



Generalitat de Catalunya
**Departament de Territori
i Sostenibilitat**

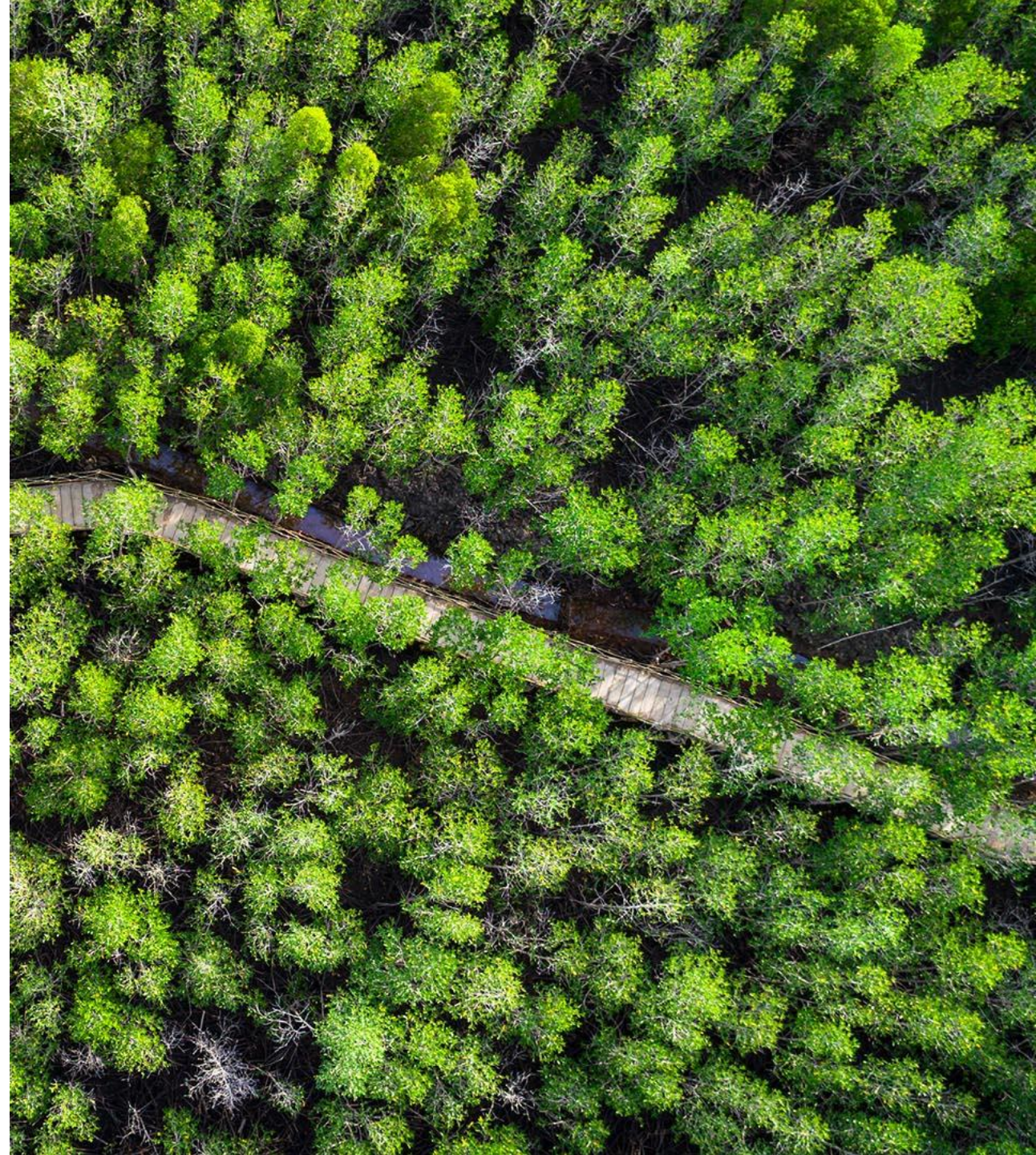
Full de Ruta de l'Economia Circular a Catalunya



Sector de l'aigua

Estructura i continguts – Document de base
pel procés participatiu

21 de gener de 2021



Estructura i continguts


Full de Ruta de l'Economia Circular a Catalunya



Missió



Visió



Principis



**Objectius
estratègics**



Metodologia



Comparativa internacional



Diagnosi de circularitat a Catalunya



Sessions de Treball Internes



Consultes a entitats i empreses

Procés participatiu - A debat



Línies d'actuació



Accions

Missió: raó de ser i principal objectiu

Visió: què volem arribar a ser (motivador i inspirador)



Missió

Accelerar la transformació de Catalunya cap a una economia circular que actuï com a palanca de recuperació econòmica en un marc polític coherent que, a partir de la col·laboració públic-privada, reculli sinèrgies amb les polítiques transversals i sectorials i, alhora, involucri a tota la ciutadania



