



## **VALORACIÓ DEL “PLA DE TANCAMENT I DESMANTELLAMENT DE LES INCINERADORES EXISTENTS A CATALUNYA” PRESENTAT PER L'ARC.**

### **1.- Síntesi del resum i les conclusions del Pla de tancament segons la proposta de l'ARC.**

#### **A. Resum del Pla i les conclusions segons el que exposa l'ARC:**

- Segons els objectius de reutilització i reciclatge del 65% dels residus generats que estableix la Directiva EU i la limitació del 10% del flux destinat a dipòsits controlats, als efectes de noves autoritzacions d'incineradores, es considera que no es podran admetre si la capacitat total autoritzada a Catalunya supera en pes el 25% del total de generació. Aquest llindar de sobre capacitat es situa en 850.000 tones anuals, considerant el compliment de l'objectiu del 15% de reducció en la generació per al 2035.
- La valorització energètica en plantes incineradores és avui la principal (i única) alternativa a la gestió de rebuigs via dipòsit controlat.
- No sembla raonable dur a terme el tancament d'una instal·lació si aquesta pot ajudar a reduir la gestió dels residus a dipòsit controlat en aquells àmbits on no s'estan assolint els objectius establerts, i es corre el risc d'incomplir les directrius de la UE.
- A partir del moment en què a Catalunya es compleixi la limitació del 10% de residus a dipòsit controlat es podrà plantejar el tancament de l'activitat de valorització energètica d'una instal·lació d'incineració.
- No es pot plantejar el tancament d'una planta incineradora mentre no existeixi una alternativa de gestió que sigui igual o bé superior pel que fa a la jerarquia de gestió. Cal evitar el traspàs de la gestió a dipòsit controlat.
- Totes les plantes incineradores de residus que estiguin afectades per la DECISIÓN DE EJECUCIÓN (UE) 2019/2010 DE LA COMISIÓN, de 12 de novembre de 2019, han d'adequar-se d'acord als termes prescrits en la normativa. Aquelles instal·lacions que no siguin adequades o bé que no estiguin en procés d'adequació en data 1 de gener de 2024 hauran de finalitzar la seva activitat i promoure el tancament i desmantellament.

#### **B. Les conclusions del Pla segons el que exposa l'ARC:**

- Catalunya es troba actualment en una fase de transició des de l'economia lineal, la del produir – usar – llençar, cap a una economia circular i neutra en carboni.
- La circularitat és encara avui lluny de ser una realitat, amb un valor de recuperació material del 40% al 2021, tenint en compte les fites de la UE establertes del mínim d'un 65% per al 2035.
- Encara es produeix una quantitat molt important de residus que no són reutilitzats o reciclats i, per tant, han de ser eliminats. Per aquests, els processos de valorització energètica com la incineració, o el dipòsit controlat són avui les úniques vies de gestió.
- La UE ha establert també el mandat per al 2035 de reduir el pes de la gestió. A dipòsit controlat fins a un màxim del 10% (34% segons dades 2021), fet que deixa a la incineració, mentre no existeixin altres alternatives, com a sistema necessari per suportar la gestió dels fluxos residuals.
- La millor manera de reduir els residus que requereixen tractaments finals és evitar que es produeixin, reutilitzar-los o bé aconseguir reciclar-los.

- Les anàlisis realitzades indiquen que els fluxos residuals tractats encara tenen un elevat contingut de materials reciclables, per tant cal abordar diferents accions i estratègies per reduir-los.
- Una acció clau és la d'aconseguir reduir el contingut de plàstics d'aquests fluxos residuals, tenint en compte els impactes en emissions de CO2 que generen aquests plàstics quan són incinerats.
- Pel que fa a la planificació d'infraestructures, es considera essencial evitar la creació de capacitats excessives de caràcter estructural per al tractament de fluxos residuals que puguin bloquejar materials reciclables en nivells inferiors.
- Aquesta sobrecapacitat no es dona actualment a Catalunya en incineració, considerant també dèficit en les capacitats actuals de dipòsit controlat.
- El tancament de les incineradores en aquesta fase transitòria, sense alternatives reals, implicaria un traspàs directe de la gestió cap als dipòsits controlats o bé la necessitat d'exportar residus per a ser gestionats fora de Catalunya.
- Els ens titulars de les instal·lacions han de planificar el tancament, quan existeixin alternatives reals de valorització dels residus tractats i el pes de la gestió en dipòsit controlat es trobi per sota del 10% respecte la generació.
- Mentre no arribi en aquesta situació, cal mantenir l'activitat d'incineració. Establint limitacions i inversions que permetin optimitzar el funcionament i reduir els impactes, com ara reduir els materials reciclables al flux residual tractat i millorar l'eficiència energètica i el balanç d'emissions de gasos d'efecte hivernacle.
- Aquestes inversions han d'actuar com a garantia de gestió per aquest període transitori, en el qual han de ser desenvolupades polítiques decidides i accions realment transformadores per assolir els ambiciosos objectius establerts en el menor temps possible i fer així. realitat el canvi de model econòmic i social actual. L'estimació de les inversions necessàries a desenvolupar derivades d'aquest Pla han de ser incloses en el procés de revisió 2030 del Pla Territorial sectorial d'infraestructures de residus municipals de Catalunya (PINFRECAT). Uns 275 milions d'€.

