

# MAPEIG D'ECONOMIA CIRCULAR AL VALLÈS OCCIDENTAL

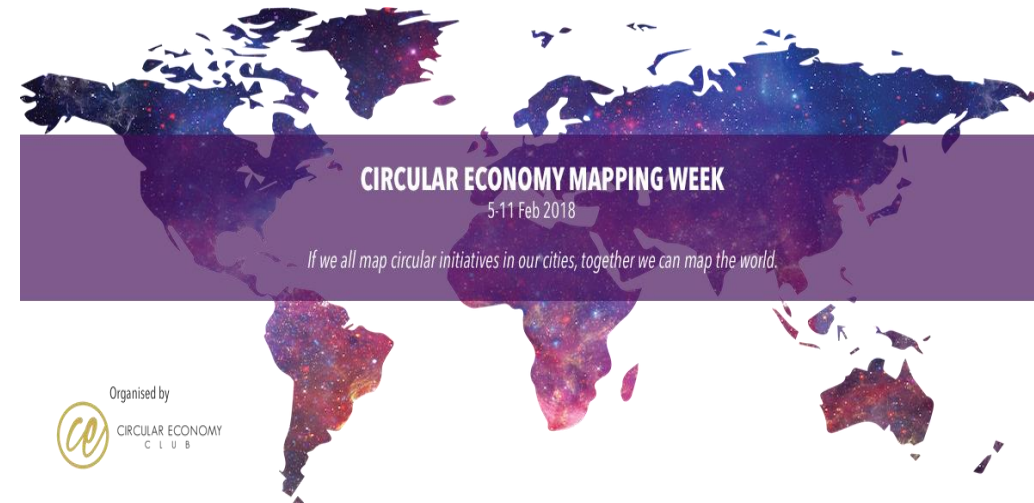
Experiències de desenvolupament  
de l'economia circular

8 de febrer de 2018

Iniciativa de



En el marc de



# Mapeig d'Economia Circular al Vallès Occidental

Promogut per:



Organitzat per:



Amb el suport de:



Edició: Vallès Circular, Febrer 2018

**Aquesta acció està subvencionada pel Servei Públic d'Ocupació de Catalunya en el marc dels Programes de suport al desenvolupament local.**



## Introducció:

El 8 de febrer de 2018 es va celebrar una jornada de **Mapeig de l'economia circular al Vallès Occidental**, en la que van participar 48 persones, la majoria representants d'entitats involucrades en la promoció de l'economia circular a la comarca.

Es tracta d'una jornada desenvolupada en el marc de la **Circular Economy Mapping Week**, una iniciativa a nivell mundial promoguda pel **Circular Economy Club** (CEC), que va tenir lloc de forma simultània en 48 ciutats del món com ara Amsterdam, New York, Buenos Aires, Londres o Munich, entre el 5 i l'11 de febrer de 2018. Amb aquesta iniciativa es pretén reunir un gran número d'experiències en economia circular que podran ser accessibles properament en un directori obert on line i actuar com a referència.

El Consell Comarcal, el Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya, Leitat Technological Center i el Parc de Recerca UAB van impulsar la sessió, en el marc del Vallès Circular, per posar en valor i fer visibles les activitats d'economia circular a la comarca i reforçar el posicionament del Vallès Occidental com a territori de referència en l'impuls de la circularitat.

A la reunió van participar professionals procedents d'empreses, administracions, organitzacions empresarials o entitats sense ànim de lucre que, en el marc d'un espai de col·laboració van compartir informacions i coneixements sobre diferents pràctiques. Es van identificar 53 experiències en economia circular que es troben recollides en aquest document, agrupades en 6 categories d'estratègia circular:

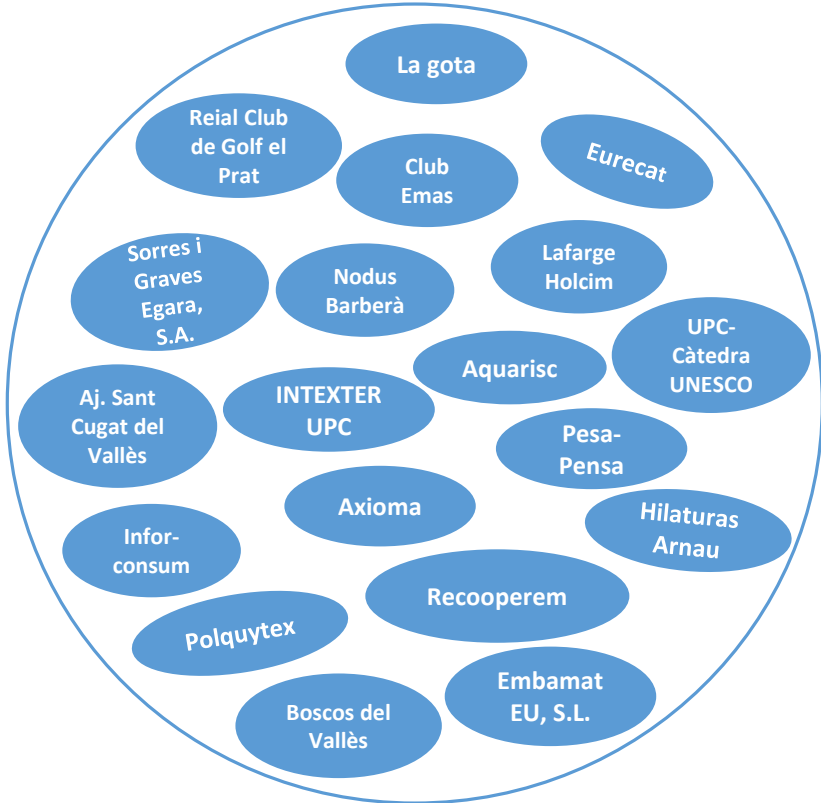
- Residu com a recurs
- Recursos
- Disseny
- Allargar la vida dels productes
- Model de negoci
- Altres

