

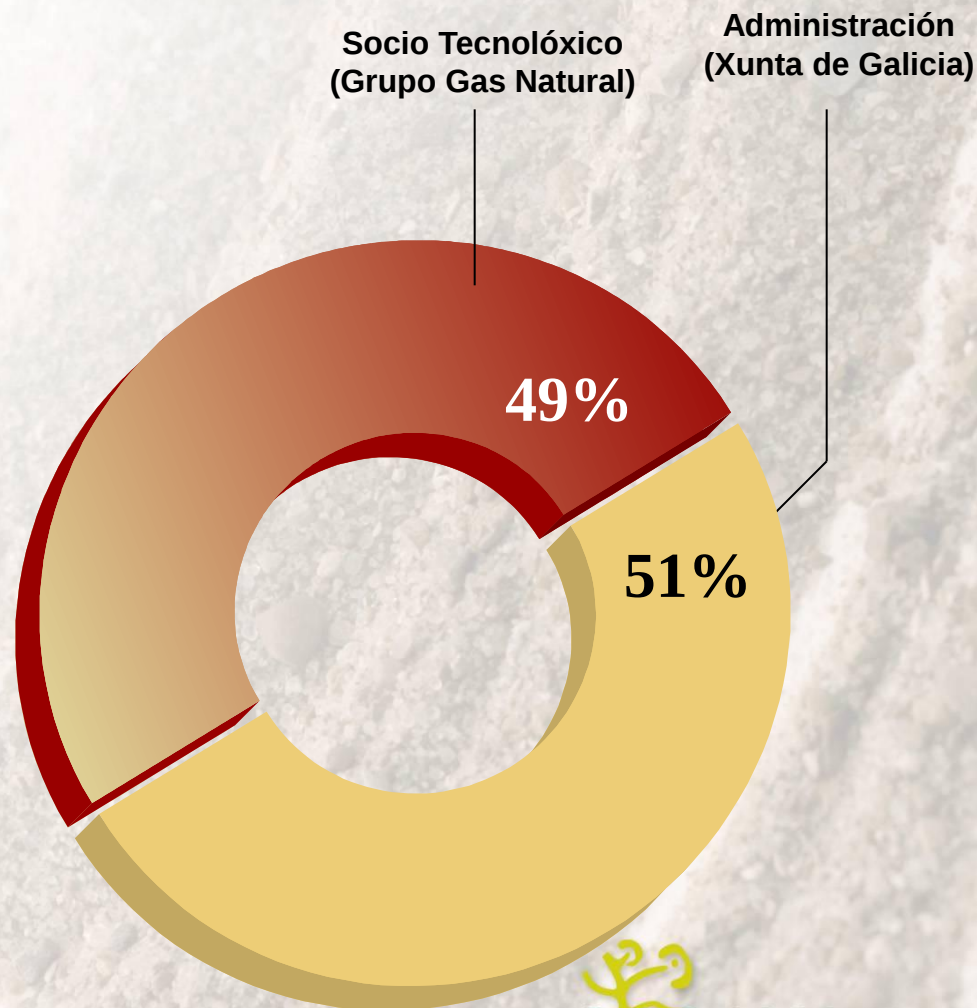
MODELO SOGAMA DE XESTIÓN DE RESIDUOS URBANOS

Ourense, 14 de abril de 2010

Que é Sogama (I)

Accionariado

- Sociedade Anónima creada polo Decreto 111/1992 da Xunta de Galicia e adscrita á Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas.
- O seu cometido céntrase na xestión dos RU a partir do momento en que son depositados nas súas instalacións, coas conseguíntes operacións de transporte, tratamento e valorización.
- Obxectivo prioritario: xestión sostible dos RU dende a dimensión económica, social e ambiental, tomando como referencia o marco europeo, estatal e autonómico, así como a lexislación vixente na materia.



Que é Sogama (II)

- **SOGAMA** intégrase inicialmente no **Plan de Xestión de RSU** 1998-2001, hoxe en revisión para o período 2010-2020.
- A súa actividade enmárcase nas Directivas comunitarias, a Lei de Envases e Resíduos de Envases e a **Lei 10/2008 de Resíduos de Galicia**.

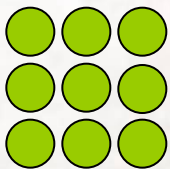
- **Características do Proxecto SOGAMA:**



GLOBAL: con cobertura para toda Galicia, mantendo un principio de solidariedade municipal.



