

La gestió i protecció de dades dels usuaris d'energia

Dels Watts als Bits: la digitalització del sector

Pep Salas, Ph.D.

Smartgrid.cat
@Pep_Salas

@congresPE | #CCPE2018



1. La digitalització del sector elèctric





The screenshot shows the website of the Autoritat Catalana de la Competència (ACCO). The header includes the Generalitat de Catalunya logo and the ACCO name. The main title of the article is "L'ACCO fa públic l'estudi que ha encarregat al Dr. Pep Salas 'Accés a les dades de consum elèctric dels comptadors digitals i el seu ús'". Below the title, there is a language selector [ca/es/en] and a paragraph in Catalan discussing the study's purpose. A sidebar on the right titled "Destaquem" (We highlight) contains five download links for the study and conclusions in Catalan, Castellà, and Anglès. The page also features social media icons and a search bar.

Generalitat de Catalunya
gencat.cat

Autoritat Catalana de la Competència

Inici > L'ACCO fa públic l'estudi que ...

L'ACCO fa públic l'estudi que ha encarregat al Dr. Pep Salas
"Accés a les dades de consum elèctric dels comptadors
digitals i el seu ús"

[ca/es/en]

Les dades són la base pel desenvolupament de nous models de negoci, circumstància que va conduir l'ACCO a elaborar i publicar recentment un estudi sobre aquesta matèria: "**L'economia de les dades. Reptes per a la competència**" (ES-12/2016).

Vista la importància de l'accés a la informació, l'ACCO ha considerat oportú elaborar un estudi específic sobre les dificultats d'accedir a la informació recopilada pels comptadors digitals d'electricitat del sector residencial. En aquest estudi es recullen (i) algunes de les potencialitats derivades de l'accés a la informació de consum elèctric, (ii) es descriuen algunes actuacions que poden haver impedit o dificultat l'accés a aquesta informació i per tant a l'efectiu desenvolupament d'aquestes potencialitats i (iii) es formulen diverses propostes que garanteixin un accés neutre a les dades (creació d'un operador neutre de dades, clarificar i assegurar la separació entre distribuïdors i comercialitzadors i incentivar l'aparició de la figura independent de l'agregador).

A partir del contingut d'aquest estudi, l'ACCO ha confeccionat un document (conclusions) on se'n destaquen els aspectes més rellevants des de l'òptica de la competència.

Destaquem

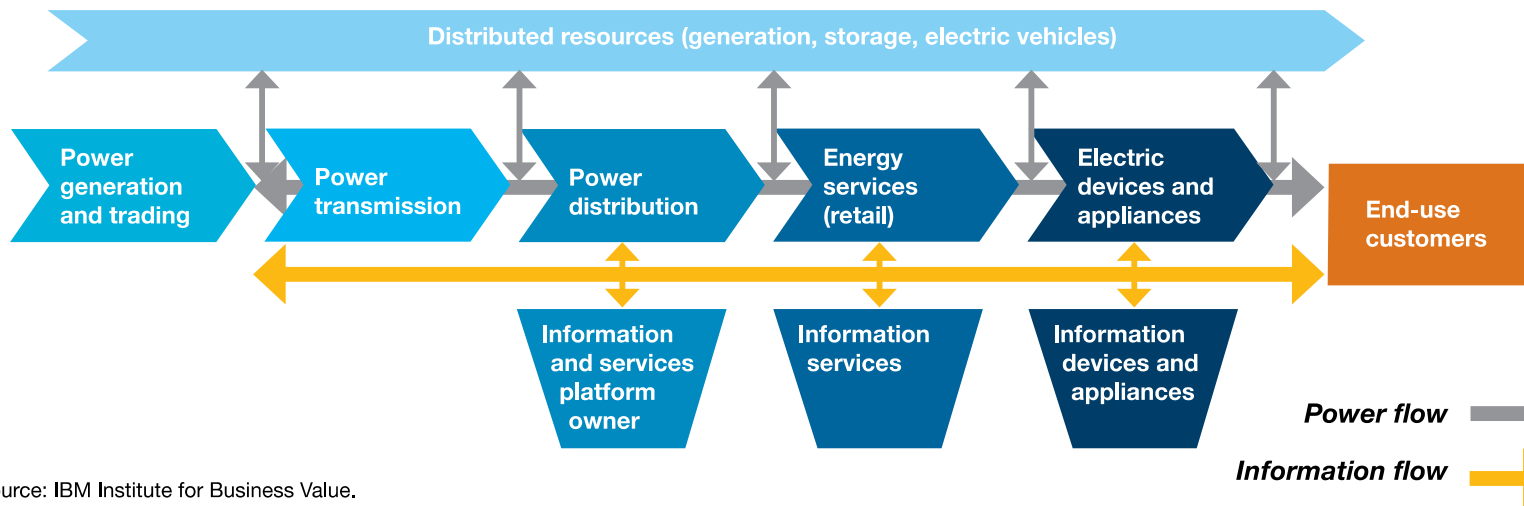
- Descarregar estudi PDF (CATALÀ)
- Descarregar estudi PDF (CASTELLÀ)
- Descarregar conclusions PDF (CATALÀ)
- Descarregar conclusions PDF (CASTELLÀ)
- Descarregar conclusions PDF (ANGLÈS)