**Gràcies a tothom per la participació i implicació.**

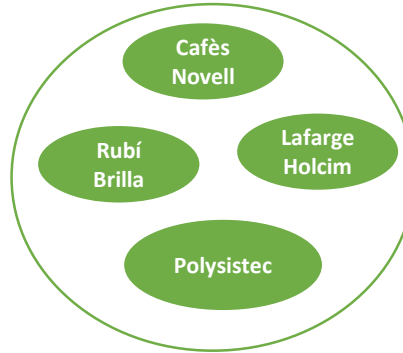


# Mapa d'experiències

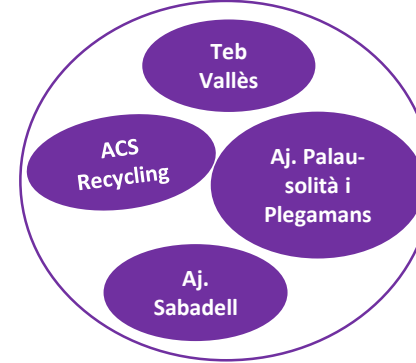
## RESIDU COM A RECURS



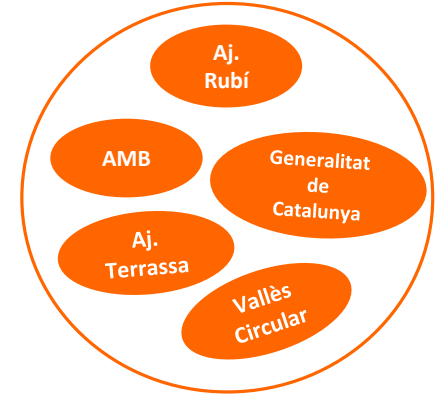
## RECURSOS



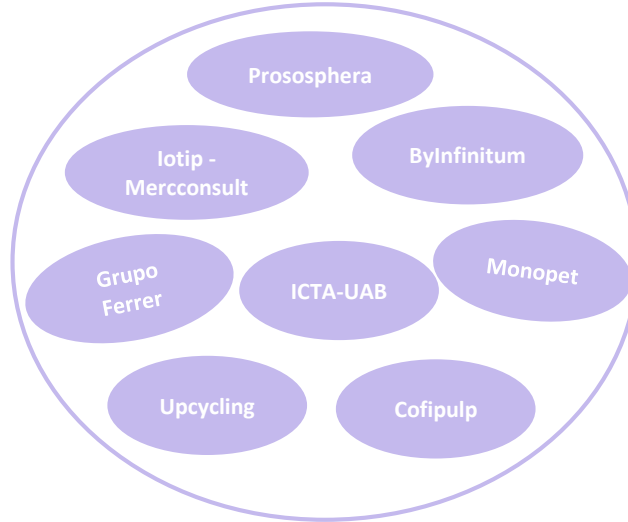
## ALLARGAR LA VIDA DELS PRODUCTES



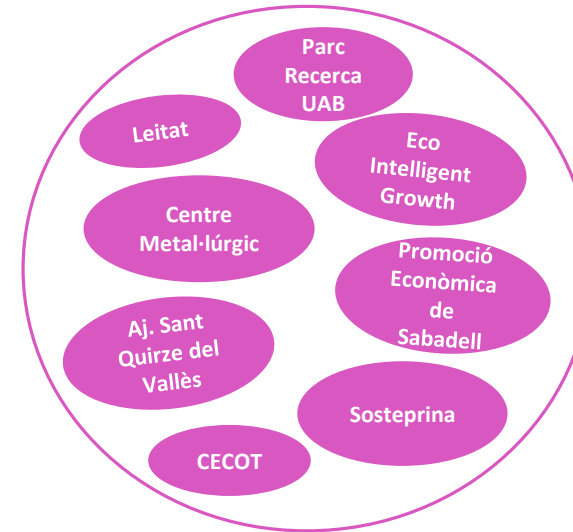
## ALTRES



## DISSENY



## MODEL DE NEGOCI



Clicar en cada experiència

Promou



Organitza



CSC



Amb el suport



## RESIDU COM A RECURS



Real Club de Golf El Prat

### **Regeneració aigua per el reg del camp de golf:**

Sistema de reaprofitament d'aigües residuals de l'estació depuradora de Terrassa amb tractament terciari, pel reg del camp que no contamina els aiguamolls.



### **Gestió integral d'aigua a la finca:**

Aprofitament aigua de pluja per consum. Depuració amb tractaments naturals per reg.



### **DEMOWARE FP71, iniciatives innovadores per la regeneració d'aigua:**

Reutilització d'aigües procedents de l'Edar per ús recreatiu i de servei.



### **Revalorització i reciclatge d'àrids, sorres i escorces:**

Reutilització de residus per a fer àrids reciclats per el seu ús en la construcció.

## RESIDU COM A RECURS



### **Xarxa EMAS de recursos i reutilització:**

Interacció entre organitzacions EMAS que disposen de materials que altres organitzacions poden utilitzar o necessiten per duu a terme els seus projectes.



### **Simbiosi Industrial, Revaloritzem el recursos sobrants:**

Estratègia supramunicipal aplicada a les empreses ubicades als PAE mitjançant l'intercanvi comercial d'excedents o subproductes de l'empresa i compartint actius, logística i experiència.



### **Pesa – Pensa:**

Separar, Enregistrar(pesar), Minimitzar (pensar), reaprofitar: donacions (recooperem). Valoritza: composta.



### **Reciclatge de material, components de remanufactura:**

Materials compostos més sostenibles fabricats a partir de la valorització de residus de plomes de les aus. MAT2015-65392-C2-1-R (MINECO/FEDER)



## RESIDU COM A RECURS



### **L'Ambiteca de Sant Cugat:**

Reconvertir la deixalleria en un espai acollidor, innovador i apte per a les famílies i gent de totes les edats on intercanviar, reutilitzar, aprendre i gaudir. A més de generar llocs de treball.



### **Utilització de residus/biomassa, valorització energètica y material:**

Ús de biomassa combustible, reducció d'extracció de matèria prima i reducció de consumició elèctrica i tèrmica.

