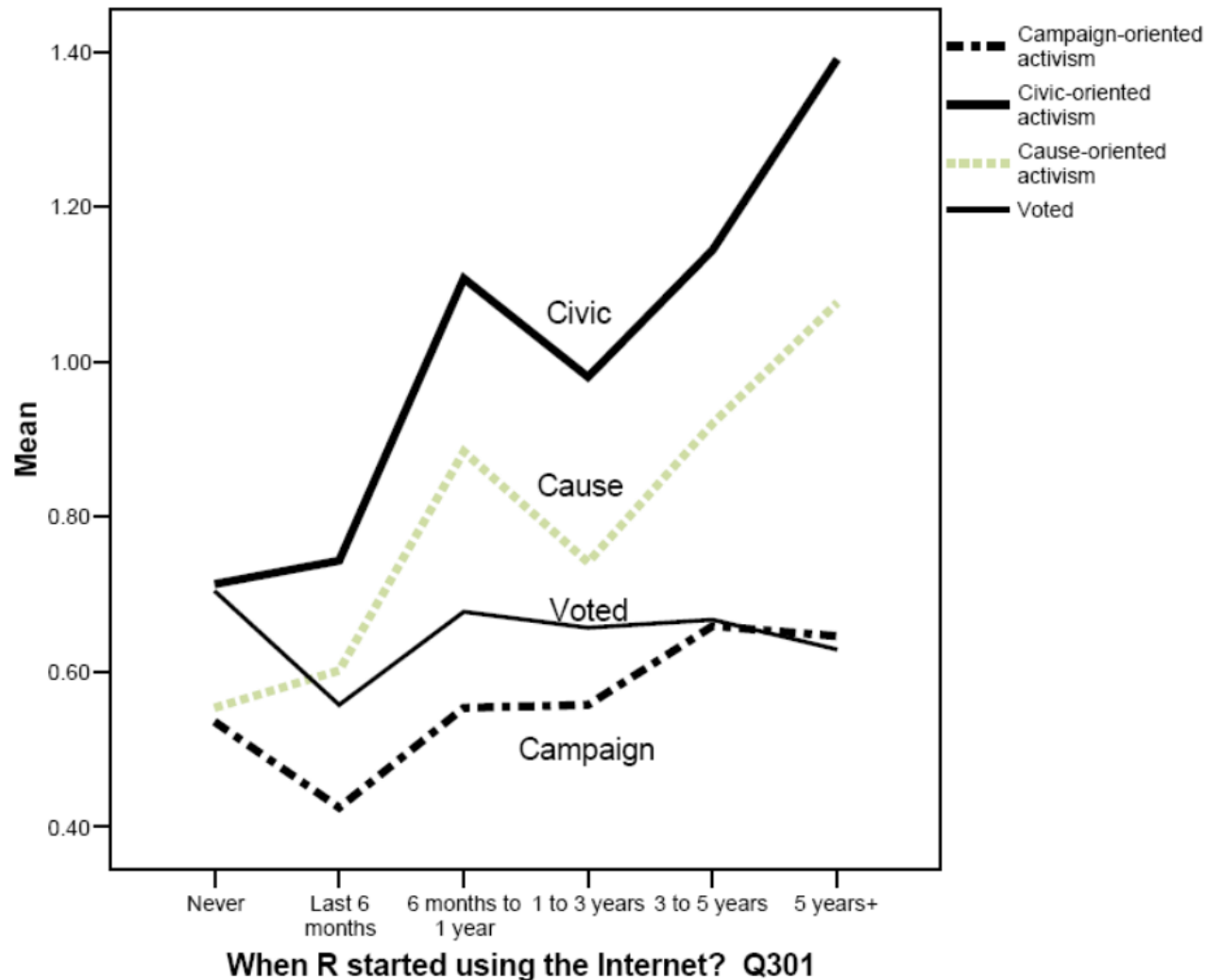
% of adults who say the internet has a "major impact" on ability of groups to...



Rainie, L., Purcell, K. & Smith, A. (2011). The social side of the internet

A més experiència, diferents pràctiques

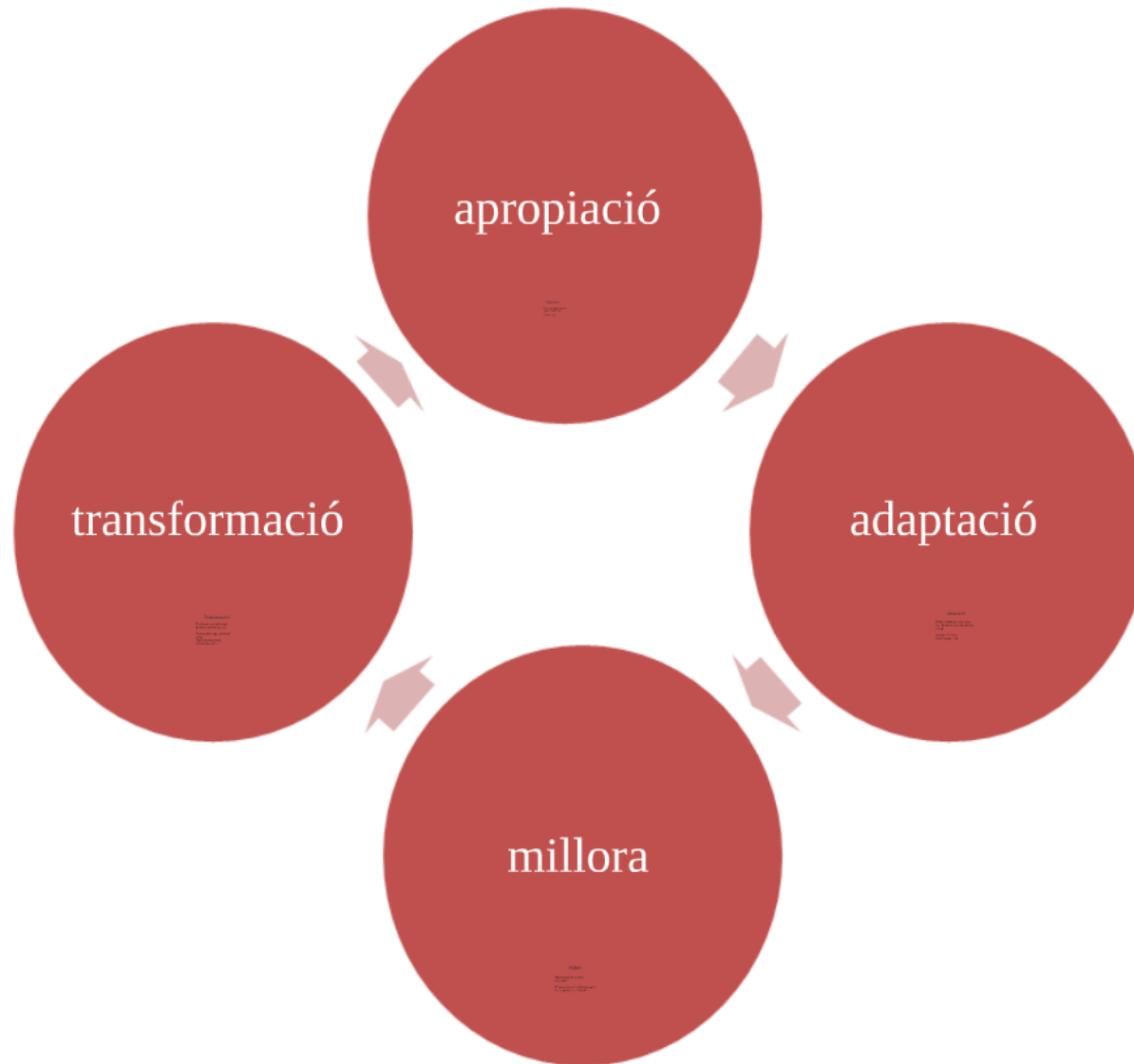
Figure 4. Civic engagement by length of experience of using the Internet



Source: *The British Social Attitudes surveys, 1999-2003*

**Barreres
...mentals?**

Evolució o revolució?