## **2.- La valoració i conclusions de les entitats de la plataforma ciutadana Residu Zero (PCRZ).**

### **C. La nostra valoració del Pla:**

1. El Pla esmenta el "canvi de model econòmic i social" per prevenir els residus, però no en deriva cap conseqüència real i ho remet a les calendes gregues ... Aleshores el Pla de l'ARC parteix d'una prognosi que no considera fer realitat la prevenció i reducció dels residus en quantitat i perillositat. Ans al contrari, decebedorament, la prognosi de l'ARC es fonamenta en escenaris conservadors de reducció de residus i la seva referència es que els residus no es reduiran a nivell europeu i català les properes dècades. Amb aquesta prognosi que, sense dir-ho, preveu el fracàs de les estratègies i objectius comunitaris i catalans, les condicions que imposen pel tancament de les incineradores no es produiran mai al nostre país per causa del continuisme de les polítiques deficientes de gestió dels residus i la incapacitat i manca de voluntat en posar impediments a la generació de residus. Així, no es podran generar alternatives!.
2. El pla es continuista de les grans declaracions d'intencions buides de realitat i voluntat. Així s'afirma que *"La millor forma de reduir els residus que requereixen tractaments finals és evitar que es produeixin, reutilitzar-los o bé aconseguir reciclar-los"* i que *"Aquestes inversions han d'actuar com a garantia de gestió per aquest període transitori, en el qual han de ser desenvolupades polítiques decidides i accions realment transformadores per assolir els ambiciosos objectius establerts en el menor temps possible i fer així. realitat el canvi de model econòmic i social actual"*.

Si observem el pastís de la (Figura 1) es veu clarament la caracterització de la fracció rebuig actual, un 30% plàstics, un 18% tèxtils,...docs cal actuar per reduir aquestes fraccions que es destinen a tractament

finalista i en concret el que es preveu que vagi a les incineradores majoritàriament, doncs la majoria d'aquests productes que es converteixen en rebuig no estan dissenyades per ser reciclables o reutilitzables, i evidencia també que cal millorar la gestió dels residus per a que siguin fàcilment reciclables. Aquesta es la fracció que s'ha de reduir exponencialment!.

Doncs la previsió no parteix d'una proposta de Llei de Prevenció de Residus (en curs de redacció!) que hauria d'incidir de manera radical i transformadora en la generació de residus i en el canvi de model productiu i de consum, els elements fonamentals per evitar l'augment dels residus i especialment del rebuig, amb la conseqüent minva de la necessitat del tractament de final de canonada. Per a la presa de decisions el pla considera raonable els escenaris de creixement de residus que planteja la previsió del Banc Mundial per a Europa i l'Àsia Central (2030-2050) que valoren com a previsió prudent de creixement pels propers anys (*figura 2*).

