



COMPOSTAJE COMO ALTERNATIVA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS ORGÁNICOS

Curso de Saúde Ambiental 2011

Luis Pinardel | Director comercial de Desarrollo de Tradebe España

Cospeito, 9 Febrero 2011

Ofrecemos **Soluciones medioambientales** mediante ; valorización, tratamiento y eliminación de residuos

Líderes en múltiples segmentos de la gestión de residuos peligrosos en España, Estados Unidos y Reino Unido, con filiales en Francia, Turquía y Tailandia.

Nuestra **internacionalización**, unida a una gran presencia en el territorio español, nos sitúa como una de las compañías con mayor proyección en el sector.

Contamos en la actualidad con una plantilla de más de **1.100 empleados** en todo el mundo.

Nuestra experiencia y conocimiento técnico nos permite ofrecer **soluciones Innovadoras** para tratar la mayoría de residuos industriales y municipales.



GESTION DE RESIDUOS (Valorización y Eliminación)

Tratamientos Físico-Químicos
Centros de Transferencia
Tratamiento de Marpol
Recuperación y valorización de disolventes

Reciclaje de Metales (*VFU'S, Vehículos fuera de uso, latas*)

Valorización de Residuos orgánicos no peligrosos
Reciclaje de Escombros
Disposición Final de Residuos

SERVICIO A INDUSTRIA PETROLERA (REFINERÍAS)

Tratamientos "in situ" de residuos petrolíferos
Servicios mediante plantas móviles.
Servicios en plantas fijas

