



Govern d'Andorra

LA GESTIÓ DE RESIDUS

Any 2021



LA GESTIÓ DE RESIDUS. Any 2021

1. INTRODUCCIÓ

La Llei 25/2004, del 14 de desembre, de residus reconeix el dret a l'accés a la informació ambiental i, entre altres aspectes, estableix, a l'article 6, que les administracions han de publicar i difondre informació general relativa a la gestió de residus. Per aquest motiu, el Govern va aprovar el 30 d'abril del 2008 el Reglament sobre l'accés a la informació ambiental en l'àmbit dels residus, que fixa l'obligació de les administracions públiques de subministrar informació i, en particular, un informe anual sobre la gestió dels residus.

El 9 de novembre del 2016 es va aprovar la darrera revisió del Pla nacional de residus (en endavant, "PNR") per al període 2017-2020, tal com marca l'article 11 de la Llei 25/2004, de residus, que fa menció de la necessitat de revisar els objectius establerts al PNR, com a mínim, cada cinc anys. Aquesta revisió periòdica permet actualitzar el marc normatiu, fer una diagnosi de la situació actual dels residus, avaluar la gestió efectuada en els períodes anteriors i definir el pla d'acció per al nou període 2017-2020 i el pla de comunicació que hi dona suport.

El Pla nacional de residus actual, 2001-2020, ha arribat al final de la seva vigència, i per aquest motiu es treballa en un nou Pla nacional de residus amb el 2035 a l'horitzó que integri les perspectives més recents en la gestió dels residus, i sobretot que tingui en compte els principis de l'economia circular i s'alineï amb les directives europees més actuals.

També, durant el 2020 i el 2021 s'ha treballat el Projecte de Llei d'economia circular, que actualment es troba a tràmit parlamentari per a aprovació del Consell General. El Projecte de Llei preveu l'elaboració de l'Estratègia d'economia circular, que constitueix el full de ruta per assolir una transició cap a l'economia circular, passant del model econòmic lineal existent avui en dia a un model econòmic circular que integri els conceptes d'ecodisseny i allargament de la vida útil dels productes, la minimització i la millora de la gestió de residus, la promoció d'un consum més sostenible i la reducció de l'ús de productes d'un sol ús, i en particular dels de plàstic d'un sol ús.

Dins d'aquesta Estratègia s'hi integrarà el nou Pla nacional de residus, que haurà de tenir en compte les noves directives europees en matèria de residus, principalment el paquet de mesures d'economia circular aprovat el 30 de maig del 2018 i que ha derivat en la modificació de les principals directives europees sobre residus, com ara la Directiva (UE) 2018/851, que modifica la Directiva 2008/98/CE, sobre els residus; la Directiva (UE) 2018/852, que modifica la Directiva 94/62/CE, relativa als envasos i residus d'envasos; la Directiva (UE) 2018/850, que modifica la Directiva 1999/31/CE, relativa a l'abocament de residus; la Directiva (UE) 2018/849, que modifica la Directiva 2000/53/CE, relativa als vehicles al final de la seva vida útil; la Directiva 2006/66/CE, relativa a les piles, als acumuladors i als residus de piles i acumuladors, i la Directiva 2012/19/UE, sobre els residus d'aparells elèctrics i electrònics.

Així mateix, el 2019 la Unió Europea també va implementar l'estratègia del plàstic amb l'aprovació de la Directiva 2019/904, relativa a la reducció de l'impacte de determinats productes de plàstic en el medi ambient i que se centra en els plàstics d'un sol ús.

Per tant, els objectius d'aquest nou Pla seran ambiciosos quant a la prevenció de residus i la millora de la gestió actual dels residus, per ser més eficients i més sostenibles, però també quant a l'allargament del cicle de vida dels productes i en el foment del consum responsable i sostenible.

Al juny del 2021, es va adjudicar l'elaboració del Pla nacional de residus 2021-2035, que actualment està en fase de redacció.

2. MARC LEGAL

Les actuacions en l'àmbit de la gestió de residus s'emmarquen en la normativa andorrana en vigor, en l'acord bilateral amb Espanya i en els convenis internacionals.

El marc legal general per a la gestió de residus és la Llei 25/2004, del 14 de desembre, de residus, que té com a objectiu bàsic permetre al Govern “dur a terme una gestió ambientalment racional dels residus de manera que garanteixi la preservació de la salut de les persones i la protecció del medi ambient, i proveir el marc jurídic necessari per a la realització dels objectius del Pla nacional de residus”.

La Llei 25/2004, de residus estableix un ordre de prioritats en les opcions de gestió de residus que es basava en la Directiva europea 89/429/CEE, aquestes opcions també estan incloses en el Pla nacional de residus: prevenció, reutilització, reciclatge, valorització energètica i eliminació segura.

El Projecte de llei d'economia circular revisa aquesta jerarquia i modifica la Llei 25/2004, de residus per adaptar-la a la Directiva 2008/98/CE de residus i la seva modificació (Directiva 851/2018), en què la jerarquia de residus és: prevenció, preparació per a la reutilització, reciclatge, valorització i eliminació.

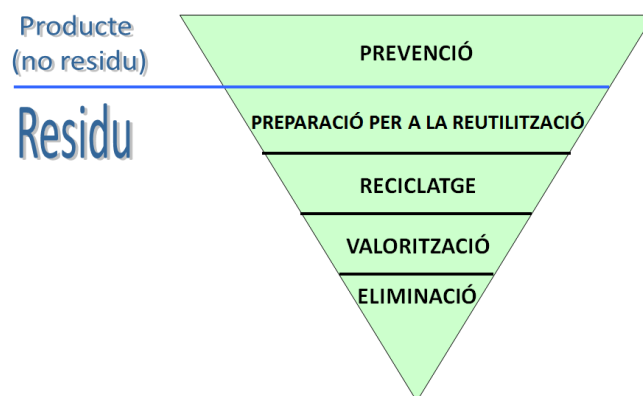


Figura 1. Jerarquia en la gestió dels residus

Tots els residus generats a Andorra són gestionats seguint els criteris ambientals més correctes i segons la tecnologia disponible, així com segons la jerarquia de gestió de residus. Hi ha diverses línies de recollida segons la composició i l'origen.

Cal tenir en compte que la recollida selectiva dels residus urbans és competència dels comuns, mentre que la gestió final és competència del Govern.

A grans trets, l'organització de la recollida i la gestió de residus és la següent:

1. Recollida amb contenidors al carrer: es disposa de contenidors al carrer per recollir selectivament les fraccions segregades dels residus sòlids urbans (RSU), el vidre, els envasos lleugers, el paper i el cartró, els olis vegetals i el tèxtil. A més, hi ha punts de recollida selectiva dintre de locals de comerços, institucions i centres sanitaris per a piles, mòbils i medicaments caducats.

