

PROCÉS PARTICIPATIU

**LLEI DE PREVENCIÓ I GESTIÓ DE
RESIDUS I DE L'ÚS EFICIENT DELS
RECURSOS**

**DOCUMENT DE CONTEXT SOBRE LA
SITUACIÓ DE LA PREVENCIÓ I GESTIÓ
DELS RESIDUS I DE L'ÚS EFICIENT DELS
RECURSOS**

Octubre 2019

INDEX

ACRÒNIMS I ALTRES ABREVIACIONS.....	4
1. INTRODUCCIÓ	5
2. DE L'ÚS EFICIENT DELS RECURSOS	8
3. PER UN CONSUM I PRODUCCIÓ SOSTENIBLES.....	9
4. UNA GESTIÓ DE RESIDUS COHERENT AMB LA JERARQUIA DE GESTIÓ DE RESIDUS I ELS NOUS OBJECTIUS DE LES DIRECTIVES.....	14
5. FISCALITAT AMBIENTAL I TRANSPARÈNCIA EN EL TRASLLAT DELS COSTOS DE GESTIÓ.....	17
6. MARC COMPETENCIAL I GOVERNANÇA DE LA RESPONSABILITAT AMPLIADA DEL PRODUCTOR..	19
7. PER UNA PLANIFICACIÓ D'INFRAESTRUCTURES TERRITORIALMENT EQUILIBRADA, SOCIALMENT ACCEPTADA I ECONÒMICAMENT VIABLE.	23
8. DOCUMENTS DE CONSULTA	28
8.1. Documents legislatius i normatius	28
8.2. Documents de planificació.....	29
8.3. Altres documents	29
8.4. Pàgines web amb enllaços a documents d'interès	29

ACRÒNIMS I ALTRES ABREVIACIONS

AMB	Àrea Metropolitana de Barcelona
ARC	Agència de Residus de Catalunya
DOUE	Diari Oficial de la Unió Europea
CFC	Clorfluorocarbonis o clorfluorocarbur
FIRM	Fracció inorgànica dels residus municipals (s'utilitza per indicar la recollida conjunta de la fracció RESTA i els envasos lleugers)
FORM	Fracció Orgànica procedent de la recollida selectiva dels Residus Municipals
PAP	Porta a Porta (recollida selectiva...)
PFU	Pneumàtics fora d'ús
PINFRECAT20	Pla territorial sectorial d'infraestructures de gestió de residus municipals de Catalunya
PRECAT20	Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya
PXG	Pagament per Generació
RAEE	Residus d'aparells elèctrics i electrònics
RAP	Responsabilitat Ampliada del Productor
SCRAP	Sistemes Col·lectius de Responsabilitat Ampliada del Productor
SIG	Sistema Integrat de Gestió
TMB	Tractament Mecànic Biològic
UE	Unió Europea
VFU	Vehicles fora d'ús

1. INTRODUCCIÓ

Catalunya sempre ha estat un país compromès amb el medi ambient i en el camp dels residus i dels recursos en tenim diversos exemples pioners, entre els quals podríem destacar:

- a) L'obligació per part dels ens locals d'implantar la recollida selectiva dels residus orgànics municipals¹.
- b) La incorporació de la figura "subproducte" com a via per tal que els residus generats per una empresa poguessin ser utilitzats per un altra empresa en substitució d'una matèria primera, esdevenint el preàmbul del que avui coneixem com a Simbiosi Industrial².
- c) El Pacte per la Bossa, un pacte signat l'any 2009 entre el Govern de la Generalitat i totes les organitzacions de la distribució i la fabricació amb presència a Catalunya i Espanya, amb l'objectiu de reduir a Catalunya el consum de bosses de nanses d'un sol ús en un 50% l'any 2012, respecte dels valors de consum de 2007³.
- d) L'aplicació de la Fiscalitat Ambiental en l'àmbit dels residus, en primera instància aplicada als residus municipals i posteriorment als residus de la construcció i finalment als residus industrials, amb un enfocament ben singular arreu d'Europa, atès que la major part d'ingressos són retornats als corresponents sectors però com a estímul de les bones pràctiques que es pretén incentivar (prevenció, reutilització, reciclatge de qualitat, foment dels productes reciclats, etc.)⁴.
- e) L'establiment de diversos serveis públics, posteriorment revertits, per a la recollida i gestió de diversos residus de gran impacte ambiental com els olis industrials usats⁵, piles i acumuladors⁶, frigorífics i altres aparells amb CFC⁷, o fluorescents⁸.
- f) La incorporació del servei de Deixalleria per a la recollida i emmagatzematge d'un ventall mol ampli de residus que no solen ser objecte de recollides ordinàries⁹

Seguint amb aquesta voluntat de continuar coliderant iniciatives pioneres, estretament lligades amb la transició cap a l'economia circular i baixa en carboni, el Govern de la Generalitat ha subscrit recentment diversos compromisos internacionals:

- 1) El passat setembre de 2018, i en el marc de la Cimera Global d'Acció Climàtica, el govern de Catalunya va subscriure la [Declaració Avançant cap al Residu Zero](#), promoguda per

¹ Article 47.2 de la Llei 6/93, de 15 de juliol, reguladora dels residus

² http://residus.gencat.cat/ca/consultes_i_tramits_-_nou/tramits/detall/gestio-residu-subproducte?category=

³ http://residus.gencat.cat/ca/ambits_dactuacio/prevencio/pacte_per_la_bossa/

⁴ http://residus.gencat.cat/ca/consultes_i_tramits_-_nou/canons/

⁵ http://residus.gencat.cat/ca/ambits_dactuacio/tipus_de_residu/olis_industrials_usats/

⁶ http://residus.gencat.cat/ca/ambits_dactuacio/tipus_de_residu/tractament_i_reciclatge_de_piles/

⁷ http://residus.gencat.cat/ca/ambits_dactuacio/tipus_de_residu/tractament_de_frigorifics/

⁸ http://residus.gencat.cat/ca/ambits_dactuacio/tipus_de_residu/fluorescents_i_lampades_de_descarrega/

⁹ http://residus.gencat.cat/ca/ambits_dactuacio/valoritzacio_reciclatge/instal_lacions_de_gestio/deixalleries/

l'associació C40¹⁰, per la qual els signataris es comprometem en avançar cap a ciutats de zero residus mitjançant:

- a) la reducció de la generació de residus municipals per càpita almenys al 15% el 2030 respecte al 2015;
 - b) la reducció de la quantitat de residus municipals disposats a l'abocador i la incineració en un mínim del 50% el 2030 respecte al 2015; i l'augment de la taxa de desviació dels abocadors i la incineració fins al 70% com a mínim el 2030.
- 2) El mes de març de 2019, Catalunya s'ha adherit al [New plastics economy global commitment](#), un compromís impulsat per la Fundació Ellen Mac Arthur, en col·laboració amb el Programa de les Nacions Unides per al Medi Ambient, per ajudar a eliminar la contaminació per plàstics a escala global. Un compromís que han signat, hores d'ara, més de 350 empreses i governs de tot el món per eliminar els envasos innecessaris o d'un sol ús i per innovar per garantir-ne la reutilització o el reciclat.

Finalment, cal tenir present el [Pacte Nacional per a la Indústria](#), subscrit pel Govern de la Generalitat, CCOO, UGT, Foment del Treball, PIMEC i FEPIME Catalunya, presentat en públic el 24 de juliol de 2017, que integra 6 àmbits d'actuació¹¹ i contempla un total de 116 actuacions amb un pressupost associat de 1.844 milions d'euros fins el 2020, que preveu mobilitzin indirectament 3.135 milions d'euros d'altres administracions i del sector privat. En concret, l'àmbit de la Sostenibilitat i economia circular contempla 11 actuacions, entre les quals convé destacar l'Actuació **3.3 Transformar l'actual Agència de Residus de Catalunya en l'Agència de Recursos de Catalunya**¹².

És per tot això, que en l'actual context que focalitza tota l'atenció en la necessitat d'abandonar els sistemes de producció i consum propis de l'economia lineal, per adoptar els

¹⁰ L'associació C40 és una xarxa de megaciutats del món compromesa amb el canvi climàtic. C40 dona suport a les ciutats per col·laborar de manera efectiva, compartir coneixements i impulsar accions significatives, mesurables i sostenibles sobre el canvi climàtic.

¹¹ Els àmbits d'actuació del Pacte nacional per a la Indústria són: 1) Competitivitat i ocupació industrial; 2) Dimensió empresarial i finançament; 3) Indústria 4.0 i digitalització; 4) Formació; 5) Infraestructures i energia i 6) Sostenibilitat i economia circular.

¹² Amb l'objectiu d'avançar cap a un model de governança orientat a la sostenibilitat i l'economia circular, enfocat a la valorització de recursos, com a primer pas, es planteja transformar l'actual Agència de Residus de Catalunya en l'Agència de Recursos de Catalunya, la qual seria l'ens públic que, a part de les actuals competències sobre la gestió de residus, incorporaria la gestió del cicle de recursos materials que necessita l'economia catalana per als processos productius i de consum que genera. Aquesta gestió inclou la prevenció de la generació de residus i tot el cicle de la seva gestió, posant especial atenció en la recuperació i la reutilització dels recursos materials utilitzats. Entre les seves funcions hi ha la realització del mapa dels recursos, els materials recuperats, els subproductes a incorporar a la cadena de valor, etc., amb la visió d'afavorir la circularitat de l'economia. La nova Agència de Recursos de Catalunya haurà de comptar amb els recursos suficients per abordar aquestes noves tasques així com aquelles que per llei o normativa li siguin assignades.

patrons propis de l'economia circular i baixa en carboni, i en coherència amb els compromisos internacionals subscrits, resulta força evident que es fa necessari impulsar una nova ***Llei per a la prevenció i gestió dels residus i de l'ús eficient de recursos*** que doni cobertura al conjunt de polítiques que caldrà implantar a Catalunya per tal de:

- 1) garantir l'accés als recursos materials que la població requereix per a satisfer llurs necessitats, tot perseverant en la millora de la qualitat de vida i de la salut dels ciutadans de Catalunya i del medi ambient en general.
- 2) garantir l'accés als recursos materials que la indústria i les activitats de serveis del país necessiten, tot reduint la dependència exterior en recursos, mobilitzant els recursos que disposem i que es troben immobilitzats i avançant cap a una Catalunya autosuficient pel que fa als recursos.
- 3) assolir els importants objectius que ha plantejat Europa en les darreres directives (de prevenció, de foment del reciclatge i de reducció de la disposició final)
- 4) contribuir a la lluita contra el canvi climàtic, revertint la petjada de carboni del sector de la gestió dels residus
- 5) estimular la reactivació de l'economia i la creació de llocs de treball.