Apropiació

Tothom utilitza noves eines,
menys a l'organització.

Tot roman igual.

Adaptació

Tothom utilitza les noves eines...
per a fer bàsicament el mateix de
sempre.

Substitució d'eines,
mateixos processos.

Millora

Alguns processos canvien
(en positiu).

Els processos canvien lleugerament
per a capturar-ne els beneficis.

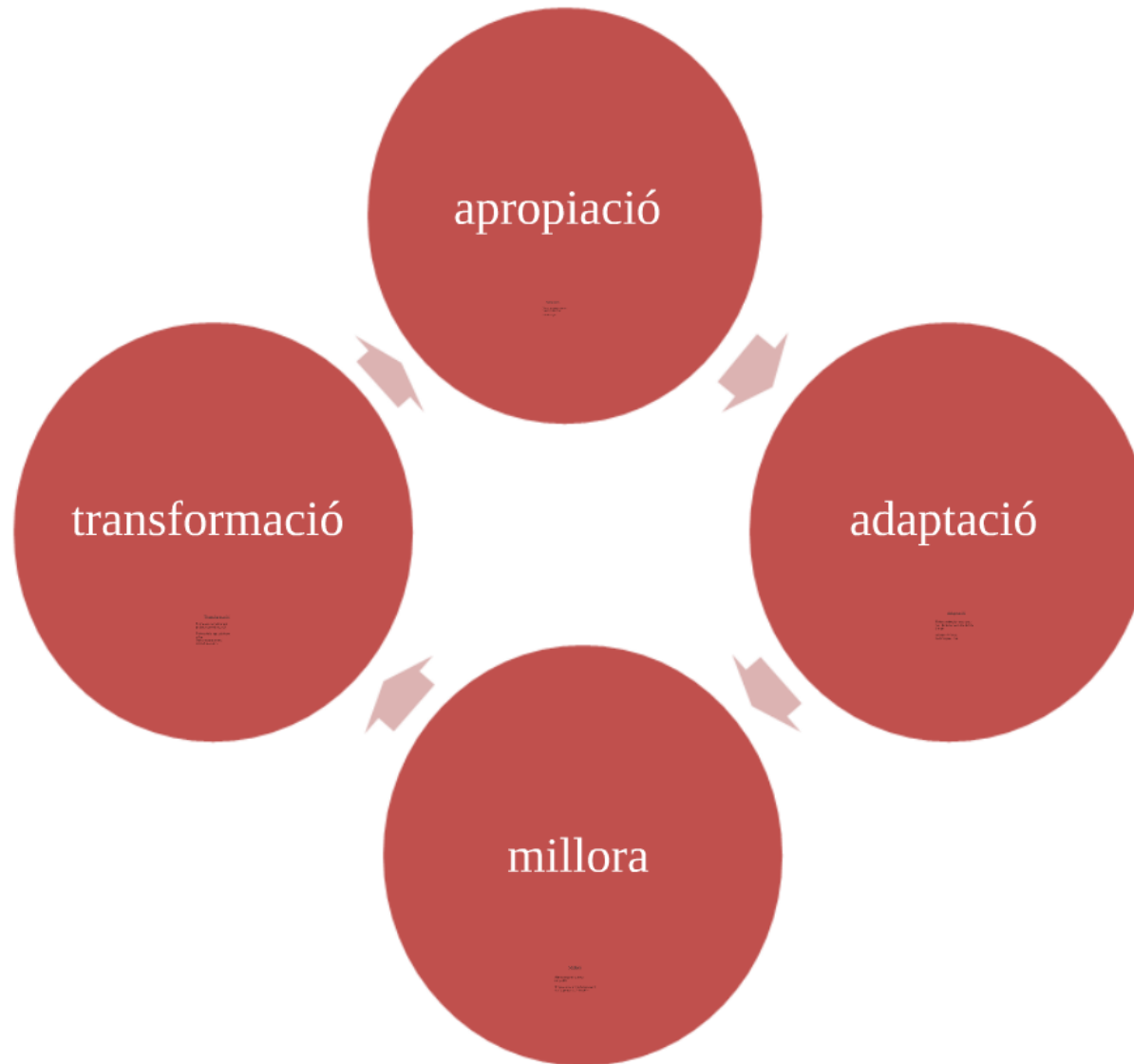
Transformació

Els processos es redissenyen
(pràcticament) de soca rel.

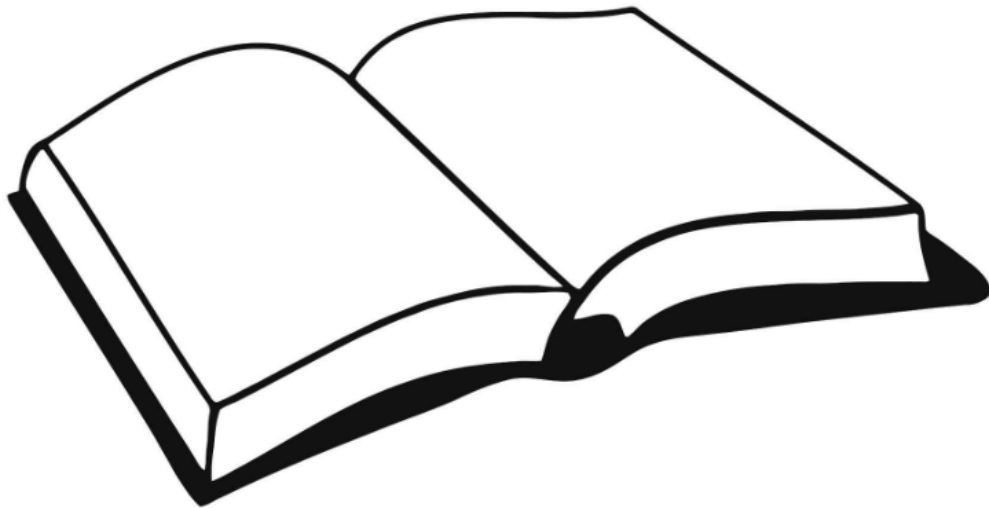
Tothom dubta que això dugui
enlloc.