2. Recollida porta a porta sense contenidor: per a determinats residus, com els voluminosos i el paper i el cartró, es fa la recollida porta a porta.

3. Deixalleries comunals, minideixalleries i deixalleries mòbils: estan destinades a recollir els residus de particulars. Les deixalleries que actualment hi ha en funcionament per als ciutadans són:

- Deixalleria comunal de les Valls del Nord (les parròquies d'Ordino i la Massana comparteixen les instal·lacions).
- Deixalleria comunal de Sant Julià de Lòria.
- Deixalleria comunal d'Encamp i de Canillo (les dos parròquies comparteixen les instal·lacions).
- Deixalleria comunal d'Escaldes-Engordany.
- Deixalleria comunal d'Andorra la Vella (comparteix espai amb la deixalleria industrial).
- Deixalleria comunal del Pas de la Casa.

D'altra banda, cal destacar que, molt sovint, les deixalleries comunals estan emplaçades en zones allunyades del centre de la població i, per aquest motiu, hi ha comuns que han situat minideixalleries als nuclis urbans amb la finalitat de facilitar les recollides als usuaris. Actualment les minideixalleries que hi ha en funcionament són:

- Minideixalleria d'Escaldes-Engordany (situada al pàrquing del Fener).
- Minideixalleria de Sant Julià de Lòria (situada al pàrquing de les Feixes del Rabató).
- Minideixalleries d'Andorra la Vella (situades als pàrquings del Parc Central, La Valira i Meritxell).

L'any 2017, per tal d'apropar el reciclatge als nuclis més allunyats, i seguint les accions del PNR, es van instal·lar vuit deixalleries mòbils, una per a cada parròquia i una altra d'específica per al Pas de la Casa.

Altres parròquies, com Encamp, Canillo o la Massana, han instal·lat al carrer contenidors que fan la funció de minideixalleries urbanes i on es poden recollir diversos residus.

4. Deixalleria industrial del Centre de Tractament de Residus: en aquesta deixalleria s'hi recullen els residus procedents de les petites indústries, els comerços, les empreses del país i l'Administració. També rep la major part dels residus procedents de les deixalleries i minideixalleries comunals.

5. Gestors privats de residus: alguns dels residus generats són gestionats directament per gestors privats de residus autoritzats. Els residus que accepten solen ser els que no es poden recollir als emplaçaments o a les instal·lacions mencionats anteriorment i que requereixen una via de gestió específica.

6. Centre de Tractament de Residus (CTR): aquesta instal·lació rep directament els residus sòlids urbans (RSU), els residus assimilables a urbans (RAU), els llots procedents de les estacions depuradores d'aigües residuals (EDAR), els residus carnis i els residus hospitalaris.

L'any 2021 s'han generat més de 137.731 tones de residus a Andorra; un 28% s'ha tractat al país i un 72% s'ha exportat per a la gestió final fora del país. Aquesta quantitat inclou tots els residus generats al país, com ara els residus domèstics (residus urbans i residus assimilables procedents de comerços, indústries i institucions, incloses les fraccions recollides de manera selectiva) i tots els residus exportats directament per gestors de residus a plantes de valorització o eliminació. No hi estan inclosos els residus de terra i pedres procedents de la construcció, dels quals se'n van exportar 220.007 tones destinades a valorització, xifra que representa un augment del 43% respecte de l'any anterior (153.791 tones exportades el 2020).

GESTIÓ FINAL DELS RESIDUS	TRACTATS AL PAÍS		EXPORTATS		TOTAL tones
	tones	%	tones	%	
2016	38.532	35	71.216	65	109.748
2017	38.093	30	87.352	70	125.445
2018	40.715	30	96.035	70	136.750
2019	40.996	30	94.373	70	135.369
2020	40.139	30	93.197	70	133.336
2021	38.310	28	99.421	72	137.731

Taula 1. Balanç dels residus tractats a Andorra i exportats

Les dades del 2021 mostren un augment general de 4.395 tones dels residus generats; això suposa un increment del 3,3% respecte a l'any anterior.

En el marc de la situació general de la societat, cal tenir en compte que el 2021 ha estat marcat, com l'any precedent, per les mesures excepcionals preses a conseqüència de la situació d'emergència sanitària causada pel coronavirus SARS-CoV-2. Tot i que aquest any no hi ha hagut un confinament de la població, sí que s'han mantingut certes restriccions en algunes activitats econòmiques que no han permès tenir un funcionament com abans de la pandèmia.

Destaca la baixada d'algunes de les fraccions de residus urbans, com són la fracció de rebuig (RSU) generat, amb una disminució del 3,1% (26.081 tones el 2021, enfront de les 26.909 tones del 2020), o el paper i cartró, amb una baixada de 482 t (un 7,3%); les fraccions de vidre i matèria orgànica també experimenten disminucions de l'ordre del 4,2% i el 3,4%, respectivament. En el cas dels envasos lleugers hi ha un lleuger augment de l'1,6% (es passa d'una recollida neta de 1.189 t a 1.209 t), així com un increment de la recollida de voluminosos d'un 47%.

D'altra banda, en el cas dels residus no urbans, també hi ha hagut lleugeres baixades en tots els residus a excepció dels residus relacionats amb la construcció, i, més concretament, s'ha constatat un augment de 7.492 t de runa (un increment del 14% respecte a l'any anterior). Pel que fa als residus sanitaris generats, s'han mantingut en el mateix ordre que el 2020 (114 t generades, que correspon a un augment del 2,5%).

3. PROGRAMES ESTABLERTS EN EL PNR PER AL PERÍODE 2017-2020, AMB CONTINUÏTAT EL 2021

PROGRAMA 1: PREVENCIÓ DE RESIDUS (PREV)

Per a aquesta primera opció en la jerarquia de la gestió de residus, el pla d'acció preveia un conjunt de deu accions destinades a evitar la generació de residus o a minimitzar-ne la quantitat o el caràcter nociu. La importància de la prevenció en les noves tendències relacionades amb la gestió dels residus afegeix encara més valor a aquest programa.

Els objectius específics són:

- Reforçar les iniciatives de prevenció i reutilització identificades que es considerin adequades.
- Dissenyar i impulsar noves iniciatives de prevenció i reutilització, especialment referides a residus d'elevat marge de prevenció/reutilització.
- Mantenir el rol exemplar de l'Administració en la prevenció i la reutilització.
- Incorporar nous conceptes i tendències relacionats amb la prevenció.