3. Considerem que és una burla i contradicció a les decisions del Parlament sobre aquest tema, i ens referim a la moció aprovada al març del 2020 i a la Llei 2/2021 de 29 de desembre de mesures fiscals, financeres, administratives i del sector públic, on s'aprova la moratòria a noves incineradores i a la ampliació de quantitats i tipologies. La moratòria va trobar el seu fonament i té el gran objectiu de condicionar les polítiques per limitar la producció de residus i impulsar la implementació ràpida i efectiva de mesures eficients per aconseguir-ho, com ara prohibicions de productes d'un sol ús, o fer realitat les disposicions comunitàries sobre la RAP, entre d'altres mesures, per aconseguir que no es posi al mercat català cap producte que no sigui reutilitzable, reparable, fàcilment reciclable o compostable i que prèviament s'hagi dissenyat amb ecodiseny. Doncs, com a "presa de pel" monumental, tot el document gira en funció que la millor solució es incinerar (per contraposició a l'abocament, però no a la prevenció i reducció!), totalment contrari a l'objectiu de la moratòria, les directives i les aspiracions dels partits parlamentaris i entitats socials i ecologistes que la van recolzar i votar.
4. Aposta pels sistemes de waste-to-energy: el Pla planteja que les alternatives passen pels sistemes de waste-to-energy. Argument falç que sols respon als interessos dels sectors econòmics de la incineració i dels grans productors.
 

Pag 34: *Les alternatives que es poden considerar en aquest Pla es centren en l'estudi de processos tecnològics emergents que permetin millorar la jerarquia de gestió, com els que es poden englobar en l'anomenat reciclatge químic, o almenys mantenir la consideració de valorització energètica. En aquest sentit, cal considerar la pròpia evolució tecnològica que tenen els anomenats processos waste-to-energy i que s'orienten cap a la millora de l'eficiència energètica alhora que es redueixen els impactes associats a l'activitat.*

  - La millor manera que permet complir la jerarquia es la reducció i el reciclatge mecànic, i no la incineració.
  - Solament està fonamentat en la reducció del CO2 i no pas del seu potencial contaminador. Un fet molt important en el nostre país donat el baix o inexistent control d'un ampli ventall de contaminants no regulats però d'alta incidència en la salut pública segons les millors referències bibliogràfiques dels centres de recerca.
  - Com es pot dir que es redueixen els impactes associats?, ... en cap moment el Pla parla de l'impacte de les emissions de compostos tòxics a l'aire, l'aigua, o la biota i tampoc esmenta les cendres i escòries. Caldria ressaltar que de totes maneres de forma molt puntual cita que un dels criteris del desmantellament és subsanar la manca d'actualització del que ve determinat al document corresponent a la Decisió 2019/2010 de la UE que tracta especialment de les millors tècniques disponibles (MTD) per a la minimització de les emissions referents a la salut i no pas a la reducció de l'emissió de CO2. Aquest és un fet molt important. La pregunta és a quin nivell de compliment de les MTD estan avui en dia les plantes incineradores del país? ... d'això ni se'n parla al Pla.

- Impactes a la salut i al medi de les emissions de nanopartícules, dels COPs (dioxines, forans, ftalats, bisfenols,...), d'altres gasos contaminants, o dels metalls pesants, ... que tenen uns impactes importants a la salut pública segons ho corroboren un gran nombre d'estudis científics de vàlua internacional.
- S'ignora i no es valora els efectes de la incineració com a sistema de dispersió de contaminants a l'atmosfera, a les aigües, especialment amb les cendres que alhora demanen disposar d'abocador de residus perillosos i de les escòries que també contenen substàncies i compostos perillosos.
- Encara que ho anomena, no te prou en compte el que planteja la Comunicació de la Comissió al Parlament Europeu, al Consell, al Comitè Econòmic i Social Europeu i al Comitè de les Regions "El paper de la transformació dels residus en energia". Brussel·les, 26.1.2017 COM (2017). Que planteja:
  - o La prevenció, la reutilització i el reciclatge són els processos amb major potencial per a reduir les emissions de GEH i juntament amb la recollida selectiva són els prioritaris.
  - o La transformació de residus en energia només pot maximitzar la contribució de l'economia circular a la descarbonització si es respecta la jerarquia de residus, d'acord amb l'Estratègia de la Unió de l'Energia i l'Acord de París.
  - o Impostos sobre la incineració aparellats als dels abocaments.
  - o Eliminar gradualment els règims d'ajuda a la incineració de residus i redirigir els ajuts als processos amb una classificació més alta en la jerarquia de residus.
  - o Introduir la moratòria sobre noves instal·lacions d'incineració i desmantellar les que siguin més antigues
  - o Millorar la capacitat de prevenció, reciclatge i reutilització dels plàstics i fomentar la innovació en aquest àmbit enloc de recuperar energia reduint així les repercussions globals dels GEH