2. DE L'ÚS EFICIENT DELS RECURSOS

Catalunya és un país que compta amb una indústria important i diversificada. Per tal de garantir la seva activitat es fa necessari assegurar la disponibilitat de recursos. Sense considerar els recursos hídrics i energètics, que també resulten imprescindibles, els recursos materials que Catalunya aporta anualment són, en termes quantitius, insuficients per poder abastar les necessitats de la indústria.

D'acord amb l'Annex-8 del PRECAT20, a nivell europeu, i també en el cas de Catalunya, el consum de recursos supera la disponibilitat local, el que provoca una dependència respecte als recursos d'altres parts del món. En el cas de Catalunya estariem parlant d'un dèficit al voltant d'uns 10 milions de tones anuals de recursos materials.

Per altra banda, segons dades de l'Agència de Residus de Catalunya de l'any 2017, les quantitats de residus i rebuig de tractament de residus que anualment es destinen a dipòsit controlat o incineradora són com a mínim d'uns 5 milions de tones¹³, és a dir aproximadament la meitat del dèficit anual de recursos.

Residus/Rebuigs	Dipòsit Controlat	Incineradora	Total
Residus Municipals	1.553.372 T	740.275 T	2.293.647 T
Residus Industrials	749.000 T	36.000 T	785.000 T
Residus de la Construcció	1.770.000 T	0 T	1.770.000 T
TOTAL	4.072.372 T	776.275 T	4.848.647 T

La transició cap a una veritable economia circular planteja la reducció del consum dels recursos (sigui quin sigui el seu origen) i l'ús eficient d'aquests, garantint la seva circularitat al llarg del temps. En conseqüència, sembla del tot imprescindible promoure i adoptar un canvi dels patrons de producció i consum. Aquest és un repte per a la societat en el seu conjunt, i cal que sigui assumit pels governs, les empreses i els ciutadans en qualitat de consumidors.

¹³ El 60 % del total de recursos continguts en els residus municipals generats, el 22 % del total de recursos continguts en els residus industrials generats i el 45 % del total de recursos continguts en els residus de la construcció i demolició generats.

3. PER UN CONSUM I PRODUCCIÓ SOSTENIBLES

Sembla del tot evident que per avançar cap a una economia circular caldrà adoptar uns nous patrons de consum i producció sostenibles. Es tracta justament d'una qüestió de responsabilitat compartida que interpel·la tant a productors com a consumidors. El gran repte, però, es troba d'una banda en la capacitat d'adaptació, de manera generalitzada, dels nous hàbits de consum per part dels ciutadans consumidors i, de l'altra, de la incorporació de criteris de producció sostenible per part del sector productiu.

El consum responsable, que comença a fer-se un espai en la nostra societat, advoca per modificar els hàbits de consum per ajustar-los a les necessitats reals i optant sempre que sigui possible per un consum sostenible, just i ètic, conscients que el model actual porta irremeiablement a la sobreexplotació dels recursos del planeta i al manteniment de situacions d'explotació injusta de població laboral i territoris, sovint causant impactes ambientals derivats que repercuteixen especialment en els territoris on es generen aquests recursos o bé on es manufacturen aquests objectes o productes. En aquest sentit, resulta fonamental que els ciutadans en el moment de consumir preguin consciència que la seva tria o decisió, en tant que consumidors, pot tenir repercussions en l'àmbit ambiental, econòmic i social. Alhora, els ciutadans tenen a les seves mans, en la seva condició de consumidors, la capacitat d'influir positivament en aquest procés de transformació dels sistemes productius.

Per altra banda, les empreses que posen productes al mercat també han de respondre als reptes que progressivament hauran de fer front, sigui per motius legislatius, econòmics o per pressió social; també es clar, en aplicació de la Responsabilitat Social Corporativa (RSC). Les qüestions que s'hauran d'abordar són, entre d'altres:

- la minimització de l'ús de recursos,
- la necessitat de reintroducció dels recursos que ja es troben en circulació,
- l'impacte en el medi i la petjada ecològica no només de les matèries primeres, sinó dels processos productius i de la seva distribució i comercialització,
- la necessitat d'adaptació dels models de negoci i consum (e-comerç, servitització, etc.),
- la necessitat de reconsideració dels productes d'un sol ús (especialment els de plàstic),
- el replantejament del paper que s'atorga als envasos i embalatges, i la conveniència d'utilitzar envasos retornables o reutilitzables,
- l'allargament de la vida d'objectes i productes,
- la substitució de materials actuals per materials amb menor impacte,
- la previsió de la gestió dels productes quan esdevinguin residus,
- la lluita contra tot tipus d'obsolescència,
- la reducció de l'ús de [matèries primeres crítiques](#)¹⁴

¹⁴ Les primeres matèries crítiques són imprescindibles en l'economia europea i per extensió planetària. Constitueixen part d'una àmplia gamma de productes i aplicacions utilitzades en el nostre dia a dia i estan estretament lligades a productes i sistemes tecnològics. La disponibilitat i l'accés garantit a les matèries primeres crítiques ha esdevingut una preocupació creixent a la UE i arreu del món. Per aquest motiu, la

Catalunya ha demostrat que els acords voluntaris poden resultar positius a l'hora d'assolir diversos objectius en la línia del consum i producció sostenible. Probablement, el cas més emblemàtic és el [Pacte per la Bossa](#)¹⁵, acord voluntari entre associacions de productors, distribuïdors, consumidors i administració per a reduir en pocs anys el consum de la meitat de la quantitat de bosses de plàstic de nanses d'un sol ús. Caldria veure si aquesta via, que ha demostrat ésser tant eficaç en el cas exposat, també ho seria per assolir objectius encara més ambiciosos (el PRECAT20 ha establert un objectiu de reducció del 90% en pes del consum de bosses comercials amb nanses de plàstic no compostable d'un sol ús) o per a d'altres productes (bosses de plàstic sense nanses –incloses les bosses de secció–, les safates d'un sol ús, els gots o tasses de cafè d'un sol ús, etc.)

Segons el [Consorti PLATE](#) (Product Lifetimes And The Environment), l'anàlisi de la vida útil¹⁶ dels productes és cada vegada més freqüents i important en els debats sobre la sostenibilitat, especialment en el context de l'economia circular, l'eficiència dels recursos, la reducció de residus i el canvi climàtic. Un nombre creixent d'investigadors acadèmics, empreses, think-tank, organismes governamentals i agents polítics estan interessats a comprendre l'efecte que té la longevitat dels productes sobre la sostenibilitat ambiental, econòmica i social.

El cas és que la presència de productes de vida útil efímera o molt curta (des de minuts fins a unes poques hores¹⁷) és molt estesa en els nostres dies fruit dels models de consum derivats dels canvis en els patrons socials i de treball; per contra, en el cas que aquests productes, majoritàriament envasos, siguin abandonats en el medi (terrestre o marí), poden trigar desenes o centenars d'anys per arribar a degradar-se.

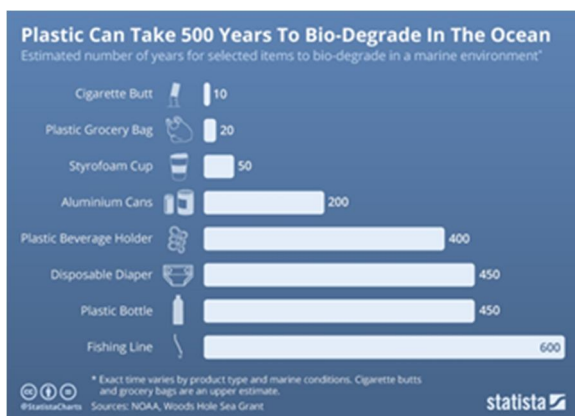
Comissió Europea ha elaborat periòdicament informes, el darrer dels quals de l'any 2017 ([Comunicació de la Comissió al Parlamento Europeo, al Consell, al Comitè Econòmic i Social Europeu i al Comitè de les Regions relativa a la llista de 2017 de matèries primeres fonamentals per a la UE](#)), en el qual llista la sèrie de 27 matèries primeres crítiques, els principals productors mundials, els principals subministradors de la UE, l'índex de dependència de les importacions, els índex de substitució IE/RS, i l'índex d'aportació del reciclat al final de la seva vida útil.

¹⁵ El Pacte per la Bossa va establir per primera vegada un marc de col·laboració entre l'administració catalana i les organitzacions sectorials amb l'objectiu de reduir el consum de bosses de nanses d'un sol ús en un 50% l'any 2012, respecte dels valors de consum de 2007. Els resultats de l'estudi de consum de bosses de l'any 2012 van confirmar l'assoliment de l'objectiu del Govern de reducció del 50%, ja que el consum anual de cada català va passar de 327 bosses a 156 (reducció del 52,4% del consum per càpita), generant 1 kg de plàstic per habitant, mentre que el 2007 eren 2,6 kg de plàstic per habitant.











¹⁶ La "vida útil" d'un producte és l'interval de temps des del moment en que es ven un producte fins el moment en que aquest es descarta i esdevé residu. El concepte "vida útil" és un paràmetre essencial per a la comptabilitat i l'anàlisi de les existències i fluxos de materials, un dels principals temes d'investigació en ecologia industrial. La "vida útil" també és important com a paràmetre que retrata la situació actual i històrica del metabolisme industrial, que és una àrea d'interès per als ecologistes industrials.

¹⁷ S'estima que, de mitjana, la vida útil d'una bossa de plàstic és d'uns 10-20 minuts; la d'una palla d'uns 30 minuts; la d'una tassa de cafè d'uns 15-30 minuts; la d'una ampolla d'aigua d'uns pocs minuts.

D'acord amb la [NOAA \(National Oceanic and Atmospheric Administration\)](#) del Departament de Comerç dels Estats Units, s'estima que el nombre d'anys necessaris per a que es bio-degradin en ambient marí determinats productes plàstics que acaben al mar i als oceans oscil·la entre 10 i 600 anys, tot i que el temps exacte pot variar segons múltiples factors (tipologia de plàstic, gruix, superfície específica, producte, ambient marí, etc.)