**INFOR-CONSUM.COM**

### **Reduir l'impacte mediambiental del residu del tòner:**

Valorització del producte i destinar part a reutilització i gestionar el residu de manera adequada.



### **Producte de cobertura quirúrgica reutilitzable:**

Minimització dels residus sanitaris en un bloc quirúrgic, utilitzant productes tèxtils reutilitzables (acomplint amb la norma UNE EN 13795) i de proximitat que, a part de contribuir amb el medi ambient, generen llocs de treball. L'estudi de cicle de vida de Steripak determina que és entre 3 i 6 vegades més sostenible que l'alternativa d'un sol ús.

## RESIDU COM A RECURS



### Gestió integrada i sostenible dels residus del suro (Ecorkwaste):

Revalorar el residu del suro: Aiguamolls construïts: reaprofitar les dues primeres extraccions del suro per eliminar nitrats derivats de la indústria surera.

### Gestió integrada i sostenible dels residus del suro (Ecorkwaste):

Revalorar el residu del suro: Planta gasificació: aprofitar el residu del suro i el residu derivat de l'aiguamoll construït per generar energia.

### Regeneració i reus de l'aigua:

Regeneració i reus de l'aigua de vessament de drenatge en terreny agrícola a partir de sistemes naturals combinats de tractaments d'aigües. Aiguamolls construïts amb grava i suro per millorar la qualitat de l'aigua de l'agricultura.

### Circularització del Parc Tecnològic del Cafè:

Reaprofitar i revalorar el residu del cafè. Fer una estratègia d'economia circular. Parc Tecnològic del cafè (Tecnicafé) Aiguamoll construït per eliminar nitrats i millorar la qualitat de l'aigua de Tecnicafé amb residus de la indústria.



## RESIDU COM A RECURS



### **Breciclat:**

Recuperen peces usades (post-consum) als punts de venda de les cadenes de retail. Triant i separant per colors i famílies. Triturant. Fan teixit i noves peces i complements segons instruccions de la cadena de retail d'on s'han recollit.



### **Valorització de pneumàtics i altres elastòmers (Polquitex):**

Desvulcanització de cautxú que prové del reciclatge de pneumàtics i altres elastòmers i fabricació de nous materials elastomèrics amb propietats semblants als elastòmers purs.



### **Recooperem, cuinar per compartir:**

Recollida de l'excedent d'àpats preparats i productes de primera necessitat de les empreses de restauració i alimentació del territori, en especial menjadors escolars, i la seva posterior distribució a través dels bancs d'aliments. Fent una doble funció, social i d'eliminació de residus alimentaris.



### **Projecte Boscos del Vallès:**

Implantació d'una nova línia de treball centrada en la valorització i mobilització de la biomassa forestal per disminuir la combustibilitat dels boscos i produir energia calorífica renovable de baixa emissió de carboni.

## RESIDU COM A RECURS



### Valorització restes de fusta:

El residu de fusta neta (sense aplicació de productes químics) es destina a la fabricació de pellets o briquetes que fan de combustible en sistemes de biomassa (energia renovable d'origen solar a través de la fotosíntesis dels vegetals).

## RECURSOS



### **Càpsules compostables amb cafè orgànic compatibles amb Nespresso**

Producció de càpsules amb materials renovables, compostables i compatibles amb Nespresso amb cafè de comerç just i/o ecològic .



### **Rubí Brilla:**

L'objectiu del projecte és que la ciutat de Rubí esdevingui un referent nacional i internacional en l'eficiència energètica i l'ús d'energies renovables en entorns industrials, comercials i domèstics, com a factor de millora de la competitivitat i millora ambiental del territori.



### **Utilització de residus com a matèria primera i combustible:**

Regenerar residus, ser eficients i lluitar pel canvi climàtic per reduir les emissions de CO<sub>2</sub>.



### **Productes que milloren la conservació dels teixits:**

Venda de productes que afavoreixen una millor conservació dels teixits suposant una prolongació de la seva vida útil com la reducció de fibres tèxtils alliberades en els processos de rentat domèstic.

## DISSENY



### **No limitar la vida útil dels productes:**

Estudis lumínics i energètics per a dissenyar productes sostenibles amb tecnologies sense obsolescència programada i/o alta eficiència energètica.