<http://acco.gencat.cat/ca/detall/article/LACCO-fa-public-lestudi-que-ha-encarregat-al-Dr.-Pep-Salas-Acces-a-les-dades-de-consum-electric-dels-comptadors-digitals-i-el-seu-us#>

Traditional electricity value chain



Emerging electricity value chain



Source: IBM Institute for Business Value.

Figure 1: Traditional and emerging electricity value chain.

2. La importància d'accedir a les dades del consum d'energia



Qui pot treure profit de les dades?

1. Pel Consumidor

- a. Política energètica UE posa al consumidor al centre
- b. Accés a millors ofertes i serveis, eficiència energètica i de preu
- c. Mitigació de la pobresa energètica i seguiment de les mesures adoptades

2. Pel sector elèctric

- a. Millor operació - Flexibilitat
- b. Més competència en el segment *retail* i evolució model de negoci

3. Per l'administració i el Govern

- a. Assolir objectius eficiència energètica
- b. Suport a polítiques socials, ambientals i econòmiques
- c. Adaptació a l'Energy Union (Winter Package. Ex. Agregadors)

4. Per terceres parts del sector elèctric

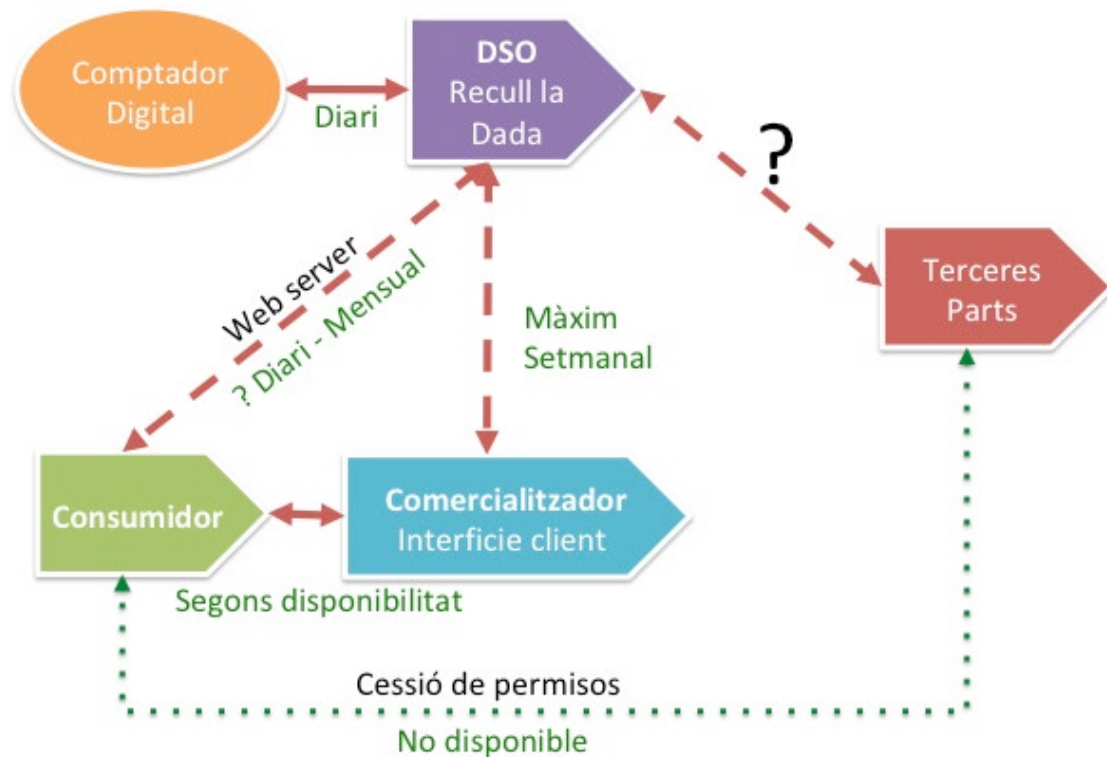
- a. Nous models de negoci: agregador, autoconsum
- b. Emprenedoria i innovació