I no solament s'ignoren aquests criteris, sinó que es planteja demanar ajuts públics per aquestes tecnologies per a empreses que hi estat interessades com:

- o Agbar (Veolia) – Enerkem – Repsol preveu desenvolupar un projecte de gasificació de residus tractats per obtenció de metanol a Catalunya.
- o Sacyr – Honeywell preveu una planta de piròlisi de residus a Andalusia.
- o Plastic Energy – TotalEnergies preveu una planta de piròlisi de residus de plàstic també a Andalusia.
- o PRECO i WPR Global desenvolupen plantes de reciclatge químic de residus plàstic
- Parla de l'obtenció d'hidrogen renovable a partir de residus. Cal ser prudents, ja que son moltes les veus científiques que qüestionen aquesta producció per la complexitat, el consum d'energia i la problemàtica del transport i emmagatzematge. A més encara resten molts obstacles a resoldre abans de poder posar-ho en marxa.
- Les noves tecnologies (piròlisi i gasificació) estan des de fa anys en entredit per la seva dificultat a l'hora de tractar barreges poc homogènies. Aquestes activitats tenen un potencial emissor similar a la incineració pel que fa a la tipologia de compostos. Les emissions d'aquestes activitats no deixen de ser tractades al final en un procés d'oxidació tèrmica amb o sense catalitzador.
- Reconeix que les tecnologies de reciclatge químic no estan implantats a escala industrial de forma general i es troben en fase, fa dècades, de tipus pilot i per a tipus de residus molt concrets. Hi ha hagut fracassos importants arreu del mon (piròlisis), doncs no es pot presentar com una alternativa seriosa ni sostenible. Insisteixen en aquesta tecnologia per tractar 30% materials plàstics i 18% del tèxtil i un 8% de la matèria orgànica i 16% de paper/cartró. La complexitat d'aquest sistema es important, l'heterogeneïtat de la composició dels residus es un factor important, el pretractament, els residus perillosos del procés que es generen (gran quantitat de compostos orgànics, especialment els hidrocarburs aromàtics policíclics i quitrans que contamina el gas produït i l'aigua de procés) i el seu tractament, i el cost econòmic es molt important. Malgrat aquestes incerteses i riscos, ho mantenen com a una bona alternativa!
- Captura, emmagatzematge i ús del carboni: reconeix que no està prou avançat

Pag 39: *La implantació d'aquests sistemes CCS en plantes de valorització energètica pot suposar assumir un cost afegit per l'activitat. Aquest cost afegit pot reduir-se o fins i tot arribar a desaparèixer en el moment en que el sector waste-to-energy es trobi dins de sistema de comerç d'emissions de CO2 (EU ETS) d'acord amb la Directiva 2003/87 per la que s'estableix el règim pel comerç dels drets d'emissió de gasos d'efecte hivernacle.*

*Aspecte rellevant d'actualitat és la decisió d'aquest passat mes de juny de 2022 dels membres del Parlament Europeu d'incloure les incineradores municipals en el regim ETS a partir de l'any 2026.*

*Així, l'esforç econòmic de la implantació del CCS podrà ser compensat en part per la venda o reducció de crèdits o pels productes finals obtinguts. Fins al moment de la inclusió de la incineració al règim ETS serà necessari l'impuls de les administracions per assumir aquestes inversions i equilibrar els costos en favor del benefici ambiental.*

- Aposta també com alternativa el reciclatge químic. El que diu al Pla vulnera la Directiva de residus 2018, ja que no es pot considerar com a reciclatge.

Pag 41: *D'acord amb la definició anterior, aquests processos han de ser considerats jeràrquicament com a processos de reciclat, i per tant es situen per sobre de la valorització energètica i de l'eliminació.*

5. Un dèficit molt important es que el Pla no contempla els residus industrials ni la incineració de les instal·lacions privades, ni els que incineren a les pròpies empreses.

6. La neutralitat de les emissions de CO2 de la crema de residus orgànics i dels residus cremats a les incineradores i a les fabriques de ciment queda totalment qüestionada amb la Decisió del mes de juny de 2022 dels membres del Parlament Europeu d'incloure les incineradores municipals en el Regim Comunitari de Comerç de Drets d'Emissió (ETS). A partir del 2026, doncs, confirma que les emissions de CO2 no son neutres. La inclusió d'aquestes instal·lacions en el sistema de comerç de drets d'emissions penalitzarà a la pràctica la incineració de materials d'origen fòssil.