El passat març de 2019, el Parlament Europeu va aprovar la [Directiva del Parlament i del Consell relativa a la reducció de l'impacte ambiental de determinats productes de plàstic](#) per fer front a les deixalles marines procedents dels 10 productes de plàstic d'un sol ús que es troben més sovint a les platges i mars europeus. La directiva sobre plàstics d'un sol ús aborda la problemàtica de la brossa marina gràcies a un conjunt de mesures ambicioses:

	Cotton buds	Ban on single use cotton buds made with plastic, to be replaced on the market with sustainable alternatives.
	Cutlery, plates, straws & stirrers	Ban on single use cutlery, plates, straws and stirrers made with plastics, to be replaced with more sustainable alternatives.
	Sticks for balloons and balloons	Plastic sticks for balloons to be banned and replaced with sustainable alternatives. On balloons , producers to contribute to awareness-raising, clean-up, collection, waste treatment and introduce new labelling on the environmental impact of the product and recycling options for consumers.
	Food containers	Significant national consumption reduction of plastic food containers . Producers to contribute to awareness-raising, clean-up, collection and waste treatment.
	Cups for beverages	Significant national consumption reduction of plastic cups for beverages . Producers to contribute to awareness-raising, clean-up, collection and waste treatment.
	Beverage containers	Producers to contribute to awareness-raising, clean-up, collection and waste treatment of beverage containers ; product design requirements to attach caps and lids to beverage containers; 90% separate collection target for plastic bottles .
	Cigarette butts	Producers to contribute to awareness-raising, clean-up, collection and waste treatment of cigarette butts and other plastic tobacco product filters.
	Bags	Producers to contribute to awareness-raising, clean-up, collection and waste treatment of lightweight plastic carrier bags , in addition to existing measures in the existing Plastic Bags Directive.
	Crisp packets/ sweet wrappers	Producers to contribute to awareness-raising, clean-up, collection and waste treatment of plastic packets and wrappers .
	Wet wipes and sanitary items	New labelling requirements for sanitary towels and wet wipes to inform consumers on environmental impact of the product and how to dispose of it properly. Producers to contribute to awareness-raising, clean-up, collection and waste treatment of wet wipes .

- *Prohibició de determinats productes d'un sol ús de plàstic per al qual existeixen alternatives al mercat: palets de cotó, coberteria, plats, palla, agitadors, pals per a globus, tasses, recipients d'aliments i begudes de polièstirè expandit i sobre tots els productes fabricats amb plàstic oxo-degradable.*
- *Mesures per reduir el consum d'envasos d'aliments i copes de begudes de plàstic.*
- *Els programes de responsabilitat ampliada del productor que cobreixen els costos de neteja de les escombraries, aplicats a productes com ara filtres de tabac i articles de pesca.*
- *Un objectiu de recollida selectiva del 90% per a ampolles de plàstic el 2029 (77% el 2025) i la introducció de requisits de disseny per connectar taps a ampolles, així com per incorporar el 25% de plàstic reciclat en ampolles de PET des del 2025 i el 30% en totes les ampolles de plàstic a partir del 2030.*

El 21 de maig de 2019, el Consell d'Europa ha adoptat la [Directiva del Parlament i del Consell relativa a la reducció de l'impacte de determinats productes de plàstic en el medi ambient](#), que estableix restriccions per a determinats productes de plàstic d'un sol ús. L'adopció formal d'aquesta normativa pel Consell d'Europa constitueix l'últim pas del procés legislatiu, i en un termini breu s'espera disposar del text definitiu publicat al DOCE.

La Directiva sobre plàstics d'un sol ús es basa en la legislació vigent de la UE en matèria de residus però va més enllà, ja que estableix normes més estrictes per als tipus de productes i d'envasos que figuren entre els deu articles que contaminen més freqüentment les platges europees. La nova norma prohibeix l'ús de determinats productes de plàstic d'un sol ús per als que ja hi ha alternatives (d'aquí a 2021 quedaran prohibits productes de plàstic d'un sol ús com: plats, coberts, palletes, palets de globus i bastonets de cotó). A més, s'establiran mesures per reduir l'ús dels productes plàstics que es rebutgen amb més freqüència (s'ha acordat un objectiu del 90% de recollida selectiva d'ampolles de plàstic de begudes d'un sol ús, i aquestes hauran de tenir un contingut de plàstic reciclat mínim: del 25% per 2025 i del 30% per 2030).

La [Directiva 2009/125/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 21 de octubre de 2009, per la qual s'instaura un marc per l'establiment de requisits de disseny ecològic aplicables als productes relacionats amb l'energia](#), proporciona normes coherents a tota la UE per a millorar el rendiment ambiental dels productes¹⁸, com ara electrodomèstics, objectes tecnològics d'informació/comunicació, etc. La Directiva d'Ecodisseny estableix uns requisits mínims obligatoris pel que fa a l'eficiència energètica d'aquests productes, contribuint a l'estalvi energètic, millorant la qualitat del producte i la protecció del medi ambient. No obstant això, hi ha un ampli consens que l'espai de millora de la directiva és molt important.

Així doncs, els experts coincideixen que tant la Directiva d'Ecodisseny com el Pla de treball per a l'ecodisseny (2016-2019) haurien de contribuir a assolir els objectius del nou paquet d'economia circular, subratllant el paper del disseny en l'estalvi de recursos. Mentre el focus originari de la directiva d'ecodisseny era l'eficiència energètica dels productes, amb el temps s'ha vist la necessitat de posar més atenció a l'eficiència dels recursos en els productes.

L'informe [Una vida més llarga per als productes: beneficis per als consumidors i les empreses](#) (juny 2016) comissionat pel Parlament Europeu avalua l'impacte potencial i els beneficis d'una vida útil més llarga per als productes a Europa sobre l'economia, la societat i el medi ambient, i constata que un increment de l'1% del valor afegit per activitats econòmiques relacionades amb l'allargament de la vida útil dels productes tindria un impacte positiu de

¹⁸ Aparells d'aire condicionat i ventiladors, aparells de calefacció i refrigeració de l'aire, ordinadors, aparells de cuina domèstics, motors elèctrics, fonts d'alimentació externes, rentaplats per a la llar, rentadores i assecadors domèstics, ventiladors industrials, productes d'il·luminació en els sectors domèstic i terciari, escalfadors d'espais locals, escalfadors d'aigua, transformadors de potència, armaris frigorífics professionals, refrigeradors i congeladors, calderes de combustible sòlid, televisors, aspiradors, unitats de ventilació, bombes d'aigua.

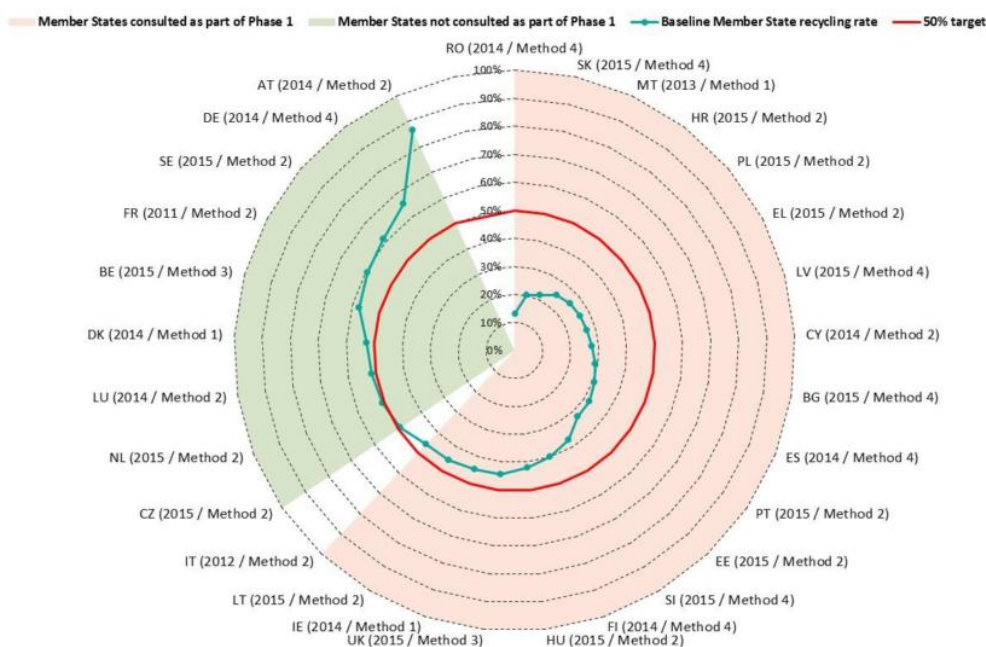
7.900 milions d'euros anuals en l'economia europea, generant noves activitats i estimulant la innovació, augmentant el PIB total de la UE i oferint beneficis socials i ambientals.

El juliol del 2017, el Parlament Europeu va aprovar la [Resolució del Parlament Europeu, de 7 de juliol, sobre una vida útil més llarga per als productes: beneficis per a consumidors i empreses 2016/2272 \(INI\)](#), en què va subratllar la necessitat de fer que els productes de consum siguin més duradors, per promoure la reparabilitat i la longevitat, i per garantir una millor informació per als consumidors. El Parlament recomanava, entre altres coses, establir criteris de robustesa, reparabilitat i capacitat d'actualització de cada categoria de productes, estendre la garantia de productes reparats i fomentar les vendes de segona mà.

L'informe adoptat pel Parlament Europeu el 31 de maig de 2018 demana a la Comissió Europea que la revisió de la directiva d'ecodisseny vagi més enllà de l'eficiència energètica i també consideri altres aspectes, com ara la durabilitat, la reparabilitat i reciclabilitat. Establir els requisits per a aquestes coses ajudaria a allargar més la vida útil dels productes i reduiria encara més el seu impacte sobre el medi ambient. L'informe també demana que s'apliqui la directiva a més productes, ampliant-la per exemple als telèfons mòbils.

4. UNA GESTIÓ DE RESIDUS COHERENT AMB LA JERARQUIA DE GESTIÓ DE RESIDUS I ELS NOUS OBJECTIUS DE LES DIRECTIVES

Per tal d'ajudar als Estats Membres a que compleixin l'objectiu de preparació per a la reutilització i reciclatge de residus municipals previst per l'any 2020, la Comissió Europea va portar a terme el març de 2018 un [Informe d'Alerta Avançada](#). Sobre la base d'una revisió exhaustiva dels resultats pel que fa a reciclatge i de les diverses polítiques de residus del conjunt dels vint-i-vuit estats membres, s'han identificat catorze Estats Membres que corren el risc d'incomplir l'objectiu del 50% de preparació per a reutilització i reciclatge¹⁹ fixat per l'any 2020. Es tracta, tal i com es pot observar en el gràfic, de Bulgària, Croàcia, Xipre, Estònia, Finlàndia, Grècia, Hongria, Letònia, Malta, Polònia, Portugal, Romania, Eslovàquia i Espanya. A més a més, els models d'escenari elaborats en aquest informe van concloure que, si no s'adopten mesures estructurals addicionals, de caire polític, tècnic i econòmic, alguns d'aquests Estats Membres probablement no complirien l'objectiu del 50% ni tan sols l'any 2025.



