Àrea Metropolitana de Barcelona

El tratamiento de la materia orgánica en el Área Metropolitana de Barcelona

JOAN MIQUEL TRULLOLS
Director de Servicios de prevención y gestión de residuos del Área Metropolitana de Barcelona

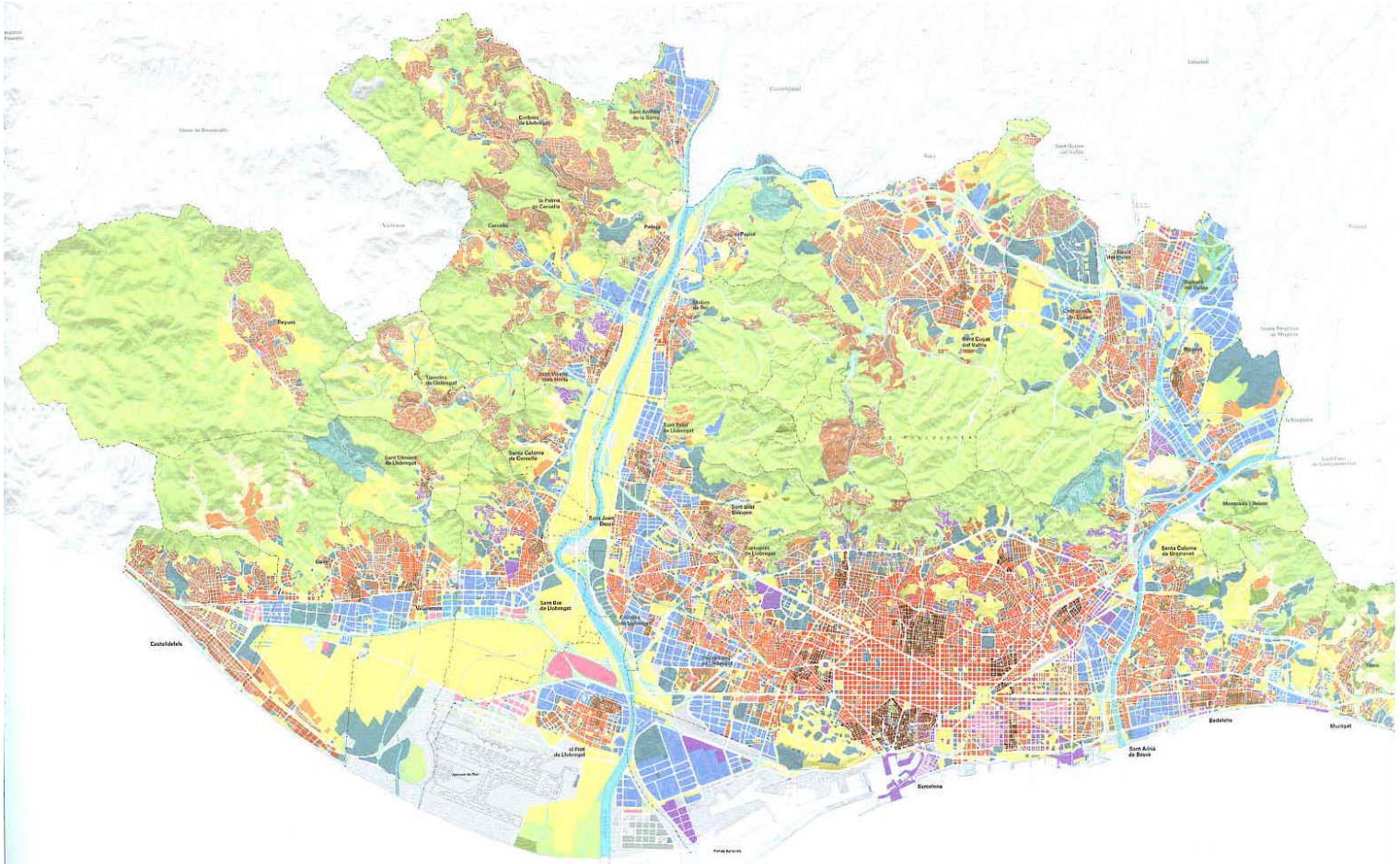
Madrid, septiembre 2013

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

Àrea Metropolitana de Barcelona

COMPETENCIAS:

AMB 2010



- 36 Municipios
- Superfície: 636 km^2, habitantes: 3.225.058
- Densidad: 5.071 hab./km^2
- Densidad Urbana media neta 23.800 hab./km^2 residencial (máx. sup. 58.000 hab./km^2 residencial)

GESTIÓN DE LOS RESIDUS MUNICIPALS. COMPETÉNCIAS

Recogida
Competencia de los municipios

Tratamiento
Competéncia del Àrea Metropolitana de Barcelona

CRITERIOS LEGISLATIVOS A APLICAR EN LA GESTION DE LOS RESIDUOS MUNICIPALES EN CATALUNYA.

RECOGIDA SELECTIVA DE FRACCION ORGANICA . OBLIGATORIA EN TODOS LOS MUNICIPIOS. Ley 9/2008 DOGC de 10 de julio de 2008.