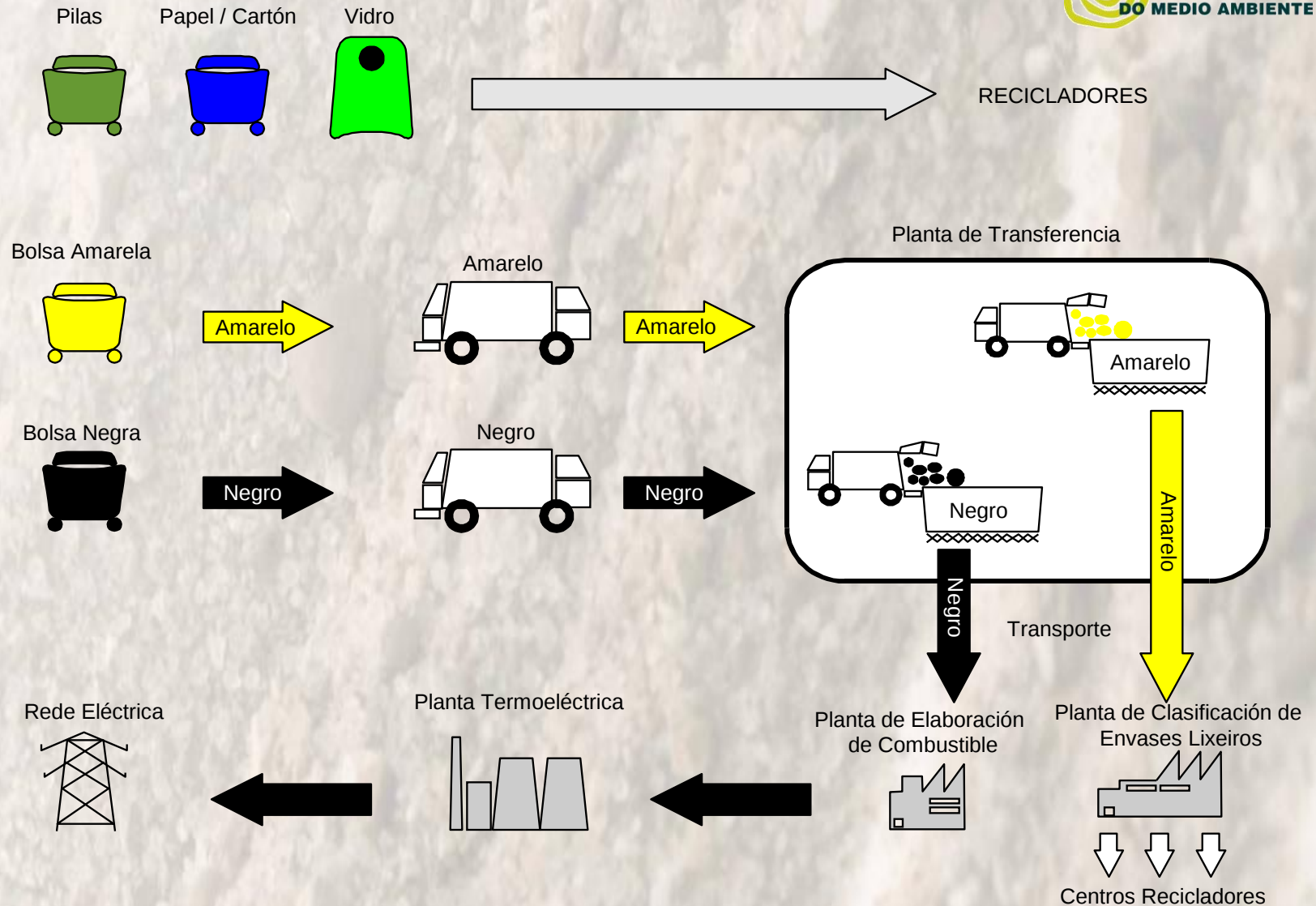
INTEGRAL: aplicación prioritaria dos tres R, isto é, Redución da cantidade de residuos producidos, Reutilización de materiais o maior número de veces posible e Reciclaxe a través da colaboración activa no plan de recollida selectiva, engadindo a Recuperación Enerxética da parte non reciclable.