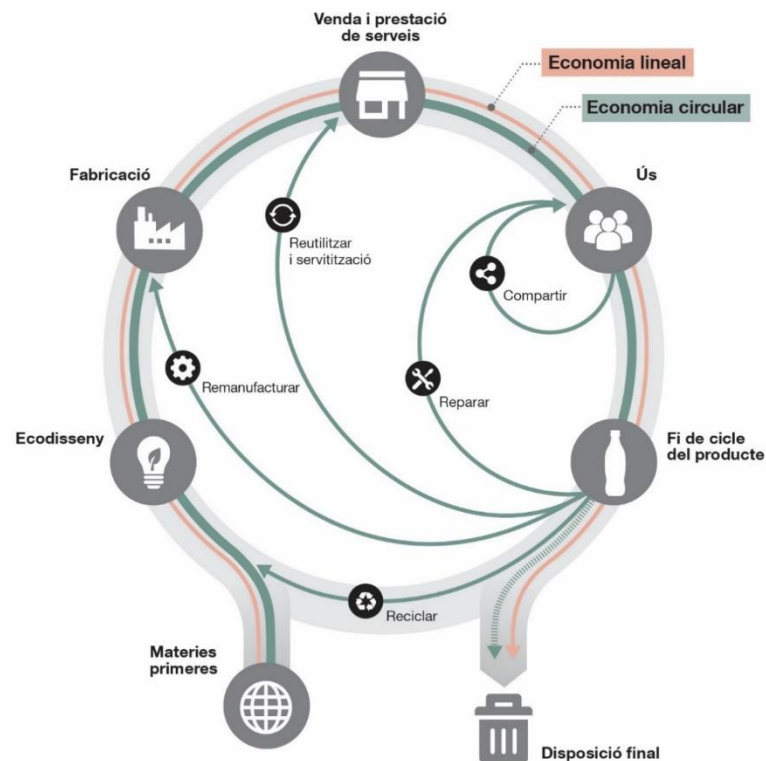
Visió

Una Catalunya on les polítiques i instruments públics i els projectes sectorials s'alineïn per superar el model lineal potenciant la circularitat en les decisions de producció i consum.

Una Catalunya amb un model econòmic i social basat en la racionalització dels cicles de vida dels recursos i la maximització de la utilitat i el valor dels productes, components i materials.

Una Catalunya amb una economia pensada per ser reparadora i regenerativa que fomenti la prevenció en la generació de residus, la reutilització, la remanufactura i el reciclatge.

Una Catalunya que posi el focus en la millora del benestar humà i l'equitat social, redueixi els riscos ambientals i faci un ús eficient dels recursos.



Principis



Desenvolupament sostenible

Impulsar la descarbonització de l'economia, contribuir a donar resposta a l'emergència climàtica i garantir la salut de les persones i dels ecosistemes integrant els aspectes de sostenibilitat ambiental en la presa de decisions



Eficiència i conservació del valor

Cercar solucions globals eficients, allargar el cicle de vida dels productes i conservar el valor dels recursos, materials i productes



Col·laboració i alineació

Col·laboració entre actors públics i privats per generar sinèrgies i alineació en la transformació circular de Catalunya



Innovació i competitivitat

Promoure nous models de negoci innovadors i competitius basats en el disseny per a la circularitat



Compromís i seguiment

Monitoritzar el grau de circularitat de Catalunya per avaluar el compromís circular de l'administració, les empreses i la societat en el seu conjunt

Objectius estratègics

4 objectius estratègics quantificables i interrelacionats amb els seus corresponents indicadors de seguiment



Contribuir a aconseguir la neutralitat climàtica

Emissions de gasos d'efecte hivernacle (GEH) netes iguals a zero



Desacoblar el desenvolupament econòmic del consum de materials

Una Catalunya sostenible, resiliència i inclusiva que no deixi ningú enrere



Tancar el cercle

Passar d'un model lineal a un model de producció i consum amb cadenes de valor en xarxa i circulars que permetin preservar els recursos dins d'un cicle continu



Consciència circular

Impulsar una cultura circular a tota la societat catalana (AAPP, empreses i ciutadania) per construir un sistema global sostenible i resiliència

Metodologia

Comparativa Internacional

Anàlisi de 37 Fulls de Ruta, +50 línies de treball i +170 iniciatives a nivell europeu

Conclusions:

- *Visió a llarg termini (2020-2030)*
- *Flexible i actualitzable*
- *Estratègies mixtes, combinant iniciatives transversals i sectorials*



Diagnosi de circularitat a Catalunya

Diagnosi dels reptes de l'economia circular a nivell global i a Catalunya, fent èmfasi en els sectors amb major potencial de circularitat

Conclusions:

- *Necessitat d'alinejar polítiques i plans ja existents a Catalunya i impulsar les sinergies entre sector públic i privat*
- *Economia circular aplicada al món industrial i bioeconomia*



Sessions de Treball Internes

Sessions de treball específiques amb els grups de treball interdepartamental per alinear objectius i identificar principals línies de treball

Conclusions:

- *Missió, visió, principis i objectius estratègics*
- *Alineació amb els plans estratègics sectorials i transversals de Catalunya*



Consultes a entitats i empreses

Procés participatiu per validar les necessitats sectorials i transversals de l'economia circular a Catalunya i posar sobre la taula les iniciatives i accions concretes a impulsar

Conclusions:

- *Línies d'actuació i accions concretes*





La comparativa internacional dona una visió amplia sobre les línies estratègiques i iniciatives més rellevants



Sectors d'actuació

7 sectors

Tot i que la major part de línies de treball són transversals hi ha d'exclusives que apliquen a un sector en concret



Fulls de Ruta i estratègies analitzades

37 Fulls de Ruta

Totes a nivell europeu i redactades en els últims 5 anys



Anàlisi d'actuacions

Més de 170

Iniciatives detectades i agrupades dins de cadascuna de les línies estratègiques identificades