TODO RESIDUO MUNICIPAL HA DE SOMETERSE A TRATAMIENTO PARA RECUPERAR MATERIALES, OBTENER SUBPRODUCTOS Y MINIMIZAR SU IMPACTO ANTES DE ENTRAR EN TRATAMIENTOS FINALISTAS. Ley 1/2009 DOGC de 27 de julio de 2009.

JERARQUIA EN LA GESTION DE RESIDUOS MUNICIPALES. Directiva 2008/98

JERARQUIA EN LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS MUNICIPALES.

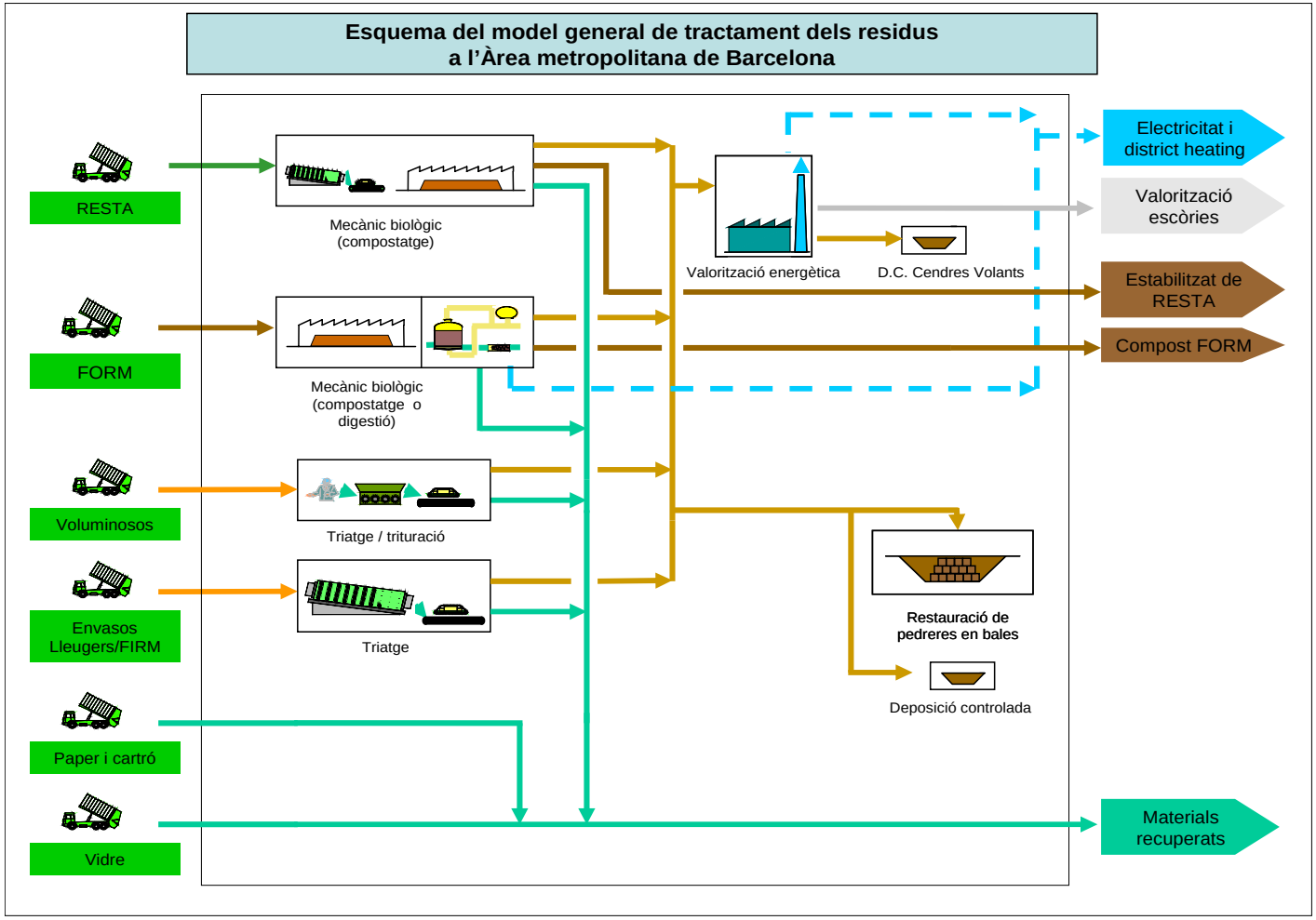
Directiva 2008/98

Font- Tecnologia i sostenibilitat. UPC

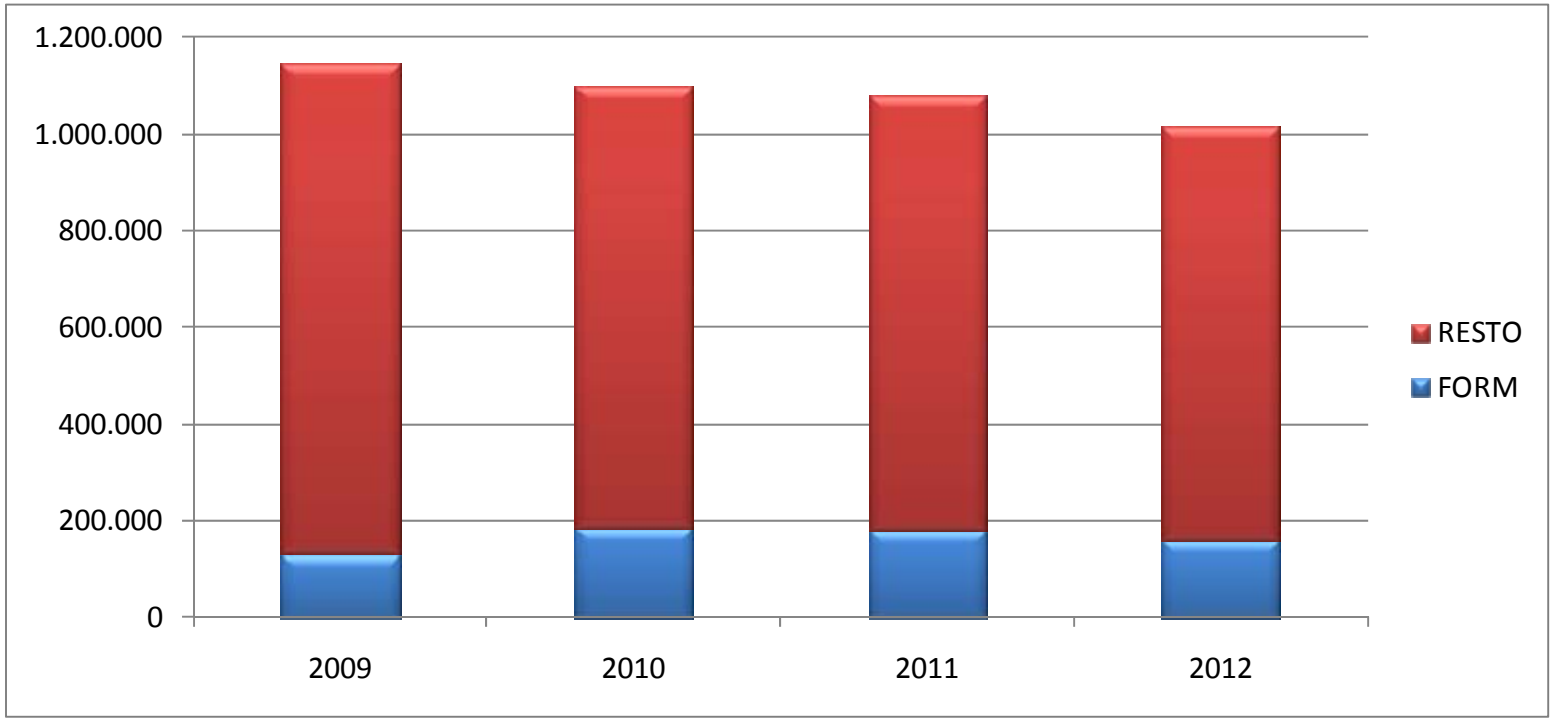
Recuperaciones difusas. ❹
La valorización energética