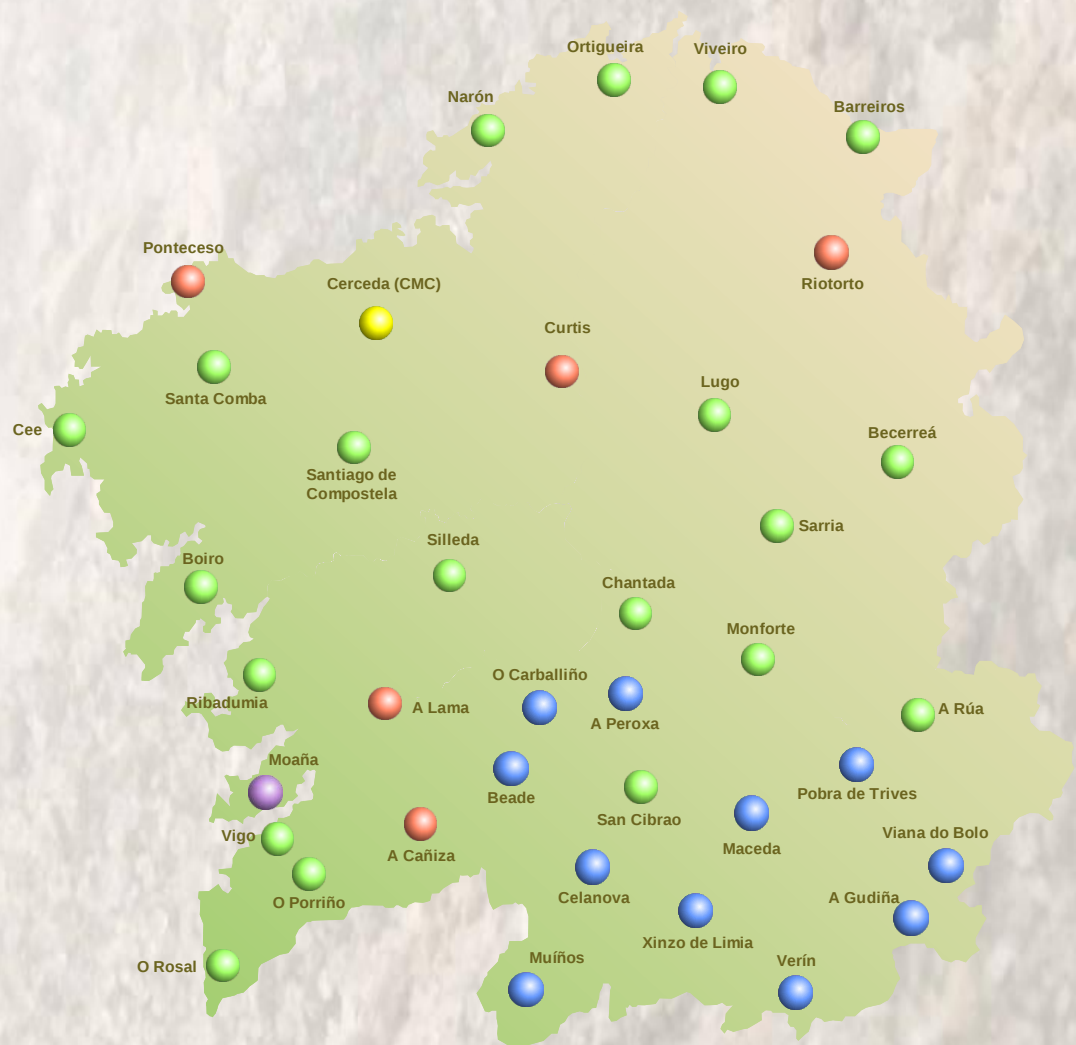
SOLIDARIO: Aplicando o mesmo prezo e as mesmas condicións de xestión para todos os Concellos galegos adheridos, con independencia da súa situación xeográfica e características.



Xestión dos RU por Sogama



Instalacións – Plantas de Transferencia e CMC

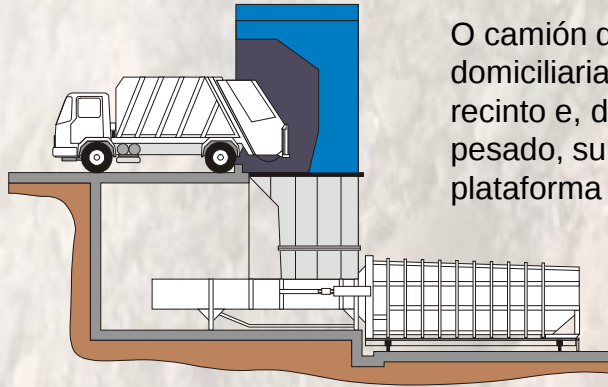


- Complexo Medioambiental de Cerceda (CMC)
- Plantas de Transferencia titularidade de Sogama
- Microplantas da Deputación de Ourense
- Plantas de Transferencia construídas pola Xunta
- Planta da Mancomunidade do Morrazo

● A rede de Plantas de Transferencia constitúe o sistema loxístico posto en marcha para optimizar o transporte, por tren ou estrada, dos RU ata un único punto común de tratamento, o Complexo Medioambiental de Cerceda (CMC).