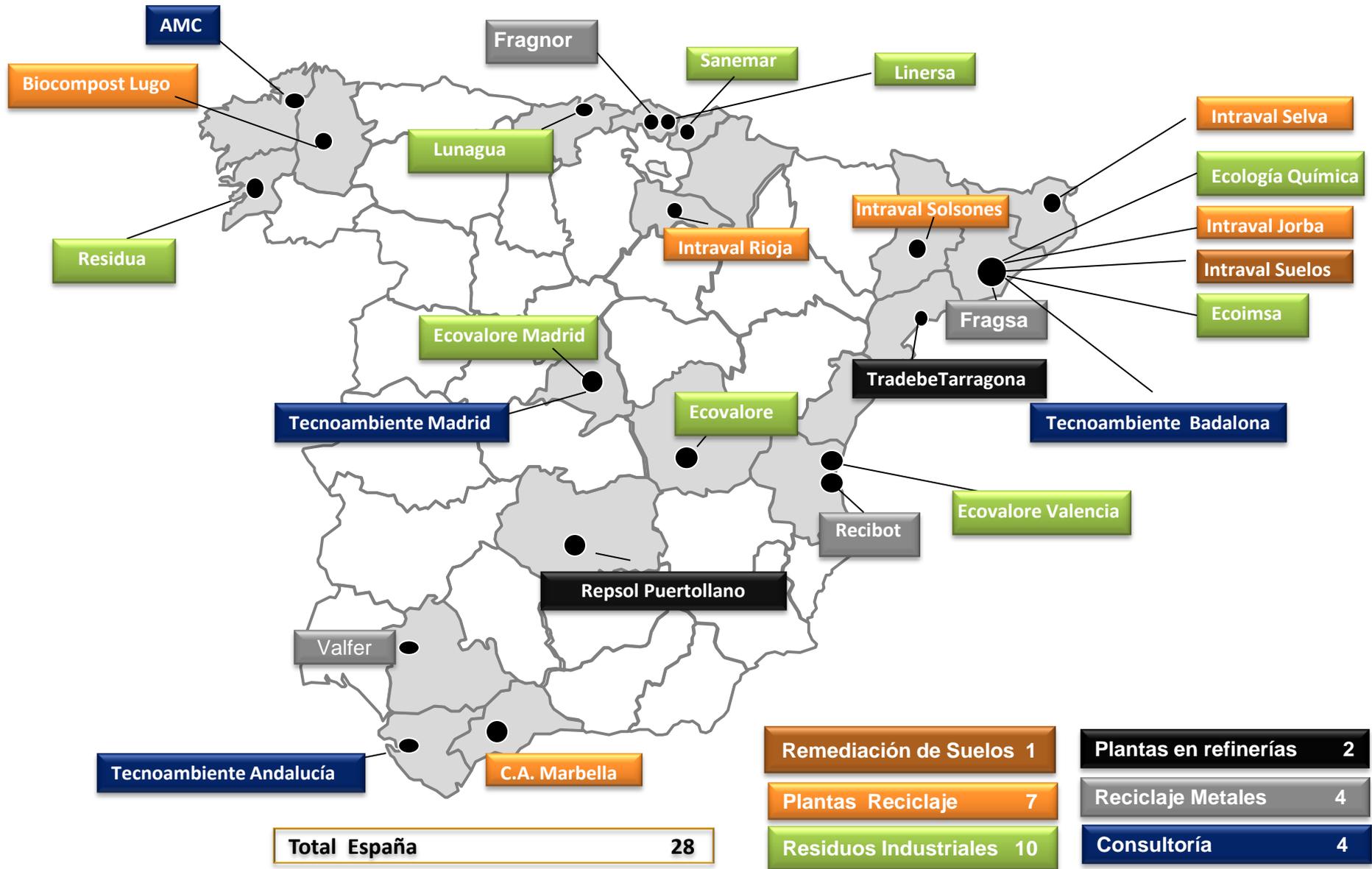
SANEAMIENTO DE SUELOS