Disposición controlada ❺

Modelo de tratamiento

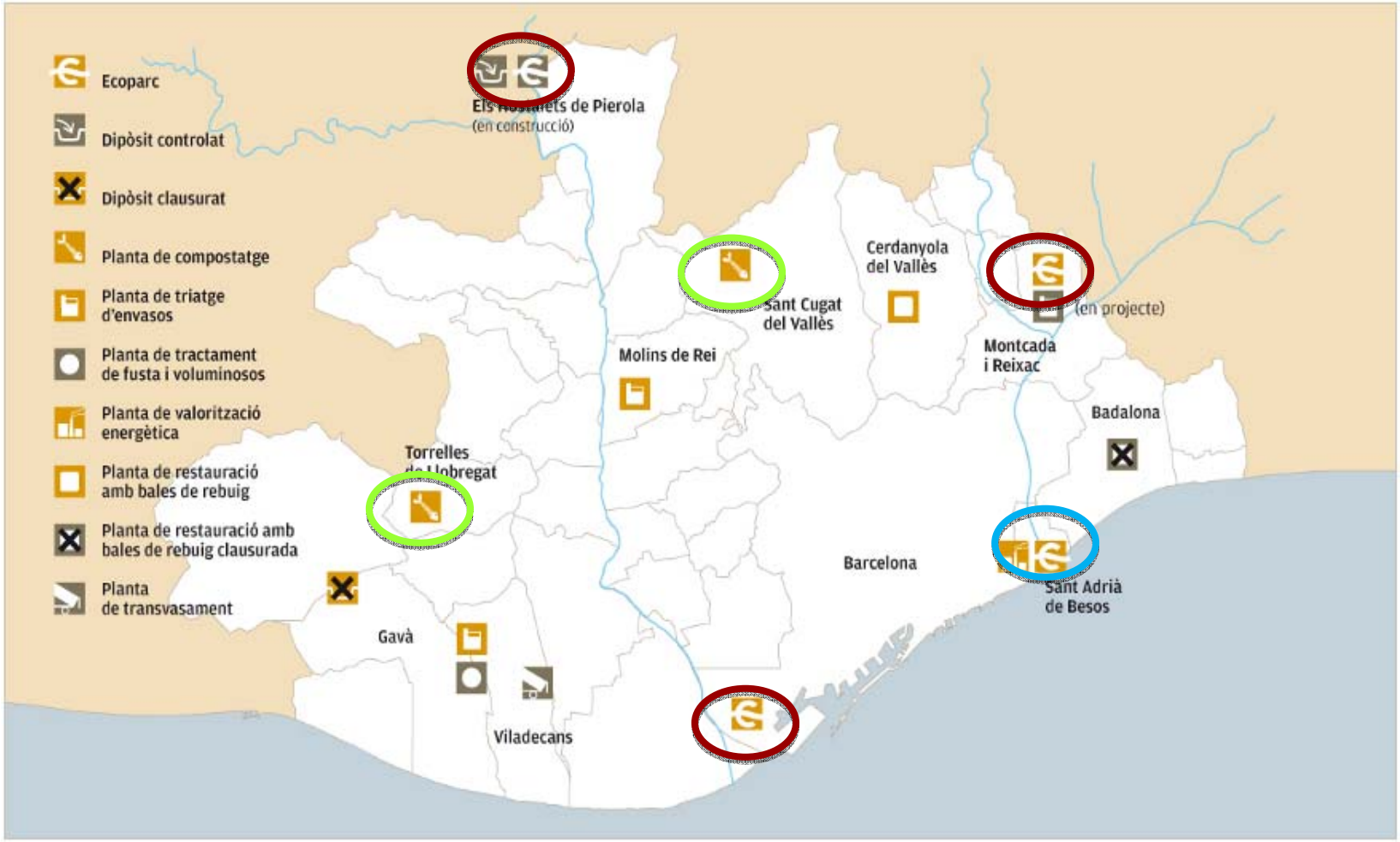


EVOLUCIÓN DE LAS RECOGIDAS METROPOLITANAS DE ORGANICA SELECTIVA I RESTO DE LOS ULTIMOS CUATRO AÑOS



	2009	2010	2011	2012
FORM	131.106	185.368	179.365	161.557
RESTO	1.014.185	914.264	899.414	856.638

