



## **10º Congreso Nacional del Medio Ambiente (Conama 10)**

**Valorización energética de residuos: análisis de gestión y perspectivas**

**Gestión final del residuo**

Mario Prieto Fernández

VECSA



Miércoles 24 de noviembre de 2010



**PLANTA DE TRATAMIENTO DE ESCORIAS DE  
INCINERACIÓN DE RSU**

- Empresa mixta participada por **PROBISA** y **SIRUSA**
- Producción anual de escorias de RSU: 36.000 Toneladas
- Tratamiento de valorización de las escorias:
  - Árido reciclado apto para obra civil: escograva
  - Productos secundarios del proceso: metales y ligeros
- 400.000Tn de escorias valorizadas utilizadas en obras. 100% de las tratadas
- 15.000Tn de metales recuperados

**COMPOSICIÓN ESCORIAS & ESCOGRAVA**

**ESCORIAS**

- Vidrios
  - Domésticos
  - Secundarios
- Metales magnéticos
- Metales diamagnéticos
- Cerámicos sintéticos
- Cerámicos naturales
- Inquemados



PLANTA DE CLASIFICACIÓN Y MACHAQUEO.  
Árido 0-30mm



PROCESO DE ESTABILIZACIÓN DE LAS ESCORIAS.  
Maduración 2 meses



**ESCOGRAVA**

- Vidrios
  - Domésticos
  - Secundarios
- Metales magnéticos
- Metales diamagnéticos
- Cerámicos sintéticos
- Cerámicos naturales
- Inquemados

**NORMATIVA ESPECÍFICA A SEGUIR**

- Orden 15 de febrero de 1996, sobre valorización de escorias.  
Generalitat de Catalunya
  - Ámbito autonómico
  - Usos y limitaciones del árido

**USOS**

- Como subbase para carreteras
- Nivelación de terrenos y terraplenes
- Rellenos y restauración de extractivas

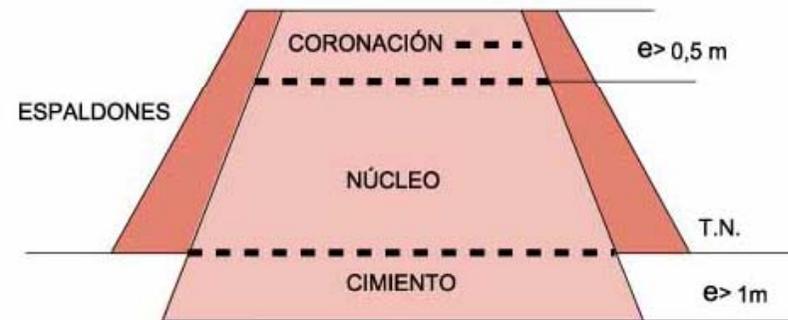
**LIMITACIONES**

- Aguas superficiales y subterráneas
- En zonas con importantes grosores de materiales porosos y permeables
- Limitaciones en cuanto a espesor de material

**CLASIFICACIÓN DE LAS ESCORIAS VALORIZADAS EN VECSA,  
SEGÚN EL PG3**

Explanadas. Como árido para relleno y terraplén

- Suelo Tolerable
  - Cimiento
  - Núcleo
  - Espaldón
  - Coronación



Zonas y espesores de capa de un terraplén. Art. 330, PG-3.

Firmes . Como capa granular

- Árido artificial
- Comportamiento y características semejantes a una zahorra natural, ZN25
- Como subbase en viales para tráfico ligero. T3 y T4

**OBRAS DE REFERENCIA. Urbanizaciones**

Urbanizaciones promotor público.

- Urbanización residencial “Les Argiles”. Instituto Catalán del suelo, INCASOL
- Urbanización de accesos y aparcamientos del Aeropuerto de Reus. AENA



Urbanizaciones promotor privado.

- Urbanizaciones de polígonos industriales y residenciales en municipios cercanos a la planta de VECSA.



**OBRAS DE REFERENCIA. Explanadas y rellenos**

Explanadas promotor público.

- Mantenimiento y conservación de calles. Ayto. Tarragona, ESPIMSA
- Explanada para aparcamientos de vehículos. Varios municipios de la zona



Explanadas promotor privado.

- Explanada para terminal de vehículos en el Puerto de Tarragona
- Explanada para naves industriales.

