



Servei d'impuls
a l'economia
verda i circular
metropolitana

**Metròpolis
Barcelona**
Agència de
Desenvolupament
Econòmic



Barcelona, 16 de juny de 2020

Comprendre el metabolisme

Cas d'estudi: El Servei d'impuls a l'economia verda i circular de l'AMB

José Luís Haro & Èric Gómez
Agència Metropolitana de Desenvolupament Econòmic

CICLE DE TALLERS: ECONOMIA CIRCULAR AL MÓN LOCAL

Organitzen:



Xarxa
de Ciutats i Pobles cap a la
Sostenibilitat



**Diputació
Barcelona**

Servei de Teixit Productiu –
Gerència de Serveis de Promoció Econòmica i Ocupació
Gerència de Serveis de Medi Ambient

**fundació
fòrumambiental**



- 1. Què és el servei d'impuls a l'economia verda i circular?**
- 2. El metabolisme circular metropolità: quin anàlisi fem i quina informació cerquem?**

1. Què és el servei d'impuls a l'economia verda i circular?

Les ciutats, pobles i ens locals supramunicipals veiem l'emergència climàtica



Però com podem actuar?

EU GREEN DEAL: principal línia de futur de la UE per un desenvolupament sostenible

Previsió d'una gran
quantitat de recursos



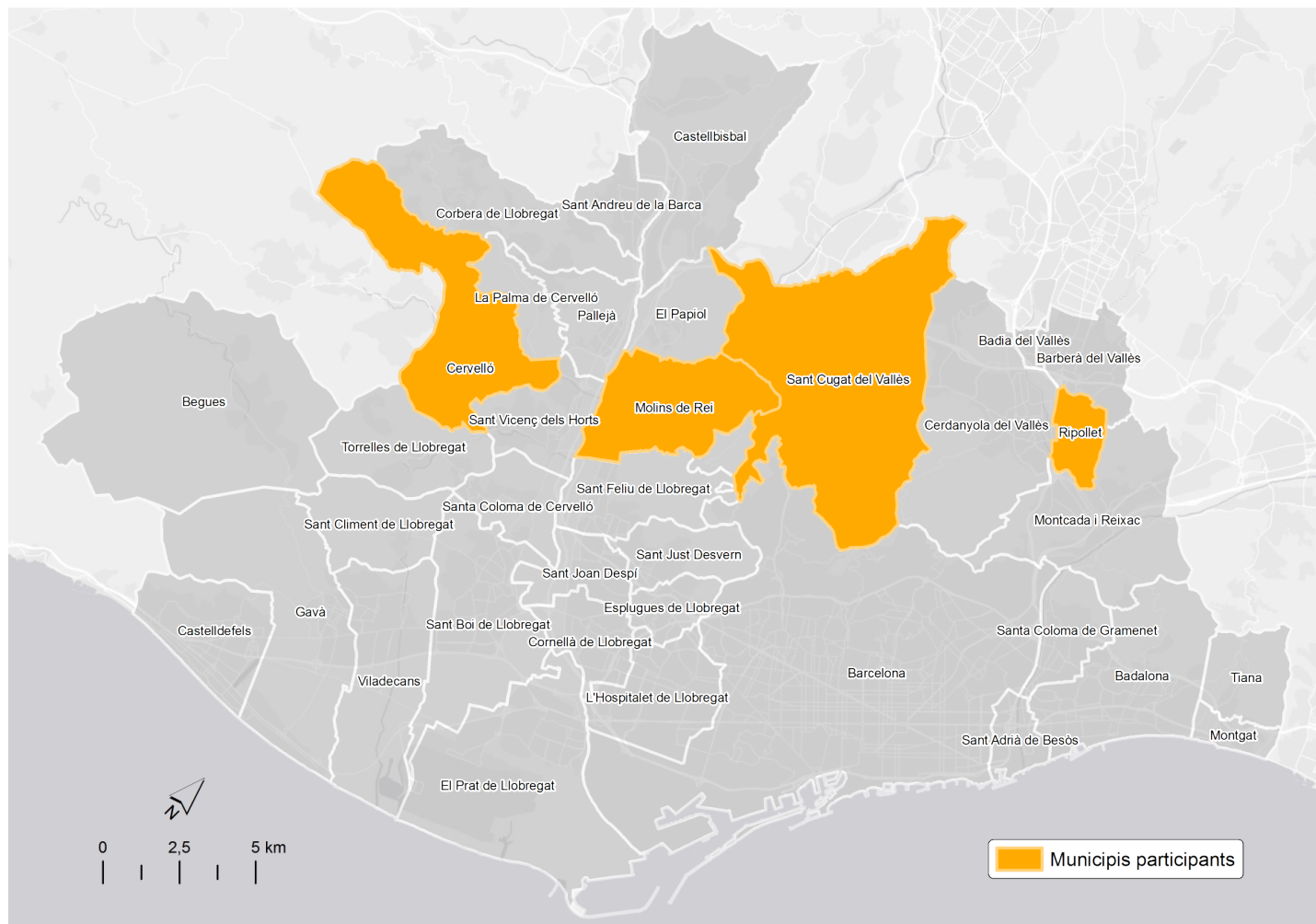
Però com podem
aprofitar l'oportunitat
des del món local?

