

LOS RESIDUOS URBANOS Y SU VALORIZACIÓN



Fernando Albarrán - Director técnico de Reciplasa

RECIPLASA®

En este momento en el que nos ha tocado vivir, la presencia de la economía circular frente a la lineal es ya un hecho. La correcta gestión de los residuos que generamos permitirán un mayor y mejor aprovechamiento de los mismos, por lo que gana en importancia la prevención, la separación en origen, el tratamiento y recuperación, el reciclaje y la reintroducción de materiales en la cadena productiva. Por ello, se hace necesario conocer, al menos en nuestra zona, cómo nos organizamos, qué medios tenemos a nuestra disposición en cada fase y cómo evoluciona nuestra participación en el proceso (concienciación e información). Como se nos exige desde la UE, debemos reducir drásticamente la cantidad de residuos depositados en vertedero, por lo que se debe hacer hincapié en otras formas de valorización, tal como ya nos indica la jerarquía de residuos.

COMBUSTIBLES SÓLIDOS RECUPERADOS, UNA FORMA DE VALORIZACIÓN DE LOS RSU



Antonio Gallardo - Catedrático del Dpto. de Ingeniería Mecánica y Construcción ,Universitat Jaume I

UNIVERSITAT JAUME I

La mayoría de los tratamientos de RSU generan una gran cantidad de rechazos, que en su mayoría se destinan a vertedero. Este material podría ser transformado en un combustible sólido recuperado (CSR) para su aprovechamiento energético, logrando por un lado reducir la cantidad de residuos vertidos y, por otro, generar energía a partir de los mismos, con todas las ventajas económicas y medioambientales que esto conlleva.

En la actualidad, estos combustibles son utilizados principalmente en instalaciones de generación de energía, plantas de cogeneración, hornos de cemento y en procesos demandantes de calor, suponiendo un ahorro importante de energía primaria.

En Europa, los CSR están sujetos a unos parámetros específicos de calidad y deben cumplir una serie de estándares que aseguren una protección del medio ambiente, de las instalaciones de valorización y la calidad del producto final, si es el caso

● ONLINE 9:30H

LOS RESIDUOS COMO FUENTE DE ENERGÍA

11 - DICIEMBRE

PROGRAMA

CLAVES Y EJEMPLOS DE LA VALORIZACIÓN ENERGÉTICA DE RESIDUOS

VALORIZACIÓN ENERGÉTICA DE RESIDUOS MEDIANTE BIOMETANIZACIÓN



Francisco J. Colomer - Profesor titular del Dpto. de Ingeniería Mecánica y Construcción, Universitat Jaume I



La fracción orgánica presente en los residuos puede fermentarse para generar un gas combustible conocido como biogás. Si el residuo biodegradable se somete a una fermentación anaerobia se produce este biogás con una concentración de metano que puede oscilar entre el 30 y el 70%, según los sustratos y las condiciones del proceso. Este procedimiento puede realizarse mediante un reactor controlado con los residuos biodegradables separados o los procedentes de la recogida separada, o bien en los propios vertederos mediante un sistema de evacuación y captación del biogás.

ECOCOMBUSTIBLES: POTENCIAL DEL RESIDUO COMO MATERIA PRIMA PARA LA MOVILIDAD



Mónica Robert - Jefa del Equipo de Desarrollo de Negocio de BP Refinería de Castellón

avanzando hacia la descarbonización



Nuestro sector está plenamente comprometido con los objetivos del Acuerdo de París frente al cambio climático y en disposición de desempeñar un papel fundamental en la transición energética, para hacerla tan efectiva como inclusiva suministrando combustibles líquidos de bajo contenido en carbono: ecocombustibles, que mantendrán la elevada densidad energética y la facilidad de distribución de los combustibles actuales al mismo tiempo que reducen sus emisiones de CO₂, tanto en su fabricación como en su utilización final.

Residuos de origen biológico, (ej. Lípidos, residuos forestales) y no biológico (ej. Residuos urbanos o plásticos) generan los biocombustibles avanzados y otros combustibles bajos en carbono por diversas rutas tecnológicas (ej. Hidrotratamiento, gasificación+ síntesis, pirólisis)

La refinería de bp en Castellón se encuentra inmersa ya en esta transición energética incorporando materias primas de origen biológico en su producción actual y en línea con el compromiso de la corporación de reinventar la energía para ser cero emisiones en el 2050, con planes sólidos para utilizar los residuos de la zona como materia prima de nuevos procesos.