¹⁹ Es un fet àmpliament conegut que les dades aportades periòdicament pels estats membres a la Comissió Europea sobre les taxes de reciclatge són, en general, poc consistents. Això s'agreuja si es té en compte que cada estat membre, quan reporta el grau d'assoliment de l'objectiu de reciclatge, pot utilitzar lliurement un dels quatre possibles mètodes de càlcul, d'acord amb la [Decisió de la Comissió, de 18 de novembre de 2011, per la qual s'estableixen normes i mètodes de càlcul per a la verificació del compliment dels objectius previstos a l'article 11, apartat 2, de la Directiva 2008/98/CE del Parlament Europeu i del Consell](#). La [Directiva \(EU\) 2018/851 del Parlament Europeu i del Consell de 30 de Maig 2018 que modifica la Directiva 2008/98/EC de residus](#) estableix en l'article 11a que "Per tal de garantir unes condicions uniformes d'aplicació d'aquest article, la Comissió adoptarà per 31 de març de 2019, actes d'aplicació que estableixen normes per al càlcul, la verificació i la presentació d'informes de dades".

El [full de ruta](#) que la Comissió Europea va elaborar en el marc d'aquest Informe d'Alerta Avançada inclou, en el cas de l'estat espanyol, un conjunt de 16 recomanacions entre les quals destaquen:

- La introducció d'un impost sobre l'abocador de residus municipals.
- La identificació i caracterització de les regions amb uns resultats millors, així com els factors clau d'èxit i la difusió de bones pràctiques.
- L'aprovació de programes de prevenció de residus que complementin els programes de gestió de residus municipals.
- Inclusió de mesures per incrementar les taxes de recollida selectiva, mitjançant la introducció de plans específics per a la gestió dels biorresidus o bé mitjançant la introducció de sistemes o models de recollida selectiva d'èxit, com és el cas de la recollida porta a porta (PAP) o sistemes de pagament per generació (PxG).
- La reforma del sistema de trasllat de costos de la gestió de residus municipals als ciutadans per tal de cobrir els costos totals.
- La millora dels sistemes existents de responsabilitat ampliada del productor actuals i la incorporació de nous SCRAP.

Segons el gràfic, a l'estat espanyol el nivell de reciclatge és com a molt d'un 30% aproximadament, per la qual cosa les recomanacions del full de ruta no són aplicables directament a Catalunya, que té uns nivells de reciclatge significativament superiors. De fet, la major part d'aquestes mesures, ja s'estan aplicant a Catalunya, per voluntat pròpia, des de fa molts anys; altres són de difícil aplicació per no disposar de les competències necessàries.

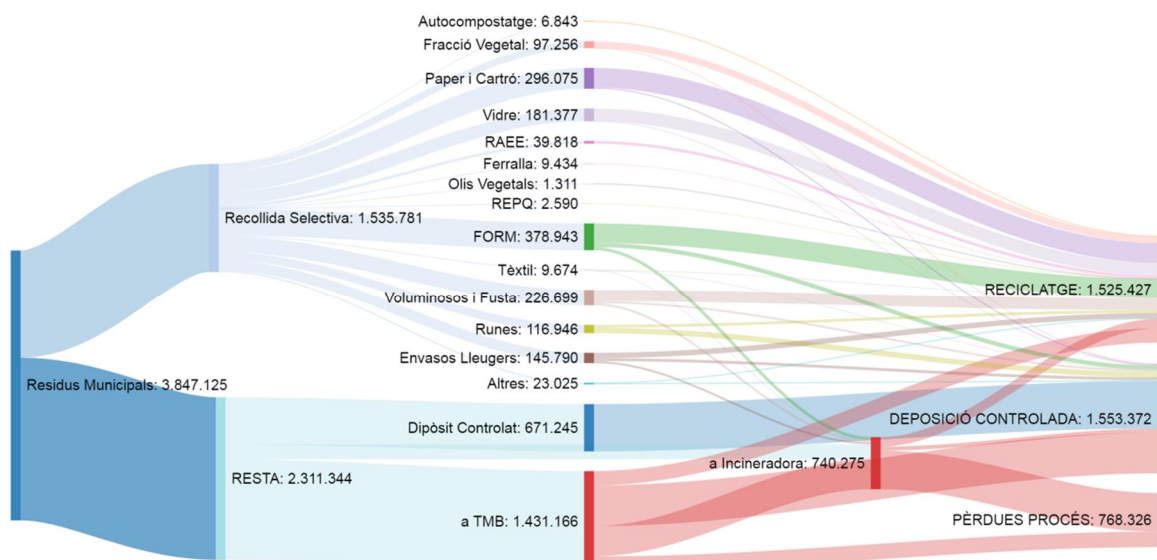
Parlant en termes de recollida selectiva, que representa una magnitud superior a la del reciclatge, Catalunya va assolir l'any 2017, en conjunt, un 40% de Recollida Selectiva Bruta, per bé que en alguns municipis i comarques es van assolir taxes de recollida selectiva entre el 60% i el 85%²⁰, obtenint materials d'una més alta qualitat. La situació és notablement millor que la del conjunt de l'estat espanyol, però cal recordar que a Catalunya el 60% dels residus municipals gestionats encara no són separats en origen.

El model català de gestió de residus municipals es basa en tres principals eixos:

²⁰ Els municipis i comarques que han assolit taxes de recollida selectiva superior al 60% són aquells que han implantat sistemes de recollida selectiva porta a porta (PAP) o sistemes de taxa justa, pagament per generació (PxG) o pagament per participació (PxP); aquests millors resultats s'expliquen en bona mesura per la individualització de la recollida, intrínseca a aquest sistema de recollida, que s'associa a un major nivell de coresponsabilitat per part dels ciutadans. En l'actualitat, a Catalunya, hi ha 208 municipis que han implantat la recollida porta a porta i per tant, els resultats associats a aquest sistema són estadísticament molt consistents. Per altra banda, els sistemes de contenidors tancats amb identificació d'usuari i obertura mitjançant targeta, que tenen una menor presència territorial, amb implantacions parcials i amb un grau d'incertesa considerable, podrien suposar un avenç en recollida selectiva en el cas de grans ciutats.

- a) la prevenció,
- b) la recollida selectiva seguida del reciclatge de diversos fluxos de residus i
- c) el tractament mecànic biològic (TMB) de la fracció RESTA abans de la seva disposició en dipòsits controlats o incineradores

Així doncs, tal i com es pot apreciar en el següent diagrama, la recollida selectiva seguit del reciclatge (biorresidus, paper i cartró, vidre) o el triatge posterior (envasos lleugers, multiproducte, FIRM, materials –envàs/no envàs-), i complementat per múltiples recollides d'altres fraccions de residus municipals en deixalleries, altres instal·lacions anàlogues, establiments comercials, etc. (tèxtil, olis, piles, RAEE, medicaments, ferralla, voluminosos, etc.) en combinació amb els tractaments mecànic-biològics de la fracció RESTA, ha suposat que Catalunya, l'any 2017, hagi assolit una taxa de reciclatge del 40%, 10 punts per sota de l'objectiu comunitari del 50% fixat per a l'any 2020.



Les recentment aprovades directives de residus han concretat els majors reptes, fins ara mai plantejats, pel que fa a la gestió de residus municipals. L'objectiu d'incrementar les taxes de preparació per a la reutilització i reciclatge fins un 65% legalment vinculant per l'any 2035 i l'objectiu de limitar a un màxim del 10% la quantitat de residus i rebuig de tractament de residus destinats a dipòsit controlat també legalment vinculant per l'any 2035, constitueixen el marc general que condicionarà les polítiques de residus dels propers 15 anys. Si a això li afegim que les noves directives presten una atenció especial en exigir un reciclatge de major qualitat i no només de quantitat, amb l'objectiu de reduir l'ús de recursos i la generació de residus, i promoure la circularitat de recursos, aportant valor a l'economia, es constata que també s'han de replantejar les maneres de recollir i gestionar aquests residus. En aquest context, Catalunya haurà de fer front els propers anys als reptes plantejats de la manera més eficient possible, amb la màxima celeritat, cercant els consensos polítics, tècnics i socials necessaris, i amb un impacte econòmic que hauria de ser raonablement suportable.

5. FISCALITAT AMBIENTAL I TRANSPARÈNCIA EN EL TRASLLAT DELS COSTOS DE GESTIÓ

Probablement si hi ha quelcom que suscitaria un ampli acord en l'àmbit de la gestió dels residus a Catalunya és el bon resultat de la utilització al llarg dels darrers 15 anys dels instruments de fiscalitat ambiental (tant en l'àmbit dels residus municipals, com industrials i de la construcció) per reforçar d'un costat les polítiques de residus que fa anys s'estan impulsant i, per altra, per donar senyals inequívocs de la progressiva penalització econòmica de la disposició dels residus i rebuig. La virtut del sistema català d'emprar els fons econòmics recaptats per retornar-los, de forma directa o indirecta, als propis actors (món local i món empresarial respectivament) no ha fet més que redundar en l'objectiu darrer que persegueix el sistema (avançar en la prevenció, reutilització i reciclatge i abandonament de l'abocador i la incineració); aquesta singularitat catalana ha estat sovint destacada com a exemplar per part de les autoritats comunitàries. Un altra aspecte que cal destacar és l'evolució que han seguit els cànons de residus municipals, industrials i del la construcció, gràcies als consensos assolits amb els corresponents sectors.

Ara que la planificació pel que fa a l'evolució dels cànons està arribant a la fita de l'any 2020 i justament poc després de l'aprovació de les noves directives amb ambiciosos objectius (taxa del 65% de preparació per a la reutilització i reciclatge per l'any 2035; màxim d'un 10% de residus destinats a l'abocador per a l'any 2035 en relació al total de residus municipals generats), sembla escaient replantejar quina evolució haurien de seguir aquests.

L'estudi [Use of Economic Instruments and Waste Management Performances](#) elaborat l'any 2012 per encàrrec de la Direcció General de Medi Ambient de la Comissió Europea, i en el qual l'Agència de Residus de Catalunya va col·laborar, constata de forma força contundent, tal i com es pot apreciar en els següents gràfics, que el l'impacte econòmic de l'abocador (tarifa + cànon) incideix directament tant en els percentatges de reciclatge com en la quantitat de residus destinats a abocador. Així doncs, l'import de la càrrega econòmica global d'abocador (tarifa + cànon) que presenten els països i regions europees que porten menys d'un 10 % dels seus residus a l'abocador estaria en una mitjana dels 130 €/T. Així mateix, els països i regions europees que han assolit i superat el 65% de reciclatge estan suportant una càrrega econòmica global d'abocador (tarifa + cànon) al voltant d'uns 150 €/T.

