

7 Estudio de impacto ambiental

En primer lugar es importante señalar que al tratarse de una planta piloto de investigación, las posibles emisiones o impactos medioambientales no suponen un problema ya que se realiza en un orden de magnitud muy inferior a cualquier tipo de normativa. No obstante la tecnología utilizada esta fundamentada en un balance de materia sin reactivos indeseados, salvo la ceniza correspondiente a la gasificación de la biomasa. Esta ceniza no resulta un agente contaminante y es fácilmente recogida y reutilizada. Es un bien productivo de manera industrial, y hoy en día es destinada a diferentes usos como son utilizadas como relleno en materiales cerámicos o como aditivos a cementos, así como su uso como fertilizantes en terrenos agrícolas debido a sus características alcalinas y a sus altas concentraciones de nutrientes minerales.

Obviamente el CO₂ resultante de la combustión del syngas, como ya se ha expuesto a lo largo de este proyecto, es refiltrado a la piscina invernadero donde sirve de alimento a nuevas algas, consiguiendo así un proceso de una gran eficiencia, y evitando así su emisión a la atmósfera, y el syngas quemado en la turbina no emite CO₂ (capítulo 2, pre-combustión-gasificación).

El resto de posibles gases procedentes de la combustión se generan en pequeñas proporciones fácilmente desestimables por este estudio. Aun así, dado que, como ya se ha repetido con anterioridad, se trata de una planta piloto, este estudio así como el proyecto en si se actualizará una vez obtenido resultados empíricos consecuencia de la actividad objeto de este proyecto.