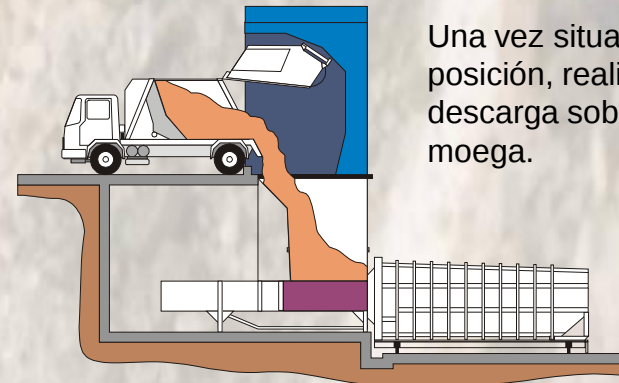
Planta de Transferencia - Funcionamento

Fase I



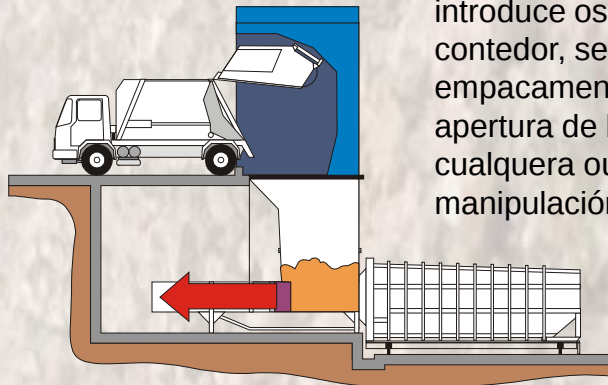
O camión de recollida domiciliar accede ao recinto e, despois de ser pesado, sube ata unha plataforma superior.

Fase II



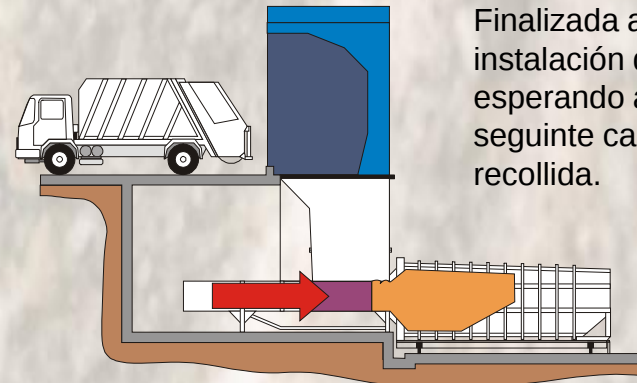
Una vez situado en posición, realiza a descarga sobre a moega.

Fase III



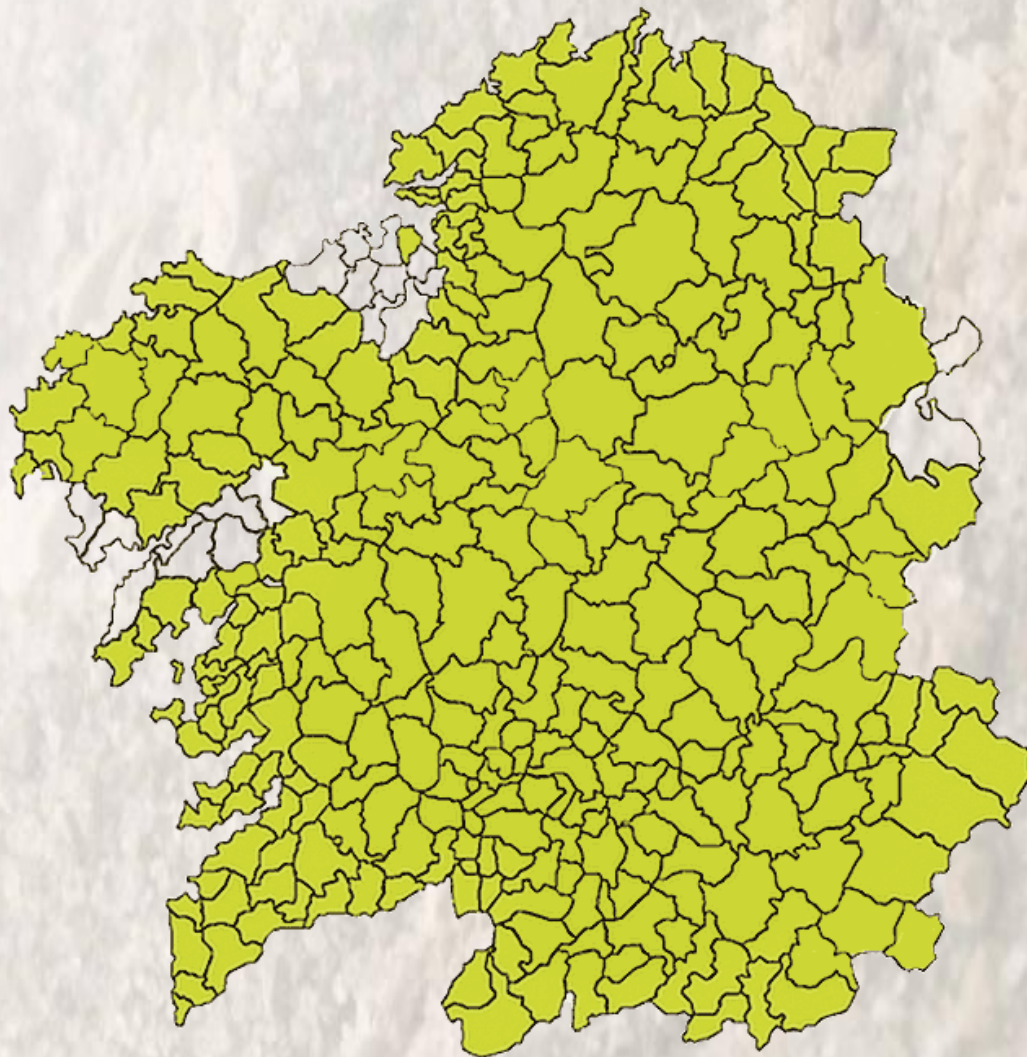
Un sinxelo émbolo introduce os RU nun contedor, sen empacamento nin apertura de bolsas ou calquera outra manipulación.