L'any 2020, a Catalunya la càrrega econòmica global que estaran suportant els residus municipals serà propera a uns 80-90 €/T. Sembla evident, per tant, que si l'any 2035 es vol assolir el doble objectiu (més d'un 65% de reciclatge i menys d'un 10% de residus a l'abocador) la càrrega econòmica (tarifa + cànon) que suposa l'abocador encara hauria de continuar augmentant, a raó de 3-5 €/T per any fins arribar al 2035. Altrament sembla difícil assolir aquest objectiu.

Figure 20 Total typical landfill charge and percentage of MSW landfilled, 2009

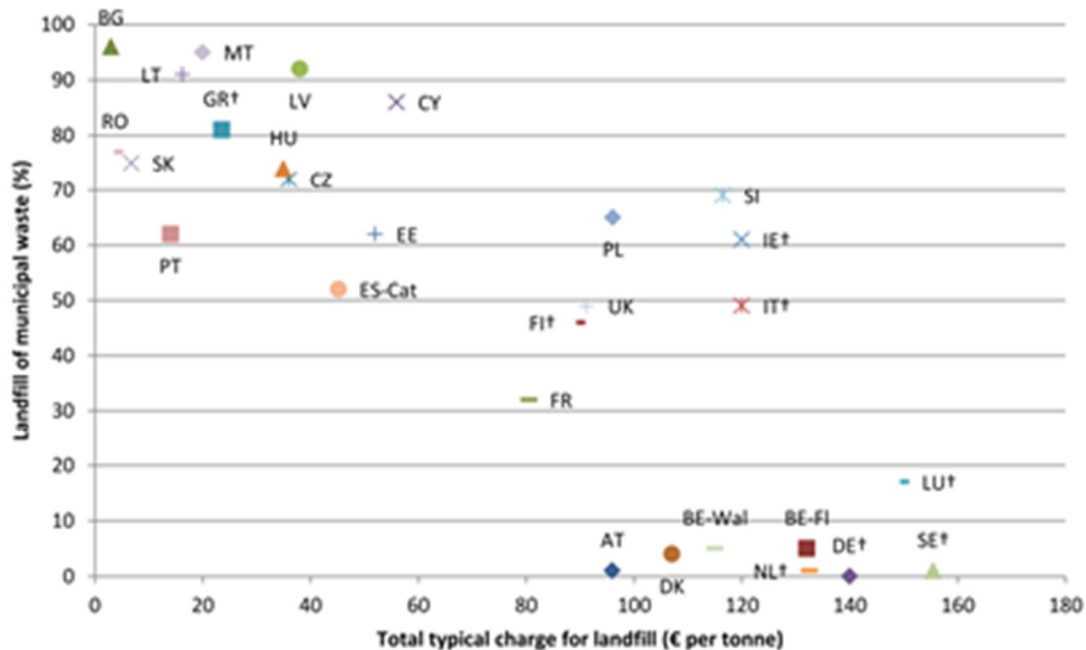
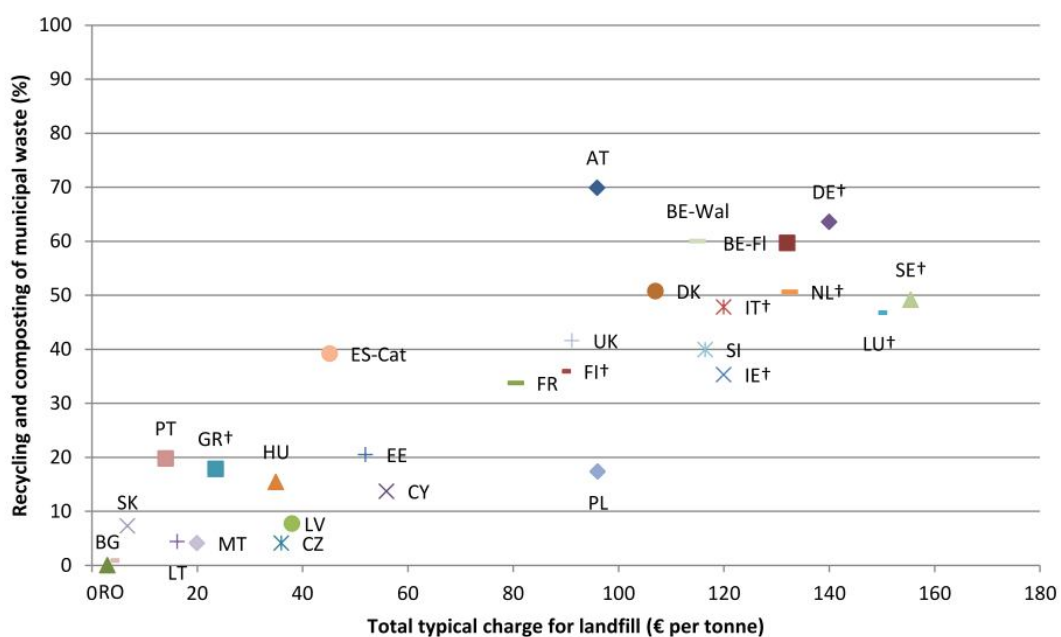


Figure 21 Total typical landfill charge and percentage of MSW recycled and composted, 2009



6. MARC COMPETENCIAL I GOVERNANÇA DE LA RESPONSABILITAT AMPLIADA DEL PRODUCTOR

Tot i que genèricament la responsabilitat de la gestió dels residus generats a Catalunya recau sobre els seus productors, les competències de les diverses administracions pel que fa a la prevenció i la gestió de residus queden clarament establertes en la normativa sectorial. Addicionalment, però, és obligació de les administracions públiques catalanes garantir que aquesta gestió es realitza de la forma més adequada, tal i com queda recollit a la normativa vigent. Es resumeixen a continuació algunes de les principals bases competencials i funcions aplicables en aquest context a l'ARC, a les comarques, als municipis i a l'AMB.

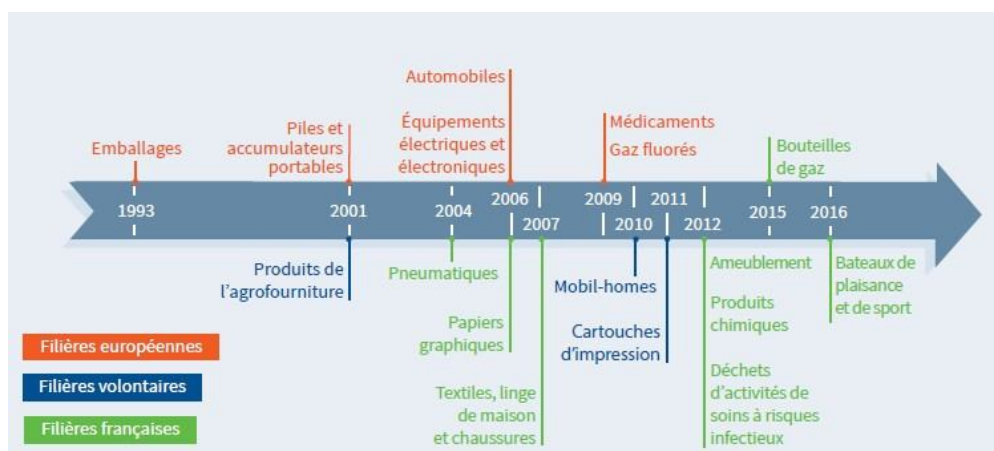
Competències i funcions de l' ARC	Competències i funcions de la Comarca
<ul style="list-style-type: none"> - Assolir els objectius fixats per l'article 2 del TRLRR i elaborar els programes sectorials en matèria de residus. - Fomentar programes i projectes de R+D per a desenvolupar tecnologies netes en els processos productius i de gestió. - Donar incentius a les inversions que tinguin per objecte reduir la generació de residus, recuperar-ne i reutilitzar-ne. - Impulsar les empreses productores a consumir matèries i substàncies recuperades com a primeres matèries - Exercir les competències i les funcions que li atribueix la normativa vigent i de les que li encomani el Govern. 	<ul style="list-style-type: none"> - Gestionar els residus municipals, en els supòsits de delegació del servei per part dels municipis. - Establir els mecanismes d'actuació necessaris per tal d'assegurar subsidiàriament la prestació adequada del servei municipal. - Participar en l'elaboració i la gestió del programa del Govern de la Generalitat.
Competències i funcions dels Municipis	Competències i funcions de l' AMB
<ul style="list-style-type: none"> - La gestió dels residus municipals és una competència pròpia del municipi. - El municipi, independentment o associadament, ha de prestar, com a mínim el servei de recollida selectiva, de transport, de valorització i de disposició del rebuig dels residus municipals. - Els ajuntaments han d'exercir les competències de programació, planificació, ordenació i execució en matèria de gestió dels residus municipals d'acord amb el Programa de gestió de residus municipals de Catalunya, que ha de garantir l'autonomia local per prestar els serveis de gestió de residus municipals sota la seva responsabilitat. 	<ul style="list-style-type: none"> - El tractament, la valorització i la disposició dels residus municipals i dels enderroc procedents d'obres menors i de reparació domiciliària. - La coordinació dels sistemes municipals de recollida de residus municipals. - La tria i la selecció d'envasos, d'acord amb el seu ordenament específic. - El servei de deixalleria, sens perjudici de la prestació efectiva d'aquest servei en col·laboració amb els municipis.

Està fora de dubte que, al llarg dels darrers vint-i-cinc anys, la cooperació institucional entre les administracions ha resultat cabdal per a la millora de la gestió dels residus a Catalunya. Fruit d'aquesta cooperació i consens institucional s'han elaborat lleis, s'ha planificat la gestió dels residus i les infraestructures necessàries per al seu tractament, s'han acordat els eixos principals de les polítiques de fiscalitat ambiental i del finançament de la gestió dels residus. La interrelació de les competències pròpies de cada estrat administratiu ha estat fonamental, i quan ha estat necessari s'han aplicat els mecanismes de subsidiarietat previstos, que en definitiva han garantit la prestació dels serveis bàsics a la ciutadania.

La revisió de l'àmbit d'actuació de la futura *Llei de prevenció i gestió de residus i de l'ús eficient dels recursos* comportarà molt probablement el reforçament i, si escau, l'ampliació del marc competencial vigent.