Els eixos d'actuació d'aquest programa són el malbaratament alimentari, la gestió de la matèria orgànica, el paper, el vidre, el plàstic i els embalatges. El conjunt de les accions del programa 1 s'ha englobat sota el lema "10 accions, menys residus", amb un logotip dissenyat específicament per a aquest programa.



Figura 2. Eixos del programa de prevenció

Les accions desenvolupades durant el 2021 han estat les següents:

- PREV-1. Enfortir la participació en la Setmana europea de la prevenció de residus

Andorra ha participat en la 13a Setmana europea de la prevenció de residus (SEPR), del 20 al 28 de novembre del 2021, enguany sota el lema “Comunitats circulars: Suma’t a un món amb menys residus”. Aquest any, les activitats de la SEPR s’han desenvolupat de forma mixta, algunes de forma presencial però tenint en compte les restriccions d’interacció social derivades de l’emergència sanitària pel coronavirus SARS-CoV-2 i d’altres en format virtual, a través de les xarxes socials i els canals dels comuns i del Govern i Andorra Sostenible.

El conjunt de les administracions del país han organitzat diferents activitats, com ara tallers, xerrades, mercats de segona mà i la projecció al cinema del reportatge *Closing the loop*.

Setmana Europea de la prevenció de residus
COMUNITATS CIRCULARS 20 - 28 Novembre 2021
Suma't a un món amb menys residus!

20 — 17 h Joc del reciclatge Sala la Buna (Ordino)*

21 — 11 h Joc del reciclatge Sala la Buna (Ordino)*

24 — 18 h Xerrada i taller "Compostem pel Medi Ambient" Pràct del Roure (Escaldes-Engordany)*

25 — 17 h Xerrada APP Reciclem Bé Casa Pairal** (La Massana)
 18 h Xerrada APP Reciclem Bé Punt 400** (La Massana)
 18 h Taller recicla i tuneja la teva samarreta Punt Jove (Ordino)*

26 — 18 h Taller fabricació paper reciclat Sala la Buna (Ordino)*
 18 h Xerrada Makeover & Upcycling Punt 400** (La Massana)

27 — 10 h Mercat de Segona mà Edifici Telecabina (Canillo)
 18 h Taller Recicla-ART Sala la Buna (Ordino)*

28 — 11 h Joc del reciclatge Sala la Buna (Ordino)*

DURANT LA SETMANA

- Acció per evitar el malbaratament alimentari (Govern i productors Singulars del comerç)
- 22 al 26/11 9 h - 13 h Lliurament de contenidors d'envasos i paper i cartró (Govern-Andorra Sostenible)
 17:30 h Decoració de Nadal amb càpsules Espial (Canillo)*
 17:30 h Taller de moneders Punt Jove (Canillo)*
- 22 al 25/11 17:30 h Taller de reciclatge per a nens Escola d'Art (Sant Julià de Lòria)*
- A les xarxes socials i canals dels comuns i Govern-Andorra Sostenible podeu trobar:
 - Videoreportatge "La Massana Circular" (La Massana)
 - Videos dels guanyadors del concurs d'iniciatives ambientals (Govern-Andorra Sostenible)
 - Tallers virtuals de restauració de mobles, confecció bosses de mà, menjadores per a ocells (Encamp)
 - Activitat "sense plàstic a les escoles" (Escaldes-Engordany)
- 30/11 19 h Projecció "Closing the loop" Cinemes Illa Carlemany (Govern-Andorra Sostenible) Entrada gratuïta

* Cal inscripció prèvia (Telèfons: 878154 (Ordino); 890873 (Escaldes-Engordany); 753635 (Espial, Canillo) 753632 (Punt Jove, Canillo); 744044 (Sant Julià de Lòria); 603000 (Andorra Sostenible)) ** Obsequi

Figura 3. Cartell promocional de les activitats de la Setmana europea de la prevenció de residus 2021

- PREV-2. Potenciar la reducció de materials d'un sol ús en esdeveniments festius, culturals i esportius i en l'àmbit escolar

Des del 2018, s'ha treballat amb el conjunt dels esdeveniments esportius patrocinats per Andorra Turisme perquè calculin les seves emissions de carboni i, per tant, la seva petjada de carboni i comencin a implantar mesures per reduir-les. Des del 2020, les emissions que no han pogut ser reduïdes són compensades per cada organitzador a través de crèdits de carboni en projectes certificats per les Nacions Unides (CER) i, quan existeixi, preferentment a través del mercat nacional de compensació de gasos d'efecte d'hivernacle.

Durant el 2020, per tal de donar resposta a la Llei 37/2018, de l'esport i a la Llei 21/2018, d'impuls de la transició energètica i del canvi climàtic, es va dur a terme una prova pilot d'autoavaluació de sostenibilitat en què van participar quatre federacions esportives. L'autoavaluació de sostenibilitat consisteix en una llista de control (*checklist*) i el càlcul d'emissions de CO₂ de l'activitat a través de l'eina simplificada de càlcul d'emissions de CO₂ que el Govern posa a disposició. El 2021 aquesta prova pilot s'ha ampliat a la totalitat de les federacions esportives, amb la voluntat que de cara al 2022 haver fet aquesta autoavaluació de sostenibilitat i estimació de les emissions de CO₂ sigui un requisit per poder accedir al finançament públic per part del ministeri encarregat de l'esport. Entre les mesures per avaluar es troben totes les accions de prevenció en la generació de materials d'un sol ús.