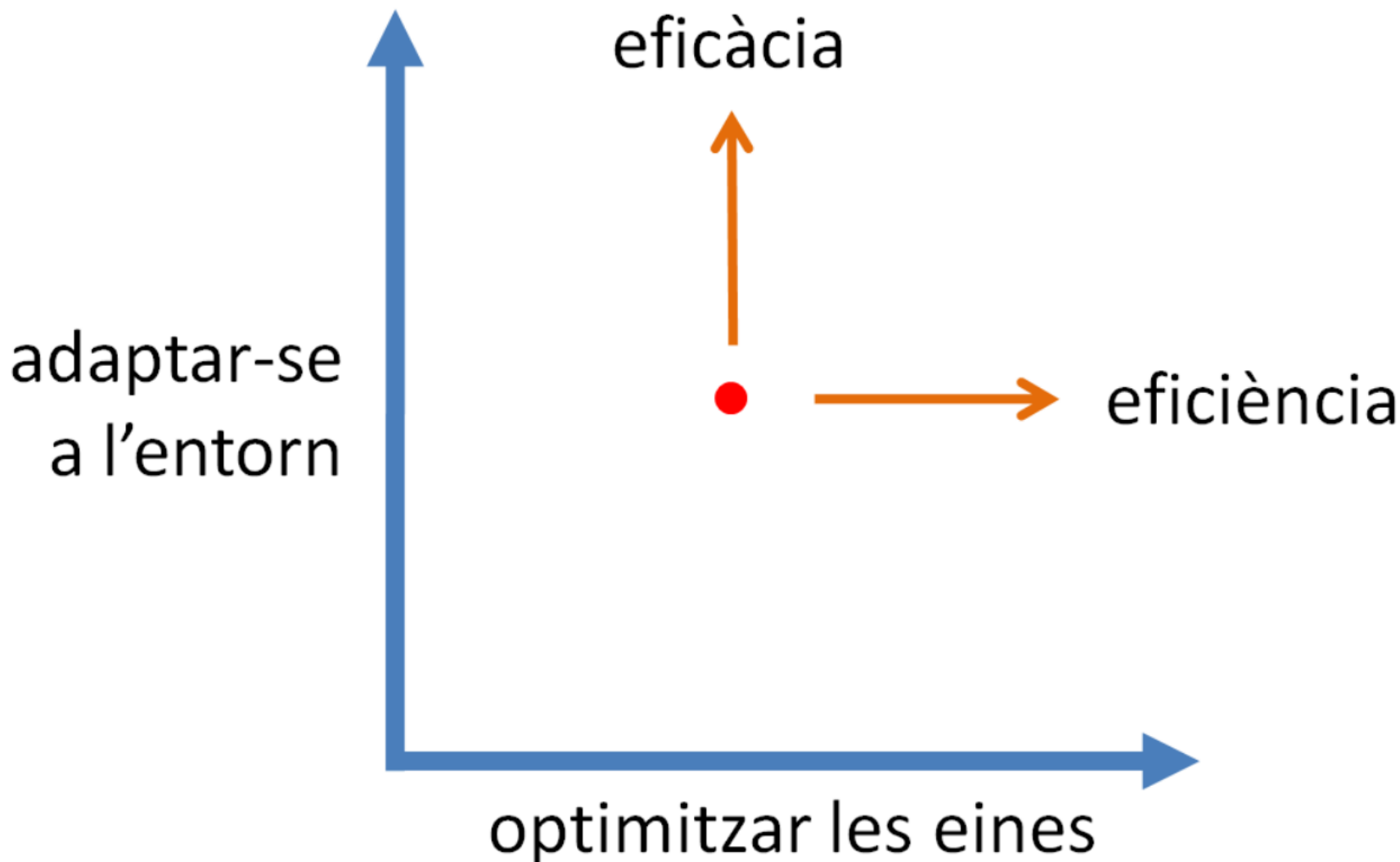
Moltes preocupacions,
punts de no-retorn.

Evolució o revolució?