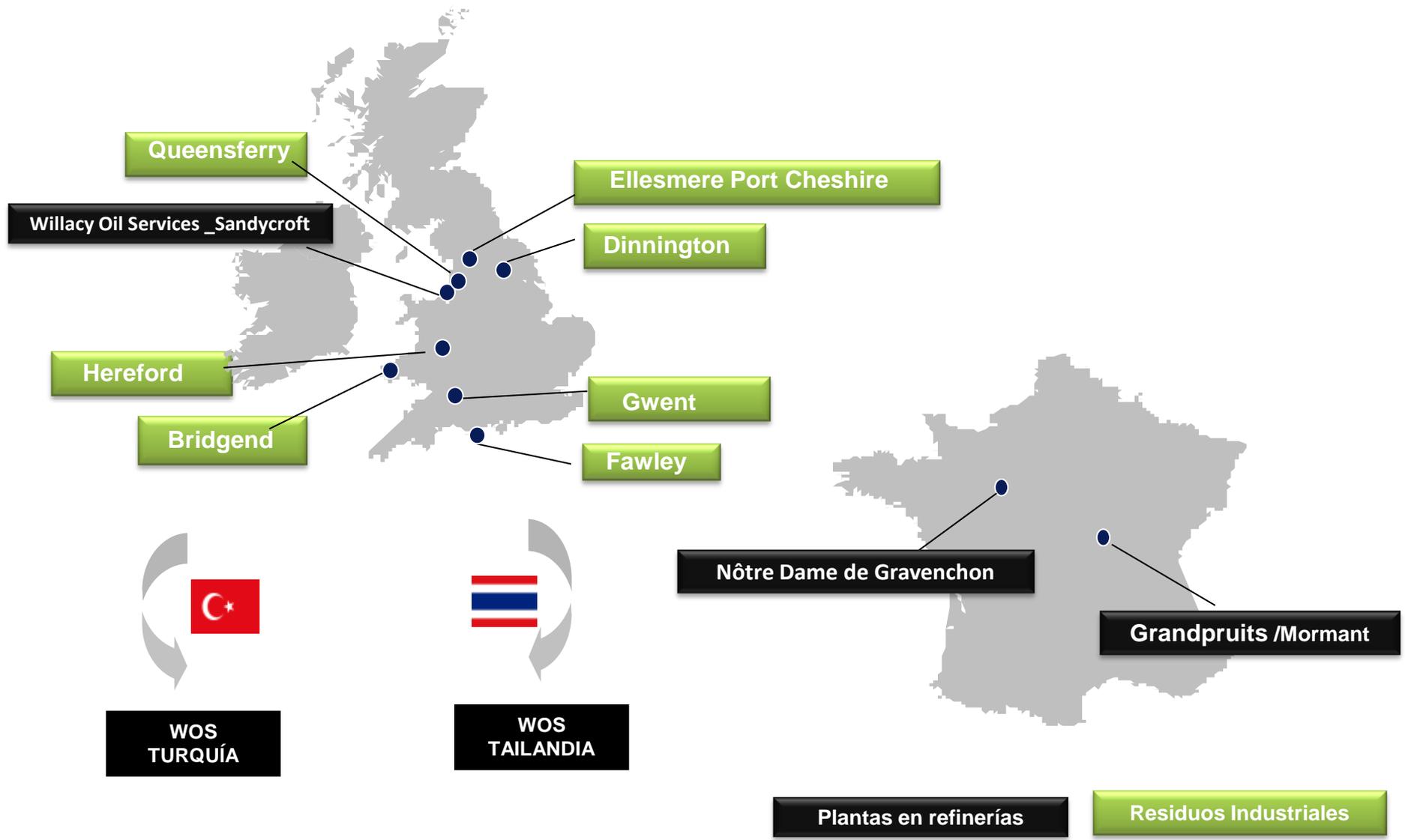
Estudio y remediación de Suelos Contaminados

