

Capítol 9. CONCLUSIONS I RECOMANACIONS

9.1 CONCLUSIONS

Les conclusions obtingudes en aquesta tesi són:

1. La valorització de Residus Municipals està molt menys desenvolupada que la de Residus Industrials, encara que comença a expandir-se.
2. Les Noves Polítiques europees en matèria de gestió de residus i la publicació de la Nova Directiva de Residus, junt amb els objectius de prevenció i reciclatge fixats pel 2020, fan que la tendència sigui d'un màxim aprofitament material i/o energètic.
3. El nivell de substitució dels residus per combustibles és variable en funció dels models de gestió de cada país i de cada Comunitat Autònoma.
4. Les tècniques de separació mecànica són més senzilles i estan més esteses que els tractaments tèrmics de piròlisi o gasificació, ja que presenten menys complicacions tècniques i uns costos més accessibles.
5. Després del procediment de caracterització, des del punt de vista de contingut energètic del residu i dels requisits d'acceptació que estableixen algunes instal·lacions, es pot concloure que:
 - a. La fracció Rebuig procedent del tractament mecànic de la Resta és valoritzable de forma directa valoritzant la Fracció gruixuts, després d'un cert temps en el dipòsit, com Combustible Derivat dels Residus.
 - b. Els residus voluminosos després de separar els materials reutilitzables i els valoritzables que tenen una gestió clara com per exemple els RAAE o els neumàtics, són valoritzable energèticament.
6. De l'ACV del procés de incineració dels residus estudiats, es pot indicar que:
 - a. El Rebuig Resta presenta un impacte considerable amb valors elevats de la categoria d'Agents Cancerígens i d'Ecotoxicitat que és podrien reduir amb un tractament de separació PVC (clor) i separació de metalls (fèrric i no fèrrics).
 - b. Els Voluminosos sense considerar els matalassos augmenten els Agents Respiratoris Inorgànics, a causa de l'emissió de cendres i partícules. Els Agents Cancerígens són més baixos que en el Rebuig Resta. És el residu amb PCI més elevat i menys impactes associats.
 - c. Els Voluminosos al considerar els matalassos influeix sobre les mateixes categories d'impacte però amb valors més elevats.

7. Al comparar els aspectes ambientals amb el carbó obtenim que:

- a. Tots tres residus tenen un efecte semblant sobre el Canvi Climàtic al voltant de 2-2,5 Pt; mentre que el del carbó és al voltant de 6 Pt. Així doncs, produeixen menys emissions de gasos d'efecte hivernacle que el carbó.
- b. Els impactes que influeixen sobre el Agents Cancerígens i l'Ecotoxicitat superen als del carbó en els tres casos.
- c. En el cas del carbó l'impacte sobre els Agents Respiratoris Inorgànics és molt elevat.
- d. Tots tres residus es poden utilitzar com combustible a instal·lacions de coïncineració.

8. Amb aquesta pràctica, junt amb l'eliminació dels residus obtenim un benefici ecològic, menys consum d'energia i la conservació de recursos no renovables; i un altre benefici econòmic, la generació d'energia.

9.2 RECOMANACIONS

Per tal de justificar i considerar al màxim les avantatges que suposa la preparació i utilització de combustibles derivats de residus, convindria realitzar estudis sobre:

1. Els impactes del residu a l'abocador (emissions, ocupació del terreny, tasses de gestió...), i restar-los als impactes dels CDR.
2. Els aspectes econòmics (preu del carbó, preu del CDR, beneficis..)
3. Els aspectes socials (llocs de treball que es generen per la construcció de plantes de tractament, inserció social,...)
4. L'Avaluació d'Impacte Ambiental global, considerant tots els apartats anterior