### **Optimització dels consums energètics d'electricitat, aigua i gas en 9 instituts**

Instal·lació de sensors. Dashboard consums a temps real de tots els consums i temperatura. Protocol de BBPP per Estalvi durant activitat i estancaments. Formació als usuaris per estalvi. Compartició BBPP entre edificis similars. Auditoria final per millores per inversió, proveïdor o potència.



### **Optimització de processos, reducció de materials i logístics:**

Instal·lació de sensors a portes. S'utilitza a través d'una APP. Gestió centralitzada d'entrada i sortida en edificis. Parcs immobiliaris, AirB&B, Hotels, oficines, etc. Claus Free (APP).



### **Rehabilitació nau industrial. Hostalatge oficines alt valor afegit:**

Rehabilitació de nau industrial tèxtil de forma sostenible. Instal·lació de sistema adiabàtic d'aire condicionat i sistema de calefacció industrial. Allotjament de 15 empreses. Ocupació 100% en un any. Consums en 65% de calefacció, electricitat, neteja .

## DISSENY



### **Repavar pediàtric i Atòpic piel:**

Ecoredisseny de la família d'envasos dermocosmètics de la gamma Repavar pediàtrica i Atòpic piel, potenciant el 100% de la reciclabilitat dels productes, fomentant el mono material, l'ús de gransa reciclada i reduint la petjada de carboni dels nous envasos en un 46%.

**Potenciar la recuperació i circularitat dels palets a Laboratoris Ferrer:** Estudi de recuperació, recirculació i substitució d'europalets per palets de fibra prensada a Ferrer. Estalvi de costos i emissions de CO<sub>2</sub>.

### **Edifici ICTA/UAB:**

Edifici dissenyat amb criteris de sostenibilitat, tant pel que fa al consum d'energia i d'aigua en el seu funcionament com en els materials emprats per a la seva construcció: Aprofitament de el calor a l'hivern i dissipació a l'estiu, Pell exterior bioclimàtica, Reducció fins un 90% del consum d'aigua potable, reducció de l'impacte ambiental dels materials de construcció.

### **MONOPET: Envàs monomaterial reciclable par a productes càrnics :**

Desenvolupar, analitzar i testejar les possibilitats d'ecodisseny d'envasos amb estructures monomaterials que permeten la valorització material dels plàstics per al sector càrnic.

**Projecte conjunt: Cluster Innovacc / la Vola / Enplater / Noel / Packaging Cluster**

## DISSENY



### **UPCYCLING: Desenvolupament d'envasos plàstics multicapa per ser reutilitzats en una economia circular:**

Disseny d'envasos destinats a usos alimentaris reutilitzables/recirculables de material reciclat pre i post consum.

**Projecte conjunt: Eco Intelligent Growth (EIG) / Hochland / Packaging Cluster**



### **COFIPULP: Càpsules de cafè monodosi dures compostable:**

Llançament en línia de negoci de càpsules de cafè monodosi dures amb base de cel·lulosa de Harmer Packaging. Inclou la validació del prototip, oferint així una alternativa als fabricants de cafè i altres begudes seguint el model Cradle to Cradle.

**Projecte conjunt: Hamer Packaging / Eco Intelligent Growth (EIG) / Packaging Cluster**

## ALLARGAR LA VIDA DELS PRODUCTES



### Reutilització de palets:

Palets de clients d'un sol ús, reparats tornen a utilitzar-se.



### Recuperació de materials i components dels RAEE:

Aplicar la preparació per a la reutilització dels RAEE als aparells recuperats.



### Espai de reutilització i reparació de la deixalleria municipal:

Recuperar residus i poder allargar la seva vida útil, reduint el volum de residus que es destinen a tractament finalista i per tant l'impacte econòmic i mediambiental que això representa.