CONSULTORÍA MEDIOAMBIENTAL

Laboratorios Acreditados
Organismo de Control Autorizado
Entidad de inspección ambiental









Waste Management & Recycling Division

PCI

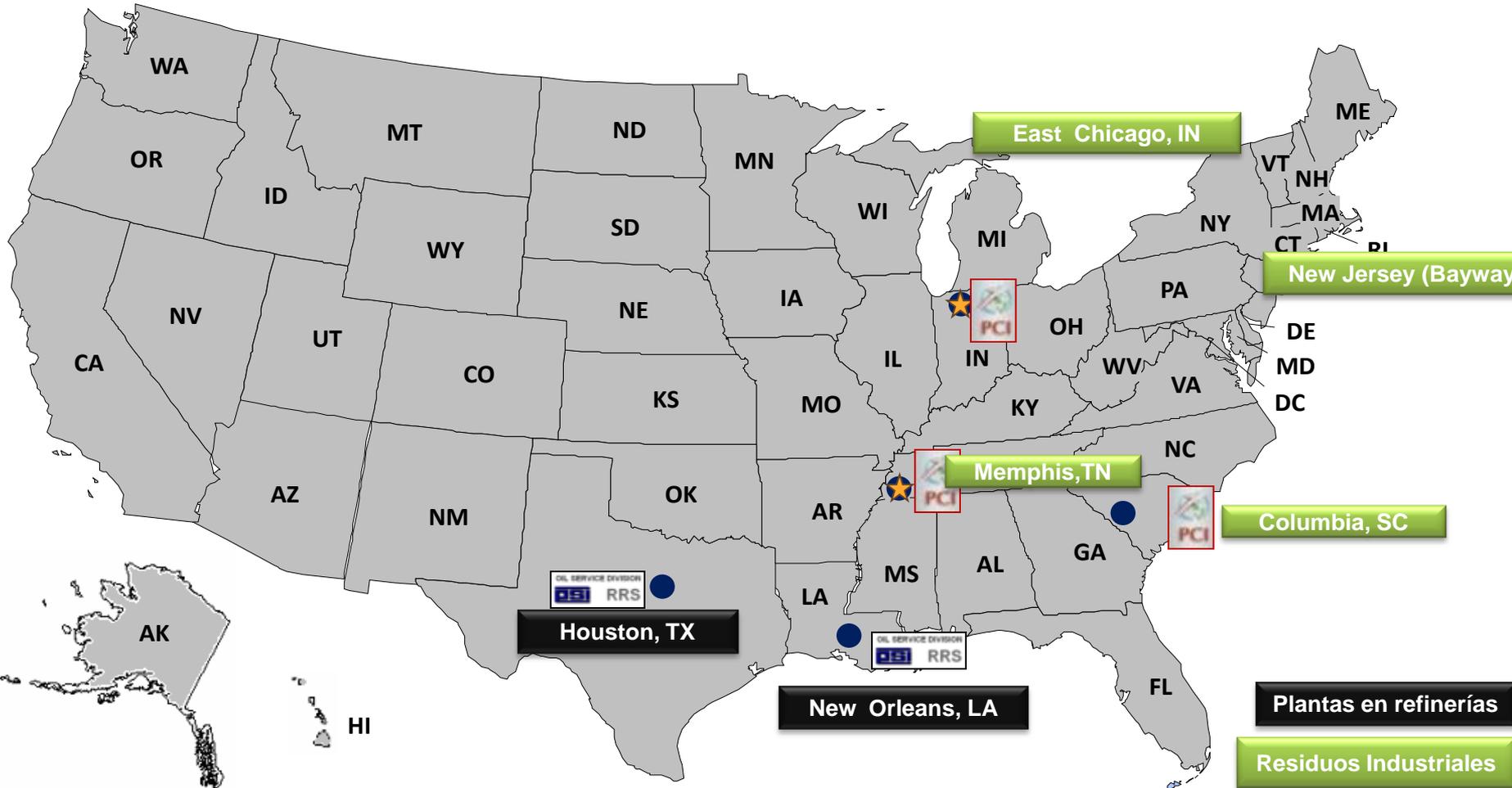
TRADEBE
ENVIRONMENTAL SERVICES

Oil Service Division

OIL SERVICE DIVISION



RRS



● Oficinas

■ Cobertura Nacional

★ Instalaciones Propias

Trabajamos para prestar servicios medioambientales **innovadores y de calidad**, contribuyendo al **desarrollo sostenible** y aportando **valor** a nuestros clientes, accionistas y equipo humano.

ORIENTACIÓN AL CLIENTE

ORIENTACIÓN A LOS RESULTADOS

COMPROMISO CON LAS PERSONAS

RESPECTO POR EL MEDIO AMBIENTE



- Tendencias legislativas europeas orientadas a endurecer las políticas de gestión.
- Sanciones, multas y condenas por delito ecológico, para aquellas empresas que no cumplen la normativa vigente en materia de gestión de residuos
- Pérdidas económicas para la empresa derivadas de una mala gestión de sus residuos.



- Política comunitaria en materia de gestión de residuos
 - La estrategia europea de gestión de residuos establece una jerarquía de prioridades ambientales basada en tres ejes fundamentales:

PREVENCIÓN

VALORIZACIÓN

ELIMINACIÓN

■ Normativa española

- Real Decreto 1310/1990, por el que se regula la utilización de lodos de depuración en el sector agrario.
- Ley 10/1998 Básica de Residuos.
- Real Decreto 148/2001, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- Orden Estatal 304/2002, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
- Ley de Fertilizantes y Afines 824/2005

■ Normativa Gallega

- - Orden de 7 de septiembre de 1999, por la que se aprueba el Código Gallego de Buenas Prácticas Agrarias (DO Galicia num. 181, de 17 de septiembre de 1999)

- La gestión de los residuos orgánicos biodegradables se basa , principalmente en el reciclaje y valorización de estos materiales.
- Los tratamientos mas utilizados son:
 - Secado térmico
 - Biodigestión
 - Compostaje
 - Aplicación agrícola
- En función de, características, volúmenes y zonas geográficas, se debe decidir el tipo de tratamiento más adecuado.



¿Qué es el Compostaje?

DEFINICIÓN:

El compostaje es un proceso biológico aeróbico que, bajo condiciones controladas, transforma los residuos biodegradables en un producto estable e higienizado.