Fase IV



Finalizada a descarga, a instalación queda pechada esperando a chegada do seguinte camión de recollida.

Situación Concellos adheridos a Sogama



- Concellos adheridos : 294
Poboación incorporada:
2.308.147 de habitantes.
- Residuos xestionados sobre o
total producido en Galicia: 82%

 Municipios xestionados por Sogama

O Complexo Medioambiental de Cerceda



- Superficie total: 65 Ha
- Capacidade de tratamento: 550.000 Tm/ano
- Potencia instalada:
 - 50 Mw Planta Termoeléctrica
 - 21 Mw Planta Coxeración
- Producción de enerxía eléctrica bruta: 515 Millóns de Kwh anuais



PROXECTO COFINANCIADO
POLA UNIÓN EUROPEA

Planta Automatizada de Clasificación de Envases Lixeiros

- Superficie de 5000 m².
- Capacidade para procesar 6,2 t/h.
- Envases de plástico, latas e bricks son seleccionados de modo mecánico por medio de autómatas, sensores e filtros.
- Separación óptica de bricks e de distintos tipos de plásticos: PEBD, PEAD, PET e plástico mixto.
- Selección mecánica dos envases férricos (electroimán “Overband”) e non férricos (“Correntes de Foucault”).
- Bolsas de lixo e envoltorios plásticos extraídos a través de aspiradores.
- Prensado e embalado dos materiais clasificados e posterior envío aos correspondentes centros de reciclaxe.



Planta de Elaboración de Combustible (PRTE)

- Procesa a bolsa negra e o rexeito da Planta de Clasificación.
- Recibe os residuos urbanos por ferrocarril e por estrada.



Planta de Elaboración de Combustible (PRTE)

- Descarga dos contedores transportados por ferrocarril.



Pontes guindastre de descarga de contedores

Vaciado mediante mesas volteadoras

Planta de Elaboración de Combustible (PRTE)

- **Alimentación a proceso:**

- Dispón de tres liñas cunha capacidade unitaria de 40 t/h (unha permanece en reserva).
- Os RU alimentan o proceso a través de dúas pontes guindastre dotadas de pulpos.



- **Clasificación primaria:**

- Tres tromeles encárganse da apertura de bolsas e de realizar unha clasificación a 120 mm.
- Procédese a unha triaxe de materiais
 - A fracción de tamaño inferior a 120 mm lévase a secado.
 - A fracción de tamaño superior a 120 mm lévase a trituración.