*Pag 39: Segons la informació disponible per l'ARC dels residus tractats que es gestionen en les plantes incineradores a Catalunya, el contingut biogènic es troba entre el 50 – 60%, sent la resta contingut d'origen no biogènic.*

7. La coïncineració o la incineració en forns de ciment o calç no te present que dins d'aquesta dècada hauran de pagar drets d'emissió (tant les cimenteres com les incineradores). S'està acabant la falsa consideració que la crema de residus biogènics no han de comptabilitzar l'emissió de GEH, la Gran excusa per considerar millor la crema que l'abocador. (Figura 3).

- La gestió dels residus requereix un alt nivell de control. El concepte de control en el nostre país es molt deficitari. Així, com alternativa, s'utilitza la coïncineració en cimenteres sense identificar els compostos que es generen. Solament es donen dades de valors de COT. Caldria identificar i conèixer la tipologia real dels compostos que s'emeten en la coïncineració de residus i quin percentatge de compostos carcinògens formen part del COT que és molt rellevant. No és admissible refugiar-se en la mancança que a Catalunya no hi ha límits d'emissió per compostos específics i per tant no es fa la valoració de l'impacte sanitari i ambiental que s'hauria de fer.
- El Pla reconeix barreres importants com: la preparació prèvia i transformació en CDR, requereix, cada cop més, alt contingut biogènic, les capacitats depenen de factors de mercat i no existeix garantia de servei a mig o llarg termini.
- Considera la coïncineració com una via de valorització energètica que pot contribuir de forma temporal a la gestió de determinats fluxos evitant que siguin conduïts a dipòsit controlat. No poden però substituir les incineradores. En cap moment no en fa cap valoració de l'impacte a la salut i al medi que estan causant!

8. Insinua que cal l'equiparació dels dos cànons d'abocament i incineració, però no ho planteja clarament. Una vegada més, cal demanar aquesta equiparació.
9. Limitacions de l'activitat d'incineració i planificació del tancament i desmantellament: planteja *“que s'ha de fer en un pla transitori mentre es mantinguin operatives, les instal·lacions han d'elaborar i aprovar un pla per a la descarbonització de l'activitat amb objecte de reduir progressivament la seva petjada de carboni”*. Aquesta reducció ha de ser plantejada amb l'objectiu d'assolir una reducció per a l'any 2035 d'un mínim del 50% respecte de la petjada de carboni de l'any 2020. Resumint: plantegen la disminució de la incineració de residus plàstics, increment de l'eficiència energètica i Captura d'emissions de CO<sub>2</sub>. Però com es fa sense una llei i política clara i contundent??
10. Els ens locals serien qui haurien de fer tancar les incineradores i promoure accions derivades d'aquest Pla. Si la Generalitat té la competència en la planificació del tractament dels residus també l'ha de tenir sobre aquest Pla. És clarament una maniobra de deixació de funcions, o clarament *“deixar el mort o la patata calenta”* als ajuntaments. No es pot ignorar que la Generalitat no ha fet els deures que ordenava la Llei Reguladora, especialment pel que fa a les obligacions en la prevenció de residus i fer complir la Llei!!

#### **D. Les nostres conclusions:**

1. Ignora i desestima l'objectiu de la Moratòria que demana generar un canvi real i urgent de model i política de producció i de gestió dels residus.
2. No es fonamenta en les polítiques de prevenció que PRIORITÀRIAMENT caldria que fes l'administració catalana. Els escenaris que opta no són els més restrictius possibles en la generació de residus.
3. Aposta per incentivar fins a un mínim del 25% la incineració, si s'arriba a l'objectiu de reciclatge del 65% al 2035, sinó s'arriba es dedueix que augmentarà aquesta quantitat i percentatge.
4. Aposta per sistemes no provats amb incertesa tecnològica com la piròlisi, el reciclatge químic, ...
5. No considera l'acció d'emissió i dispersió de contaminants als diferents medis i l'efecte a la salut, solament considera les emissions de CO<sub>2</sub> equivalent. Contràriament sí que fa els comptes considerant l'emissió de CO<sub>2</sub> neutra pels residus d'origen biològic.
6. No es coneix l'estat d'aplicació de les MTD en les incineradores i cimenteres, després de l'aprovació de la DECISIÓN DE EJECUCIÓN (UE) 2019/2010 DE LA COMISIÓN, de 12 de novembre de 2019,
7. Manté com a comodí la coïncineració, per motius purament de mercat.
8. No contempla la incineració dels residus industrials ni de les empreses que incineren els seus residus.
9. Deixa en mans dels ens locals que tenen la titularitat de les incineradores a fer el pla de desmantellament.
10. Manté la desigualtat per acostar i igualar el cost del cànon d'incineració i d'abocament .
11. Destina una inversió de 275 milions d'€ per l'aplicació d'aquest pla d'ampliació d'aquests sistemes de tractament de final de canonada. (*Figura 4*).
12. En definitiva estem decebutos i rebutgem aquest Pla que sols fa que mantenir i potenciar la incineració. De fet, coherentment i contra el que preveu la Llei de moratòria, s'hauria d'anomenar *“Pla de no tancament de les incineradores de Catalunya”*.