5. Per terceres parts fora del sector elèctric

- a. Integració de serveis basats en anàlisi de dades

3. Accessibilitat de les dades a l'Estat: dificultats pels ciutadans i terceres parts





Comptador
Digital

94
%



meters
AND more
OPEN TECHNOLOGIES



- **100%** dels consumidors <15kW el **2018** (normativa 2007, europea 2009)
- **Duplicitat** de protocols. Implicacions tècniques i econòmiques
- **Informació contradictòria al consumidor** sobre el canvi i les opcions (compra/lloguer). Ex. Endesa té un protocol, però després a la pràctica no s'aplica
- **Consumidor assumeix tot el cost** (part via factura, altres via retribució), que es dobla i s'acaba pagant l'equip **múltiples vegades** al llarg dels anys
- No es pot decidir el **moment del canvi**
- No existeix l'opció de l'**Opt-out**
- M&M: No es pot triar l'equip i quedes lligat amb el proveïdor al llarg termini

#ALTANI
1.1/Sob. 1/

360

plan de sustitución de contadores
**telegestión
es más**

Aviso de sustitución

Próximo día: 25.1.2017
Miércoles

A las: 9:00/15:00

Contacto:

Conforme a lo establecido por el Real Decreto 1110/2007, Endesa Distribución procederá a cambiar el contador eléctrico por uno nuevo con capacidad de telegestión.

Este cambio es **gratuito y obligatorio** para todos los suministros con una potencia contratada menor o igual a 15 kW.

Aprovechamos para recordarle que, de acuerdo con lo dispuesto en el art. 14 del RD 1110/2007, si Vd. no nos facilitase el cambio, tendríamos que iniciar los trámites de **suspensión de suministro** siguiendo el procedimiento establecido en el art. 85 del RD 1955/2000.

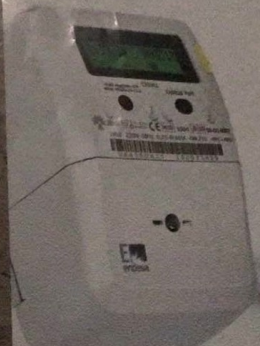
Agradecemos su colaboración

Empresas autorizadas por Endesa:

☒ LYMET ☐ Resen

☒ Padhus S.L. ☐ M.V. INSTALACIONES S.L.

No es necesario aportar ningún tipo de documentación. Ante cualquier duda, puede dirigirse a los teléfonos 902 93 26 80 / 955 02 31 84



Conforme a lo establecido por el Real Decreto 1110/2007, Endesa Distribución procederá a cambiar el contador eléctrico por uno nuevo con capacidad de telegestión.

Este cambio es gratuito y obligatorio para todos los suministros con una potencia contratada menor o igual a 15 kW.

Aprovechamos para recordarle que, de acuerdo con lo dispuesto en el art. 14 del RD 1110/2007, si Vd. no nos facilitase el cambio, tendríamos que iniciar los trámites de suspensión de suministro siguiendo el procedimiento establecido en el art. 85 del RD 1955/2000.