Necessitat de dades i capacitació per detectar i desenvolupar les oportunitats del metabolisme a escala municipal i supramunicipal

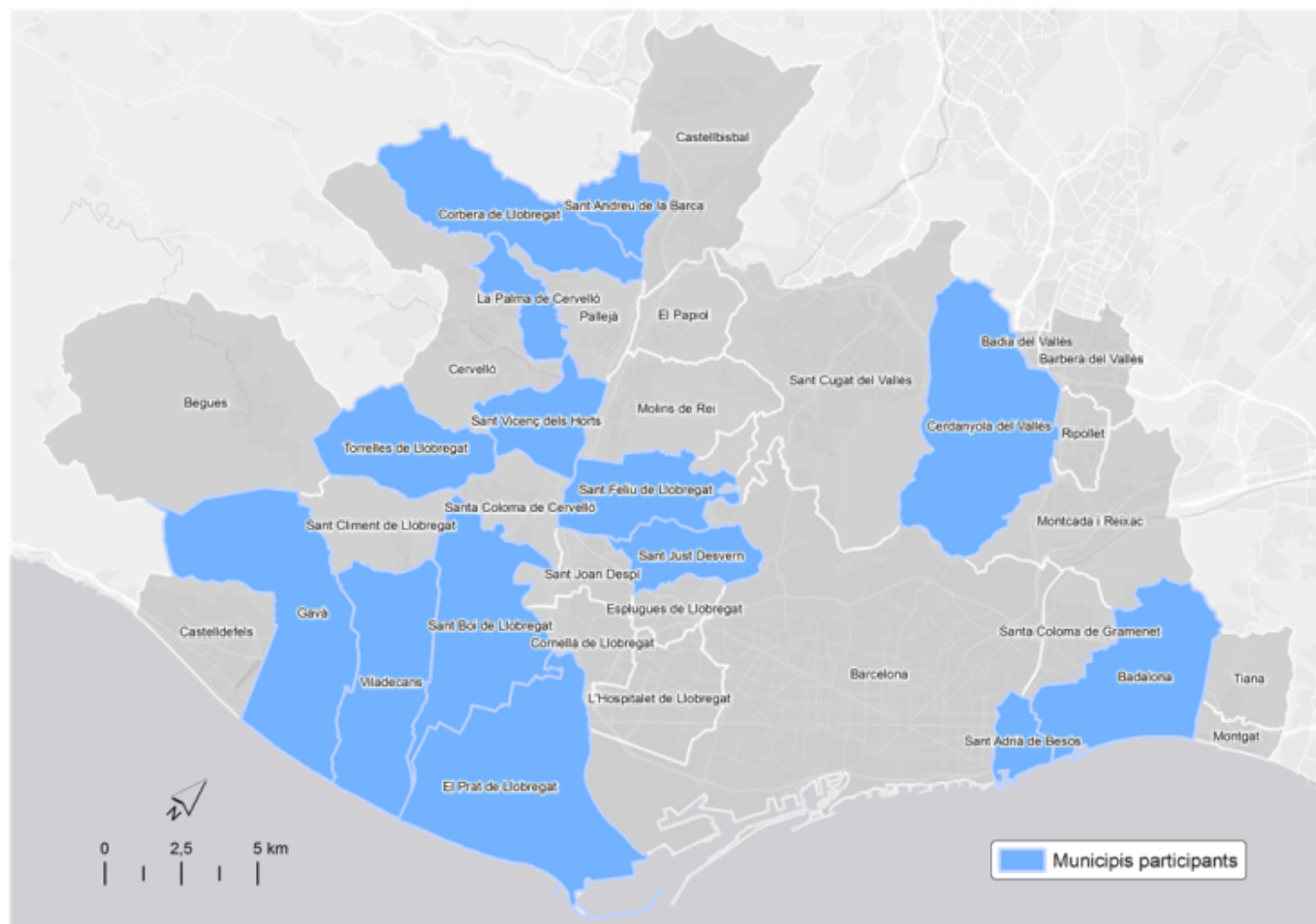


El servei té la voluntat d'ajudar als municipis en aquesta necessitat

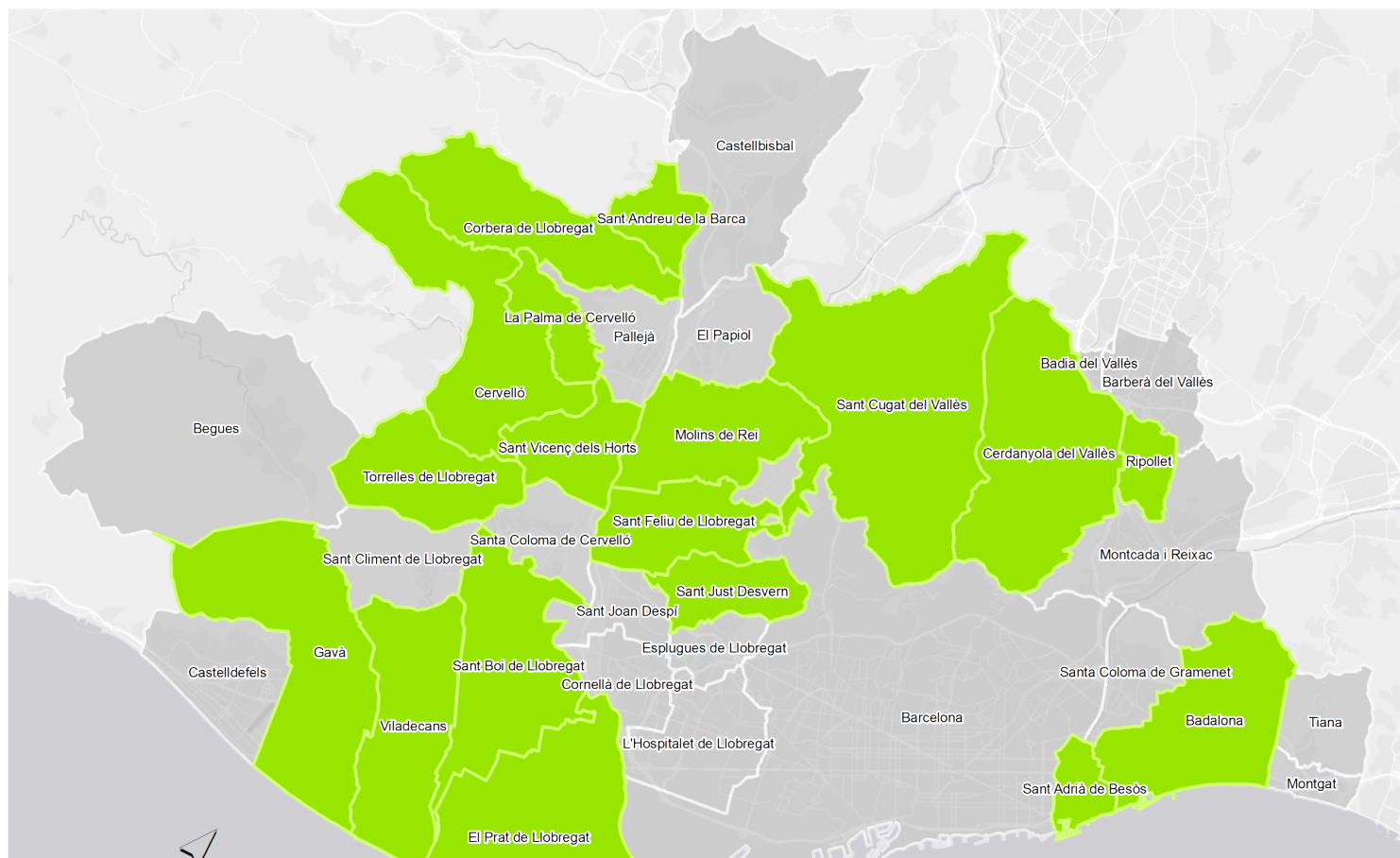
Anàlisi dels metabolismes industrials del territori



Suport tècnic (Borsa d'hores)



Municipis que fan ús de servei d'impuls a l'economia verda i circular (Actualment 18 municipis)



2. El metabolisme circular metropolità: quin anàlisi fem i quina informació cerquem?

Caracterització del teixit industrial del municipi

Dades generals de les diferents empreses del municipi a incloure a la base de dades:

- NIF.
- Nom empresa,
- Adreça.
- CNAE.
- Descripció activitat.
- Sector activitat.
- Facturació.
- Nombre d'empleats.
- Contacte.

Font: Portals de
polígons i empreses
industrials / dades
dels Ajuntaments

Qui és qui?



Caracterització del teixit industrial del municipi

Quins residu-recurs hi ha?



Dades relatives a residu-recurs de les diferents empreses del municipi a incloure a la base de dades:

- *Generació de les diferents tipologies de residus (desagregades per codi CER).*
- *Consum de matèries primeres, desagregades per tipologia.*

Font:



Caracterització del teixit industrial del municipi

Dades relatives a aigua de les diferents empreses del municipi a incloure a la base de dades:

- *Consum d'aigua i generació d'efluents (indicant-ser la càrrega contaminant dels mateixos).*

Font:  Aigües de Barcelona

Quanta aigua podríem reutilitzar?



Caracterització del teixit industrial del municipi

Dades relatives a energia de les diferents empreses del municipi a incloure a la base de dades:

- *Potencial de producció d'energia fotovoltaica (i percentatge del consum que es podria cobrir).*
- *Potencial de producció d'energia solar-tèrmica.*
- *Consum d'electricitat**
- *Generació de fred i calor*.*

Font:  **AMB**

Com podem fer la transició energètica?



**Informació obtinguda via enquesta, s'espera aconseguir com a mínim per a les principals empreses del municipi.*

Caracterització del teixit industrial del municipi

Quines altres potencialitats tenim?



Altres aspectes:

- *Capacitat productiva no utilitzada*.*
- *Espai de magatzem no utilitzat*.*

**Informació obtinguda via enquesta, s'espera aconseguir com a mínim per a les principals empreses del municipi.*

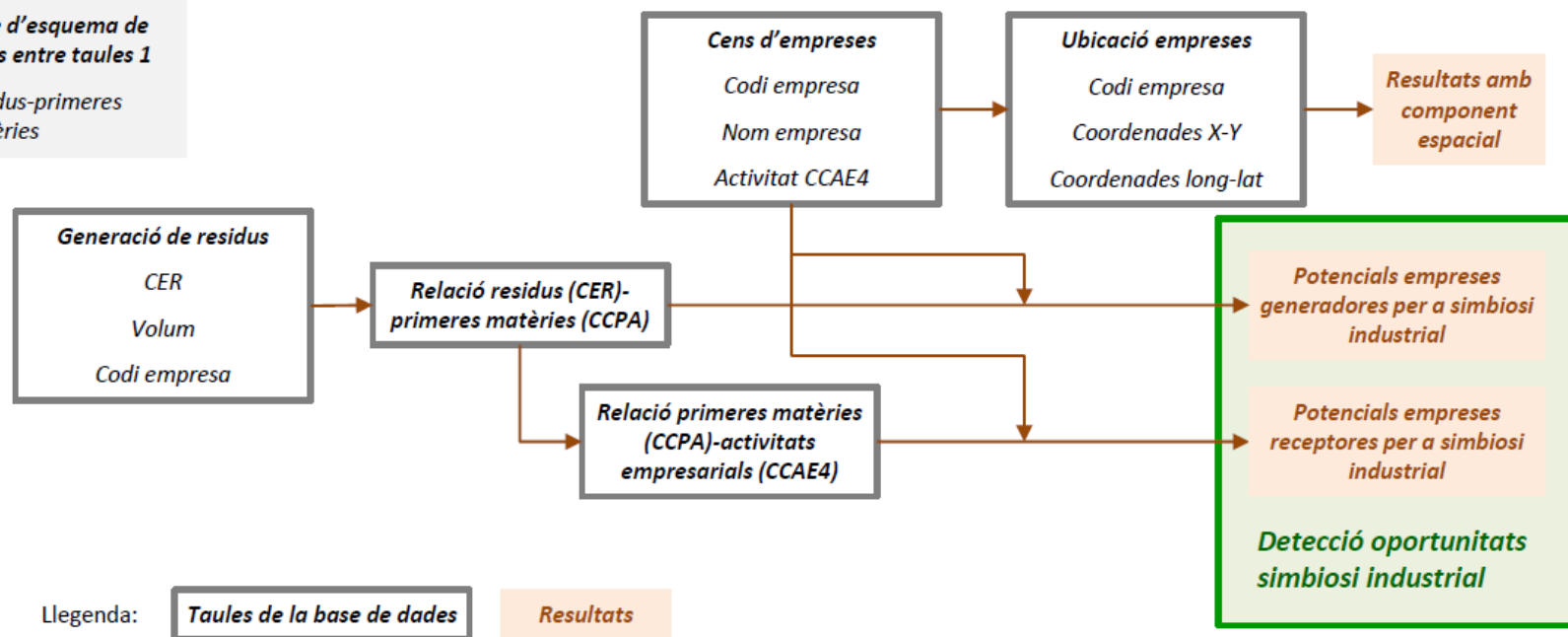
Explotació de les dades: el metabolisme agrupat en taules

Informació general	Residus-primeres matèries	Energia	Aigua	Espai emmagatzematge
• <i>Cens d'empreses</i> • <i>Ubicació empreses</i> • <i>Llistat de municipis</i> • <i>Llistat de polígons industrials</i>	• <i>Output: Generació de residus</i> • <i>Input: Consum de primeres matèries</i> • <i>Gestors de residus</i> • <i>Relació residus-primeres matèries</i> • <i>Relació consum primeres matèries-activitats empresarials</i>	• <i>Output: Potencial de generació d'energia</i> • <i>Input: Consum d'energia</i> • <i>Relació fonts generació-consum d'energia</i>	• <i>Output: Generació d'aigües cap a sanejament</i> • <i>Input: Consum d'aigua</i> • <i>Relació aigua sanejament-consum d'aigua</i>	• <i>Output: Espai d'emmagatzematge sense ús</i> • <i>Input: Necessitat d'espai</i> • <i>Relació tipologia oferta i demanda d'espais</i>

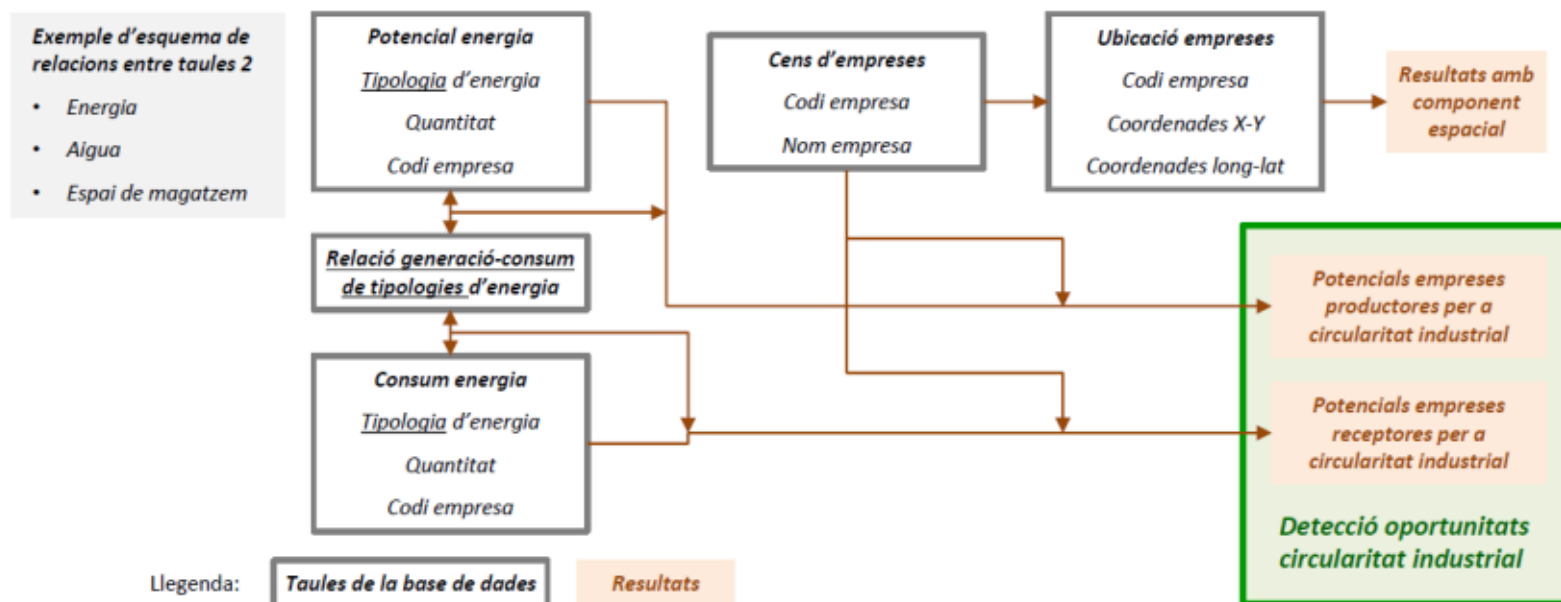
Explotació de les dades: detecció d'oportunitats en simbiosi industrial