DISTRIBUCIÓN INSTALACIONES PARA EL TRATAMIENTO DE LAS DISTINTAS FRACCIONES DE RESIDUOS METROPOLITANOS



Planta compostaje. Orgánica selectiva

Ecoparc. Orgánica selectiva y fracción RESTO

Ecoparc. Fracción RESTO

ECOPARC 1

ECOPARC 2

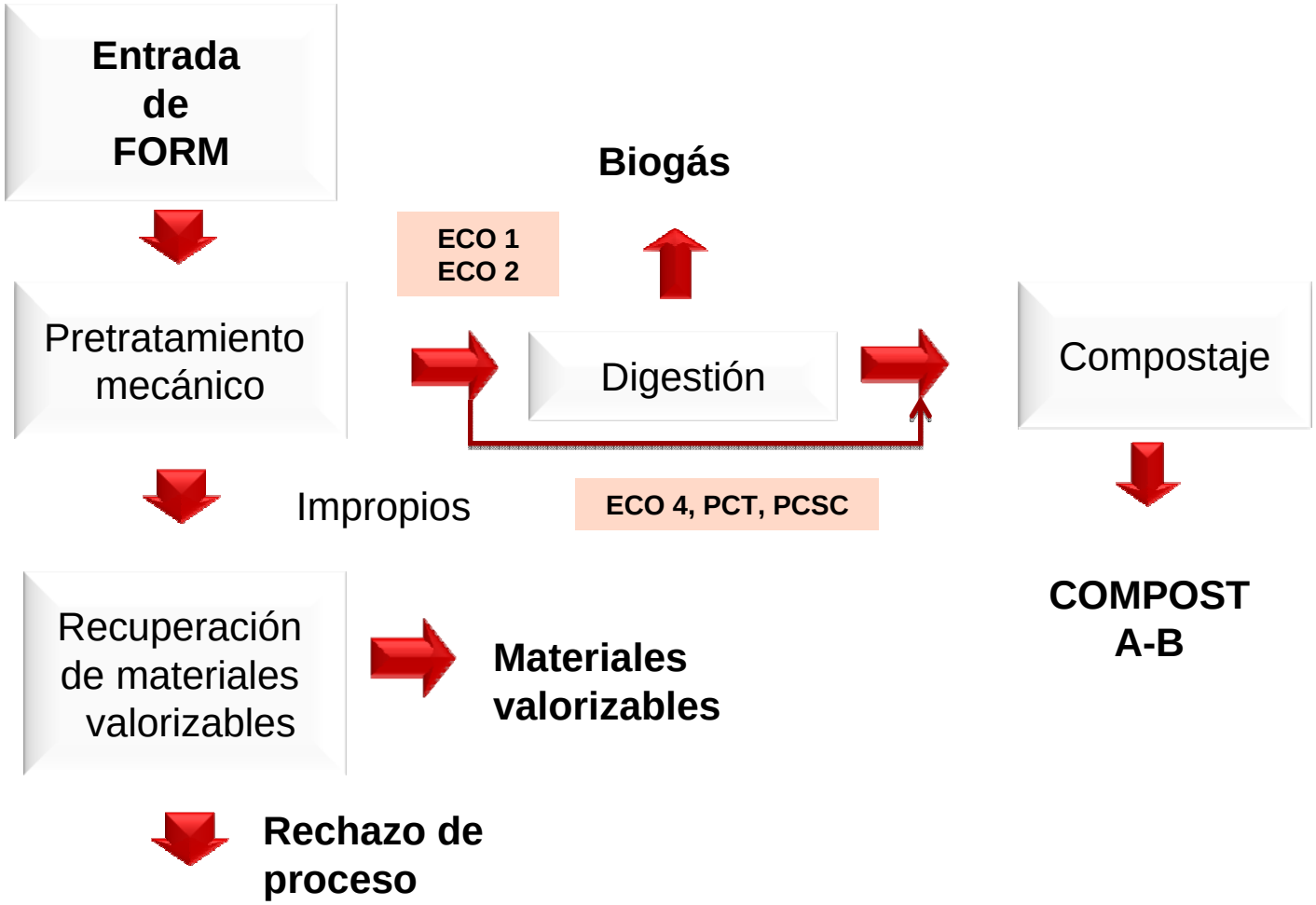
Gestión en planta de compostaje de la orgánica de recogida selectiva