Agrupació d'actuacions

53 línies de treball

Totes les iniciatives es poden agrupar en 53 grans línies de treball, ja que comparteixen naturalesa i objectiu



Agrupació estratègica

6 línies

- Disseny del producte
- Nous models de negoci
- Reconeixement, subvencions i finançament
- Informació
- Política pública
- Reducció de residus



DAFO de l'Economia Circular a Catalunya

⚡ Febleses

- Tot i que es parteix d'una Estratègia d'Impuls a l'Economia Verda i a l'Economia Circular (2015) que ha estat molt rellevant en alguns aspectes concrets, no ha tingut l'efecte impulsor o dinamitzador esperat.
- Existeixen varis plans i polítiques sectorials públiques que contenen iniciatives relacionades amb l'economia circular però falta interrelació, execució i proximitat a les necessitats del mercat i de la societat i aprofitar sinergies
- El potencial de circularitat dels sectors és diferent i alguns d'ells estan encara molt enrere. La formació i especialització en aquest àmbit i matèria és encara molt escassa a Catalunya
- Tot i que la Generalitat de Catalunya posa a disposició de les empreses recursos i eines d'utilitat entorn a l'economia circular, el volum d'empreses que executa aquest tipus d'iniciatives és encara residual

🛡️ Fortaleses

- Catalunya disposa d'un Observatori d'Economia Circular que funciona com a clúster o hub amb entitats rellevants com a membres, així com d'un GTI que fa possible que la matèria es treballi de forma transversal
- Existeix una creixent conscienciació pública sobre la necessitat d'adoptar un model econòmic i social circular. Un conjunt destacat d'empreses i entitats tenen en la seva missió i objectius la circularitat de l'economia catalana
- Les directrius nacionals i els plans sectorials de Catalunya estan ben organitzats i vertebrats, amb identificació clara de *stakeholders*

⚠️ Amenaces

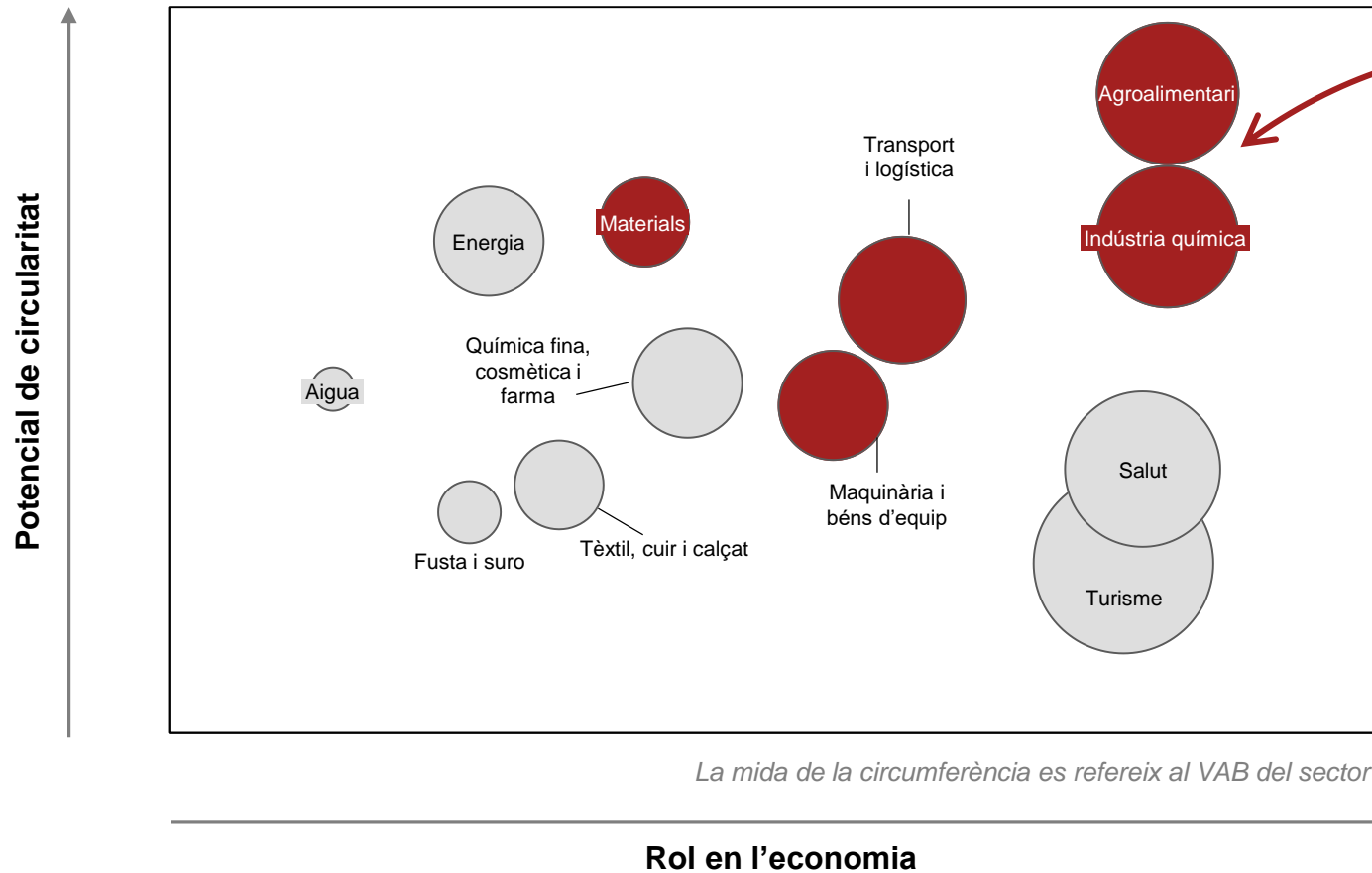
- Un percentatge baix de la societat afirma sentir molt o bastant interès i preocupació pels problemes mediambientals i actuar en conseqüència, el que pot desincentivar la producció circular.
- En un entorn post-crisi, és possible que les empreses no apostin per polítiques del tipus social i d'economia circular en no considerar-les prioritàries.