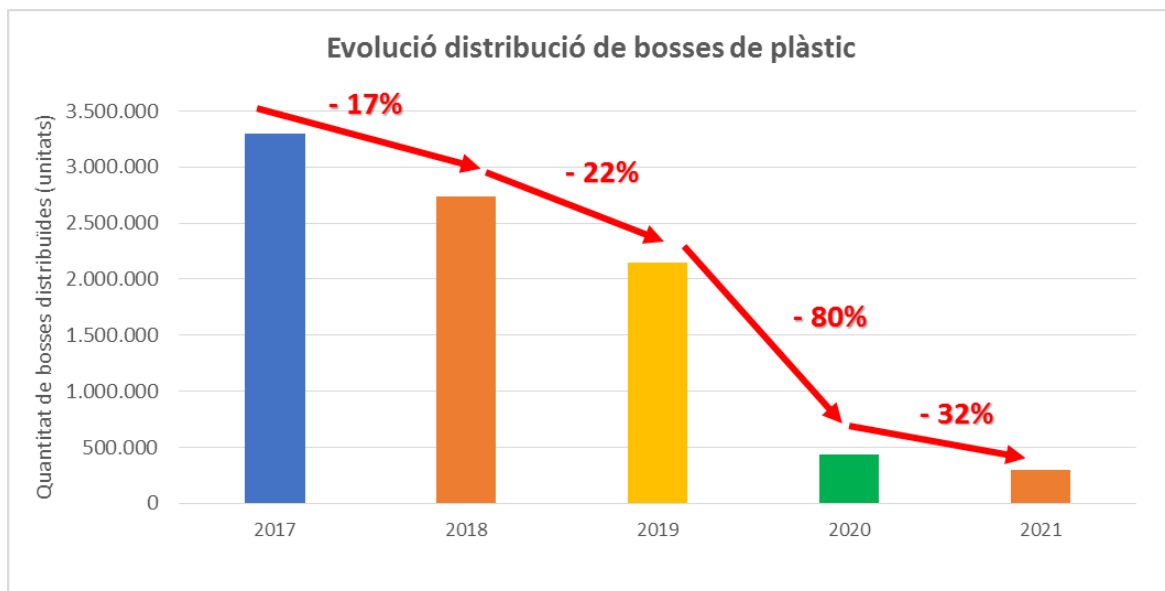
Durant el 2021 s'ha pogut reprendre el servei de préstec de la vaixel·la reutilitzable a diverses entitats i particulars; en total s'ha cedit el material quatre vegades i s'ha donat servei a 1.372 usuaris.

- PREV-6. Fomentar la reducció de les bosses d'un sol ús

Per fomentar la reducció de les bosses de plàstic, el 2017 es va publicar el Decret del 17-5-2017 d'aprovació del Reglament per a la reducció del consum de les bosses de plàstic. Aquest Reglament és de compliment obligatori en tots els establiments comercials.

Des que va entrar en vigor, el nombre de bosses als grans magatzems i grans supermercats ha anat disminuint progressivament, fins al punt que, per exemple, la majoria dels grans magatzems i supermercats han optat per la substitució total de la bossa de plàstic de caixa per bosses d'altres tipus de materials.

Aquest darrer any, s'han estalviat unes 136.000 bosses de plàstic, fet que suposa que la utilització de bosses de plàstic en aquesta tipologia de centres sigui pràcticament residual.



Gràfic 1. Evolució de la distribució de bosses de plàstic als grans centres comercials

- PREV-8. Promoure l'ús responsable del paper i la desmaterialització de la informació

En el marc del paper exemplar de l'Administració, i per tal de promoure l'ús responsable del paper i la desmaterialització de la informació, el 2018 es va implementar la signatura electrònica i alguns tràmits electrònics. Aquesta acció ha continuat fins avui, i per part del Ministeri de Medi Ambient, Agricultura i Sostenibilitat la gestió dels expedients generats es tracta en format digital, amb la consegüent reducció de paper.

L'Administració està donant un impuls a la digitalització de tots els expedients i l'eliminació de la seva versió en paper, i està posant a disposició del ciutadà nous tràmits electrònics.

La tramitació electrònica es va veure afavorida per la manca de mobilitat derivada de l'emergència sanitària pel SARS-CoV-2 durant el 2020 i s'ha vist accelerada durant el 2021.

- PREV-10. Gestionar el paper als centres escolars

Un dels projectes clau del Ministeri de Medi Ambient, Agricultura i Sostenibilitat, conjuntament amb el Ministeri d'Educació, és el projecte Escola verda, en què es tracta d'implementar les bones pràctiques mediambientals als centres escolars treballant la sensibilització des de la base.

En aquest sentit, l'objectiu marcat és aconseguir que el cent per cent de les escoles del país siguin escola verda. Segons les dades facilitades per Andorra Sostenible, durant el 2021 s'ha assolit l'objectiu que la totalitat de les escoles públiques s'adherissin al projecte Escola verda.

- Altres accions de prevenció

A més d'aquestes accions, el 2021 també se n'han dut a terme d'altres, com ara:

El banc d'aliments de Càritas: l'objectiu és ajudar les famílies més necessitades i alhora minimitzar la quantitat d'aliments que es llencen a les escombraries. El 2021 s'han recollit **34,3 tones** d'aliments, de les quals unes 4,8 tones corresponen a aliments que si no s'haguessin aprofitat haurien esdevingut residus. Aquests aliments, i altres recursos per garantir l'alimentació dels beneficiaris, s'han distribuït entre 257 famílies beneficiàries.

D'altra banda, des que es va crear al juny del 2020 degut a la situació d'emergència sanitària, la **Creu Roja** ha continuat donant servei al seu banc d'aliments. Segons informació facilitada per la Creu Roja, durant el 2021 s'han recollit **47 tones** d'aliments i productes, de les quals 14,1 tones corresponen a aliments i productes que haurien esdevingut residus. Aquest recapte d'aliments i productes ha permès atendre 578 unitats de convivència que han estat beneficiàries de la botiga solidària.

PROGRAMA 3: REUTILITZACIÓ I RECICLATGE (PREU)

Els objectius específics d'aquest programa són:

- Fomentar la preparació per a la reutilització; és a dir, qualsevol ús posterior d'un producte per a la mateixa finalitat per a la qual va ser utilitzat originàriament, mitjançant associacions sense ànim de lucre.
- Continuar fomentant la recollida selectiva i les (mini)deixalleries.
- Consolidar la recollida selectiva del tèxtil i de la matèria orgànica.
- Optimitzar el model de gestió de residus.

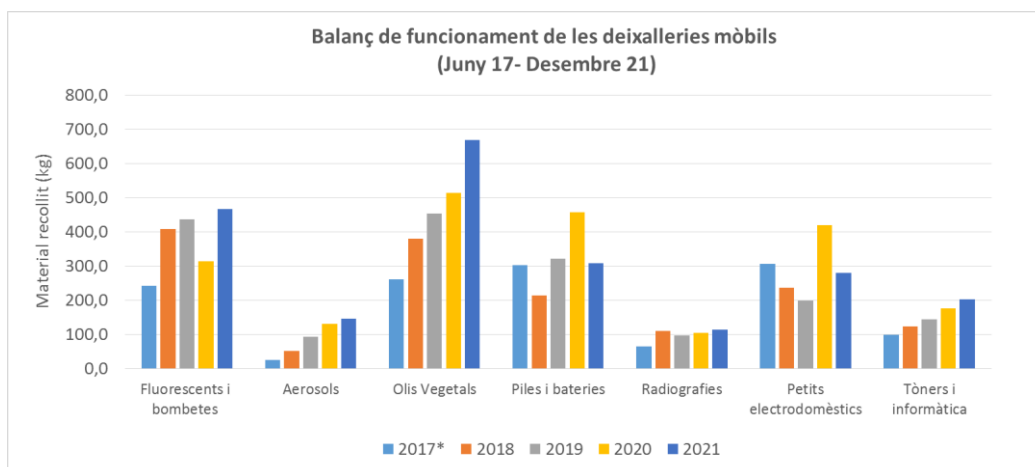
Les accions desenvolupades durant el 2021 han estat les següents:

- PREU-1. Fomentar les recollides selectives i l'ús de les deixalleries i les minideixalleries

El 2017 es van instal·lar a totes les parròquies, més una al Pas de la Casa, vuit deixalleries mòbils per tal d'apropar la recollida selectiva als ciutadans en diferents punts repartits per cada parròquia. Aquest projecte es troba totalment consolidat i durant el 2021 s'han recollit prop de 2,2 t de residus, valor molt similar al dels anys anteriors.