Internet com a tecnologia d'utilitat general



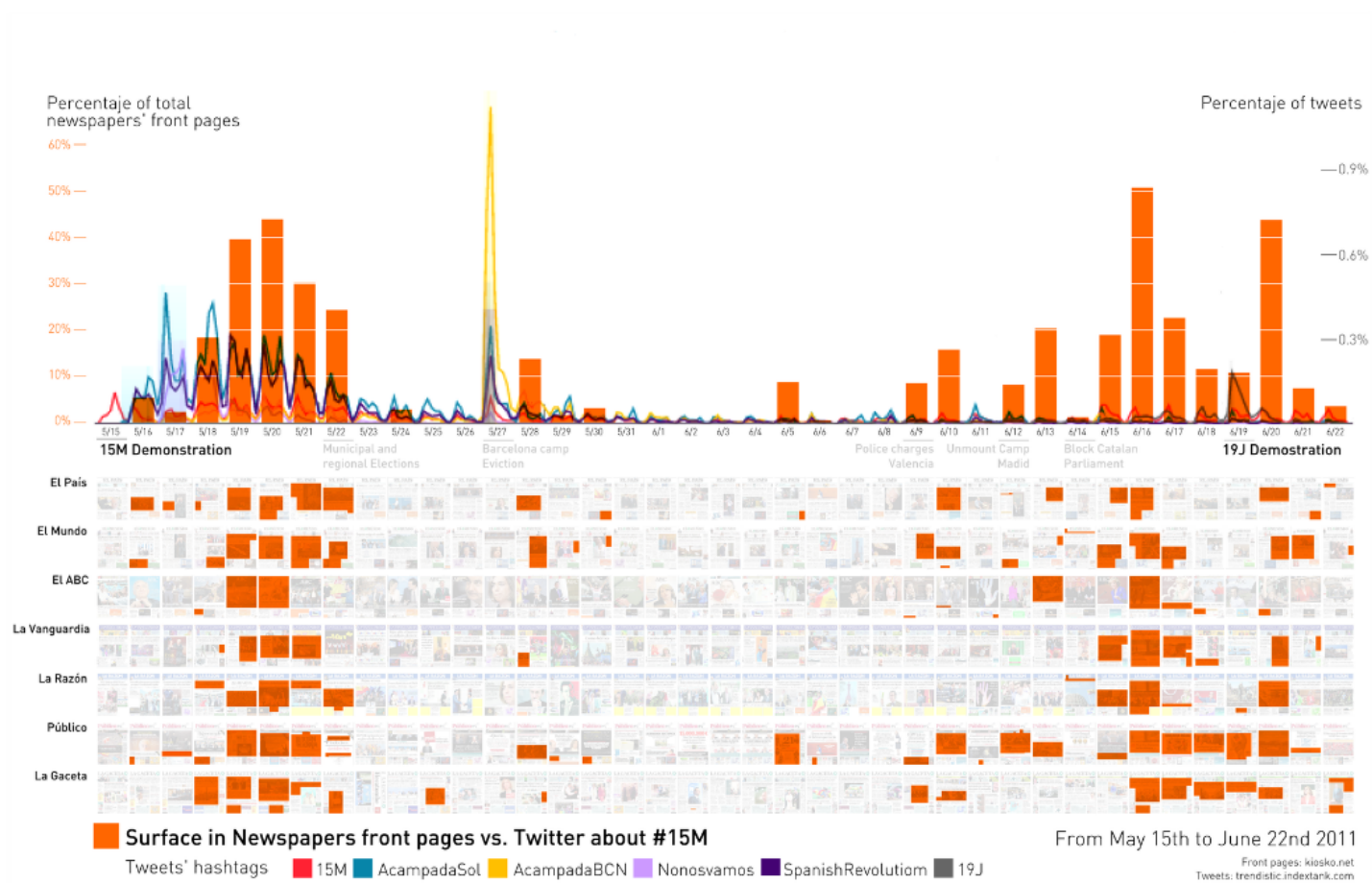


eficàcia



eficiència

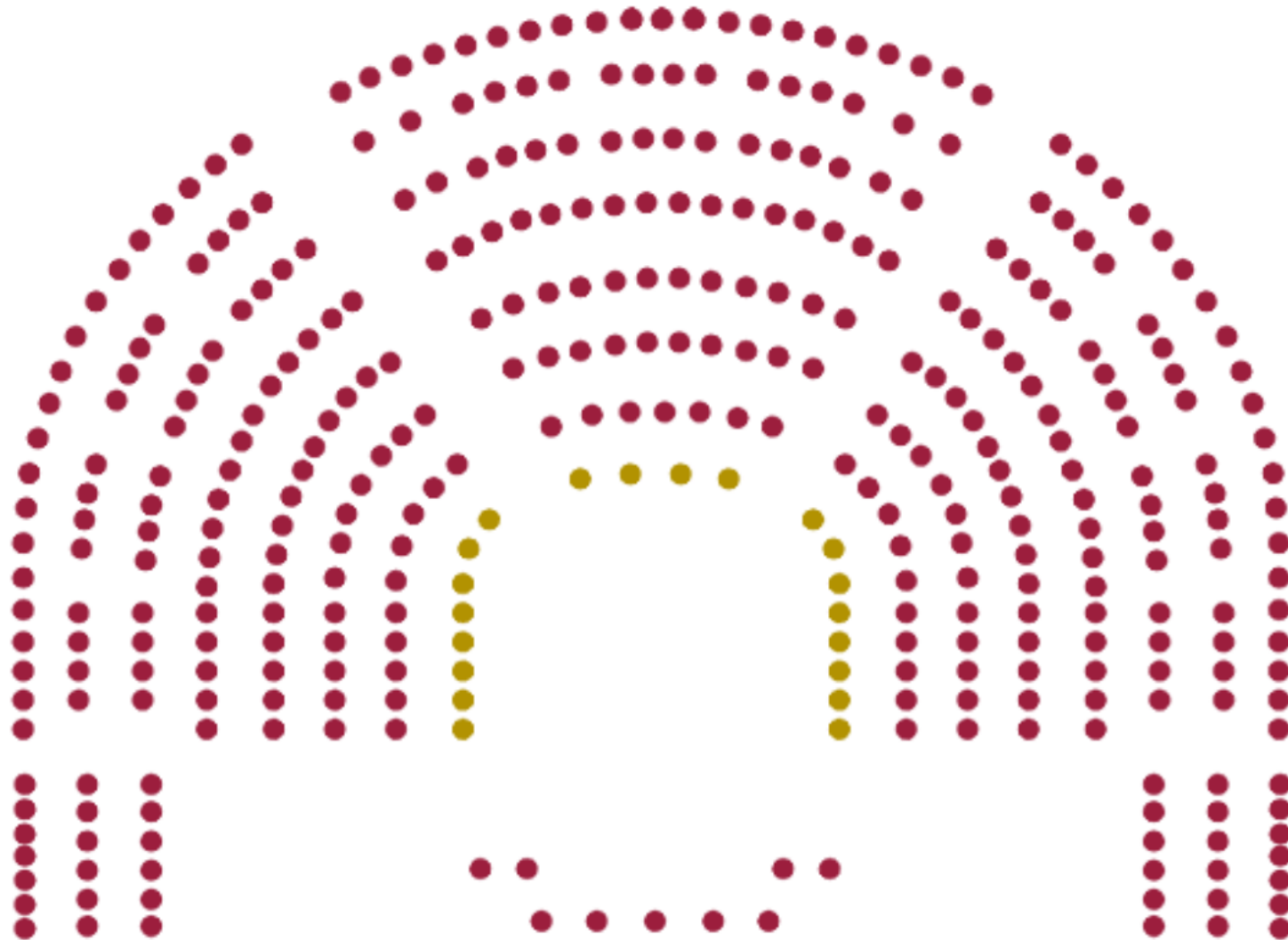
Qüestió de tempos



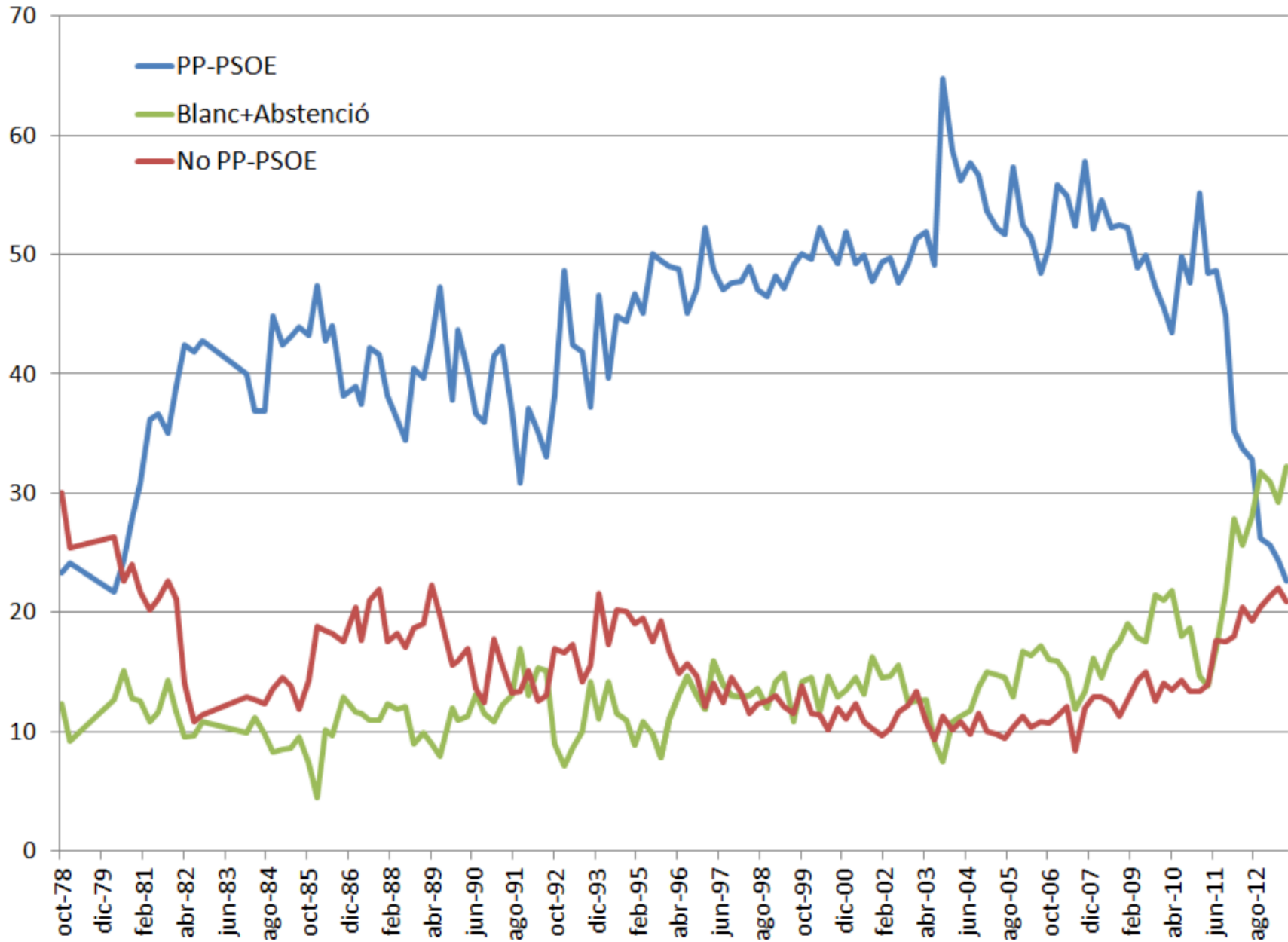
Rey Mazón, P. (2013). Newspaper Front Page Analysis: How Do They Tell the Story?
<http://numeroteca.org/2013/06/18/newspaper-front-page-analysis-how-do-they-tell-the-story/>

**Estem
mesurant bé?**

Participació política?