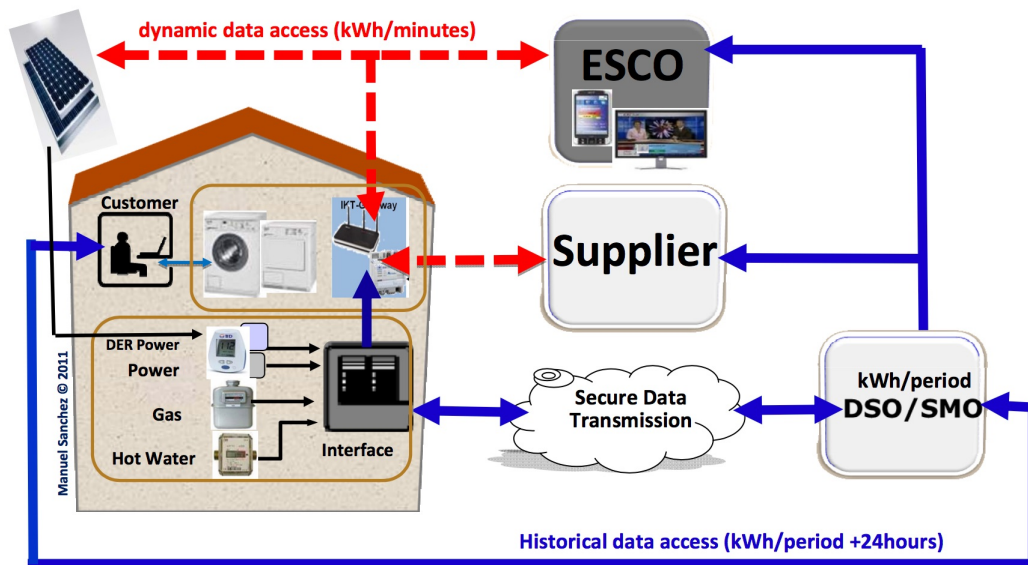
Agradecemos su colaboración

4. Pèrdua d'oportunitats sense justificació tècnica ni econòmica





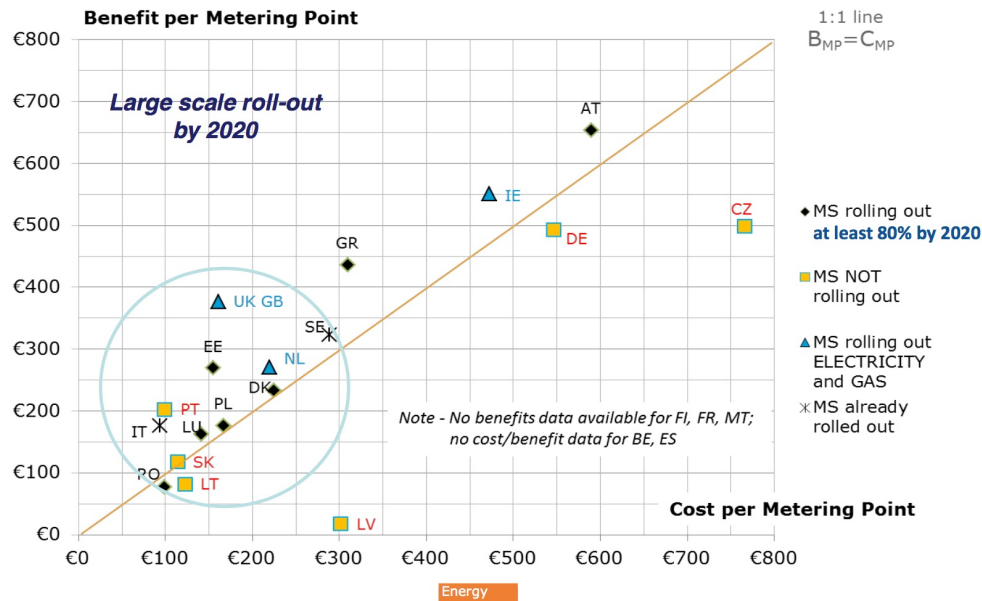
Open model for consumption data flow – an example

