



Gestión, valorización y reciclado de residuos

David Serrano Granados
Universidad Rey Juan Carlos
IMDEA Energía

Foros de Ciencia y Tecnología madri+d 2008

CITME, Consejería de Educación

Comunidad de Madrid

Foros de Ciencia y Tecnología madri+d 2008

- **Lugar de encuentro y difusión de la ciencia y de la tecnología desarrolladas en la Comunidad de Madrid.**
- **Objetivo principal: fomentar el debate entre científicos, tecnólogos, empresarios y responsables de administraciones públicas en temáticas consideradas prioritarias.**
- **Organización temporal por temáticas: enero (tecnologías medioambientales), febrero (energía), marzo (agua), ...**

www.madrimasd.org

Problemática actual de los residuos

- Las sociedades de los países desarrollados son consumidores de cantidades ingentes de productos cada vez más diversificados.
- El incremento continuado del consumo conlleva un aumento paralelo en la generación de residuos.
- La gestión de estos residuos posee implicaciones en una gran variedad de ámbitos: medioambiental, político, legislativo, científico-tecnológico, económico, social, etc.

Aspectos medioambientales y de salud

- **Desperdicio de recursos naturales.**
- **Degradación del medio ambiente.**
- **Potenciales efectos nocivos sobre la salud humana.**

Aspectos políticos y legislativos

- **Iniciativas políticas y legislativas sobre residuos, de carácter general o de sectores específicos.**
- **Normativas a diferentes niveles: CC.AA., nacionales, UE.**
- **Caracterización “legal” de los residuos.**
- **Definición precisa de las alternativas de gestión.**

Aspectos científicos y tecnológicos

- **Caracterización físico-química de los residuos: técnicas analíticas e instrumentales, variabilidad.**
- **Diseño de procesos de tratamiento.**
- **Determinación del impacto ambiental de las diferentes alternativas: ACV.**

Aspectos económicos

- **La gestión de los residuos implica un coste económico significativo.**
- **Reto: transformar la gestión de residuos en una actividad con beneficios.**
- **Empresas de gestión, reciclado y valorización.**

Aspectos sociales e internacionales

- **Clave del éxito de los sistemas de reciclado: sensibilización y concienciación de la sociedad.**
- **Minimización del consumo y, por tanto, de la generación de residuos, colaboración en la implantación efectiva de sistemas de clasificación, separación y recogida de residuos por categorías.**
- **Los países desarrollados se están convirtiendo en exportadores de residuos hacia países en vías de desarrollo o del Tercer Mundo.**



Sistemas de gestión de residuos

- **Sistemas integrales: consideración conjunta de diferentes alternativas.**
- **Reutilización, reciclado, valorización, incineración, vertido controlado.**
- **Priorización de las alternativas según criterios medioambientales y económicos.**

Estrategias en la gestión de residuos

- **Estrategia clásica: gestión y tratamiento de los residuos producidos.**
- **Estrategias modernas y con una visión más amplia:**
 - **Procesos y tecnologías limpias**
 - **Diseño ambiental de productos**

Objetivo y formato de la jornada

- **Foro de debate sobre la problemática actual de los residuos.**
- **Participación de ponentes del mundo empresarial y de la investigación.**
- **Dos sesiones temáticas:**
 - **Residuos sólidos urbanos**
 - **Residuos industriales**
- **Organizada y promovida por el CITME de la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid, en colaboración con la URJC.**