## Figures del Pla:



Figura 1: composició rebuig

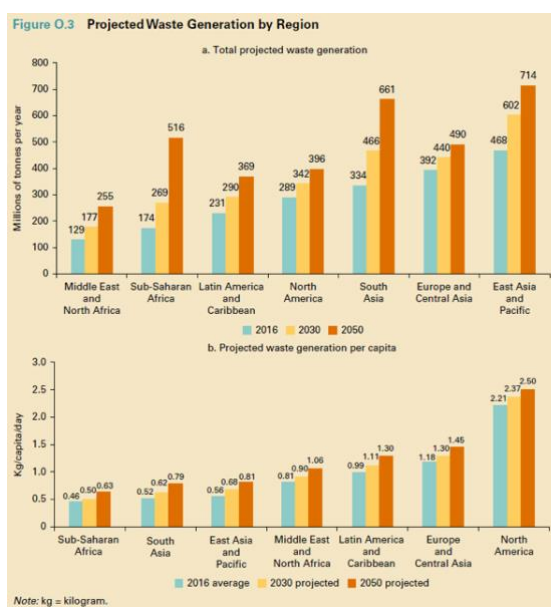


Figura 2: Previsió de creixement Banc mundial (2030-2050)

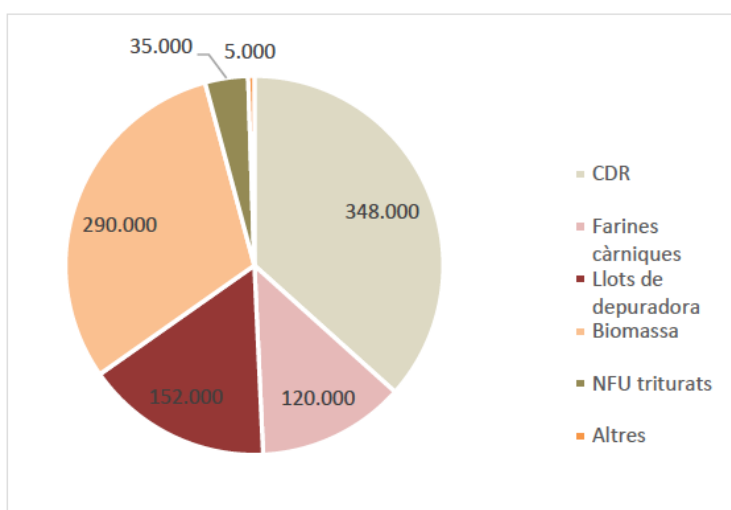


Figura 3. Distribució potencial residus a coincineració

Actuacions	Objectiu	Previsió inversió
Millora dels tractaments previs	Reducció de materials reciclables als residus tractats. Reducció de la proporció de plàstics als residus tractats.	25 M€
Promoció de processos alternatius	Promoció de sistemes de reciclatge químic. Preparació fluxos residus tractats per coïncineració en cimiteres.	25 M€
Implementació de MTD's en incineració	Actualització de les instal·lacions amb implantació de millores tècniques disponibles.	200 M€
Reducció de petjada de carboni	Millorar l'eficiència energètica incorporant aprofitaments tèrmics de l'energia recuperada. Promoure processos de producció i aprofitament d'hidrogen. Desenvolupar projectes demostratius de captura de CO <sub>2</sub> de les emissions.	50 M€

Figura 4: Planificació d'inversions necessàries del Pla