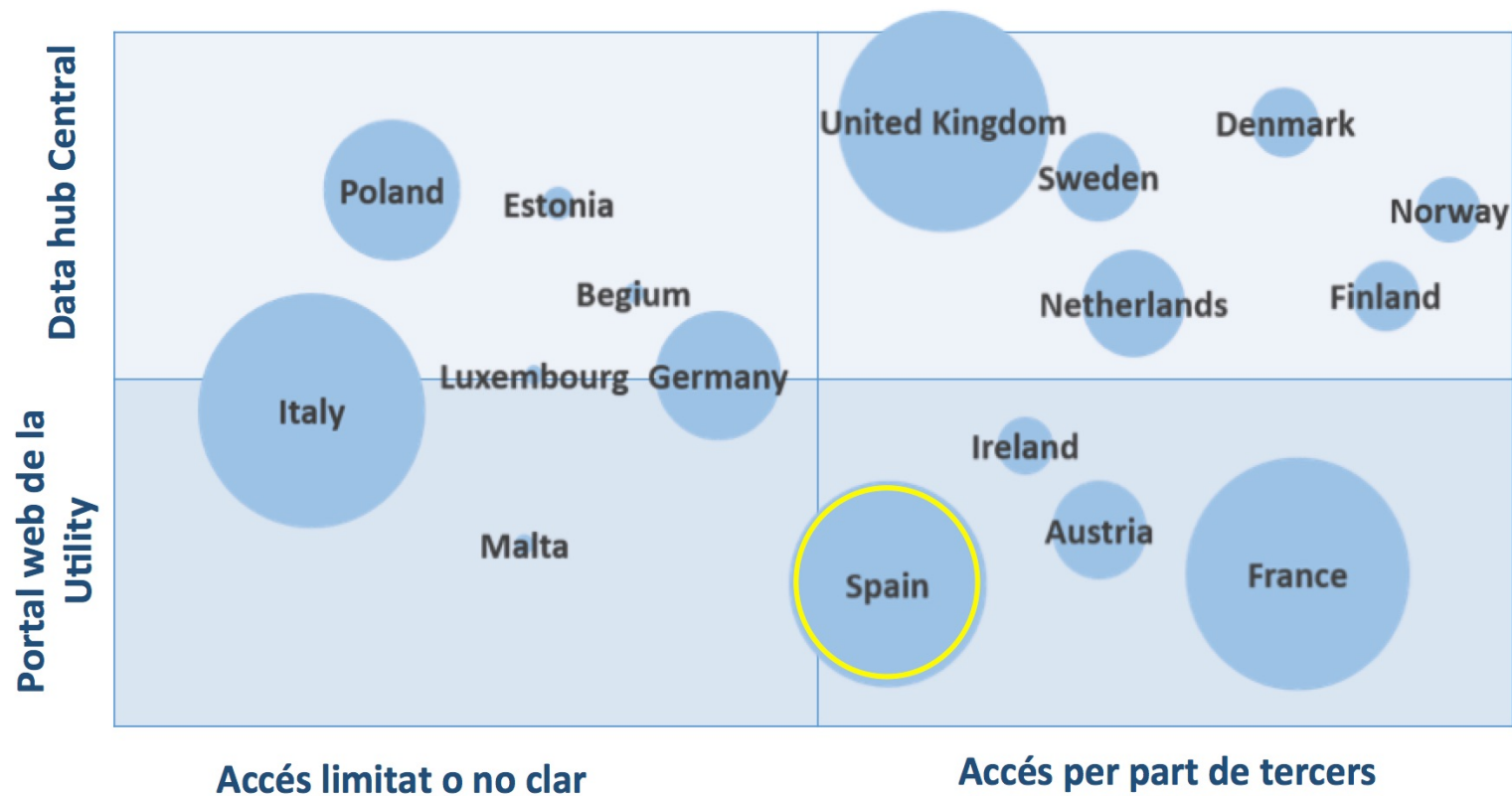




Smart metering for electricity – costs & benefits