Digestores del Ecoparc 2 para gestión de la orgánica selectiva

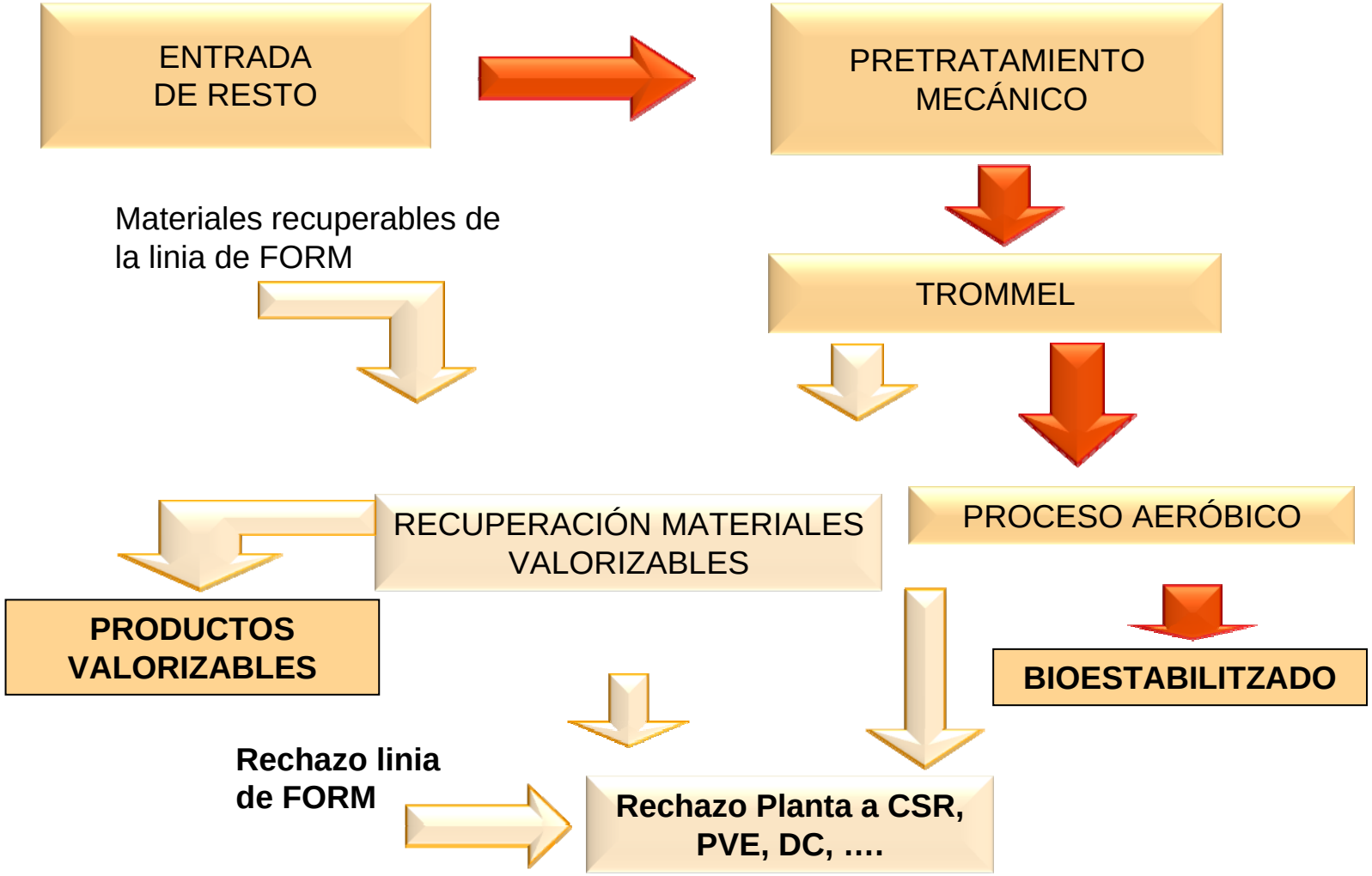
Túneles del Ecoparc 2 para la orgánica no selectiva