Figura 4. Deixalleria mòbil



Gràfic 2. Evolució de les quantitats de residus aportats a les deixalleries mòbils, segons la seva tipologia

Durant la Setmana del medi ambient del 2021 (del 31 de maig al 6 de juny), el Departament de Medi Ambient i Sostenibilitat, a través d'Andorra Sostenible, va lliurar papereres de cartró per al reciclatge de paper i cartró i envasos lleugers, així com embuts per reciclar l'oli usat.

En total, el 2021 s'han distribuït 1.081 unitats de papereres a 90 usuaris (566 papereres de paper i cartró i 515 papereres d'envasos lleugers), i 920 unitats d'embuts d'olis vegetals a nou centres educatius.



Figura 5. Papereres per al reciclatge de paper i cartró i envasos lleugers; i embuts per al reciclatge d'olis vegetals usats

- **PREU-3. Definir i implantar el model de recollida i gestió de la fracció orgànica**

El 7 de juny del 2017 el Govern va adjudicar la recollida i gestió de la matèria orgànica amb l'objectiu de recollir aproximadament el 10% de la matèria orgànica produïda al Principat, fet que suposa unes 1.000 tones anuals. La recollida de la matèria orgànica dels grans productors es va iniciar el dilluns 31 d'octubre del 2017 amb catorze grans productors, vuit dels quals corresponien a centres comercials i la resta, a hotels i restaurants.

La xifra de grans productors ha anat variant des de l'inici de la recollida selectiva d'aquesta fracció. El 2019 es va arribar a comptar fins a 84 productors (9 de caràcter obligatori i 75 de caràcter voluntari); no obstant això, aquesta xifra ha resultat disminuïda durant els anys 2020 i 2021, fins a comptar amb un màxim de 76 productors a finals del 2021. Aquesta reducció s'ha degut al fet que les mesures sanitàries pel coronavirus SARS-CoV-2 han impactat directament en aquest servei, ja que molts dels establiments de caràcter voluntari es van veure afectats per tancaments parcials o totals al llarg de l'any 2020 i alguns d'ells no s'han recuperat durant el 2021, i per tant el nombre d'establiments participants s'ha reduït.

Tot i així, aquesta participació enguany ha permès recollir **768,2 tones** de matèria orgànica, que s'han exportat a una planta de compostatge pròxima al país per fer-ne compost.

Part del compost generat s'ha recuperat i s'ha posat a disposició dels comuns per utilitzar-lo a Andorra, en parcs i jardins.

- PREU-4. Fomentar la reutilització i el reciclatge del tèxtil

Al setembre del 2019, Càritas Andorrana va inaugurar les instal·lacions del nou rober amb l'objectiu de donar més facilitats als usuaris i augmentar la reutilització o el reciclatge del tèxtil.

L'any 2021, el **rober de Càritas** ha recollit **82 tones**, de les quals internament se n'ha aprofitat el 22%, que s'ha destinat a les donacions o la venda com a roba de segona mà. La resta s'exporta a plantes per a la reutilització i el reciclatge del tèxtil.

- Altres accions destinades a la preparació per a la reutilització

Pneumàtics usats: els pneumàtics usats que rep la deixalleria industrial del CTR són exportats a una planta de reciclatge autoritzada. Aquí se'n fa una segregació prèvia i se separen els pneumàtics aptes per ser reutilitzats dels que seran valoritzats. L'any 2021 s'han reutilitzat **55,5 tones** de pneumàtics, xifra que representa un 8,6% dels exportats.

PROGRAMA 4: RESIDUS ASSOCIATS A UNA PROBLEMÀTICA ESPECÍFICA

Aquest programa està pensat per donar una sortida adequada a la gestió d'uns determinats residus que, malgrat que no són els més importants quantitativament, sí que ho són qualitativament. A més, en alguns casos suposen un impacte sobre el medi i el paisatge, com en el cas dels abocaments de residus al medi.

Els objectius específics d'aquest programa són:

- Assegurar la gestió correcta dels residus especialment perillosos.

- Eliminar els punts negres del paisatge, i millorar les línies de control i gestió d'aquests punts.

Les accions relacionades amb aquest programa dutes a terme el 2021 són:

- PESP-2. Potenciar la recollida de medicaments i radiografies

Els medicaments caducats són un residu específic que cal gestionar de forma correcta. En el cas dels medicaments produïts als centres i serveis sanitaris, queden coberts per la reglamentació específica del 17 de gener del 2007 que regula la gestió dels residus sanitaris.

D'altra banda, els residus de medicaments domèstics, és a dir, medicaments caducats o restes de medicaments que no s'utilitzen i que genera la ciutadania, s'han de portar als punts de recollida establerts a tots els centres de salut i a les deixalleries comunals. Atès que això pot implicar desplaçaments importants, i tenint en compte que establir punts de recollida a les farmàcies, que són establiments més freqüentats per la ciutadania, facilitaria la recollida d'aquests residus, l'any 2019 es va aprovar el Decret del 20-2-2019 d'aprovació del Reglament pel qual es regula la gestió dels residus de medicaments.

Aquest Reglament vol incentivar i facilitar la recollida de medicaments a les farmàcies que, de manera voluntària, vulguin establir un punt de recollida al seu establiment, i flexibilitzar la gestió i el transport fins a un centre d'emmagatzematge o tractament autoritzat.

Per tal de continuar donant un servei de recollida d'aquests residus als ciutadans, l'any 2020 es va licitar i adjudicar el servei de recollida i transport dels medicaments caducats dels centres d'atenció primària.

L'any 2021 s'han recollit 8 t de medicaments caducats, 2,1 t de les quals s'han recuperat gràcies a la recollida dels medicaments caducats als centres d'atenció primària.