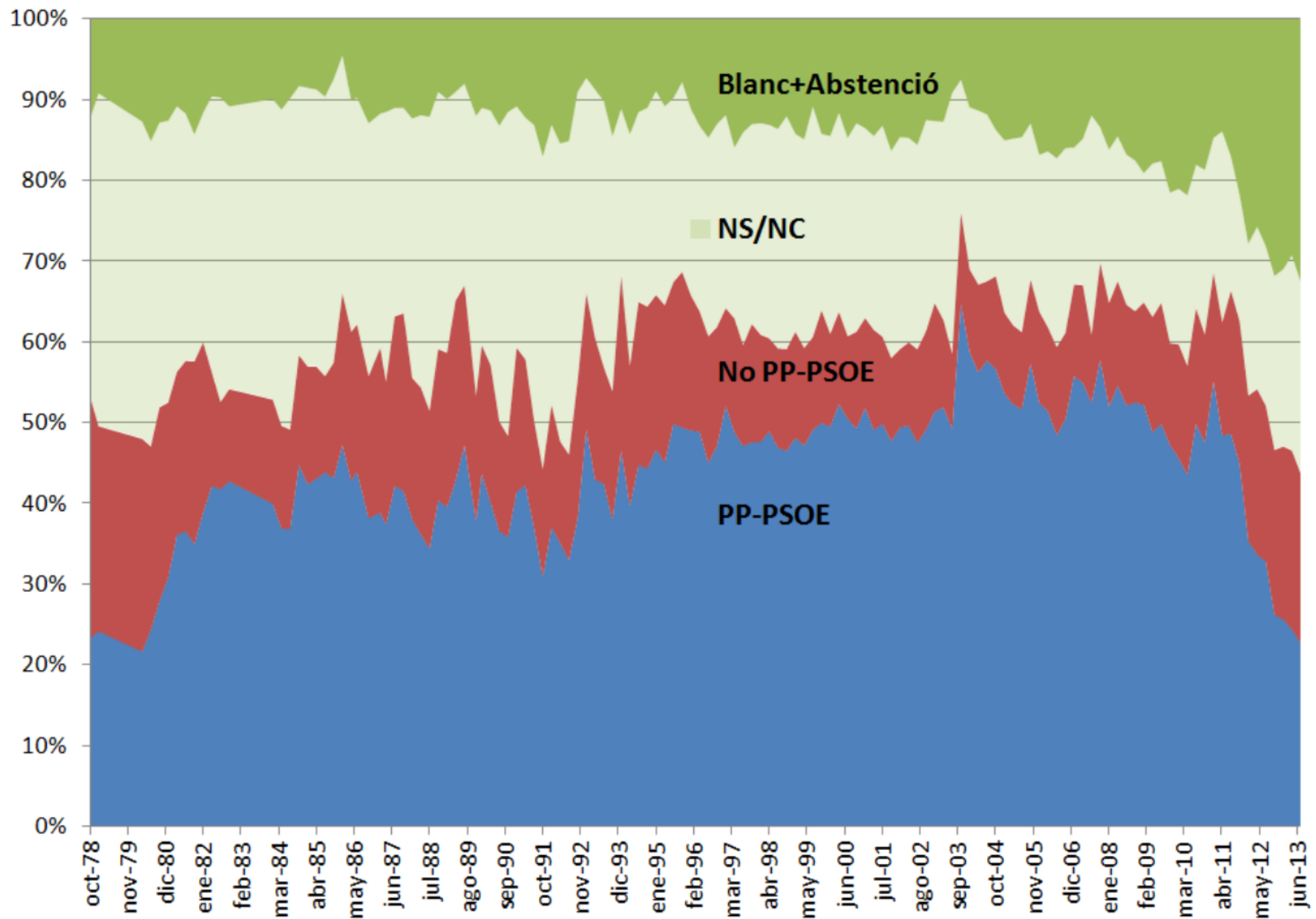


Intenció de vot a Espanya (1978-2013)

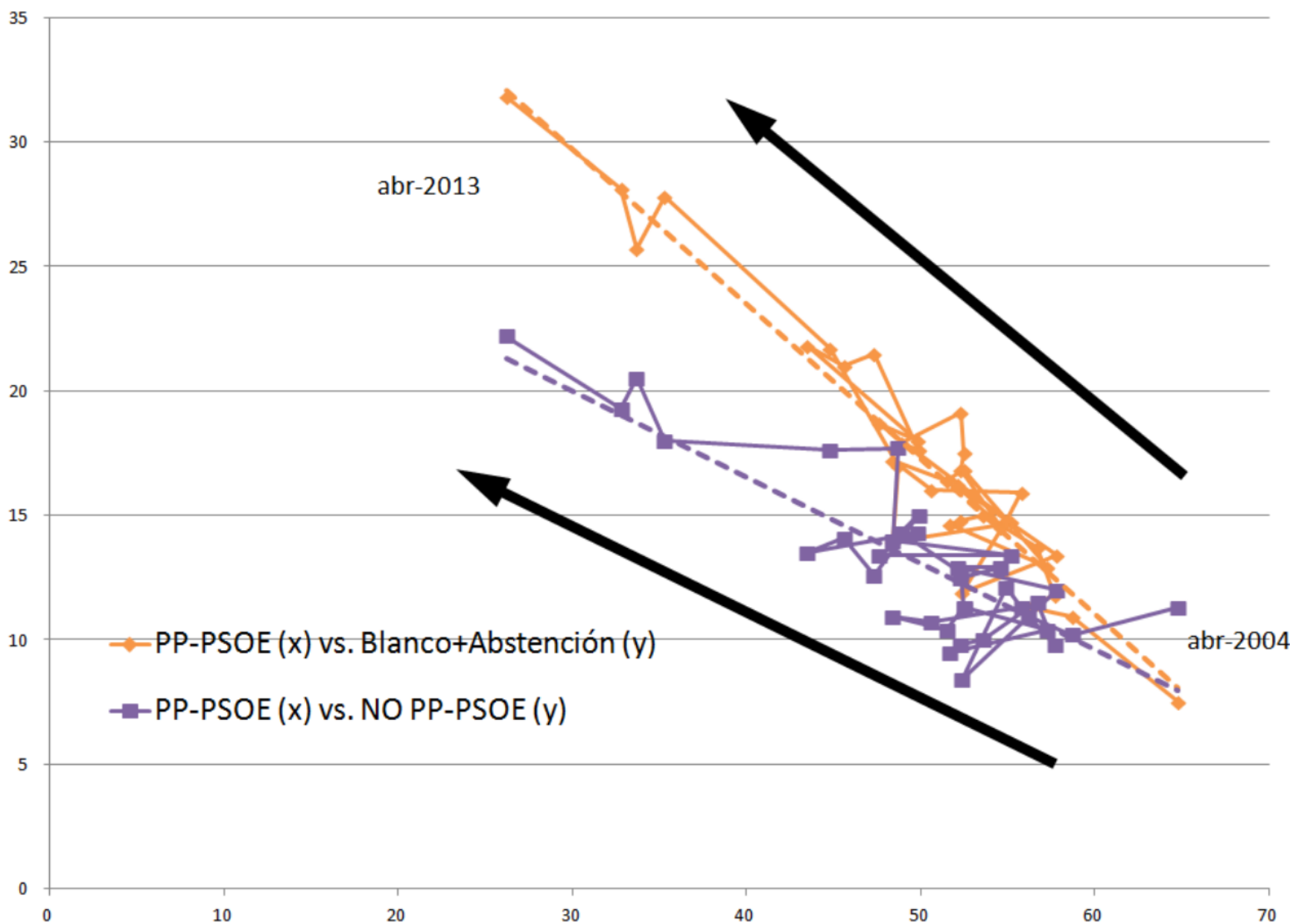


Ismael Peña-López (@ictlogist) a partir de dades del CIS

Intenció de vot a Espanya (1978-2014)