Compostaje en trincheras en Ecoparc 2 para la orgánica no selectiva

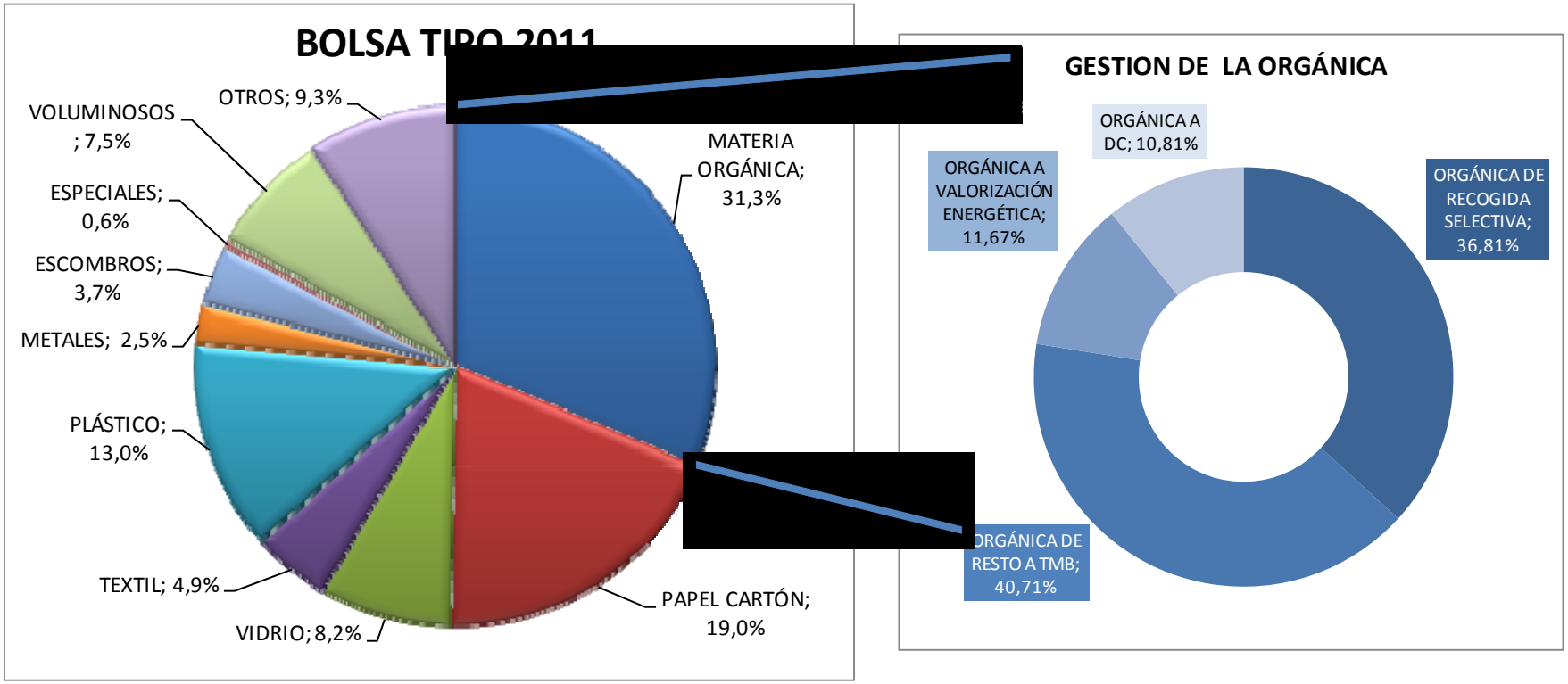
DIAGRAMA GESTIÓN DE LA ORGÁNICA DE RECOGIDA SELECTIVA (FORM)