Així mateix, la implantació de les deixalleries mòbils, que han aprofitat els punts de recollida a la ciutadania, ha permès potenciar la recollida de radiografies. El 2021 s'han recollit més de 480 unitats, un valor lleugerament superior al de l'any anterior.

PROGRAMA 5: PREPARACIÓ DEL NOU PLA NACIONAL DE RESIDUS

Aquest programa es va crear per permetre analitzar la gestió actual dels residus i per reflexionar sobre un nou Pla nacional de residus per a després del 2020, amb una gestió optimitzada i els instruments d'aquesta optimització, així com facilitar l'adaptació, sempre que sigui tècnicament possible, a les exigències i les tendències de la Unió Europea en matèria de gestió de residus.

Aquest programa és el que ha centrat majoritàriament l'activitat de treball durant aquest 2021, ja que no només implica la redacció d'un nou Pla nacional de residus sinó que està íntimament lligat al Projecte de Llei d'economia circular i a l'Estratègia d'economia circular, dins de la qual el Pla nacional de residus quedarà integrat com un eix.

- PPNR-3. Definir l'estratègia del nou PNR

El 2020 es va presentar l'informe anomenat "Pla nacional de residus. Balanç 2001-2020", per tal de fer una mirada retrospectiva a aquests darrers vint anys de vigència del Pla nacional de residus 2001-2020.

Durant el 2021, s'ha licitat l'elaboració del nou Pla nacional de residus, que ha de marcar les línies estratègiques de la gestió dels residus amb la vista posada en el 2035. Actualment el nou Pla es troba en fase d'elaboració.

Cal anotar que aquest nou Pla integrarà les perspectives més recents en la gestió dels residus, en particular tot el que fa referència als principis de l'economia circular per respondre a les tendències del mercat i a les directives europees més actuals.

4. MESURES EXCEPCIONALS EN MATÈRIA DE GESTIÓ DE RESIDUS

Durant l'any 2020 es van prendre algunes accions relacionades amb la gestió dels residus que es van veure afectats per les mesures excepcionals degudes a l'emergència sanitària pel coronavirus SARS-CoV-2.

Concretament, el 2020 l'afectació es va constatar en els centres de triatge de residus, i paral·lelament en la valorització energètica de determinats residus, les mesures de suspensió temporal dels centres de triatge de residus i les de valorització energètica de determinats residus, en què es permetia la inclusió dels codis 200101 (paper i cartró) i 150106 (envasos barrejats) per valoritzar-los energèticament. Aquestes mesures, però, van quedar sense efecte el mateix any 2020.

No obstant això, amb l'evolució de la pandèmia van sorgir nous condicionants que van obligar el Govern a prendre noves mesures en relació amb la valorització energètica de determinats residus. En aquest cas van afectar els residus de roba i tèxtil, atès que, mitjançant el Decret 80/2021, del 10 de març del 2021, es va permetre de manera excepcional i transitòria que aquests residus fossin valoritzats energèticament mentre duressin les limitacions d'acceptació del residu tèxtil en plantes autoritzades per gestionar-lo, ja que aquesta gestió responia a uns criteris de precaució, de proximitat i a la jerarquia de gestió de residus. Aquesta situació va estar vigent des del març fins al setembre, és a dir, fins que la situació dels operadors de reciclatge va millorar i va permetre donar una gestió més adequada a la jerarquia de residus.

5. GESTIÓ DELS RESIDUS URBANS A ANDORRA

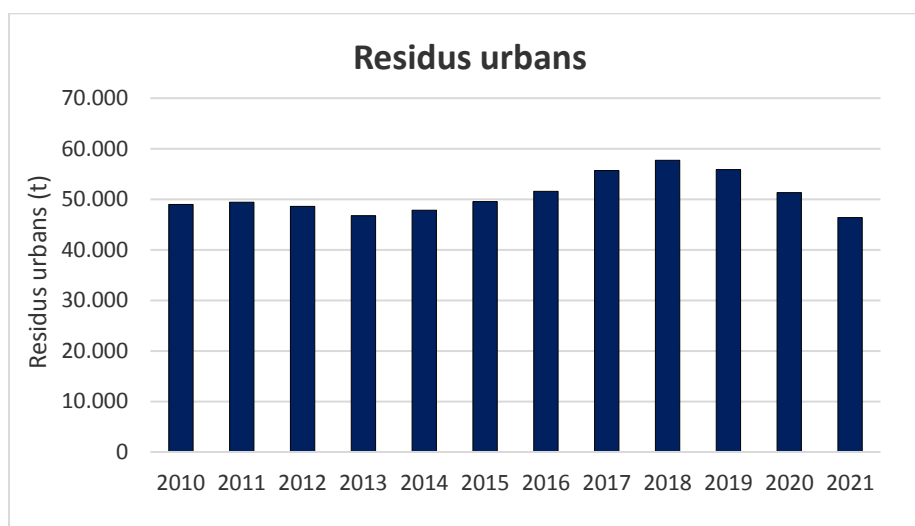
D'acord amb la Llei 25/2004, del 14 de desembre, de residus, els **residus urbans** són els generats en domicilis particulars i els generats en comerços i serveis. En aquest sentit, i prenent com a guia la nova Directiva UE 2018/851 del Parlament Europeu i del Consell, del 30 de maig del 2018, per la qual es modifica la Directiva 2008/98/CE, sobre els residus, es consideren com a residus urbans la fracció de rebuig d'origen domèstic, les fraccions recollides selectivament com el paper i el cartró, el vidre, els envasos, el tèxtil, els olis vegetals usats, els medicaments, les piles i la matèria orgànica, els residus voluminosos com mobles i matalassos i tots els residus recollits de manera segregada i aportats a les deixalleries comunals, com metalls, residus d'aparells elèctrics i electrònics, tòners, fluorescents i envasos de pintures. També s'hi inclouen els residus del sector comercial i serveis i de la petita indústria aportats a la deixalleria industrial. No s'hi inclouen els residus de la producció, l'agricultura, la silvicultura, les estacions de tractament d'aigües residuals, les plantes de tractament de residus, els residus procedents dels vehicles al final de la seva vida útil i els residus de la construcció.

Els residus urbans generats a Andorra l'any 2021, agrupats per la jerarquia de gestió, són els següents:

Tipus de residus	Tones
PREPARACIÓ PER A LA REUTILITZACIÓ	82
RECICLATGE (inclou altres valoritzacions diferents de l'energètica)	15.419
VALORITZACIÓ ENERGÈTICA	30.352
ELIMINACIÓ	556
Total	46.409

Taula 2. Dades dels residus urbans generats a Andorra segons la jerarquia de residus

Al gràfic següent es mostra l'evolució dels residus urbans generats en els darrers anys, segons la definició de residus urbans de la Directiva UE 2018/851.