Una altra qüestió que també resultarà fonamental és la governança dels sistemes de responsabilitat ampliada del productor (RAP). Atesa la manca competencial actual del Govern de la Generalitat de Catalunya per a establir nous sistemes de responsabilitat ampliada del productor, caldrà actuar probablement en dos fronts: 1) promovent acords voluntaris amb determinats sectors i 2) incidint en les autoritats estatals per tal d'explorar nous escenaris. En aquest sentit, fora oportú recordar que una de les recomanacions de la Unió Europea a l'estat espanyol, en l'informe "Early Warning Report. Summary of Recommendations for Spain" és justament la que proposa la creació de nous sistemes de responsabilitat ampliada del productor i la millora dels sistemes RAP ja existents (envasos, piles i bateries, RAEE, VFU, PFU, olis).

Sembla poc probable que la Unió Europea, ara per ara, impulsi la creació de nous sistemes de responsabilitat ampliada del productor a escala comunitària, però en canvi si que veu amb bons ulls que els diversos estats membres en puguin crear. Un dels països referents a Europa és França, que d'acord amb el gràfic comparatiu entre estats de l'apartat 4 assoleix al voltant d'un 60% de reciclatge i que compta amb uns 20 sectors en els que progressivament ha anat implantant sistemes de responsabilitat ampliada del productor, els darrers dels quals han estat el sector de joguines i d'articles esportius i d'oci.



En el sentit de millorar els sistemes RAP existents, cal no oblidar que l'aprovació de la *Directiva (UE) 2018/851 del Parlament Europeu i del Consell, de 30 de maig de 2018, per la que es modifica la Directiva 2008/98/CE sobre els residus* (pendent de transposició) incideix de forma explícita, entre d'altres, en la necessitat d'introduir:

- una definició clara de règim de Responsabilitat Ampliada del Productor (RAP)²¹ (article 3, h, 21).
- un conjunt de requisits que han d'assumir els règims de Responsabilitat Ampliada del Productor (RAP) (article 9, d'inserció de l'Article 8 bis "Requisits mínims generals aplicables als règims de responsabilitat ampliada del productor")²².

²¹ El règim de Responsabilitat Ampliada del Productor (RAP) significa un "conjunt de mesures adoptades pels Estats membres per garantir que els productors de productes assumeixin la responsabilitat financera o financera i organitzativa de la gestió de la fase de residu del cicle de vida d'un producte".

²² Entre els diversos requisits mínims generals aplicables als règims de responsabilitat ampliada del productor (RAP) convé destacar els següents:

- a) Els Estats Membres definiran amb claredat les funcions i responsabilitats de tots els agents pertinents que intervinguin, inclosos els productors de productes que comercialitzen productes en el mercat de l'Estat membre de què es tracti, les organitzacions que compleixen obligacions en matèria de responsabilitat ampliada del productor en nom d'aquells, els gestors públics o privats de residus, les autoritats locals i, si escau, els operadors de reutilització i preparació per a la reutilització i les empreses de l'economia social. (Article 8bis, 1.a)
- b) Els Estats membres fixaran, d'acord amb la jerarquia dels residus, objectius de gestió de residus destinats a aconseguir, com a mínim, els objectius quantitius aplicables al règim de responsabilitat ampliada del productor establerts en la present Directiva, en la Directiva 94/62 / CE , en la Directiva 2000/53 / CE, la Directiva 2006/66 / CE i la Directiva 2012/19 / UE del Parlament Europeu i del Consell (*), i fixaran altres objectius quantitius i / o qualitius que es considerin pertinents per al règim de responsabilitat ampliada del productor. (Article 8bis, 1.b)
- c) Els Estats membres han de garantir que s'implanti un sistema d'informació per recollir dades sobre els productes comercialitzats en el mercat de l'Estat membre pels productors de productes subjectes a la responsabilitat ampliada del productor, i dades sobre la recollida i el tractament de residus resultants d'aquests productes. (Article 8bis, 1.c)
- d) Els Estats membres adoptaran les mesures necessàries per garantir que tot productor de productes o organització que compleix obligacions en matèria de responsabilitat ampliada del productor en nom de productors de productes:
 - i) tingui una cobertura geogràfica, de producte i material clarament definida, sense limitar-la a aquella en què la recollida i la gestió dels residus siguin més rendibles; (Article 8bis, 3.a)
 - ii) proporcionï una disponibilitat adequada de sistemes de recollida de residus dins de la cobertura definida en l'apartat 3, lletra a); (Article 8bis, 3.b)
 - iii) disposï dels recursos financers o financers i organitzatius necessaris per complir les seves obligacions en matèria de responsabilitat ampliada del productor; (Article 8bis, 3.c)
 - iv) posi a disposició del públic informació sobre la consecució dels objectius de gestió de residus a què es refereix l'apartat 1, lletra b), (Article 8bis, 3.c) (Article 8bis, 3.e)
- e) Els Estats membres han d'adoptar les mesures necessàries per garantir que les contribucions financeres abonades pel productor del producte per complir les seves obligacions en matèria de responsabilitat ampliada del productor:

Resulta també escaient referenciar la *Directiva sobre la Reducció de l'impacte ambiental de determinats productes de plàstic*, aprovada el 21 de maig de 2019, i pendent de publicació al DOUE en el moment de redactar el present document, atès que introdueix una perspectiva encara més ampla en relació a la responsabilitat dels productors de productes de plàstic d'un sol ús inclosos en l'abast de dita directiva, incorporant noves categories de productes fins ara no previstos i noves obligacions i responsabilitats financeres i organitzatives²³.

- i) cobreixin els costos respecte dels productes que el productor comercialitzi en el mercat de l'Estat membre de què es tracti: (Article 8bis, 4.a)
- els costos de la recollida separada de residus i el seu posterior transport i tractament, inclòs el tractament necessari per a complir els objectius de gestió de residus de la Unió, i els costos necessaris per a complir altres objectius i metes a què es refereix l'apartat 1, lletra b), tenint en compte els ingressos de la reutilització, de les vendes de matèries primeres secundàries dels seus productes i de les quanties dels dipòsits no reclamades,
 - els costos de proporcionar informació als posseïdors de residus de conformitat amb l'apartat 2,
 - els costos de recollida i comunicació de dades de conformitat amb l'apartat 1, lletra c);

²³ ANNEX **Part A** [Productes de plàstic d'un sol ús subjectes a l'article 4 sobre reducció del consum (gots i tasses de begudes, incloses les tapes, recipients per aliments tals com caixes, amb o sense tapa, inclosos recipients de menjar ràpid o per a consum immediat)]; **PART B** [Productes de plàstic d'un sol ús subjectes a l'article 5, sobre restriccions a la introducció en el mercat (bastonets de cotó, coberts –forquilles, ganivets, culleres, palets–, plats, palles, remenadors de begudes, palets de globus, recipients per aliments i begudes fets amb poliestirè expandit, tals com caixes, recipients o gots, amb o sense tapa)]; **PART C** [Productes de plàstic d'un sol ús subjectes a l'article 6, apartats 1 i 4, sobre requisits aplicables als productes (Recipients per a begudes de fins a tres litres de capacitat, és a dir, envasos utilitzats per contenir líquids, com les ampolles per begudes i els envasos compostos per begudes, inclosos els seus taps i tapes)]; **PART D** [Productes de plàstic d'un sol ús subjectes a l'article 7, sobre requisits en matèria de marcat (Compreses, tampons higiènics i aplicadors de tampons, tovalloletes humides per a higiene personal i altres usos domèstics, productes del tabac amb filtre, i filtres comercialitzats per ser utilitzats en combinació amb productes del tabac, gots per a begudes)]; **PART E.I** [Productes de plàstic d'un sol ús subjectes a l'article 8, apartat 2, sobre responsabilitat ampliada del productor (recipients per a aliments, com ara caixes, amb o sense tapa, utilitzats amb la finalitat de contenir aliments destinats al consum immediat in situ o per emportar, envasos i embolcalls fabricats amb un material flexible que contenen aliments destinats a un consum immediat en el propi embolcall o envàs sense cap altra preparació posterior, recipients per a begudes de fins a tres litres de capacitat, com les ampolles per begudes i els envasos compostos per begudes i gots per a begudes, inclosos els seus tapes i taps, bosses de plàstic lleugeres)]; **PART E.II** [Productes de plàstic d'un sol ús subjectes a l'article 8, apartat 3, sobre responsabilitat ampliada del productor (tovalloletes humides per a higiene personal i altres usos domèstics, globus infantils)]; **PART E.III** [Altres productes de plàstic d'un sol ús subjectes a l'article 8, apartat 3, sobre responsabilitat ampliada del productor (productes del tabac amb filtre, i filtres comercialitzats per ser utilitzats en combinació amb productes del tabac)]; **PART F** [Productes de plàstic d'un sol ús subjectes a l'article 9, sobre recollida separada i l'article 6, apartat 5, sobre requisits del producte (ampolles per a begudes de fins a tres litres de capacitat, inclosos els seus tapes i taps)]; **PART G** [Producte de plàstic d'un sol ús subjectes a l'article 10 sobre conscienciació (recipients per a aliments, com ara caixes, amb o sense tapa, utilitzats amb la finalitat de contenir aliments destinats al consum immediat in situ o per emportar, envasos i embolcalls fabricats amb un material flexible que contenen aliments destinats a un consum immediat en el propi envàs o embolcall sense cap altra preparació posterior, recipients per a begudes de fins a tres litres de capacitat, és a dir, envasos utilitzats per contenir líquids, com les ampolles per begudes, inclosos els seus tapes i taps, i els envasos de begudes compostos, inclosos els seus tapes i taps, gots per a begudes, inclosos els seus tapes i taps, productes del tabac amb filtre, i filtres comercialitzats per ser utilitzats en combinació amb productes del tabac, tovalloletes humides per a higiene personal i per altres usos domèstics, globus, bosses de plàstic lleugeres, compreses, tampons higiènics i aplicadors de tampons)].

7. PER UNA PLANIFICACIÓ D'INFRAESTRUCTURES TERRITORIALMENT EQUILIBRADA, SOCIALMENT ACCEPTADA I ECONÒMICAMENT VIABLE.

Catalunya comptava, segons les dades oficials de l'Agència de Residus de Catalunya de l'any 2017, amb un total de 1.727 instal·lacions de gestors de residus (industrials, municipals i de la construcció), una xarxa extensa d'infraestructures públiques i privades, distribuïdes al llarg de tot el territori, que han permès, 25 anys després de l'aprovació de la Llei 6/93, de 15 de juliol, reguladora dels residus, fer realitat l'objectiu de tenir un país endreçat i net, on la gestió dels residus és controlada, vetllant per la salut de la població i la preservació del medi i amb l'objectiu de maximitzar l'aprofitament dels residus.