🎯 Oportunitats

- Es parteix d'un escenari que pot servir com a punt d'inflexió per a polítiques relacionades amb l'economia circular.
- Fruit del Green Deal, els Fons *Next Generation* i l'Agenda 2030 de les Nacions Unides, les empreses s'estan conscienciant de la importància de la transició ecològica
- Un 39% de la societat estaria disposada a comprar productes reintroduïts a l'economia si tingués algun tipus de certificació.
- Dins de l'Agenda Verda, tant l'economia verda com l'economia circular seran pilars clau.
- Catalunya té una bona posició internacional en aquesta matèria



Potencialitat de circularitat dels sectors a Catalunya



Sectors amb més potencial per aplicar mesures d'economia circular a Catalunya, tenint en compte:

- el seu rol en l'economia catalana
- les possibilitats d'aplicar estratègies d'economia circular

Principals resultats

- El **sector agroalimentari i la indústria química**, amb un rol en l'economia molt important, són els que compten amb un major potencial de circularitat
- **Materials, aigua i energia** són sectors clau com a proveïdors de solucions en economia circular

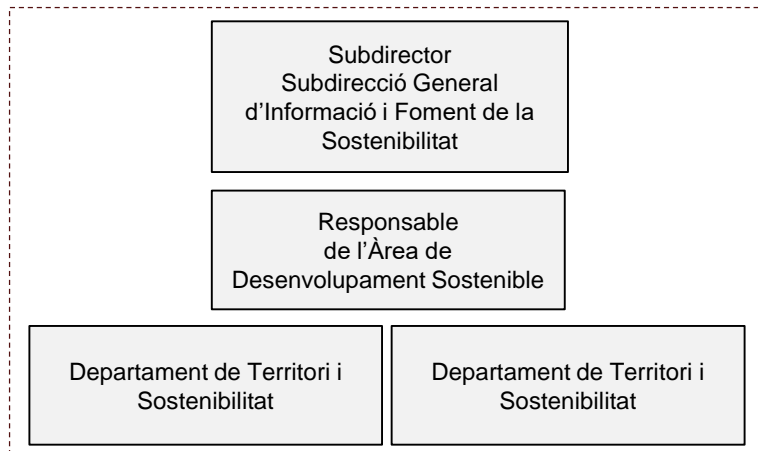


El GTI ha participat activament en les diferents fases d'elaboració del Full de Ruta....



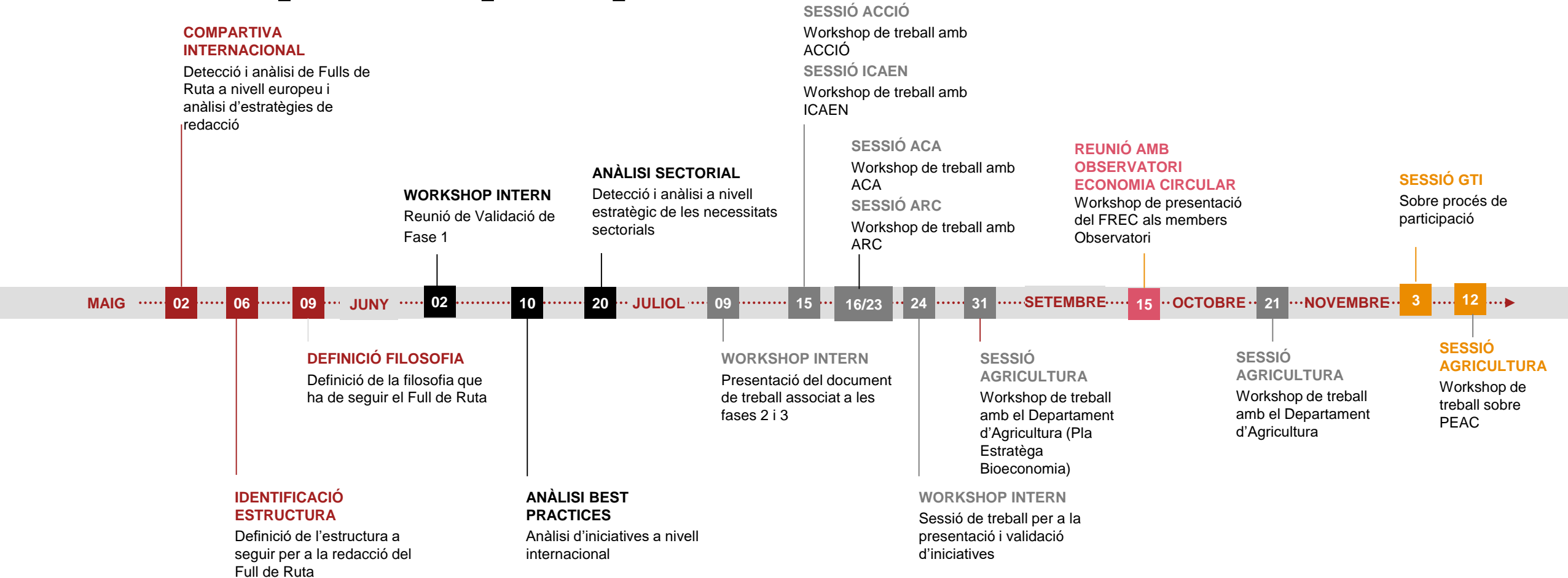
Grup de Treball Interdepartamental


 Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat





...en reunions virtuals col·lectives i bilaterals i tindran un paper clau en el procés de participació