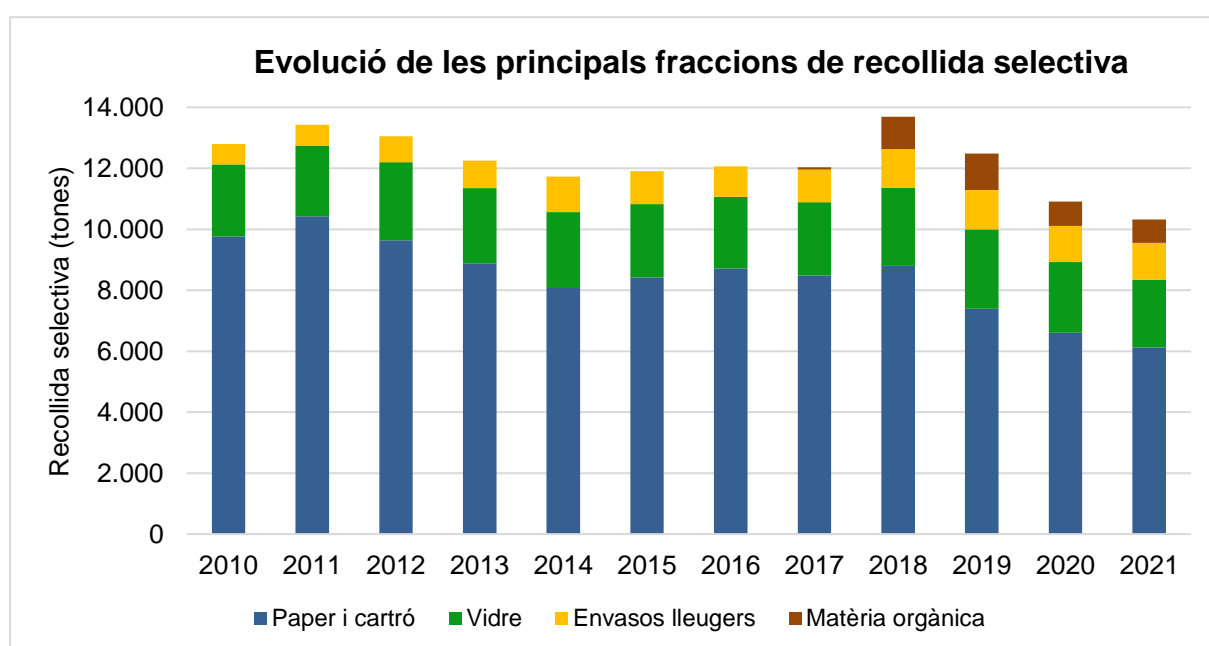


Gràfic 3. Evolució dels residus urbans (segons la definició de la Directiva 2018/851)

5.1. PREPARACIÓ PER A LA REUTILITZACIÓ I EL RECICLATGE

La recollida selectiva de les principals fraccions (paper i cartró, vidre i envasos lleugers) està ben implantada avui en dia al país; a aquestes s'hi han d'afegir les recollides selectives d'altres residus com els tèxtils, les piles, els olis vegetals, els RAEE i els voluminosos. Durant els darrers anys s'ha incorporat la recollida selectiva de matèria orgànica dels grans productors.

En el gràfic següent es mostra l'evolució de les principals fraccions reciclables recollides selectivament: paper i cartró, vidre, envasos lleugers i matèria orgànica dels grans productors.



Gràfic 4. Quadre de l'evolució de les principals recollides selectives

Com es pot observar al gràfic, la recollida neta selectiva de les principals fraccions el 2021 ha estat lleugerament inferior a la del 2020. Aquest fet està relacionat directament amb la situació d'emergència sanitària del coronavirus SARS-CoV-2, atès que durant aquest any s'ha mantingut algunes de les restriccions.

Les variacions de les principals fraccions recollides selectivament (vidre, envasos lleugers, paper i cartró) l'any 2021 són les següents:

	2020	2021	Variació respecte a l'any anterior
Vidre	2.318	2.221	-4,2%
Envasos lleugers	1.189	1.209	+1,6%
Paper i cartró	6.608	6.126	-7,3%

Taula 3. Variació de les principals fraccions recollides selectivament

Pel que fa a la recollida selectiva de matèria orgànica per part de grans productors, la quantitat recollida el 2021 ha experimentat una lleugera davallada, però és de l'ordre de la quantitat recollida l'any anterior. Aquest fet està relacionat amb el tancament, parcial o total, d'alguns dels establiments voluntaris que participen en la recollida selectiva d'aquesta fracció. Tot i així, i encara que no s'hagi assolit l'objectiu marcat de 1.000 t anuals, els valors sí que hi són propers.

	2020	2021	Variació respecte a l'any anterior
Matèria orgànica	795	768	-3,4%

Taula 4. Variació de la recollida selectiva de la matèria orgànica per part de grans productors

En línies generals, aquest any s'ha produït un lleuger descens de les quantitats generades de les fraccions de vidre, paper i cartró i matèria orgànica, que estan relacionades principalment amb el sector de serveis (hoteleria, comerços), que encara pateix els efectes de la pandèmia. D'altra banda, la fracció d'envasos lleugers ha tingut un lleuger augment respecte de l'any anterior.

En la darrera revisió del PNR per al període 2017-2020, l'objectiu de reciclatge fixat per al 2020 era del 50% (incloent-hi la preparació per a la reutilització), en consonància amb els criteris de la Directiva 2008/98/CE, de residus.

El càlcul d'aquest índex de reciclatge per a l'avaluació del compliment dels objectius el 2020 es feia d'acord amb la Decisió 2011/753/UE de la Comissió, del 18 de novembre del 2011, per la qual s'establien normes i mètodes de càlcul per a la verificació del compliment dels objectius previstos a la Directiva 2008/98/CE. Aquesta decisió permetia calcular l'índex de reciclatge mitjançant quatre mètodes diferents:

- Mètode 1: la preparació per a la reutilització i el reciclatge de residus domèstics de paper, metall, plàstic i vidre.
- Mètode 2: la preparació per a la reutilització i el reciclatge de residus domèstics de paper, metall, plàstic, vidre i altres tipus individuals de residus domèstics o de residus similars d'altres procedències.
- Mètode 3: la preparació per a la reutilització i el reciclatge dels residus domèstics.
- Mètode 4: la preparació per a la reutilització i el reciclatge dels residus urbans.

Els darrers anys Andorra ha utilitzat el mètode de càlcul 1, basat en les principals fraccions de recollida selectiva (paper i cartró, vidre i envasos lleugers).