### Espai d'autofabricació ("maker") vinculat a economia circular i inclusió social:

Espai d'autofabricació o "maker" al barri de Torre-Romeu. Capacitació teòrica i pràctica dels col·lectius de gent gran, joves i infants, per afavorir la inclusió social i reduir l'esclatxa digital per raons d'edat, gènere i socioeconòmiques. Reutilització de materials, allargament de la vida útil, reparació i customització d'objectes, eco-disseny de productes, disseny d'eines per l'autofabricació.

## MODEL DE NEGOCI



### Taller d'idees d'economia circular:

Mitjançant la metodologia "Desing Thinking" activar la col·laboració entre empreses, universitats, centres tecnològics i usuaris fomentar la economia circular.



### Incorporació de l'economia circular dins l'estratègia del centre:

Creació d'una unitat d'economia circular amb execució de projectes de recerca.



### Ecoindústria, Foment de models d'economia circular:

Impulsar la transició de les empreses cap a una economia circular en base a principis del "Cradle to cradle", centrat, sobre tot, en l'ecologia industrial.



### Servei de consultoria en sostenibilitat:

Assessorament a les empreses associades en sostenibilitat i economia circular i la seva divulgació.



## MODEL DE NEGOCI



### **Simbiosi Industrial, Revaloritzem el recursos sobrants:**

La simbiosi industrial com a estratègia empresarial que busca millorar l'eficiència en l'ús dels recursos i per tant reduir costos i augmentar beneficis aprofitant sinèrgies entre empreses ubicades als PAE dels tres municipis que formen part del projecte (Barberà del Vallès, Sabadell i Sant Quirze del Vallès). En resum, traslladar al món empresarial el funcionament dels ecosistemes naturals.



### **Revaloritzem els recursos sobrants:**

Promoure nous models de negoci a l'entorn dels polígons que, a través de la cooperació i la unió de sinèrgies entre les empreses implementades, es beneficien de millores en l'eficiència i l'ús tant de recursos materials com de l'aigua i l'energia.



### **Simbiosi industrial entre els sectors tèxtil i packaging:**

Establiment de sinèrgies entre les indústries tèxtil i del packaging per a l'intercanvi de recursos en un context d'economia circular i innovadora, on els residus d'una empresa poden esdevenir matèria primera per una altra (Projecte PACTEX) .

## MODEL DE NEGOCI



**Desenvolupament i aplicació d'eines per a la sostenibilitat i la prevenció ambiental dins del marc de l'Ecologia Industrial:**

Simbiosi de fluxos residus, aigua, energia i CO<sub>2</sub>. Anàlisi del cicle de vida i eco disseny de productes. Agricultura urbana. Aprofitament d'aigües pluvials.



**Eina per a les empreses:**

Eina d'autodiagnosi empresarial per a la detecció de vectors de competitivitat en el marc de l'Economia Circular.

## ALTRES



Ajuntament  
de Rubí

### **Servei educatiu de residus:**

Tasques de sensibilització i educació ambiental mitjançant la realització de tallers, actes, campanyes informatives, activitats, espais d'intecanvi, etc .



### **Plataforma de recursos circulars de l'AMB:**

Facilitar l'accés a professionals, bones pràctiques i documentació en economia circular a municipis i empreses.



**Generalitat  
de Catalunya**

### **Observatori Catalunya Circular:**

Crear referència en economia circular que porti coneixements, informació amb el propòsit de donar coherència i visibilitat als esforços que s'estan realitzant des de diferents nivells i àmbits d'actuació tant públic com privat.



### **Sensibilitzar el teixit industrial:**

Aprofitar el que fan altres departaments per desenvolupar l'economia circular. Col·laborar en el desenvolupament de projectes d'energia ecocircular detectats.

ALTRES



**Vallès Circular:**

Iniciativa territorial compartida entre administracions, agents socials, ambientals i econòmics amb l'objectiu d'impulsar l'economia circular al Vallès Occidental i aprofitar el desenvolupament de noves formes de produir i consumir per guanyar competitivitat, qualitat de vida i millora del medi ambient.

Promou



Organitza



CSC  
ITA  
UPB



Parc de Recerca  
UAB



Generalitat  
de Catalunya

Amb el suport

SOC

Servei d'Ocupació  
de Catalunya



Diputació  
Barcelona