El procés participatiu té el següent calendari:

Matí



Tèxtil



Químic



Formació i
Ocupació



Gestió de
residus



Ens locals

1 desembre

10 desembre

15 desembre

12 gener

14 gener

19 gener

21 gener

26 gener



Energia



Construcció



Materials i
packaging



Intersectorial



Aigua

Tarda



Agroalimentari

S'utilitzarà el feedback del procés participatiu del PEAC, de l'Estratègia de Bioeconomia i de l'Estratègia del sector de les begudes



Informació sobre el procés participatiu

Objectius	Desenvolupament de la sessió	Eina utilitzada	Resultats i retorn
<ul style="list-style-type: none"> • Informar dels objectius estratègics, missió, visió, principis i metodologia emprada per elaborar el Full de Ruta de l'Economia Circular a Catalunya • Deliberar (debatre) sobre: <ul style="list-style-type: none"> ○ les necessitats dels sectors econòmics clau de Catalunya per incrementar la seva circularitat ○ les línies d'actuació i les accions necessàries perquè el seu sector avanci cap a l'economia circular • Resultats de la deliberació: <ul style="list-style-type: none"> ○ Propostes en relació amb línies d'actuació i accions concretes per aconseguir el canvi real cap a un model econòmic circular 	<p>Les sessions tindran una durada prevista de 1 hora i 30 minuts i estaran formades per un presentador, un dinamitzador i un màxim de 15 assistents en línia</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5': Benvinguda als participants per part dels membres impulsors del Full de Ruta → <i>DTES</i> • 15': Presentació del context i estat de situació en el procés d'elaboració del Full de Ruta d'Economia Circular (missió, visió, objectius estratègics i metodologia emprada) → <i>Anna Merino, PwC.</i> • 5': Explicació del funcionament, estructura i dinàmica de la sessió, els resultats esperats i presentació de l'eina emprada → <i>Marga Rosselló, PwC</i> • 60': Dinamització de la sessió i identificació de les necessitats sectorials i de les possibles línies d'actuació i accions → <i>Marga Rosselló, PwC</i> • 5': Tancament, comiat i següents passos → <i>DTES</i> 	<p>Per tal de dinamitzar la sessió, involucrar i incentivar la participació activa de tots els participants i recollir les propostes de forma sistematitzada, utilitzarem la plataforma miro.</p> <p>Miro es una plataforma interactiva que permet accedir a una pissarra virtual on es poden afegir comentaris, idees...</p> <p><u>Fes clic per veure el tutorial 1</u></p> <p><u>Fes clic per veure el tutorial 2</u></p> <p>Preguem que tots els participant, us registreu abans del començament de la sessió (és totalment gratuïta) i mireu els vídeo-tutorials per entendre com funciona la plataforma.</p>	<p>Un cop finalitzades les sessions participatives es procedirà a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avaluar les aportacions dels diferents actors pel que fa a línies d'actuació i accions • Elaborar un informe amb els resultats del procés: sessions i formulari • Elaborar un informe de retorn de les propostes als diferents actors participants <p>Informació adicional</p> <p>Les vies a participar són dues:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sessions d'informació i debat 2. Formulari en línia <p><u>Link al procés participatiu</u></p>

Podeu consultar els avanços del procés participatiu al portal Participa Gencat

[Fes clic a la web del portal Participa Gencat](#)

Inici

Processos participatius

Consells de participació

Participació en normativa

Agenda

Ajuda

Elaboració del full de ruta de l'economia circular a Catalunya

Elaboració del full de ruta de l'economia circular a Catalunya



FASE 2 DE 3

Fase de participació

01-12-2020 - 31-01-2021

[Veure les fases](#)

[El procés](#) [Sessions d'informació i debat](#) [Qüestionari valoració sessions virtuals](#) [Comissió de seguiment](#)



Informa't

Consulta els processos participatius, iniciatives normatives o consells de participació que estan en marxa. Podràs veure les propostes que han fet els ciutadans i revisar les més recents, les més valorades o les més comentades



Participa-hi

Vine a les sessions de debat, fes aportacions en línia o comenta les d'altres participants



Consulta els resultats

Revisa els informes de les sessions, accedeix a la valoració dels participants i coneix la resposta de l'Administració



El portal Participa Gencat pretén construir una societat més oberta, transparent i col·laborativa. **Uneix-te i participa!**



Les iniciatives i accions a incloure en el FREC han de complir les següents condicions



Innovadores i amb capacitat transformadora:

Les iniciatives plantejades han de suposar un impuls en el sentit de configurar-se com a noves línies de treball en l'àmbit de l'economia circular a Catalunya i que siguin referents i exemples de best practices internacionals amb resultats d'èxit