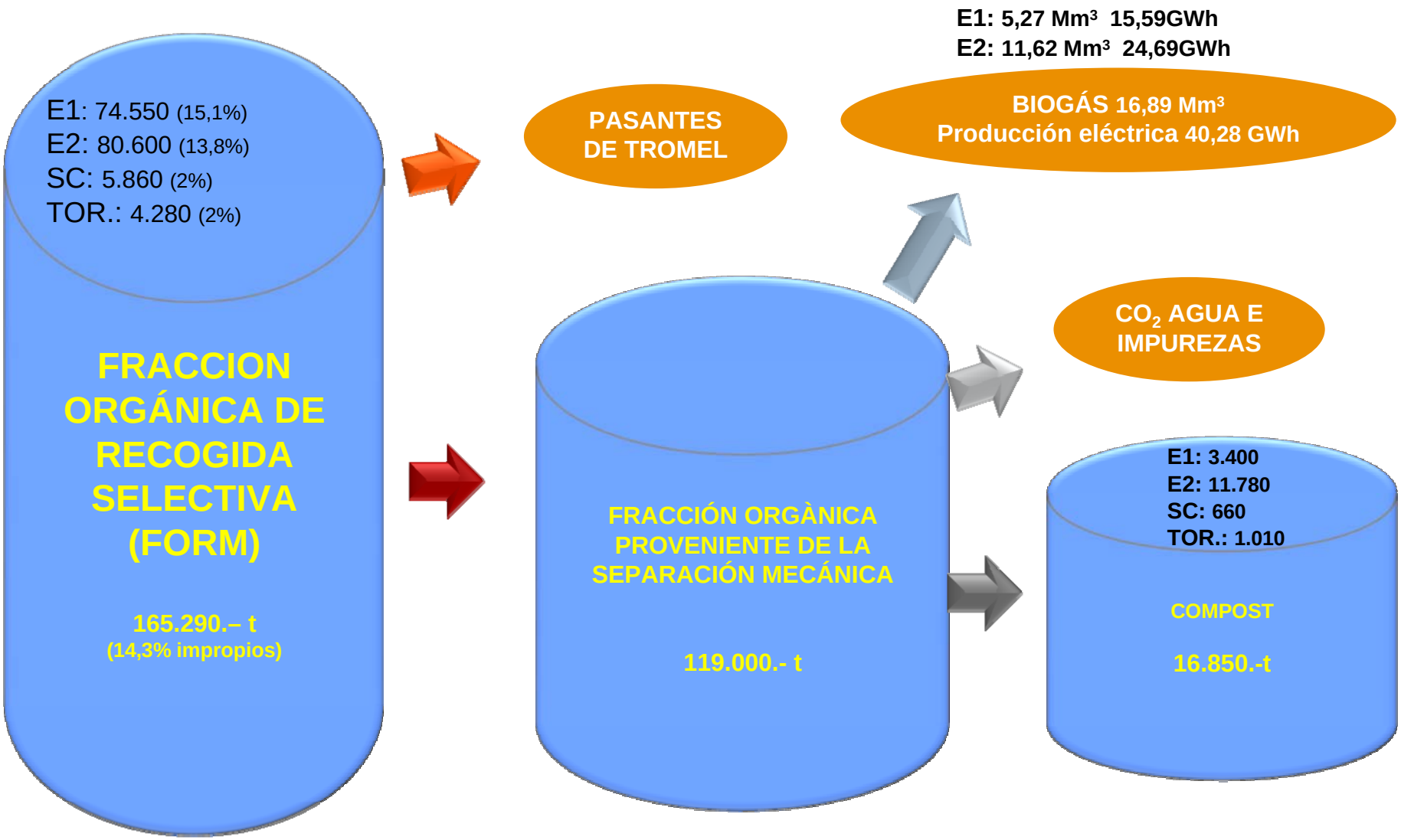
Ecoparcs. Diagrama de la línea de fracción RESTO