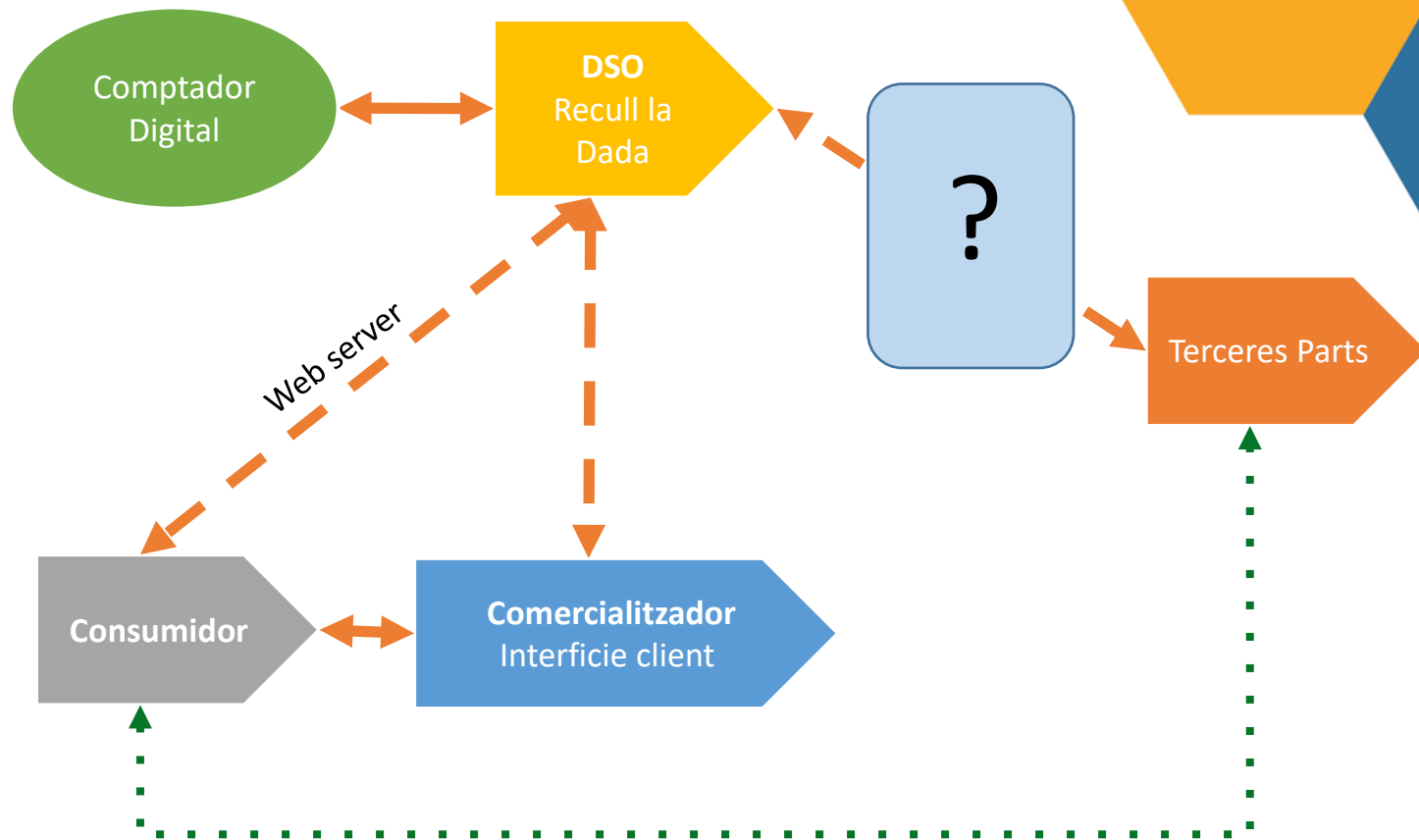
Costs & Benefits (normalised by number of metering points)