Exemple d'esquema de
relacions entre taules 1

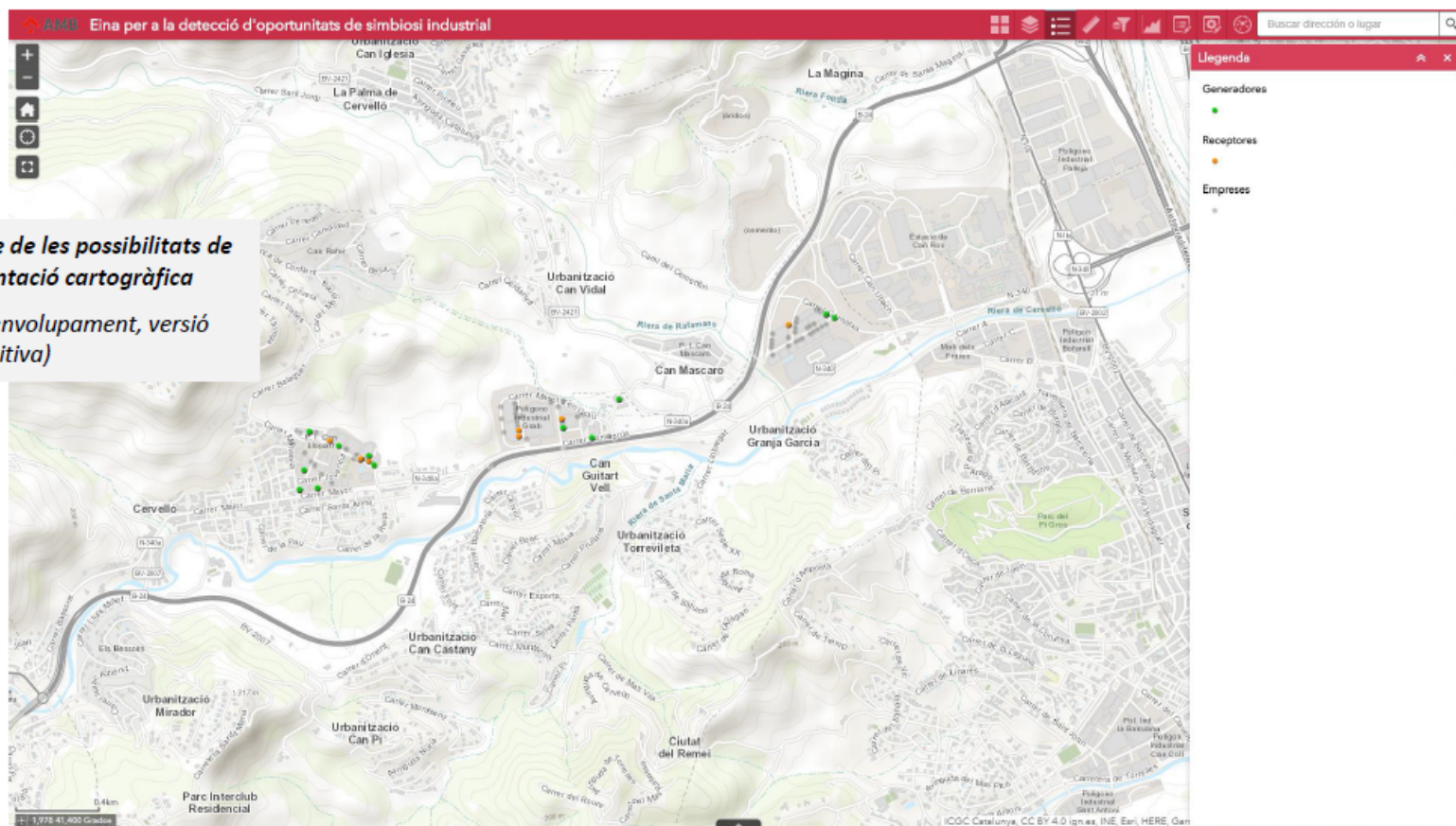
- Residus-primeres matèries



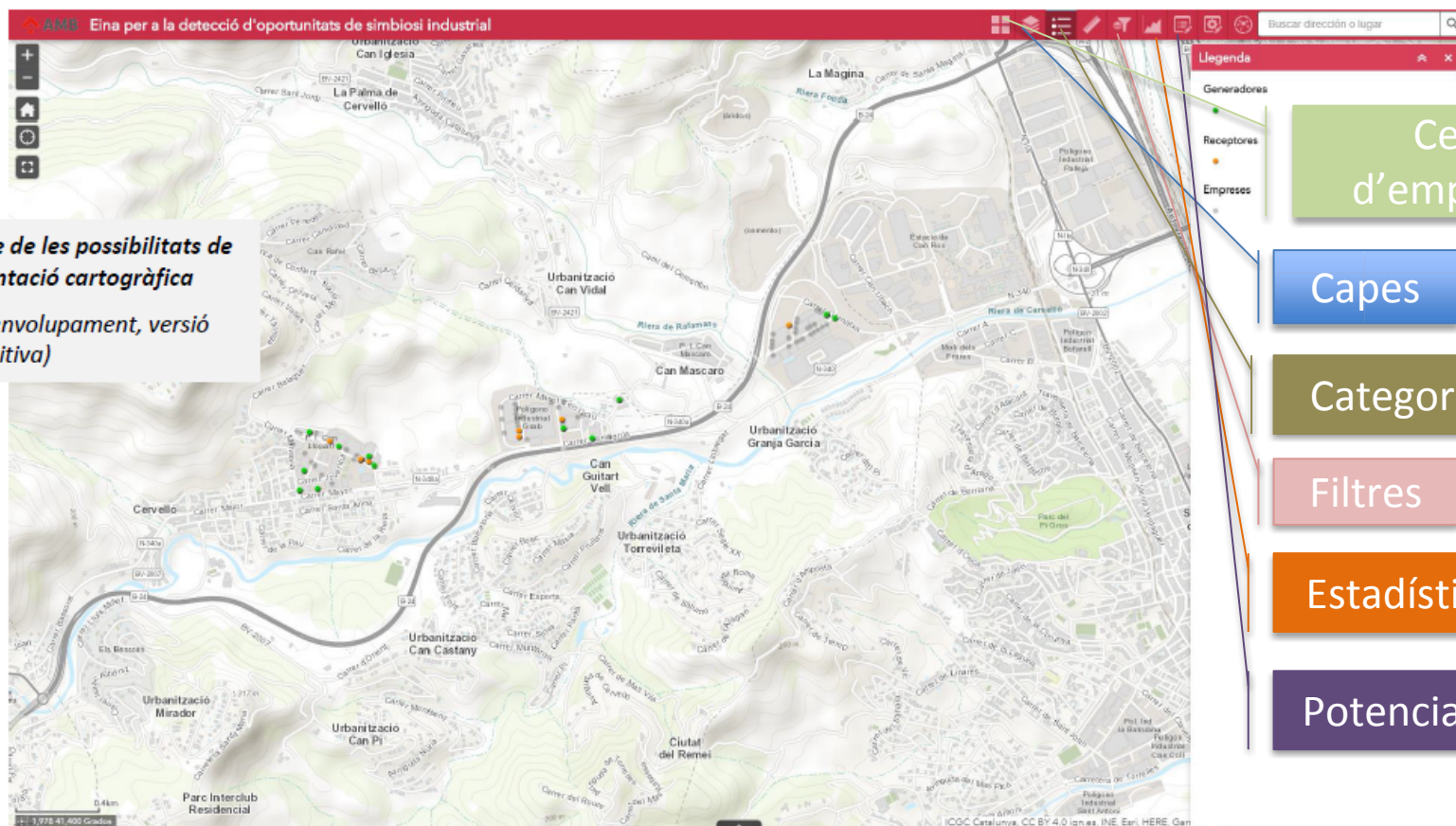
Explotació de les dades: detecció d'oportunitats en circularitat industrial



Explotació de les dades: visualització de les dades



Explotació de les dades: visualització de les dades



Exemple de les possibilitats de representació cartogràfica

(en desenvolupament, versió no definitiva)

Informació editable pels tècnics i tècniques municipals

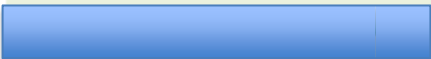
Explotació de les dades: visualització de les dades

Principals residus del municipi

Residu	Generació (t)
170904: Residus mesclats de construcció i demolició diferents dels especificats en els codis 170901, 170902 i 170903	426,12 t
200301: Mescles de residus municipals	179,88 t
150110: Envasos que contenen restes de substàncies perilloses o estan contaminats per aquestes	68,69 t
030308: Residus procedents de la classificació de paper i cartró destinats al reciclatge	65,70 t
030105: Serradures, encenalls, retalls, fusta, taulers de partícules i fulloles diferents dels esmentats en el codi 030104	43,10 t
200101: Paper i cartró	33,30 t