Alineades amb les necessitats:

Han de donar resposta als reptes actuals de Catalunya en matèria de recuperació econòmica sostenible i les necessitats empresarials identificades en els sectors amb major potencialitat circular

Que generin sinèrgies:

Que s'integrin amb els plans ja existents per tal de generar sinèrgies amb iniciatives que s'estan duent a terme en el sentit que permetin transversalitzar-les o escalar-les

Amb sentit per a Catalunya:

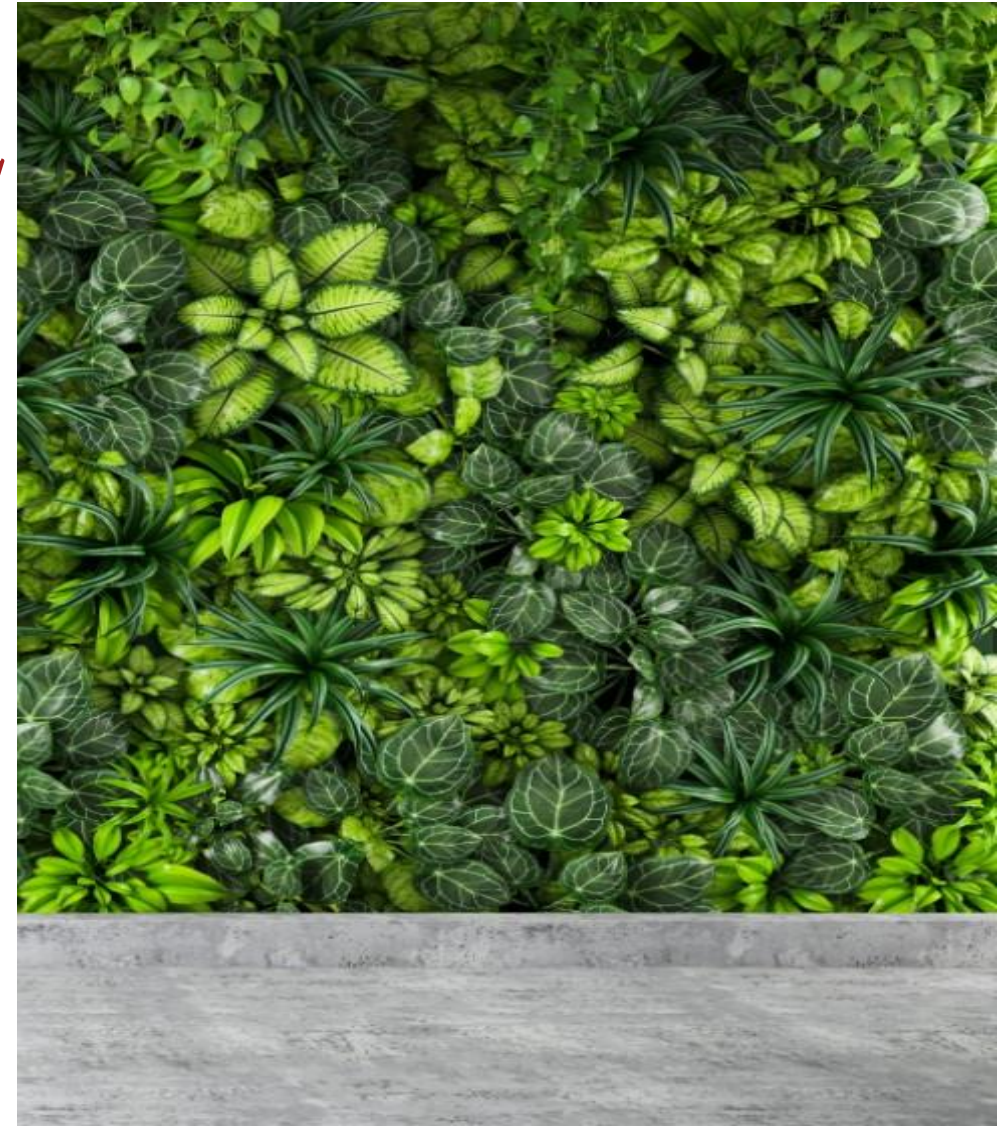
Que puguin ser impulsades amb les eines de les quals es disposa a Catalunya, siguin realistes i amb una calendarització segons compliment dels objectius operatius



