

V CONGRESO DE ESTUDIANTES DE LA UPV/EHU

MI TRABAJO FIN DE GRADO SIRVE PARA TRANSFORMAR EL MUNDO

2022

Título del Trabajo Fin de Grado (TFG)

Planta de tratamiento de biogás

Autor/a

Estibaliz Fernández Carcavilla

Grado

Ingeniería Mecánica

Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) a los que contribuye

3. Salud y bienestar,
7. Energía asequible y no contaminante,
9. Industria; innovación e infraestructura,
11. Ciudades y comunidades sostenibles

Resumen

La Universidad de Valladolid quiere crear un proyecto de investigación sobre los distintos métodos de lavado de gases existentes. En este caso quieren una instalación nueva, con distintos métodos para el lavado de biogás. En este proyecto se presentarán los siguientes métodos: - Biotricling o torre percoladora. - Torre de carbón activo. - Depósito de cultivo biológico en suspensión. Para el funcionamiento de estos equipos se colocarán las tuberías que los interconexiónan. En éstas tuberías irán colocadas distintas válvulas y accesorios para controlar el flujo de gas, y los niveles de contaminantes antes y después de los distintos métodos de lavado, para su posterior estudio. Ésta planta piloto puede ayudar en el ámbito del estudio de los diferentes métodos de lavado de gases. En ella los investigadores, docentes y estudiantes pueden hacer diferentes pruebas, pueden hacer diferentes combinaciones entre los diferentes lavadores para ver la eficacia de los mismos. El biogás es un gas altamente contaminante, tanto que entra dentro de los gases peligrosos que pueden crear atmósferas explosivas, y mediante los distintos métodos que se proponen se puede lavar y crear una atmósfera limpia sin generar muchos residuos.

Contribución a los ODS de la Agenda 2030



Ésta planta piloto puede ayudar en el ámbito del estudio de los diferentes métodos de lavado de gases. En ella los investigadores, docentes y estudiantes pueden hacer diferentes pruebas, pueden hacer diferentes combinaciones entre los diferentes lavadores para ver la eficacia de los mismos. El biogás es un gas altamente contaminante, tanto que entra dentro de los gases peligrosos que pueden crear atmósferas explosivas, y mediante los distintos métodos que se proponen se puede lavar y crear una atmósfera limpia sin generar muchos residuos.