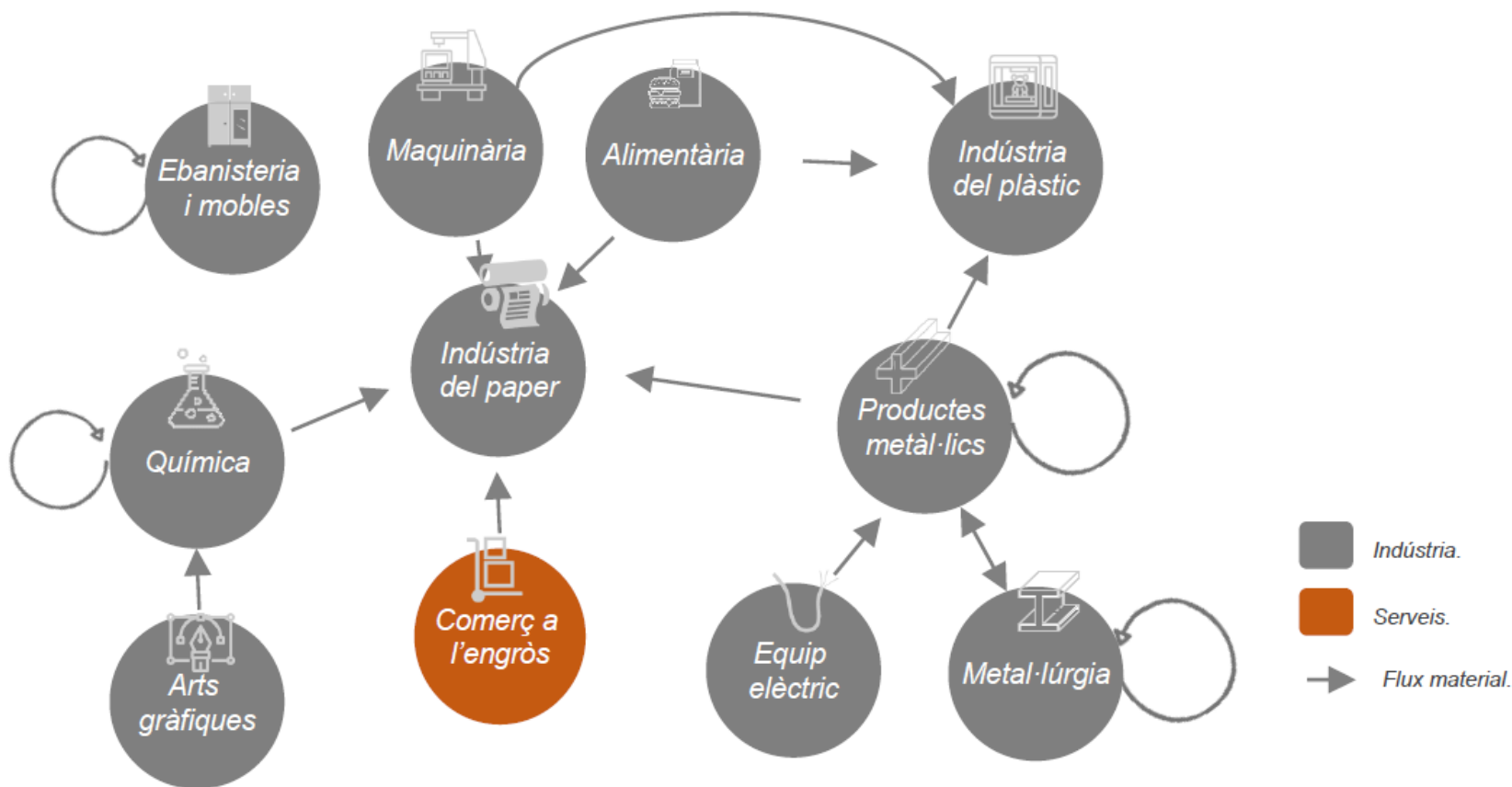
Explotació de les dades: visualització de les dades

Principals empreses generadores del municipi

Generador	Principals residus	Generació (t)
	<i>Residus mesclats de construcció i demolició</i>	427,19
	<i>Envasos que contenen restes de substàncies perilloses, mescles de residus municipals</i>	109,10
	<i>Vidre, Mescles de residus municipals</i>	65,01
	<i>Residus procedents de la classificació de paper i cartró destinats al reciclatge</i>	61,70
	<i>Mescles de residus municipals, metalls</i>	53,22
	<i>Residus de tintes, Llimalla i rebaves de plàstic</i>	52,22

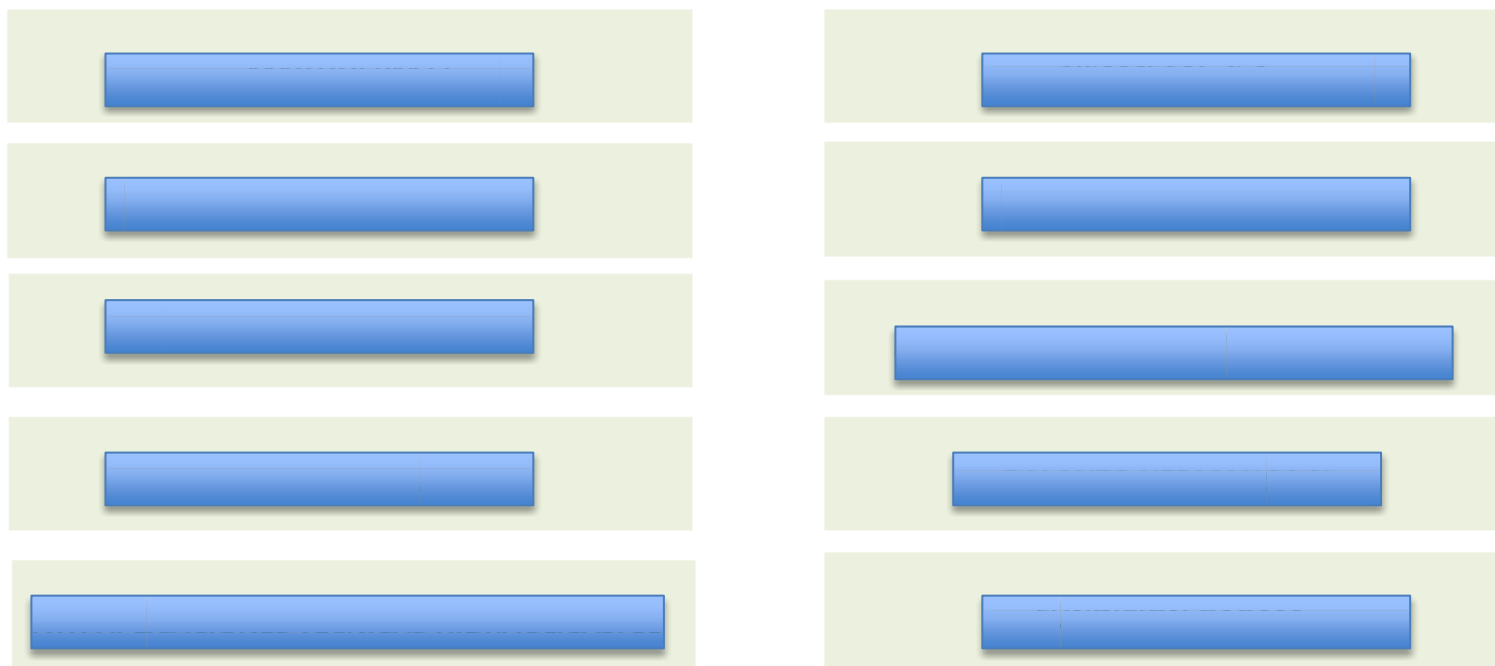
Explotació de les dades: visualització de les dades