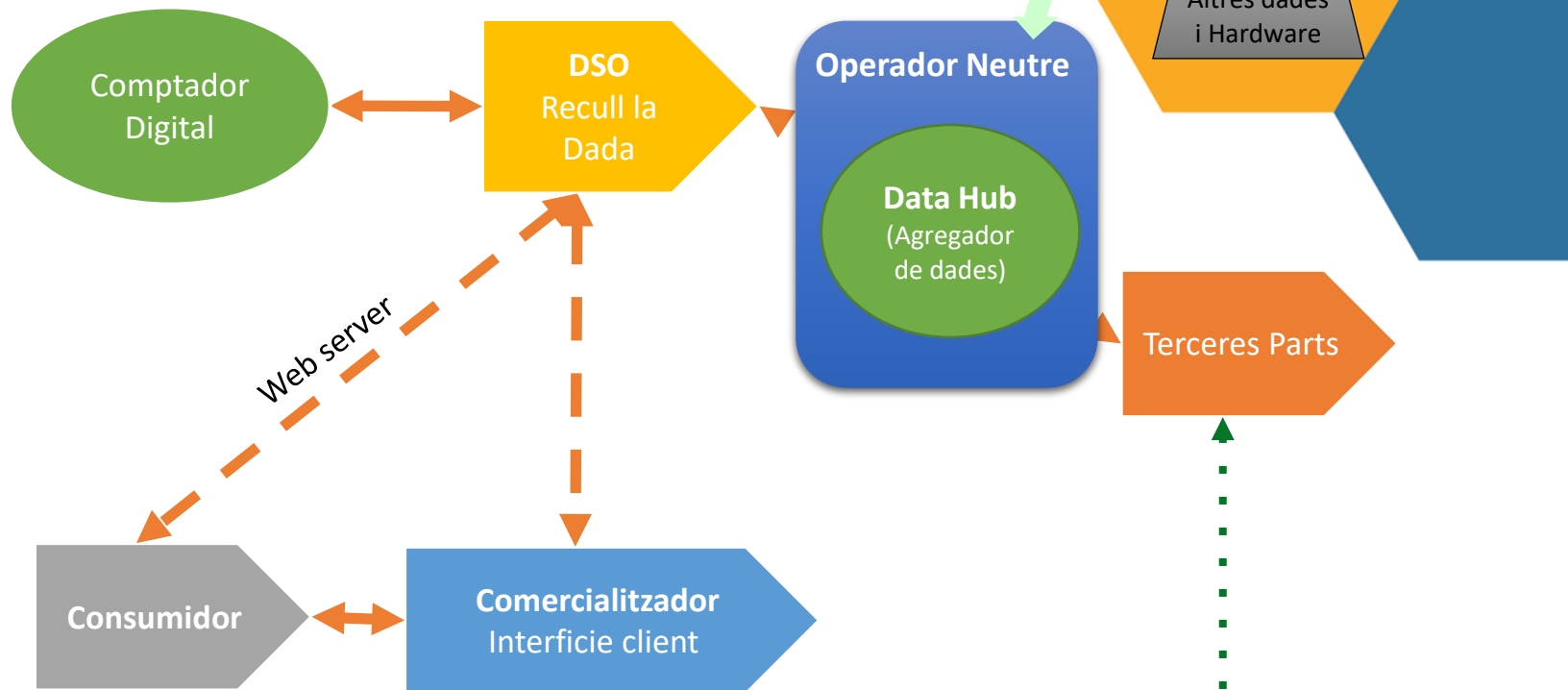




5. Operador Neutre de Dades: una possibilitat (i necessitat) per la transició energètica i social







▲ Objectiu: possibilitar tècnicament i legal l'accés a les dades del comptador residencial a tercers parts (ciutats, empreses, associacions...) amb el consentiment del ciutadà i de manera independent per desenvolupar noves propostes energètiques.

6. Conclusions



1. **Dels Watts als Bits:** la Digitalització és ja el present del sector elèctric. Cal que hi hagi la demanda per part d'empreses i de la societat i entendre que és un dret bàsic que hem d'exercir
2. Per posar el **consumidor al centre del sistema** elèctric calen dades que siguin accessibles de manera neutre i sense discriminacions. Les dades són propietats dels "consumidors"
3. La implementació d'**SmartMeter** a Europa segueix una **lògica econòmica** i s'ha fet de manera heterogènia
4. L'Estat espanyol **inicia prematurament** el desplegament dels comptadors sense considerar-ne els beneficis (econòmics, ambientals, tecnològics, socials) per la manca d'una estratègia i l'anàlisi cost-benefici
5. **El consumidor paga tot el desplegament** dels comptadors, però ni pot escollir, ni en rep els beneficis
6. **ENDESA imposa un sol tipus de comptadors:** el seu. És un fre a la competència i manté al consumidor captiu
7. **Accés a dades** per part del **consumidor: depèn de l'operador**, malgrat que són monopolis naturals
8. Accés a dades a **terceres parts: la dada segrestada**
9. **Qualitat de les dades: poques i tard**
10. **Manca de neutralitat** en el model d'accés a dades
11. **Operador Neutre de Dades**, el pas necessari per fer possible la transició energètica
12. **Les dades són un element clau per mitigar la pobresa energètica. Fem-ne ús!**

Gràcies per la vostra assistència

www.congrespobresaenergetica.cat



smartgrid .cat

Estudi fet per encàrreg de:



Autoritat Catalana
de la Competència