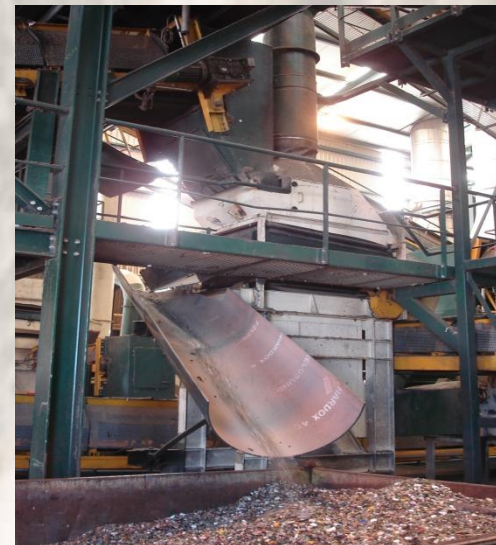


Planta de Elaboración de Combustible (PRTE)

- **Secado.** Realízase en dous tambores rotativos de 25 t/h de capacidade cada un.



- **Trituración.** Realízase en tres muíños de coitelas de 25 t/h de capacidade cada unha.



- **Separación de inertes:** á saída de cada un dos secadoiros realízase unha separación de inertes nunhas mesas densimétricas.

Planta de Coxeración (PCOG)

- Está composta de 6 motores de gas natural de 3,54 MW eléctricos cada un deles.
- Proporciona os gases de secado da fracción dos residuos de tamaño inferior a 120 mm.
- Xera enerxía eléctrica para abastecer os consumos do Complexo. O excedente é descargado á rede.



Planta Termoeléctrica (PTE)



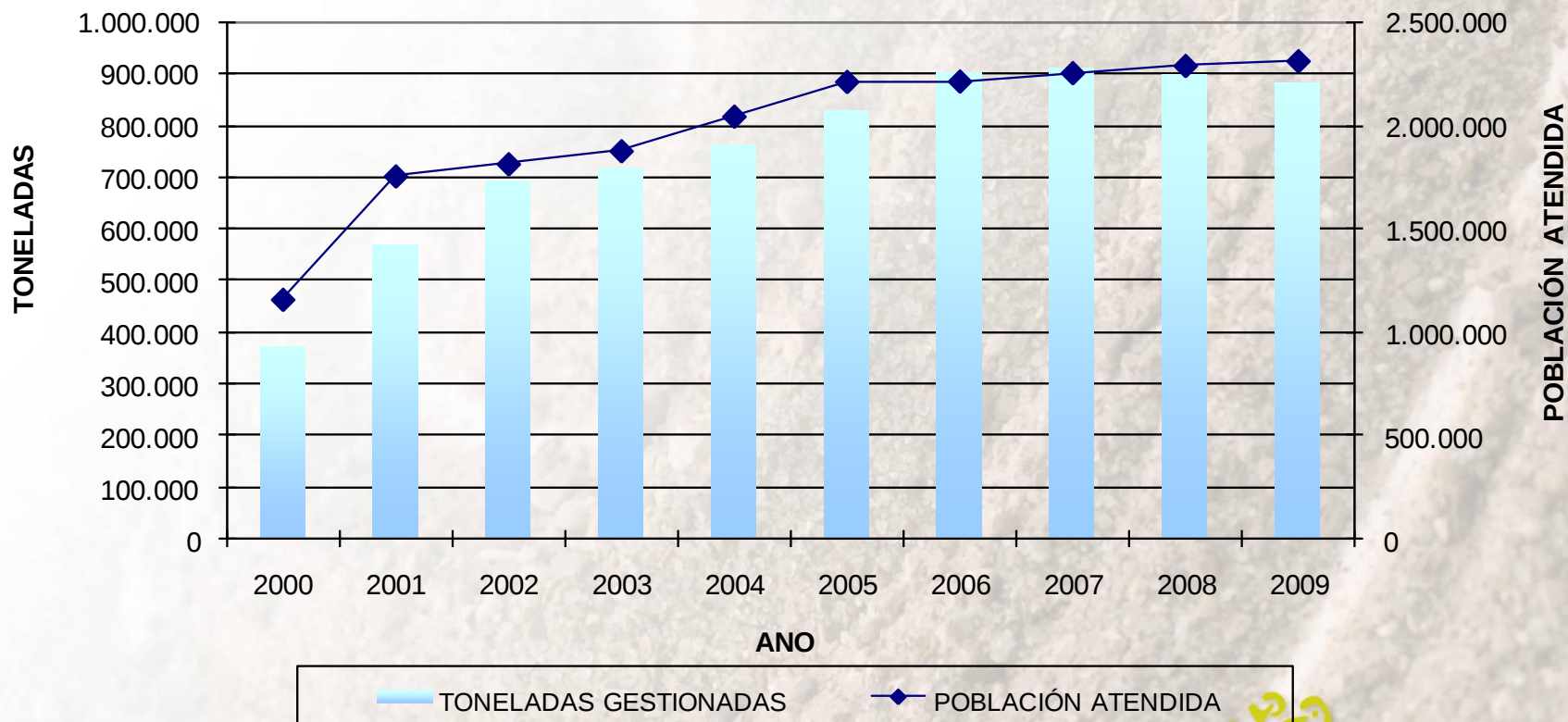
- Utiliza o CDR para xerar enerxía eléctrica.
- Constituída por dúas caldeiras de leito fluido circulante.
- Dispón dunha turbina de 50 MW eléctricos.