OBJETIVOS:

- estabilización de la materia orgánica
- higienización del material (eliminación patógenos)
- reducción del peso, volumen y humedad del residuo

El compostaje es, por tanto, una técnica de **valorización** de residuos orgánicos.



■ Propiedades del compost

• Físicas:

- Mejora la estructura del suelo
- Aumenta la porosidad y la permeabilidad
- Retiene la humedad
- Reduce la erosión

• Químicas

- Aporta macronutrientes (N, P, K) y micronutrientes

• Biológicas

- Mejora la actividad biológica del suelo

■ Usos del compost

- Como abono o fertilizante
- Como enmienda orgánica
- Como sustrato

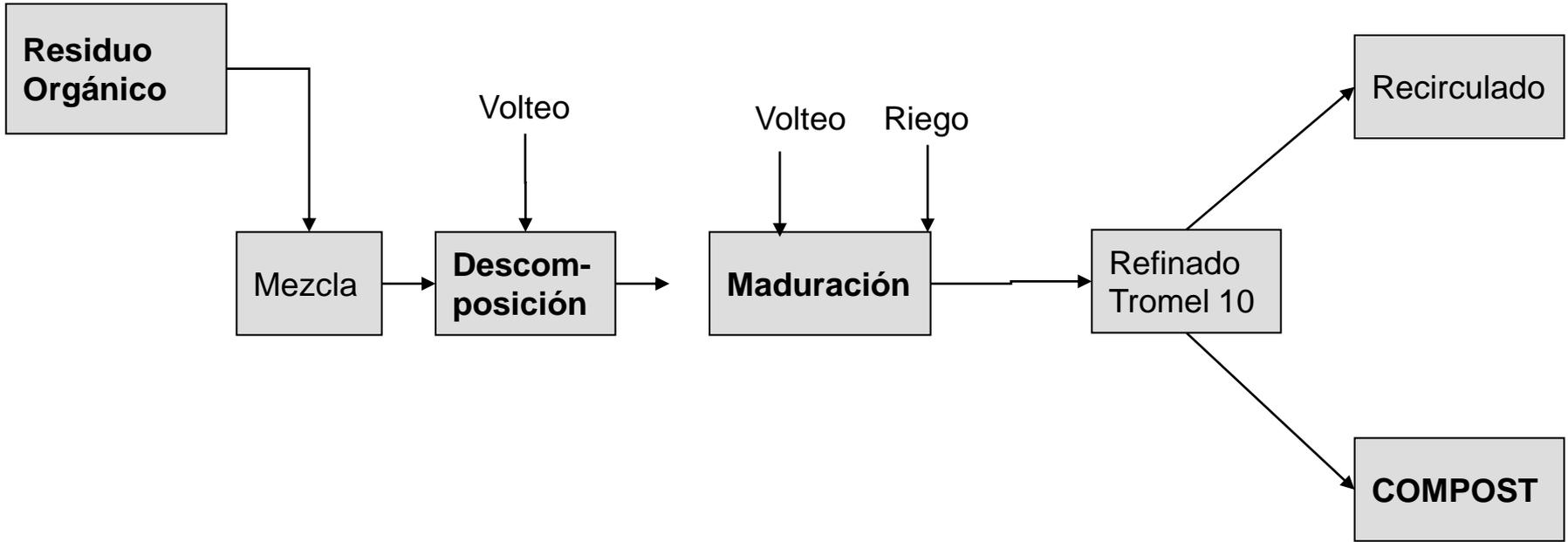


TIPOS DE BIORRESIDUOS ORGÁNICOS SUSCEPTIBLES DE SER COMPOSTADOS

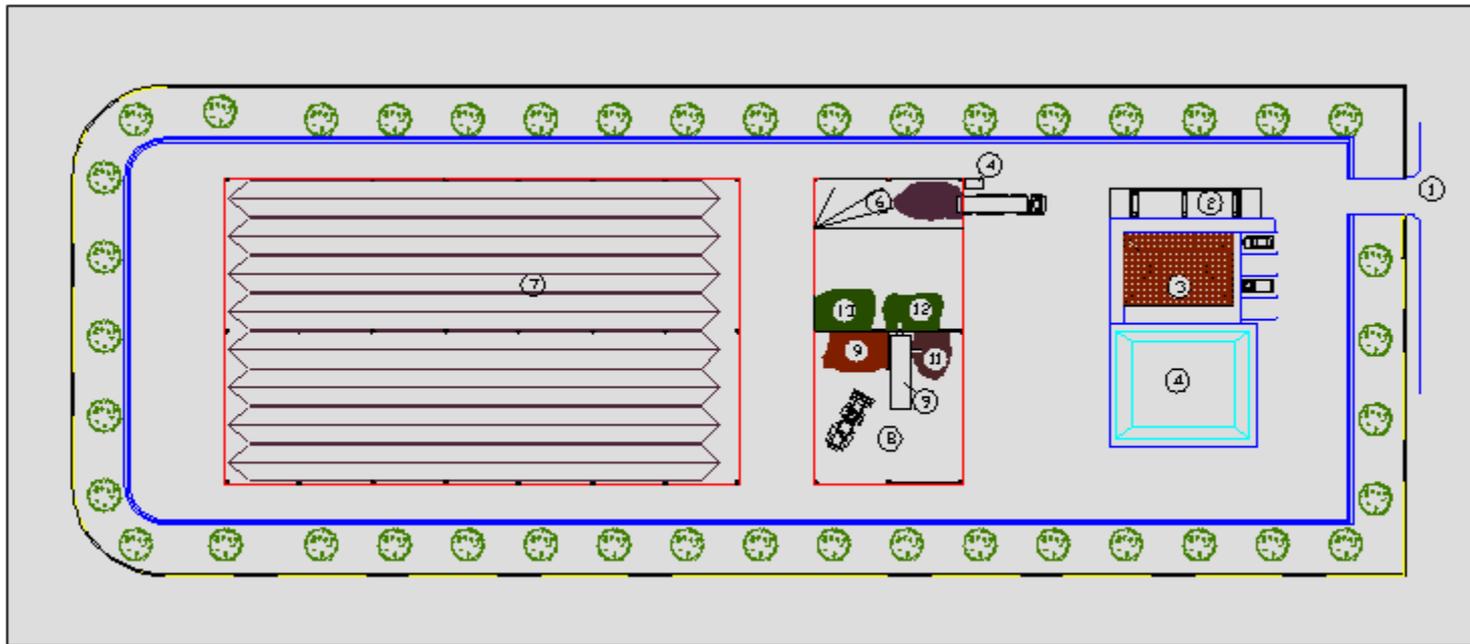
- ✓ Fracción Orgánica de Residuo Municipal (FORM)
- ✓ Residuos de la Producción Primaria, Agricultura, Mataderos, Salas de Despiece
- ✓ Residuos de la Industria Alimentaria
- ✓ Residuos de la Producción de bebidas
- ✓ Residuos de la Industria de la Madera y del Corcho
- ✓ Residuos de Fabricación de pasta de papel y cartón
- ✓ Residuos de Plantas de Tratamiento de Aguas
- ✓ Residuos de Fosas Sépticas
- ✓ Residuos agroforestales



Proceso de Compostaje



- SISTEMA DE COMPOSTAJE ABIERTO









Descomposición





Refinado



Recirculado



Compost



- Es muy importante saber que vamos hacer con el compost producido.
- Los principales destinos son:
 - Agricultura extensiva
 - Horticultura
 - Jardinería
 - Restauración de espacios degradados



- El proceso de compostaje es uno de los tratamientos que existen para procesos de residuos orgánicos.
- Es un proceso de valorización, útil, compatible y complementario con otros procesos; secado térmico, biodigestión, aplicación agrícola.
- Lo mas importante es saber cuándo debemos utilizar cada proceso.