Principals potencialitats en economia circular del municipi



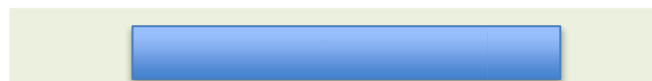
Explotació de les dades: visualització de les dades

Principals empreses a visitar del municipi segons les potencialitats detectades



Explotació de les dades: visualització de les dades

Principals empreses a visitar del municipi segons les potencialitats detectades



CCAIE 2529 Fabricació d'altres cisternes, grans dipòsits i contenidors de metall



Residus generats:

CER	Descripció residu	Tones anuals	Nombre de consumidors a
191001	Residus de ferro i acer	18,76	1
200301	Residus banals	3,83	

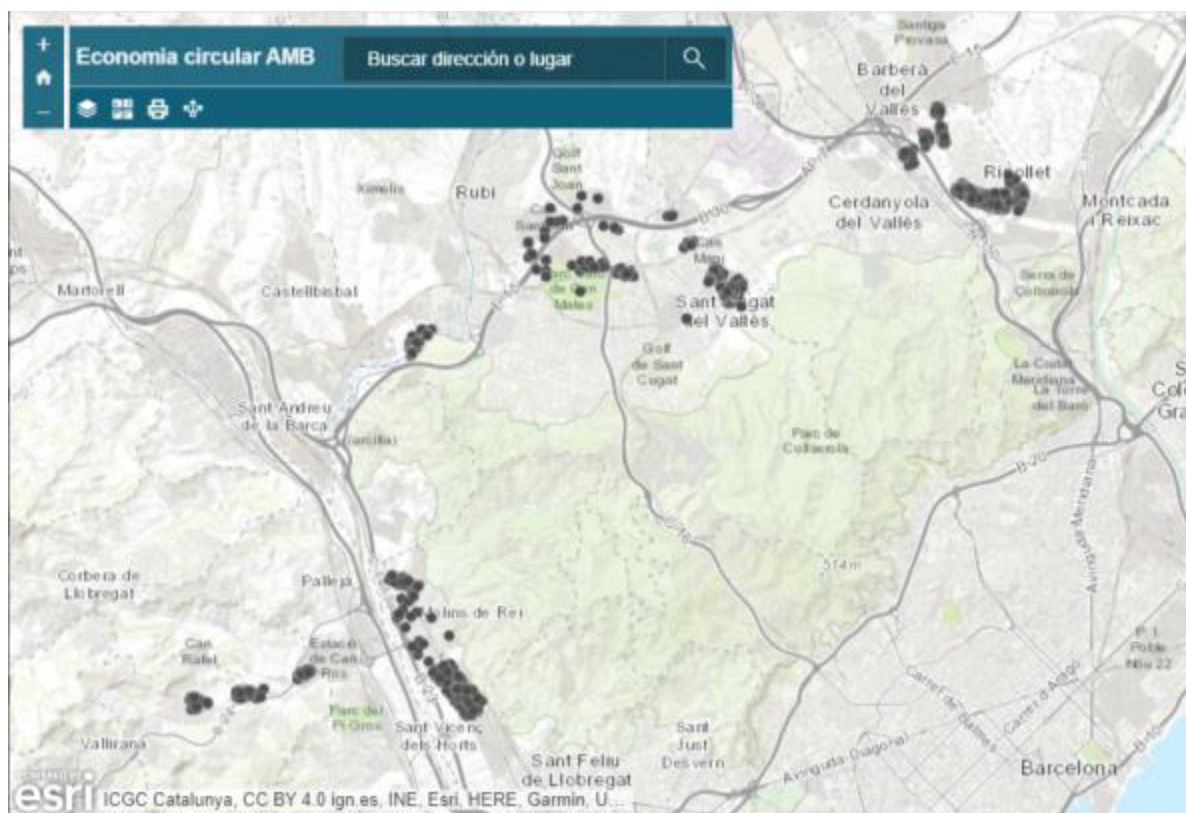


Residus que pot aprofitar potencialment:

CER	Descripció	Tones anuals	Nombre de generadors a
120101	Llimadures i llimalla de metalls ferris	22,78	3
200140	Metalls	19,60	2

Explotació de les dades: més enllà d'un municipi

Cap a un metabolisme supramunicipal



Més enllà del metabolisme industrial

Per accedir al programa

José Luis Haro – haro@amb.cat – 93 223 51 51 – ext. 5409

Èric Gómez – egomez@amb.cat – 93 223 51 51 – ext. 5418

agenciaeconomica@amb.cat