Tipus d'instal·lació per a la gestió de RESIDUS INDUSTRIALS	BAR	GIR	LLE	TAR	T.EBRE	TOTAL
Aplicació Agrícola	10	6	4			20
Compostatge	23	9	17	3	1	53
Digestió Anaeròbia	2	3	9			14
Valorització	517	80	41	77	20	735
Valorització energètica	5	1		1	1	8
Disposició	13	9	7	1	5	35
Incineració	10	4		5	1	20
Tractament físico-químic	3			3	1	7
Tractament	10	1	3	1		15
Centre de Tractament de Residus	5	2	4	2		13
Recollida i transferència	56	5	4	7	1	73
TOTAL INSTAL·LACIONS	654	120	89	100	30	993
Tipus d'instal·lació per a la gestió de RESIDUS MUNICIPALS	BAR	GIR	LLE	TAR	T.EBRE	TOTAL
Plantes de Tractament Biològic de la FORM	11	5	7	2	1	26
Plantes de tractament mecànic-biològic de RESTA	7	2	2	2		13
Plantes de Triatge	2			1		3
Plantes de Triatge d'envasos lleugers	8	2	1	1		12
Plantes de Transvasament	14	5	5	2	1	27
Incineradores	2	1		1		4
Dipòsits controlats	4	5	11	1	2	23
Deixalleries	168	87	38	37	26	356
Deixalleries mòbils	43	11	10	16	1	81
Mini deixalleries	31	3	4	2		40
TOTAL INSTAL·LACIONS	290	121	78	65	31	585
Tipus d'instal·lació per a la gestió de RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ	BAR	GIR	LLE	TAR	T.EBRE	TOTAL
Dipòsits controlats	23	10	13	6	4	56
Plantes de Reciclatge	21	22	13	3	6	65
Plantes de Transvasament	4	1	1			6
Plantes de Triatge	14	2	4		2	22
TOTAL INSTAL·LACIONS	62	35	31	9	12	149
TOTAL INSTAL·LACIONS CATALUNYA	1006	276	198	174	73	1.727

La implantació de les infraestructures en el territori, especialment els primers anys i de manera singular per algun tipus d'instal·lacions de residus municipals, va requerir diàleg i consensos polítics i socials, per tal que les instal·lacions fossin socialment acceptades. També cal destacar l'esforç econòmic que ha suposat el finançament de les infraestructures públiques per a la gestió dels residus municipals, xifrat en aproximadament 1.500 milions €.

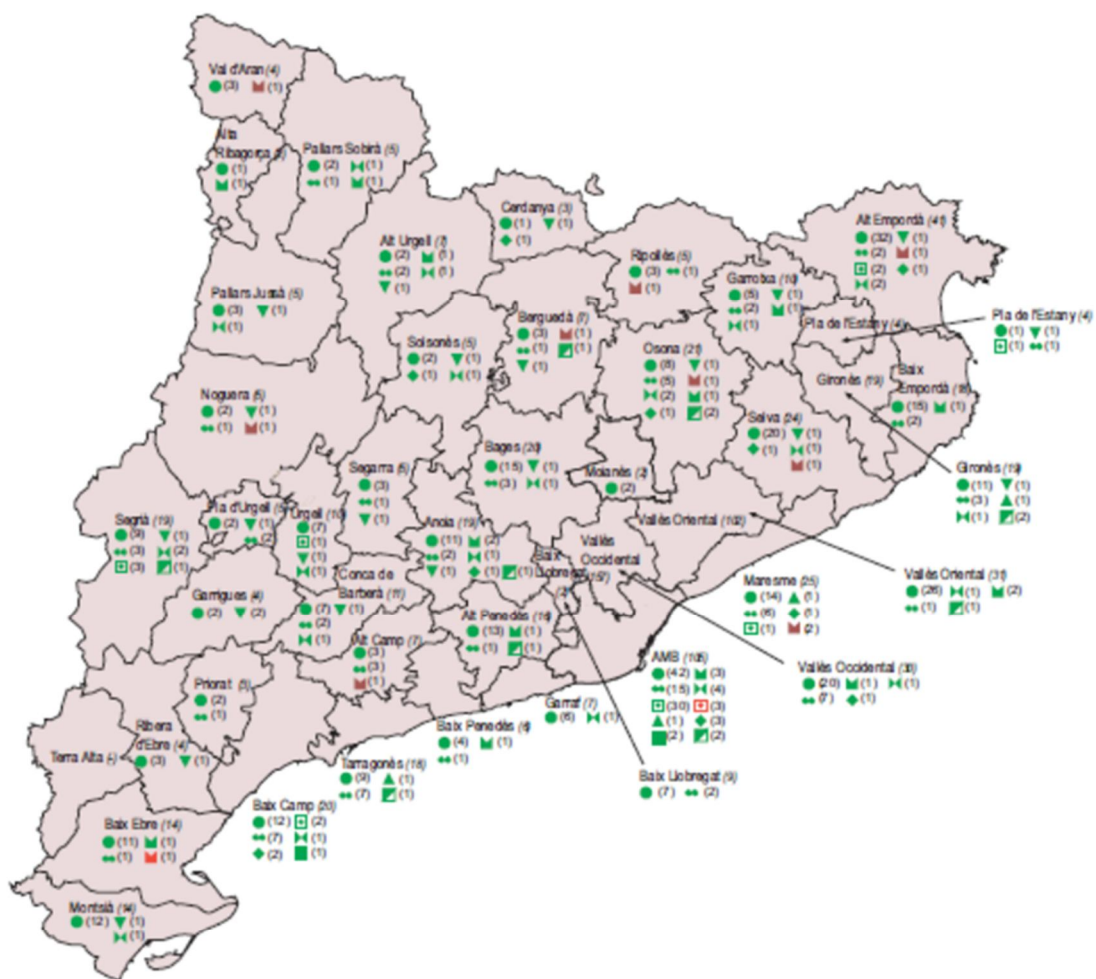
Aquesta retícula d'infraestructures i equipaments ha permès desenvolupar un sector econòmic i tecnològic que en el seu conjunt representa un 6 % del PIB català, donant servei a les més de 630.000 empreses catalanes que constitueixen el divers teixit empresarial català, esdevenint un important factor de millora de la competitivitat.

En el cas dels residus municipals, després de la clausura dels milers d'abocadors incontrolats presents arreu del país, i un cop garantida una gestió controlada dels residus municipals basada fonamentalment en una xarxa d'uns 25 dipòsits controlats, els esforços es van orientar cap a l'execució de les infraestructures necessàries²⁴ per a la gestió i tractament de diversos fluxos selectius: plantes de compostatge i de digestió anaeròbica per al tractament dels biorresidus, i deixalleries per a la recepció i classificació de residus municipals que no eren objecte de recollides ordinàries (perillosos, voluminosos, etc.).

En els darrers 15 anys també han entrat en joc les plantes de tractament mecànic-biològic per al tractament de la fracció RESTA, amb l'objectiu de donar compliment a l'obligació d'efectuar un tractament previ als residus abans de la seva disposició. La reducció de la generació de residus municipals arran de la crisi econòmica i la necessitat de racionalitzar algunes d'aquestes instal·lacions que mai haurien d'impossibilitar l'avenç de la recollida selectiva ni l'assoliment dels objectius de prevenció, preparació per a la reutilització i el reciclatge dels residus municipals, va obligar a reorientar el plantejament de dites instal·lacions en el sentit de dissenyar-les per a capacitats més reduïdes, de forma modular i amb possibilitat i garantia de tractament simultani i diferenciat, de principi al final, dels fluxos selectius (FORM) i dels fluxos no selectius (RESTA), permetent les adaptacions quantitatives d'ambdós fluxos de residus (FORM i RESTA) al llarg dels anys.

Així doncs, el parc català d'infraestructures de gestió de residus municipals està dotat en l'actualitat de les capacitats de tractament suficient per a donar cobertura a les necessitats actuals dels diversos fluxos recollits selectivament, però és evident que, en coherència amb l'expectativa d'increment de les recollides selectives que s'esperen fruit de la necessitat d'assolir els objectius comunitaris, caldrà plantejar diverses actuacions en els propers anys en l'àmbit de les infraestructures.

²⁴ En el cas del paper-cartró i del vidre no va caler construir infraestructures perquè el país ja comptava amb vidrieres i papereres que van passar a substituir part de les matèries verges pels materials que es recollien selectivament als pobles i ciutats del país. Tampoc va ser el cas de les plantes de triatge d'envasos lleugers, majoritàriament privades i suportades econòmicament pels SIG's.



Tipus d'instal·lació	En funcionament	
	En funcionament	En ampliació
Valorització	Treballament biològic de la FORM	14 (26)
	Treballament mecànic-biològic de la RESTA	13 (13)
	Treballament	3 (3)
	Treballament d'envasos lleugers	12 (12)
Disposició	Inclinatòries	4 (4)
	Dipòsits controlats	23 (23)
Transvasament	plantes que treballen FORM	7 (10)
Deixalleries		206 (206)
Deixalleries mini		40 (40) 2 (2)
Deixalleries mòbils		1 (1)

(n): Nombre d'instal·lacions

Algunes de les reflexions i reptes que caldrà posar sobre la taula en el moment de planificar les infraestructures de gestió de residus municipals de cara als propers 15 o 20 anys podrien ser aquestes:

- a) Caldrà garantir que al voltant del 2020 tots els residus municipals són pretractats abans d'entrar a dipòsit controlat o incineradora.
- b) Les infraestructures (les actuals i les noves) han de permetre i facilitar l'assoliment dels objectius del 65% de reciclatge i preparació per a la reutilització dels residus municipals (equivalent a unes taxes de recollida selectiva entre el 70% i el 75%).
- c) Atès que la demanda de residus d'alta qualitat serà indiscutible en un món on l'economia circular esdevindrà un factor determinant, caldrà maximitzar l'aprofitament dels materials procedents de recollides selectives d'alta qualitat i minimitzar els residus obtinguts de separacions mecàniques de fracció RESTA, de molt menor qualitat. En aquest sentit caldrà potenciar aquells sistemes de recollida selectiva que s'hagin mostrat més eficaços en termes quantitius (alta captura) i qualitius (màxima qualitat).
- d) Atès que la quantitat màxima de residus i rebuïgs de tractament de residus que podrà entrar als dipòsits controlats l'any 2035 no podrà superar el 10 % dels residus generats, això comportarà molt probablement el progressiu tancament de dipòsits controlats. Probablement el previsible increment dels cànon d'abocador també hi ajudarà. En aquest sentit també fora molt interessant incorporar tecnologies innovadores de tractament de residus que minimitzin la quantitat de residus que van al dipòsit controlat i, a ser possible que es basin en la valorització material.
- e) L'impuls que el upcycling agafarà en aquesta transició cap a l'economia circular plantejarà la necessitat de repensar i reorientar la gestió dels residus, avui en dia molt focalitzada cap el reciclatge, per ampliar el ventall d'opcions cap a models de negoci basats en la prevenció, la reparació, el redisseny, la preparació per a la reutilització, la remanufacturació, etc. Això passarà, entre d'altres, per repensar instal·lacions com les deixalleries o bé en la necessitat d'incorporar altres figures que complementin el model de gestió de residus català (centres de reutilització i preparació de reutilització, bancs de materials i recursos, etc), cercant sempre que sigui possible la col·laboració entre el sector públic i el privat, i singularment del sector de reinserció sociolaboral.
- f) També apareixeran oportunitats de desenvolupar nínxols d'activitat d'especialització d'aprofitament de residus, substàncies, materials, components que avui en dia es desestimen i no són valoritzats. Vista la tendència d'aparició d'escenaris d'escassetat de recursos, singularment d'aquells que són crítics per a l'economia, resultarà particularment molt desitjable l'aparició de empreses tecnològiques que facin R+D+i per tal de maximitzar l'aprofitament d'aquests recursos.
- g) En el cas de les infraestructures públiques caldrà definir i consolidar el model de governança del finançament de la construcció, gestió i manteniment de les infraestructures, incloses les corresponents amortitzacions i reposicions, tant de disposició com de valorització.

- h) A fi de poder avançar cap a una gestió sostenible dels residus fonamentada en el principi de proximitat i autosuficiència, caldrà estudiar i avaluar territorialment la necessitat i possibilitat de compatibilitzar les instal·lacions de gestió centralitzades amb les instal·lacions de gestió descentralitzades, especialment per als biorresidus, preveient petites plantes de compostatge (de menys de 1.000 tones de FORM/any) o, en el cas de nuclis de població molt dispersos, la gestió "in situ" dels residus mitjançant compostatge domèstic i compostatge comunitari seguint models i experiències existents, com podria ser el [Pla Revitaliza de la Diputació de Pontevedra](#).
- i) En tant que les competències en matèria de planificació d'infraestructures de gestió de residus municipals recau en l'ARC, caldria resoldre determinats conflictes de competències derivats de la Llei de Bases de Règim Local i la normativa de residus. Atenent que la planificació d'infraestructures cerca de garantir de forma homogènia a tot el territori de Catalunya la capacitat de tractament de tots els fluxos de residus, caldria evitar que un cop aquestes infraestructures es planifiquen, s'hi destinen recursos públics, i es construeixen, els ens locals, en base a les seves competències de gestió i fruit de diverses circumstàncies, puguin derivar els seus residus a d'altres instal·lacions, fent perdre la lògica territorial i l'equilibri econòmic de l'explotació i amortització de les infraestructures planificades. En aquest sentit es planteja la necessitat de regular de forma clara que la planificació territorial determina les instal·lacions necessàries i que els ens locals d'aquests àmbits territorials haurien de portar-hi llurs residus.
- j) L'actual marc normatiu i competencial no fixa que les infraestructures de gestió de residus industrials i de residus de la construcció estigui planificada. Malgrat són infraestructures que promou i finança de forma molt general la iniciativa privada, la seva existència és necessària per a donar servei a les activitats que produeixen aquests residus. Són en definitiva infraestructures estratègiques per a l'activitat econòmica del país. Probablement disposar de competències en matèria de planificació de les infraestructures de gestió de residus industrials i de la construcció (de disposició i/o valorització) seria positiu per tal de garantir un cert equilibri territorial en aquestes infraestructures, evitant desplaçaments innecessaris i altres efectes negatius derivats, tant econòmics com ambientals, i millorant la competitivitat de les empreses.
- k) D'altra banda, probablement caldrà reforçar els mecanismes de control i inspecció per evitar la fuga de residus fora de Catalunya, tant dels residus destinats a disposició (legalment prohibit) com dels destinats a instal·lacions de pretesa valorització i que majoritàriament acaben sent disposats.

8. DOCUMENTS DE CONSULTA

8.1. Documents legislatius i normatius

- [Llei 6/1993, de 15 de juliol, reguladora dels residus](#)
- [Llei 11/2000, de 13 de novembre, reguladora de la incineració de residus](#)
- [Llei 15/2003, de 13 de juny, de modificació de la Llei 6/1993, del 15 de juliol, reguladora dels residus](#)
- [Llei 16/2003, de 13 de juny, de finançament de les infraestructures de tractament de residus i del cànon sobre la deposició de residus](#)
- [Llei 8/2008, del 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànon sobre la disposició del rebuig dels residus](#)
- [Llei 9/2008, del 10 de juliol, de modificació de la Llei 6/1993, de 15 de juliol, reguladora dels residus](#)
- [Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus](#)
- [Moció 119/XI del Parlament de Catalunya, sobre la gestió dels residus, aprovada el 27 d'abril de 2017](#)
- [Llei 16/2017, de l'1 d'agost, del canvi climàtic](#)
- [Reial Decret 210/2018, de 6 d'abril que aprova el Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya \(PRECAT20\)](#)
- [Reial Decret 209/2018, de 6 d'abril que aprova el Pla territorial sectorial d'infraestructures de gestió de residus municipals de Catalunya \(PINFRECAT20\)](#)
- [DIRECTIVA \(UE\) 2018/851 DEL PARLAMENT EUROPEU I DEL CONSELL, de 30 de maig de 2018, per la qual es modifica la Directiva 2008/98/CE sobre els residus](#)
- [DIRECTIVA \(EU\) 2018/850 DEL PARLAMENT EUROPEU I DEL CONSELL, de 30 de Maig de 2018, per la qual es modifica la Directiva 1999/31/EC relativa a l'abocament de residus](#)
- [DIRECTIVA \(UE\) 2018/852 DEL PARLAMENT EUROPEU I DEL CONSELL, de 30 de maig de 2018, per la qual es modifica la Directiva 94/62/CE relativa als envasos i residus d'envasos](#)
- [DIRECTIVA \(UE\) 2018/849 DEL PARLAMENT EUROPEU I DEL CONSELL, de 30 de maig de 2018, per la qual es modifiquen la Directiva 2000/53/CE relativa als vehicles al final de la seva vida útil, la Directiva 2006/66/CE relativa a les piles i acumuladors i als residus de piles i acumuladors i la Directiva 2012/9/UE sobre residus d'aparells elèctrics i electrònics.](#)
- [COM\(2015\) 614 final. COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS. Closing the loop - An EU action plan for the Circular Economy. Brussels, 2.12.2015](#)
- [DIRECTIVA 2009/125/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, de 21 de octubre de 2009, por la que se instaure un marco para el establecimiento de requisitos de diseño ecológico aplicables a los productos relacionados con la energía](#)

- [Resolució del Parlament Europeu, de 7 de juliol, sobre una vida útil més llarga per als productes: beneficis per a consumidors i empreses 2016/2272 \(INI\)](#)
- [Directiva del Parlament i del Consell relativa a la reducció de l'impacte ambiental de determinats productes de plàstic](#)
- [Decisió de la Comissió, de 18 de novembre de 2011, per la qual s'estableixen normes i mètodes de càlcul per a la verificació del compliment dels objectius previstos a l'article 11, apartat 2, de la Directiva 2008/98/CE del Parlament Europeu i del Consell](#)

8.2. Documents de planificació

- [Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya \(PRECAT20\)](#)
- [Pla territorial sectorial d'infraestructures de gestió de residus municipals de Catalunya \(PINFRECAT20\)](#)

8.3. Altres documents

- [Declaració Avançant cap al Residu Zero](#)
- [New plastics economy global commitment](#)
- [Pacte Nacional per a la Indústria](#)
- [Una vida més llarga per als productes: beneficis per als consumidors i les empreses](#)
- [Estudi sobre la viabilitat tècnica, ambiental i econòmica de la implantació d'un sistema de dipòsit, devolució i retorn \(SDDR\) per als envasos de begudes d'un sol ús a Catalunya](#)
- [Informe d'Alerta Avançada per a Espanya](#)
- [Full de ruta per Espanya \(Informe d'Alerta Avançada\)](#)
- [Estudi sobre la generació de residus comercials a Catalunya](#)
- [Use of Economic Instruments and Waste Management Performances](#)
- https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/rep-panorama-edition2017_8816.pdf

8.4. Pàgines web amb enllaços a documents d'interès

- http://residus.gencat.cat/ca/consultes_i_tramits_-_nou/tramits/detall/gestio-residu-subproducte?category=
- http://residus.gencat.cat/ca/ambits_dactuacio/prevencio/pacte_per_la_bossa/
- http://residus.gencat.cat/ca/consultes_i_tramits_-_nou/canons/
- http://residus.gencat.cat/ca/ambits_dactuacio/tipus_de_residu/olis_industrials_usats/
- http://residus.gencat.cat/ca/ambits_dactuacio/tipus_de_residu/tractament_i_reciclatge_de_piles/
- http://residus.gencat.cat/ca/ambits_dactuacio/tipus_de_residu/tractament_de_frigorifics/
- http://residus.gencat.cat/ca/ambits_dactuacio/tipus_de_residu/fluorescents_i_lampades_de_descarrega/

- http://residus.gencat.cat/ca/ambits_dactuacio/valoritzacio_reciclatge/instal_lacions_de_gestio/deixalleries/
- http://residus.gencat.cat/ca/ambits_dactuacio/tipus_de_residu/deixalles-marines/
- http://ec.europa.eu/growth/sectors/raw-materials/specific-interest/critical_en
- <https://www.plateconference.org/>
- <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52017DC0490&from=EN>
- https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:fc5c74e0-6255-11e8-ab9c-01aa75ed71a1.0009.02/DOC_1&format=PDF
- <https://www.zerowastescotland.org.uk/revolve>
- <http://www.millorquenou.cat/>
- [Reparat millor que nou](#)
- [Informe Catalunya Cap al Residu Zero. Situació i indicadors](#)
- <https://www.ademe.fr/expertises/dechets/elements-contexte/filieres-a-responsabilite-elargie-producteurs-rep>
- <https://www.depo.gal/es/plan-compost-revitaliza/que-e-o-compost>