Malgrat la disminució lleugera de les quantitats generades durant el 2021, el **percentatge de reciclatge** obtingut ha estat **d'un 47%**, valor similar al de l'any anterior i que, tot i la situació de pandèmia actual, es manté en valors propers a l'objectiu marcat per al 2020, del 50% en pes dels residus destinats a la preparació per a la reutilització i el reciclatge.

5.2. ALTRES VALORITZACIONS DE RESIDUS

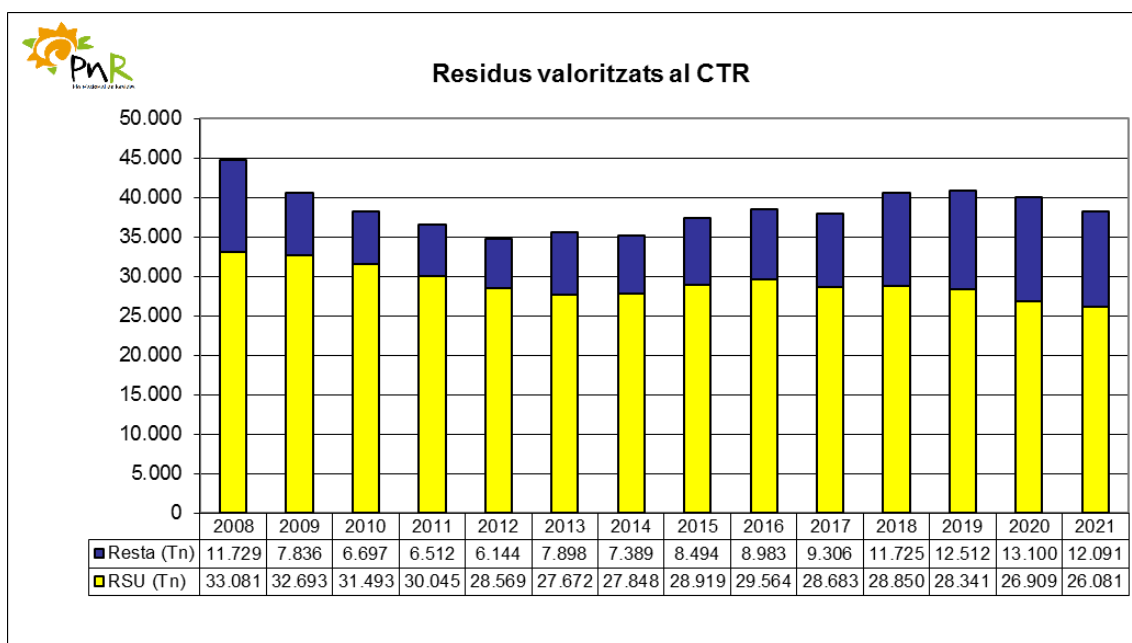
Olis vegetals: es tracta dels olis vegetals usats, generats a les cuines domèstiques i a les cuines del sector de l'hoteleria. La segregació d'aquest residu d'olis vegetals és obligatòria per al sector de l'hoteleria, d'acord amb el Decret relatiu a la declaració del sector de l'hoteleria com a productor singular de residus d'envasos, de vidre, de cartró i d'olis vegetals usats, del 9 d'abril del 2008. La recollida de l'oli vegetal és un servei públic gratuït que es presta des de l'any 1997 mitjançant una concessió administrativa del Govern. L'oli vegetal recollit a diversos punts del territori (264,4 t el 2021) l'emmagatzema un gestor autoritzat i posteriorment s'exporta per valoritzar-lo en la producció de biodièsel.

Residus carnis: els residus carnis es valoritzen energèticament al CTR; només les quantitats rebudes durant les aturades tècniques del CTR (26,9 t el 2021) són exportades per valoritzar-les energèticament i en la producció de biodièsel.

5.3. VALORITZACIÓ ENERGÈTICA DE RESIDUS AL CTR

Els residus domèstics i els assimilables a urbans es valoritzen energèticament al CTR, de manera que, mitjançant el procés de combustió, es recupera una part de l'energia en forma d'electricitat i a partir de l'any 2020 en forma de calor, que s'aprofita mitjançant la nova xarxa de calor urbana a Andorra la Vella.

L'any 2021 s'han rebut a la planta **38.172 tones** de residus d'Andorra.



Gràfic 5. Residus rebuts al CTR procedents d'Andorra

A més, el CTR ha valoritzat energèticament 8.683 tones de residus sòlids urbans pretractats procedents de la Cerdanya, per complir l'autorització del Govern d'importar un màxim de 10.000 t a l'any de residus urbans pretractats procedents de la Cerdanya, que corresponen a un 18,9% del total dels residus valoritzats energèticament pel CTR.

La valorització energètica de la totalitat dels residus ha generat **16.889 MWh** d'energia elèctrica, que s'han injectat a la xarxa elèctrica de FEDA, i **5.115 MWh** d'energia tèrmica, que s'han injectat a la xarxa de calor de FEDA-Ecoterm.

El possible decalatge entre les dades publicades pel CTR i les dades del gràfic anterior es deu a la quantitat de residus que ha rebut el Centre l'any 2021 que s'han emmagatzemat i que, en acabar l'any, no s'han valoritzat energèticament.

5.4. ALTRES VALORITZACIONS ENERGÈTIQUES

Medicaments citotòxics i citostàtics: són recollits directament per gestors autoritzats al Servei Andorrà d'Atenció Sanitària (SAAS) a causa de la seva alta toxicitat. Després són exportats a una planta de valorització energètica autoritzada fora del país.

5.5. RESIDUS DESTINATS A L'ELIMINACIÓ

Residus especials recollits selectivament en petites quantitats: es tracta de residus específics que poden ser perillosos, com per exemple piles, tòners, fluorescents, residus fotogràfics, pintures, medicaments caducats, aerosols, etc., que es produeixen en petites quantitats i que són aportats per particulars a les deixalleries comunals o per industrials a la deixalleria industrial. Aquests residus s'exporten de manera conjunta a una planta de transferència de residus, on es valoritzen els elements valoritzables i s'eliminen de forma segura els elements no valoritzables. La part valoritzable és minoritària; per això es comptabilitzen com a eliminats, tot i que se'n fa una valorització prèvia.

Residu de la neteja viària: es tracta del residu generat en la neteja de la xarxa viària. El contingut elevat de sorra i pedres d'aquesta tipologia de residu fa que la valorització energètica al CTR sigui inviable i, per tant, s'exporta per dipositar-lo en un abocador controlat.



Medi Ambient

govern d'andorra

www.mediambient.ad