Algunes possibles iniciatives sectorials i transversals

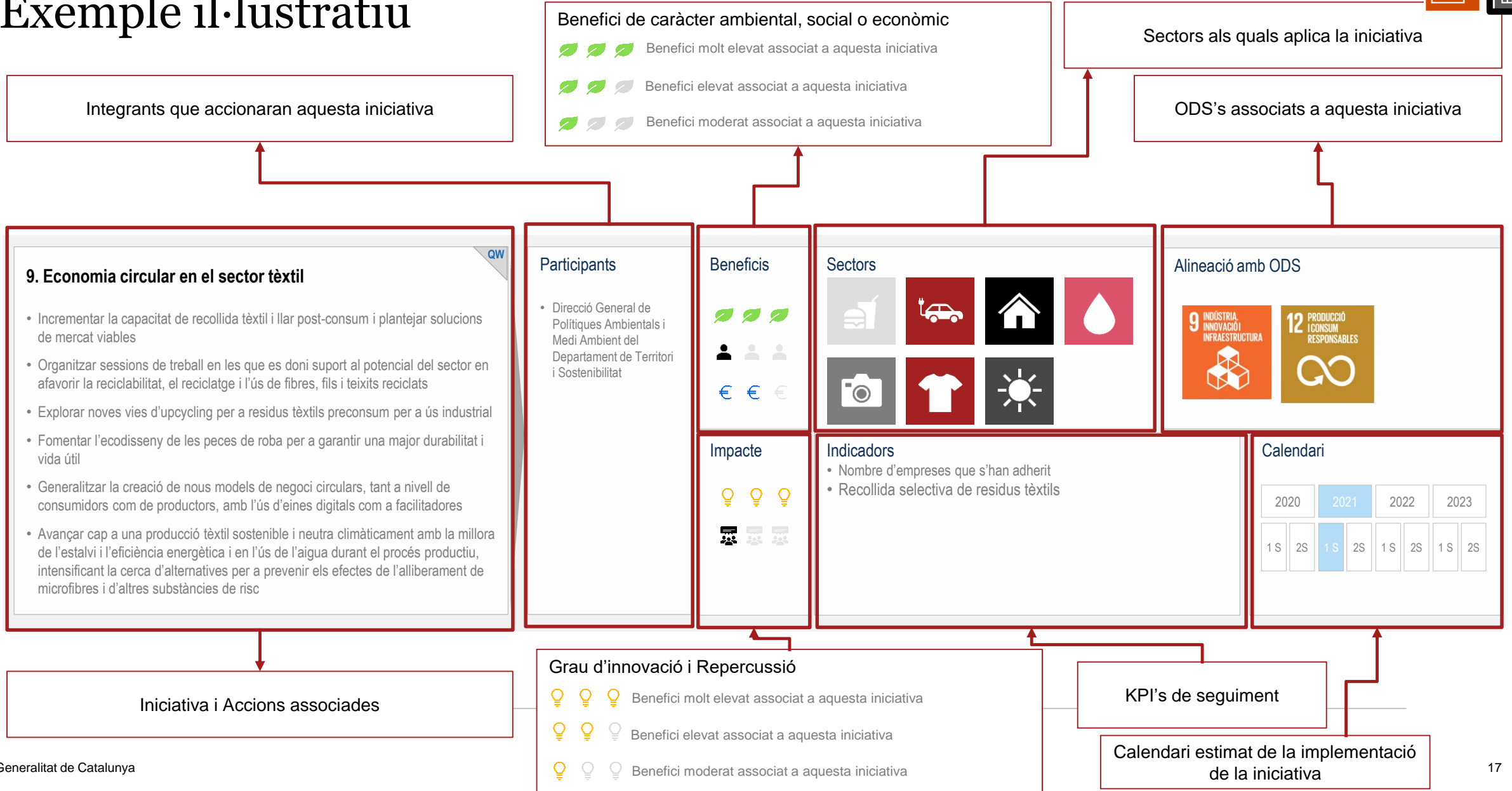
- 1 Formació professional i conscienciació ciutadana
- 2 Compra Pública Verda i Circular
- 3 Ajuts públics i fiscalitat
- 4 Economia circular i aigua
- 5 Foment d'un nou model energètic
- 6 Simbiosis industrial i subproductes
- 7 Creació d'un Hub de l'Economia Circular a Catalunya
- 8 Economia circular en el cicle de la matèria orgànica
- 9 Economia circular en el sector tèxtil

Exemples il·lustratius





Exemple il·lustratiu



Economia circular en el sector de l'aigua (1/2)

Context

L'aigua és un element vital per a la supervivència i el desenvolupament dels éssers vius i per a la conservació dels hàbitats i la qualitat del medi ambient. Per tant, cal que la utilitzem sota criteris d'estalvi i eficiència i, posteriorment, la netegem i recuperem per retornar-la al medi en bones condicions, tancant així el cicle. **Els efectes del Canvi Climàtic en el cicle hidrològic de l'aigua emfatitzen la importància de la bona gestió i l'ús sostenible de l'aigua.** Les dades del Servei Meteorològic de Catalunya indiquen el descens de la pluviometria mitjana a Catalunya. Actualment, a l'estiu plou un 35% menys del que plovia als anys 50, degut a l'increment en l'evaporació de l'aigua causat per l'augment de temperatures.

El sector de l'aigua a Catalunya està format per 402 empreses que ocupen 45.465 treballadors i facturen de manera agregada 4.480 milions d'euros, una xifra que equival al **2,2% del PIB de Catalunya**. El segment de disseny i/o fabricació d'equips, productes i solucions pel cicle integral de l'aigua concentra la massa crítica més rellevant del sector, amb un volum de facturació del 45,7% del total.