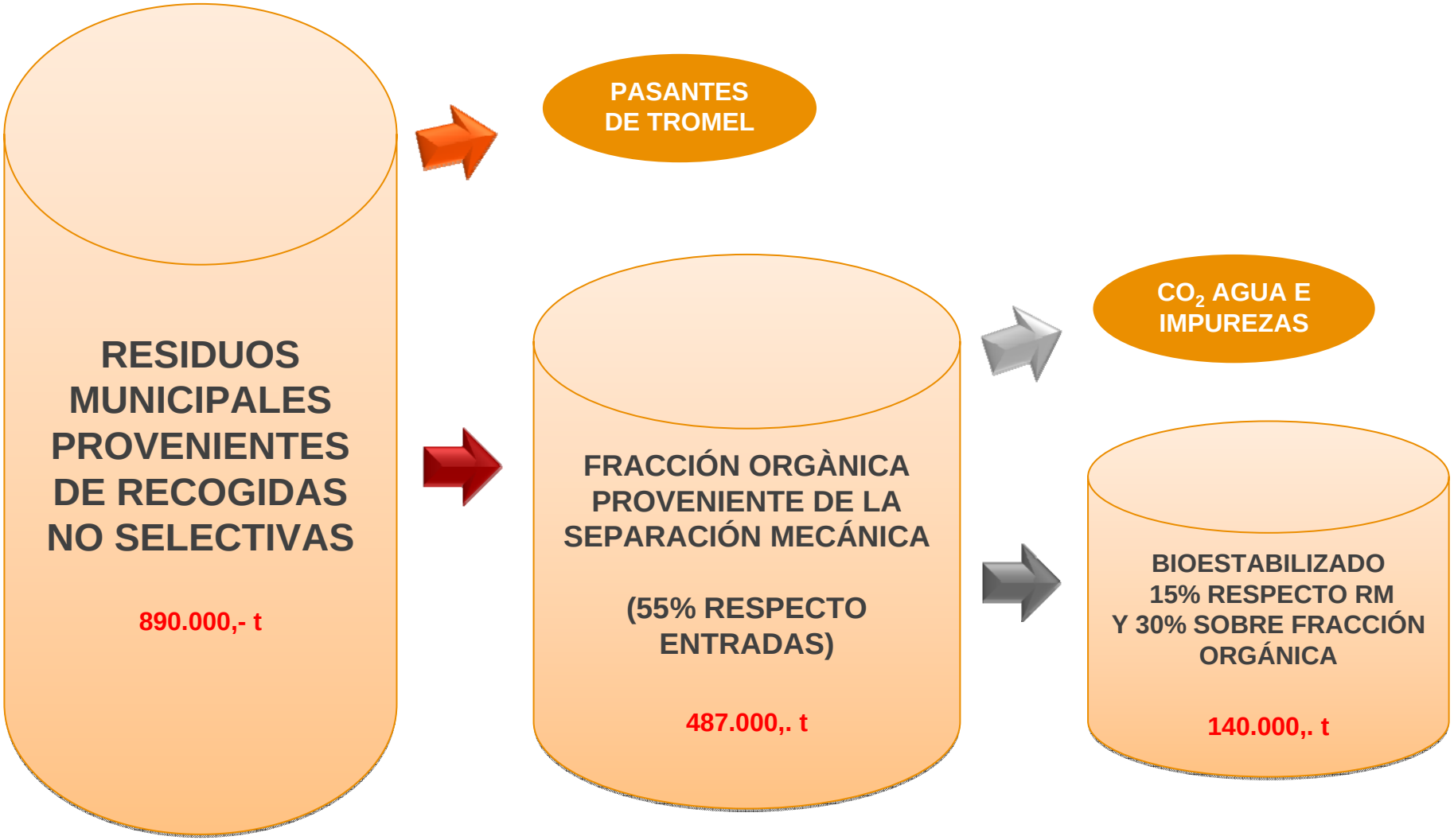
DESTINO FINAL DE LA MATERIA ORGÁNICA



AMB – BALANCE ORGANICA SELECTIVA (FORM) 2012



AMB – BALANCE ORGANICA NO SELECTIVA 2012



CALIDADES DE LOS PRODUCTOS ORGÁNICOS SEGUN ORIGEN MATERIA ORGANICA (RECOGIDAS SELECTIVAS V/S NO SELECTIVAS) Y TECNOLOGIA DE TRATAMIENTO

			(ppm)	Cr Total	Ni	Pb	Cu	Zn	Hg	Cd
		LEY FERTILIZANTES	Clase A	70	25	45	70	200	0,4	0,7
		RD 824/2005	Clase B	250	90	150	300	500	1,5	2
		ANEXO V	Clase C	300	100	200	400	1000	2,5	3
SELECTIVA	AERÓBICO	COMPOST PC TORRELLES		14,0	10,7	41,0	90,7	201,8	0,1	0,3
		COMPOST PC SANT CUGAT		16,36	12,6	28,8	62,8	202,6	<0,25	<0,6
	ANAERÓBICO	COMPOST E1		42,2	27,1	70,7	144,1	386,1	0,9	0,99
		COMPOST E2		37,9	27,9	102,8	224,3	433,1	0,45	0,73
NO SELECTIVA	AERÓBICO	BIOESTABILIZADO E1		40,9	31,4	93,2	161,4	412	1,7	1,03
		BIOESTABILIZADO E2		53,3	38,1	70,6	222,1	414	0,398	1,07

USOS ACTUALES DEL COMPOST Y DEL BIOESTABILIZADO DE LAS PLANTAS METROPOLITANAS. ECOPARCS

ECO 1

COMPOST:
Uso agrícola de regadío

BIOESTABILIZADO:
Agricultura de secano (cereales y vid)

ECO 2

COMPOST:
Uso agrícola de secano

BIOESTABILIZADO:
Agricultura de secano (cereales i vid) 75% y restauración 25%

ECO 4

BIOESTABILIZADO:
Restauración

USOS ACTUALES DEL COMPOST Y DEL BIOESTABILIZADO DE LAS PLANTAS METROPOLITANAS. PLANTAS DE COMPOSTAJE

P. C. TORRE-LLES

COMPOST

- JARDINERIA: 7%
- AGRICULTURA: 93%

P. C. SANT CUGAT

COMPOST

- JARDINERIA: 5%
- FABRICACIÓN DE TIERRAS Y ENMIENDAS VEGETALES: 95%

PRESPECTIVAS DE FUTURO

COMPOST:

- Aplicación en agricultura y jardinería.
- **Objetivo:** La mejora de calidad e incremento del valor añadido del producto.

BIOESTABILIZADO:

- Usos no agricolas por requisito de licencia