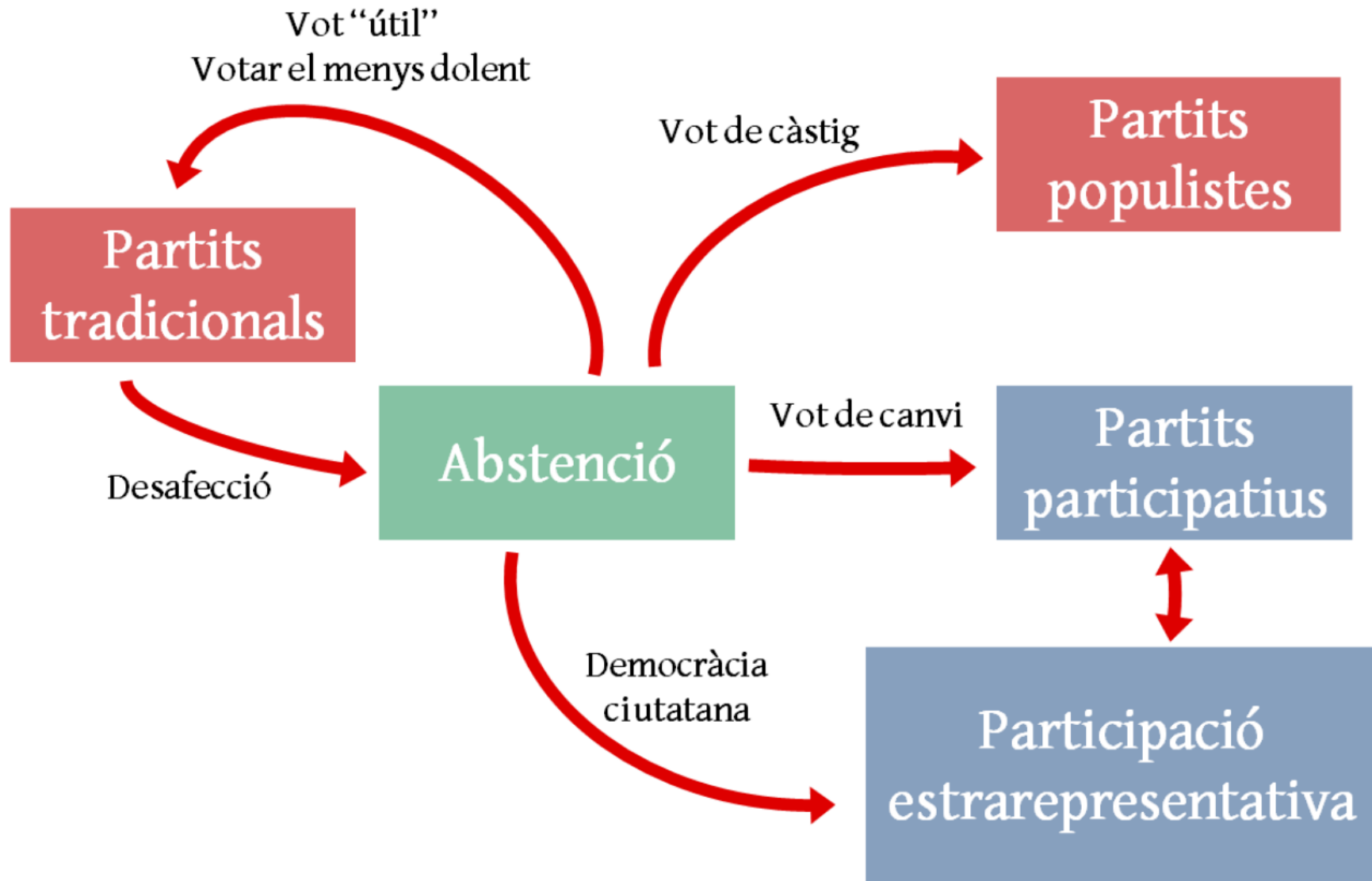


Bipartidismo, alternativas y desafección (2004-2013)



Ismael Peña-López (@ictlogist) a partir de datos del CIS

En resum... hipòtesi?







Multicapa

FloatingSheep Map of Relative Amount of Post-Election

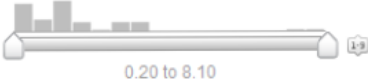
Designed by [Matthew Zook](#) 15 days ago

About 3D Bloquear...

Filters

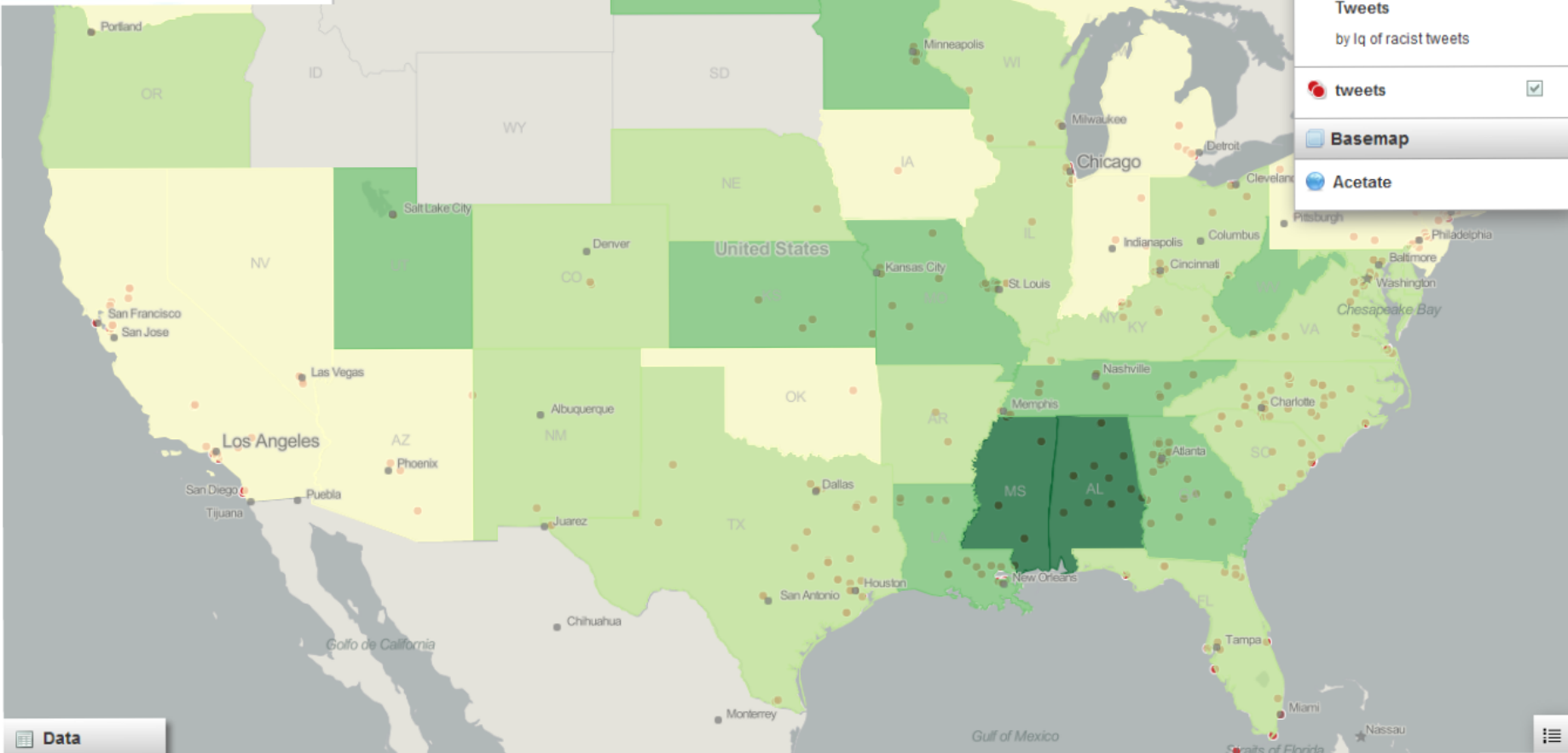
Floating Sheep Location Quotients for Post Election Racist Tweets