L'origen del sector es remunta a la dècada dels 80, quan Catalunya comença a erigir-se com una destinació turística de primer ordre. **El Consorci de la Costa Brava**, davant la necessitat de preservar la sostenibilitat del model turístic, **va ser pioner en la construcció de plantes depuradores** per sanejar les aigües residuals dels seus municipis i contribuir a una millora qualitativa dels rius i també de les aigües litorals. A dia d'avui el turisme representa entre un 11% i un 12% del PIB català i afecta principalment al consum hídric en àrees on, justament, l'aigua no és un recurs abundant. Per això cal **apostar per un model de turisme responsable i ambientalment sostenible que acompanyi la transició cap a l'economia circular.**

Possibilitats de substitució

Situació de partida

Agricultura

- Grans distàncies i desnivells entre depuradores i camps de cultiu
- Estacionalitat acusada de les demandes agràries d'aigua i desajust temporal amb l'abastiment

Indústria

- Distribució geogràfica de la indústria manufacturera molt més propera a les Estacions de Depuració d'Aigües Residuals (EDAR)

Usos municipals

- Demanda municipal d'aigua relativament baixa en relació a la demanda total

Reintroducció al cicle hidrològic

- Més de la meitat de la reutilització directa a Catalunya es destina a usos ambientals
- Variable en funció de les EDAR

Substitució

- Possibles regs locals a l'entorn de les depuradores (Besòs, Tordera, Maresme,...)
- Possibilitats de reutilització agrícola al camp de Tarragona
- Xarxes de transport per cobrir demanda agrària potencial

- Reutilització industrial des de les EDAR de Tarragona i Vila-Seca i Salou
- Xarxes de transport per cobrir demanda industrial potencial

- Reutilització en diferents àmbits com: reg de parcs i jardins, recàrrega de camions per netejar els carrers...

- Diverses possibilitats, des de la injecció en un aqüífer profund, fins a un canvi del punt d'abocament per alimentar una zona humida
- Nous projectes de recàrrega en aqüífers en mal estat quantitatiu

Economia circular en el sector de l'aigua (2/2)

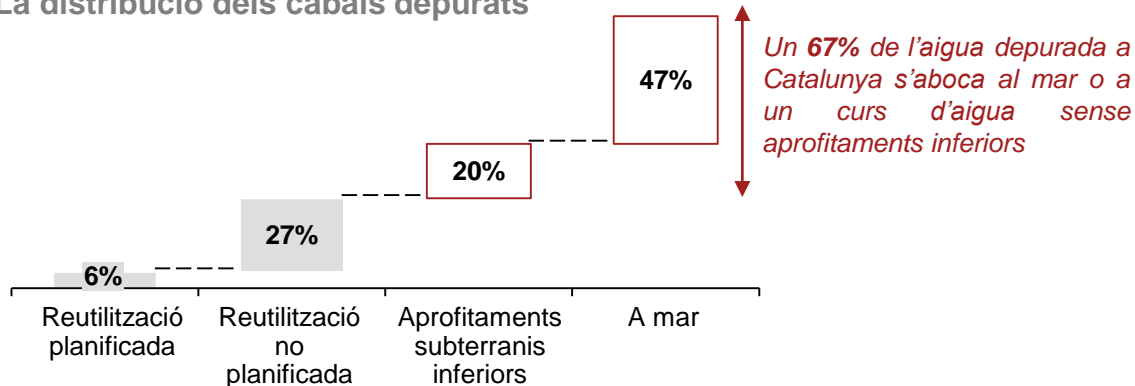
Economia circular en el sector de l'aigua

El principal repte del sector de l'aigua vinculat a l'economia circular és fomentar la depuració i la reutilització de l'aigua per tal de no malbaratar un recurs que és escàs i de primera necessitat.

El Pla de Sanejament de Catalunya inclou 526 depuradores (a juny de 2020), que sanegen el 97% de la població catalana, el que **ha permès millorar de manera exponencial la qualitat de l'aigua durant els últims 30 anys**. Aquestes estacions tracten anualment 700 hm³ d'aigua.

Les depuradores on és més interessant reutilitzar són les que aboquen a mar o a un curs d'aigua sense aprofitaments inferiors, ja que suposa un guany de recurs que en l'actualitat s'està malbaratant. Els cabals depurats d'aquestes depuradores representen el 67% del total de cabals depurats a Catalunya. En la resta de casos, on la distribució dels cabals depurats es reutilitza de forma planificada o no planificada (amb aprofitaments inferiors), és interessant plantejar millores de la qualitat com, per exemple, la reducció d'amoni al Llobregat.

La distribució dels cabals depurats



L'agricultura és un sector clau per aconseguir l'augment de reutilització d'aigua, ja que és el primer consumidor d'aigua a Catalunya, tal i com s'indica a la diapositiva anterior, existeixen diferents possibilitats de substitució en l'ús d'aigua a l'agricultura, com els regs locals a l'entorn de les depuradores i al camp de Tarragona o la construcció de xarxes de transport per cobrir la demanda agrària potencial. També cal impulsar la reutilització de l'aigua en la indústria, aprofitant la bona distribució geogràfica de la indústria manufacturera, molt més propera a les EDAR, així com reutilitzar l'aigua per usos municipals i per la seva reintroducció al cicle hidrològic.

Un altre repte important per les empreses del sector de l'aigua, en especial aquelles que subministren aigua potable, és **el desenvolupament tecnològic per a la detecció i tractament de microplàstics i contaminants emergents**, els quals suposen un risc per la salut humana segons L'OMS. Davant la importància dels plàstics en l'economia europea, la Comissió Europea ha focalitzat el Pla d'Acció per a una Economia Circular en aquests materials. L'objectiu és que el seu disseny, procés de producció, i els mateixos productes de plàstic han de permetre la seva reutilització, reparació i reciclatge, i tot això necessita que desenvolupem i promovem materials més sostenibles.

Per tant, per tal d'aconseguir l'economia circular és important la bona gestió i l'ús sostenible de l'aigua, fomentar la seva reutilització i depuració, així com millorar el tractament de microplàstics i contaminants emergents que conté.

Gràcies