Vertedoiro Residuos Non Perigosos Areosa

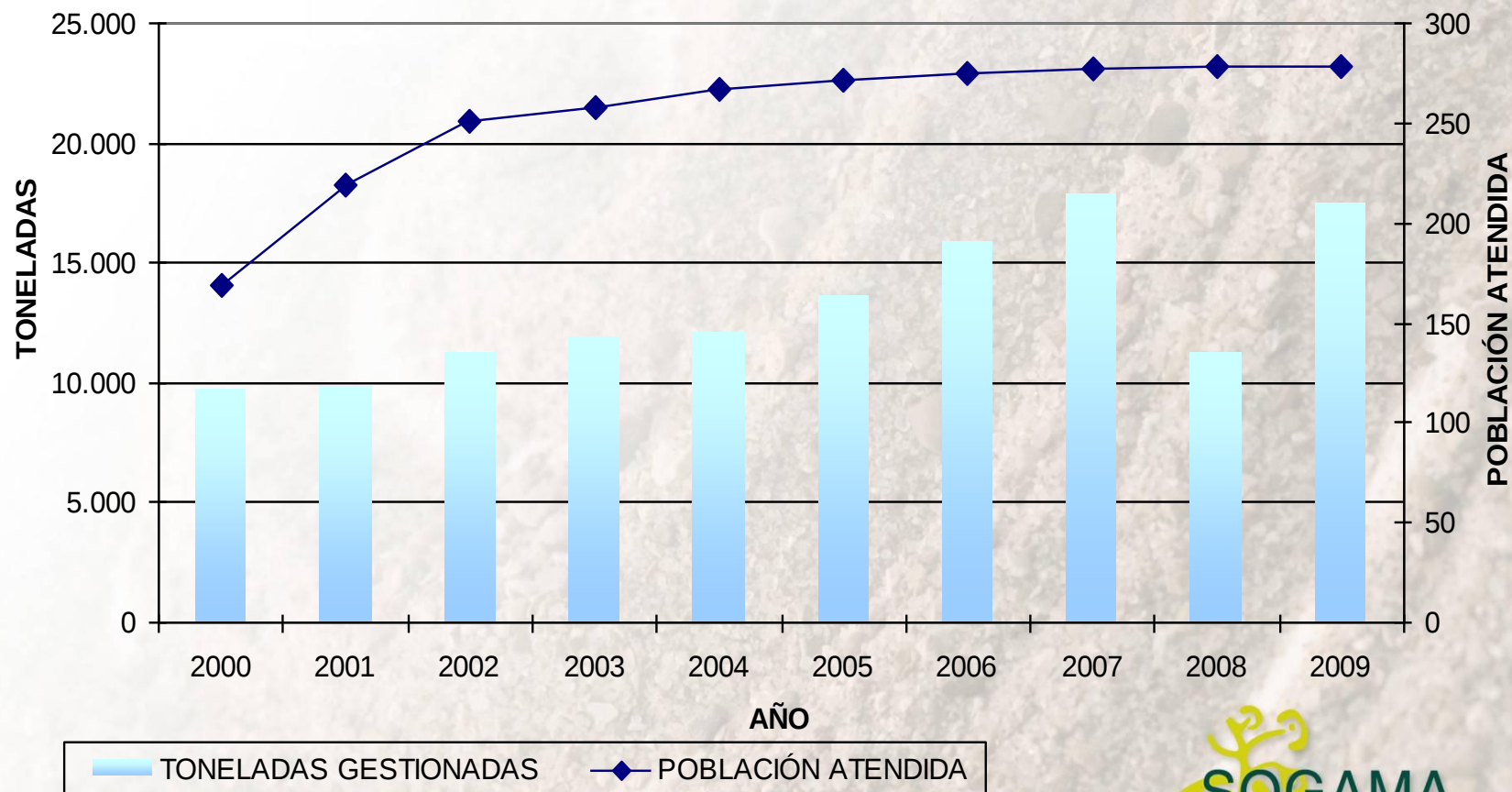
- Superficie total: 330.000 m².
- Planta de empacado de residuos en balas antes da súa disposición en vertedoiro: capacidade para procesar 375.000 t/ano (ata un máximo de 450.000 t/ano).
- Vaso de vertido:
 - Sistema de impermeabilización.
 - Capas illantes que evitan filtracións de lixiviados ao solo.
- Depuración augas: osmose inversa.
- Chemineas de desgasificación extraen o biogás producido.
- Planta de valorización de biogás
 - 3 motores
 - Potencia instalada de 6,6 Mwe para autoabastecemento e venda de electricidade.