Iq of racist tweets

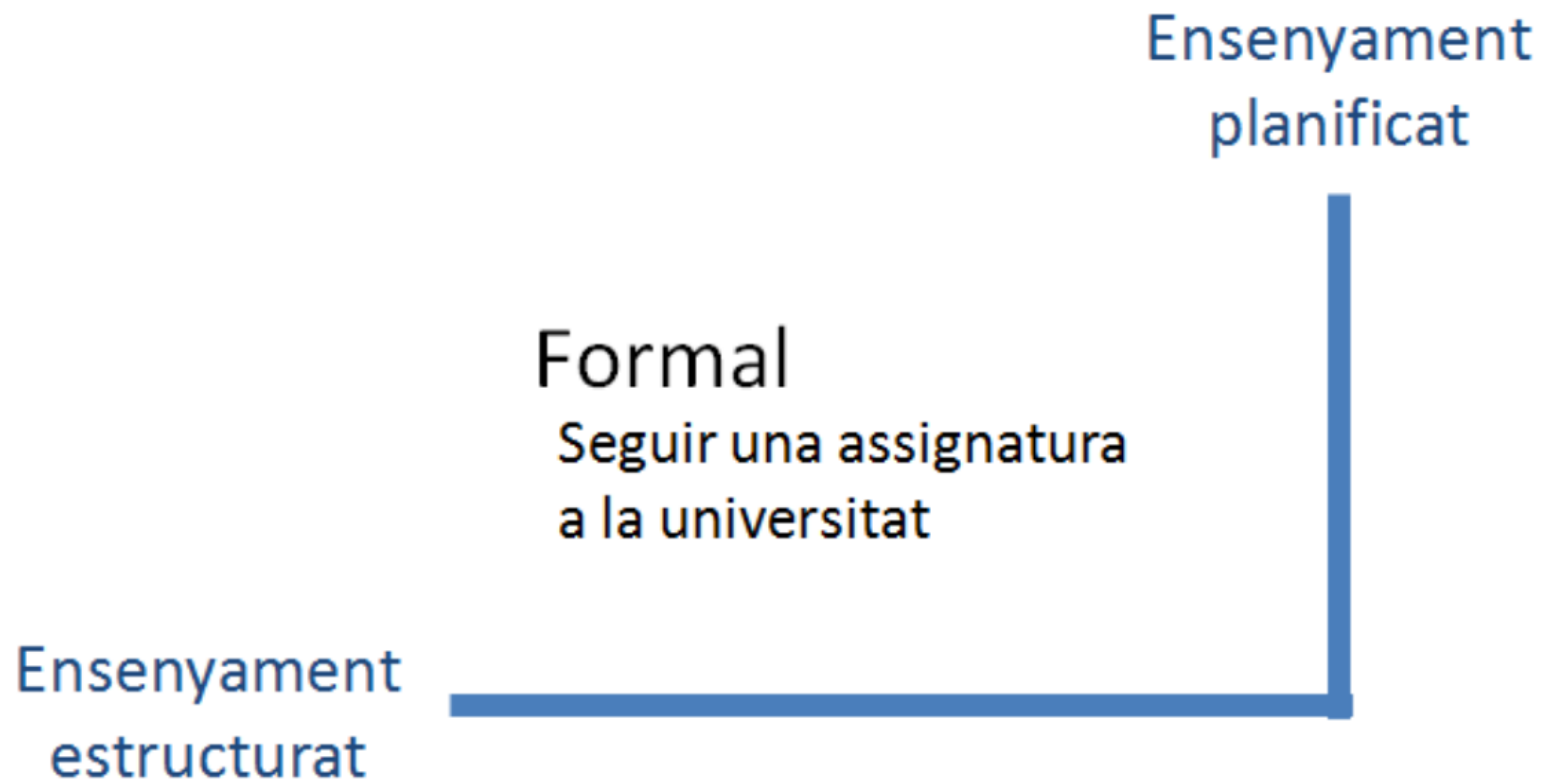


Layers

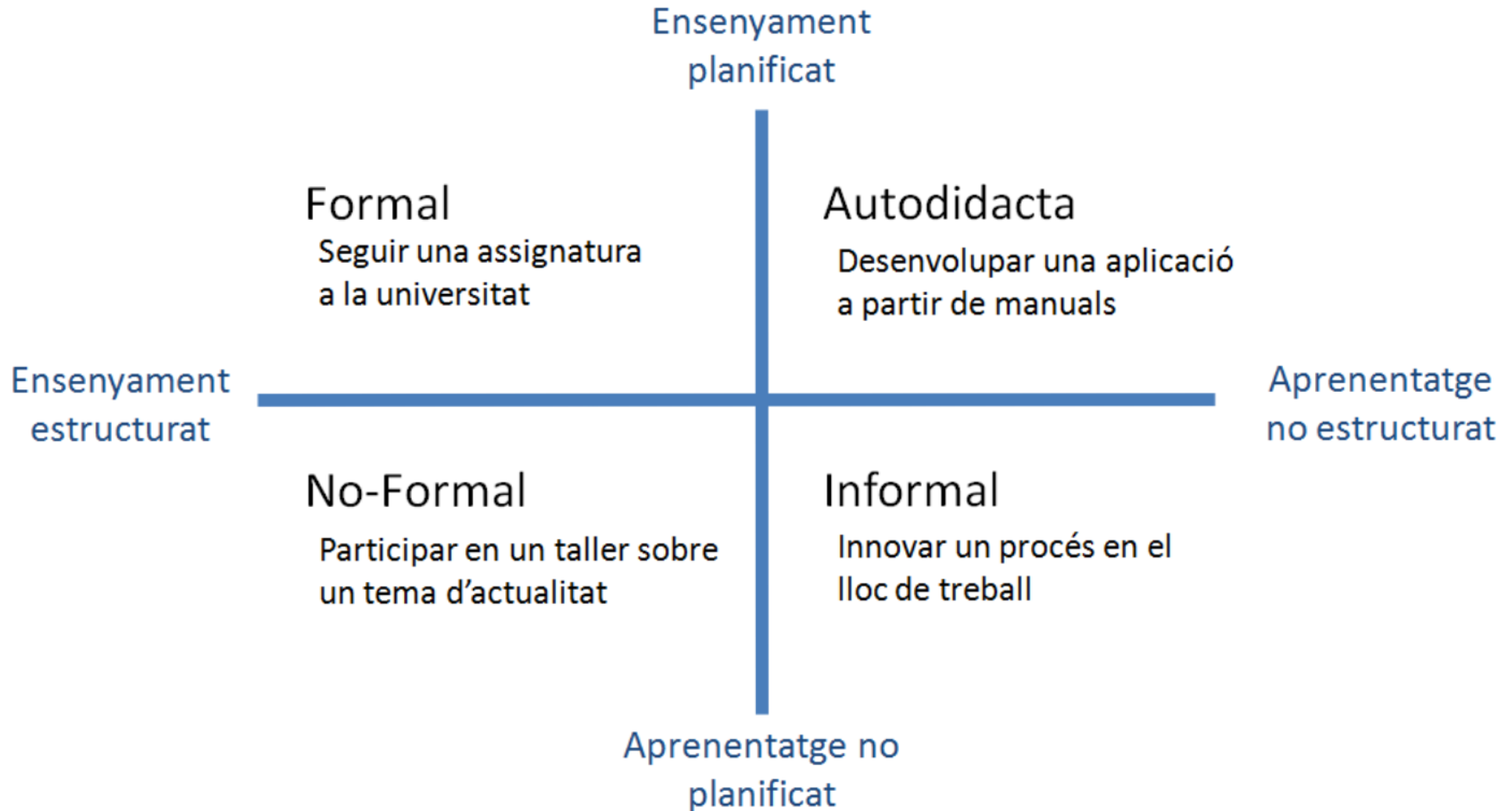
- Place Names
- Roads
- Floating Sheep Location Quotients for Post Election Racist Tweets by Iq of racist tweets
- tweets
- Basemap
- Acetate



Del sistema educatiu...

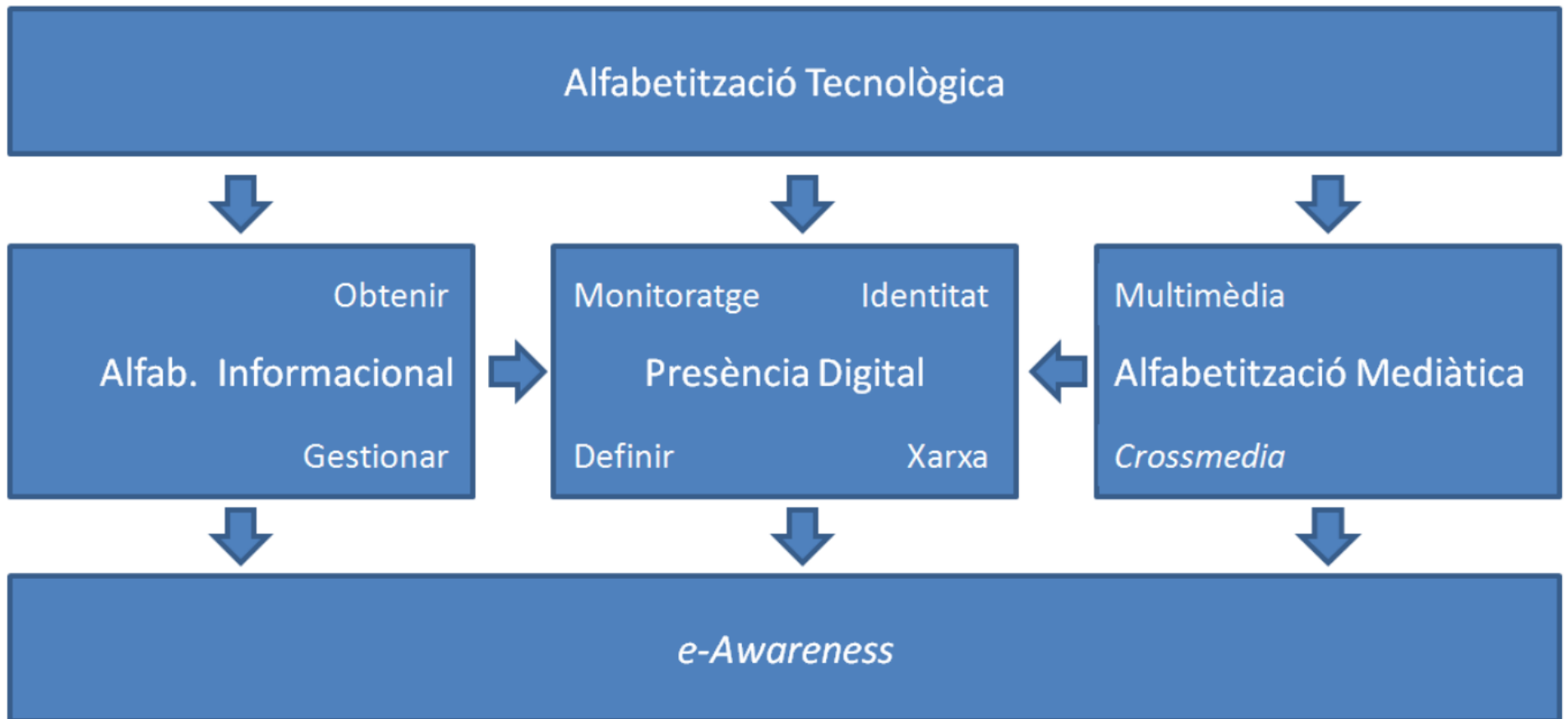


...als entorns d'aprenentatge



**Identificar el
canvi:
innovació social
oberta**

Crossmedia, transmedia



Innovació social oberta

Característiques

- Descentralització.
- Individualització.
- Participació "casual".

Innovació social oberta

Polítiques

- Donar context.
- Facilitar l'àgora.
- Atiar la interacció.

Empoderament

llibertat dins
del sistema

Empoderament

llibertat dins
del sistema



Governança

llibertat sobre
el sistema

Ismael Peña-López

@ictlogist

Conferència inaugural de les XXVIII Jornades Científicotècniques
"La revolució virtual", Setmana de la Ciència, la Tècnica i les Humanitats.
24 de març de 2014, Institut Lacetància

Per a citar aquesta obra:

Peña-López, I. (2014). La revolució digital: perquè costa tant de veure.

Conferència inaugural de les XXVIII Jornades Científicotècniques. "La revolució virtual"

Setmana de la Ciència, la Tècnica i les Humanitats.

24 de març de 2014, Institut Lacetància

http://ictlogy.net/presentations/20140324_ismael_pena-lopez_-_revolucio_digital_perque_costa_tant_de_veure.zip

Per a contactar amb l'autor: <http://contacte.ictlogy.net>

Tota la informació d'aquest document sota una llicència

Creative Commons:

Atribució – No Comercial