EVOLUCIÓN DAS CANTIDADES DE BOLSA NEGRA XESTIONADAS E POBOACIÓN ATENDIDA



EVOLUCIÓN DAS CANTIDADES DE BOLSA AMARELA XESTIONADAS E POBOACIÓN ATENDIDA



Plan Sogama. Fases de desenvolvemento



1992 Constitución de Sogama, S. A.

1998 O proxecto recibe un gran impulso a través da concesión, pola UE, de 72,21 M €.

2000 Posta en marcha do Complexo Medioambiental de Cerceda. Inicio do período de probas.

2001 Fin do período de probas.

2002 Inicio da explotación comercial do CMC.



2004 Plan de viabilidade.

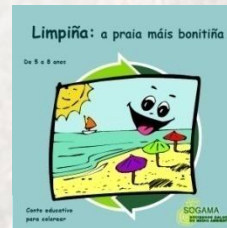
2009

- Sobresaturación instalacións Cerceda/Falta de planificación.
- Resultados auditoría: necesidade de instaurar un Plan de Acción/melloras técnicas e de xestión.
- Prioridade: vertedoiro de Areosa. Minimizar impacto ambiental e alongar a súa vida útil.

Concienciación e Divulgación Ambiental (I)

PROGRAMA DE VISITAS ÁS INSTALACIÓNS

PUBLICACIÓNS



CAMPAÑAS



OTRAS ACTUACIONES: xornadas, cursos, seminarios, etc.

Concienciación e Divulgación Ambiental (II): Colaboracións

PROGRAMA RADIOFÓNICO “Ecovoz”



COLABORACIÓN COAS UNIVERSIDADES GALEGAS: Másters, alumnado en prácticas, cursos especializados, etc **E CON ASOSIACIÓNS VECIÑAIS**



Proxectos (I). Firme aposta polo I+D+i

OTERSU

- Seleccionado entre 56 grandes proxectos, dentro da primeira convocatoria do Programa Cénit (Consortios Estratéxicos Nacionais en Investigación Técnica).
- Análise e estudos de tecnoloxías para tratamento de RU coa finalidade de minimizar o vertido.



LIFE BIOSOFC



- Programa Life Medio Ambiente.
- Seleccionado entre 100 candidaturas.
- Ensaio rendemento pilas de combustible de óxido sólido (SOFC). Conversión de biogás procedente de residuos orgánicos en electricidade.



PROGRAMA
COOPERACIÓN TRANSFRONTERIZA
ESPAÑA - PORTUGAL
COOPERAÇÃO TRANSFRONTEIRICA

Unión Europea
FEDER

Invertimos en su
futuro



RED GENERA

- Proxecto de Cooperación Transfronteiriza entre Galicia e Portugal.
- Fortalecemento da xestión dos residuos industriais a fin de facela máis sostible.



Participación nas Plataformas Tecnolóxicas Galegas de Medio Ambiente (ENVITE) e Enerxía (ENERXE), así como na AEI (ENERMAS)



Proxectos (II). Compostaxe doméstica

Fomento da **AUTOCOMPOSTAXE** no
medio rural de Galicia



Ámbito rural



Residuos domiciliarios



Materia orgánica
(50% do total do lixo xerado)



Proxectos (III). Xestión integral RU



- Promovido pola Deputación de A Coruña.
- 5 Concellos da provincia de A Coruña (ámbito rural).
- Combinación da compostaxe doméstica coa recollida selectiva “porta a porta”.



Políticas sociais

- Actuacións dirixidas a conciliar a vida laboral, familiar e persoal do equipo.
- Apoio á inserción laboral dos mozos e mozas.
- Formación continua dos seus traballadores/as.
- Colaboración con organizacións solidarias.
- Manual de Contratación Verde.
- Adhesión ao Pacto Mundial das Nacións Unidas (Informe de Progreso 2008).
- Memoria de Sostibilidade ano 2008.





SOCIEDADE GALEGA
DO MEDIO AMBIENTE

GALICIA = R+R+R

súmate á fórmula Sogama

www.sogama.es



XUNTA
DE GALICIA



XACOBEO 2010
Galicia