

Memoria 2008

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE NEUMÁTICOS USADOS

SIGNUS

Jesús M^a Núñez Ímaz Director General de SIGNUS

PRODUCTORES ADHERIDOS



Total
98
(+28)

RED OPERACIONAL DE SIGNUS

Puntos de generación neumáticos usados 2008



Registrados
27.699
↑ 2.715

Activos
21.384
↑ 1.221

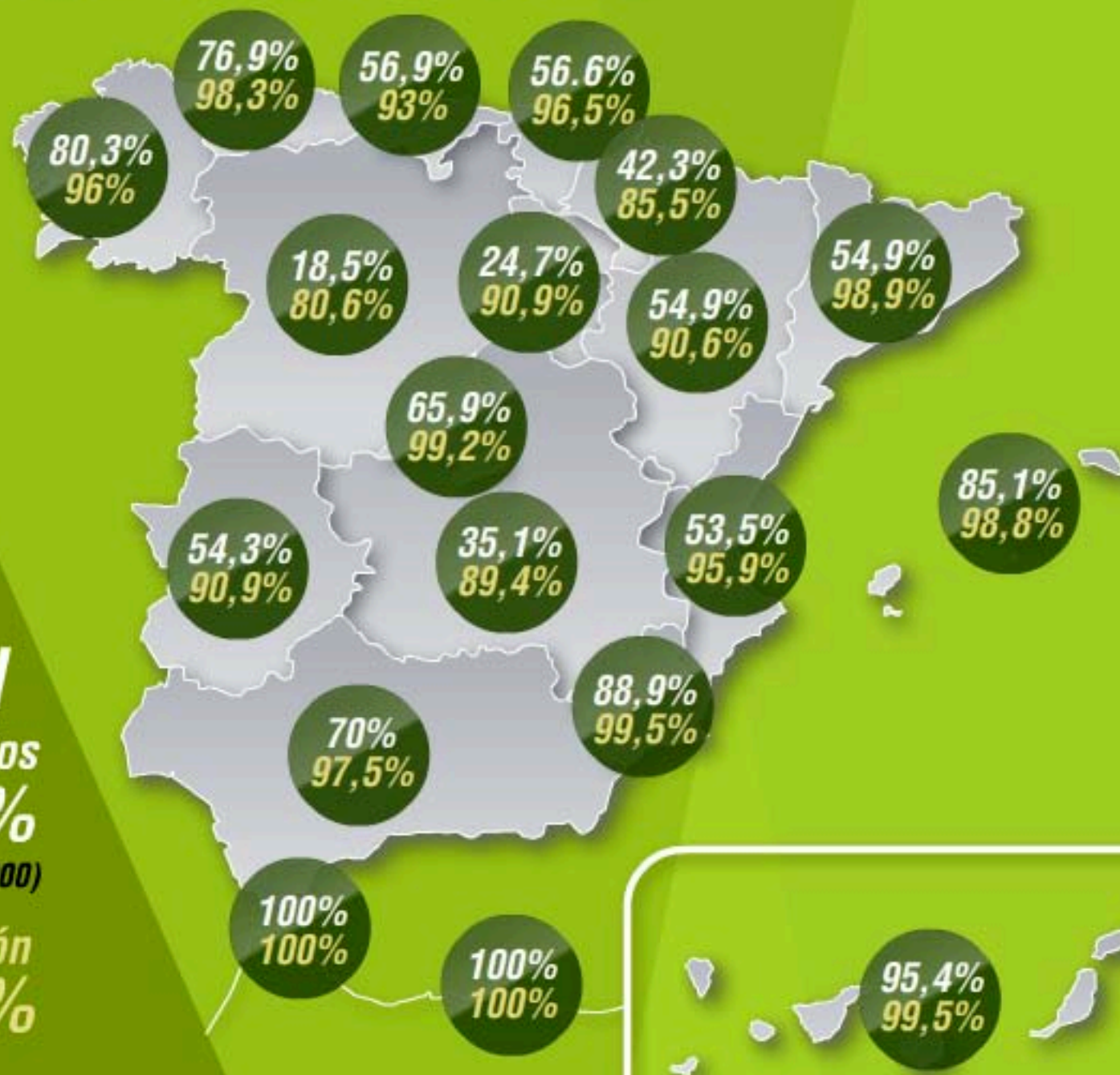
RED OPERACIONAL DE SIGNUS

Cobertura de recogida 2008



Total
Municipios
42,7%
(100% > 10.000)

Población
95,6%



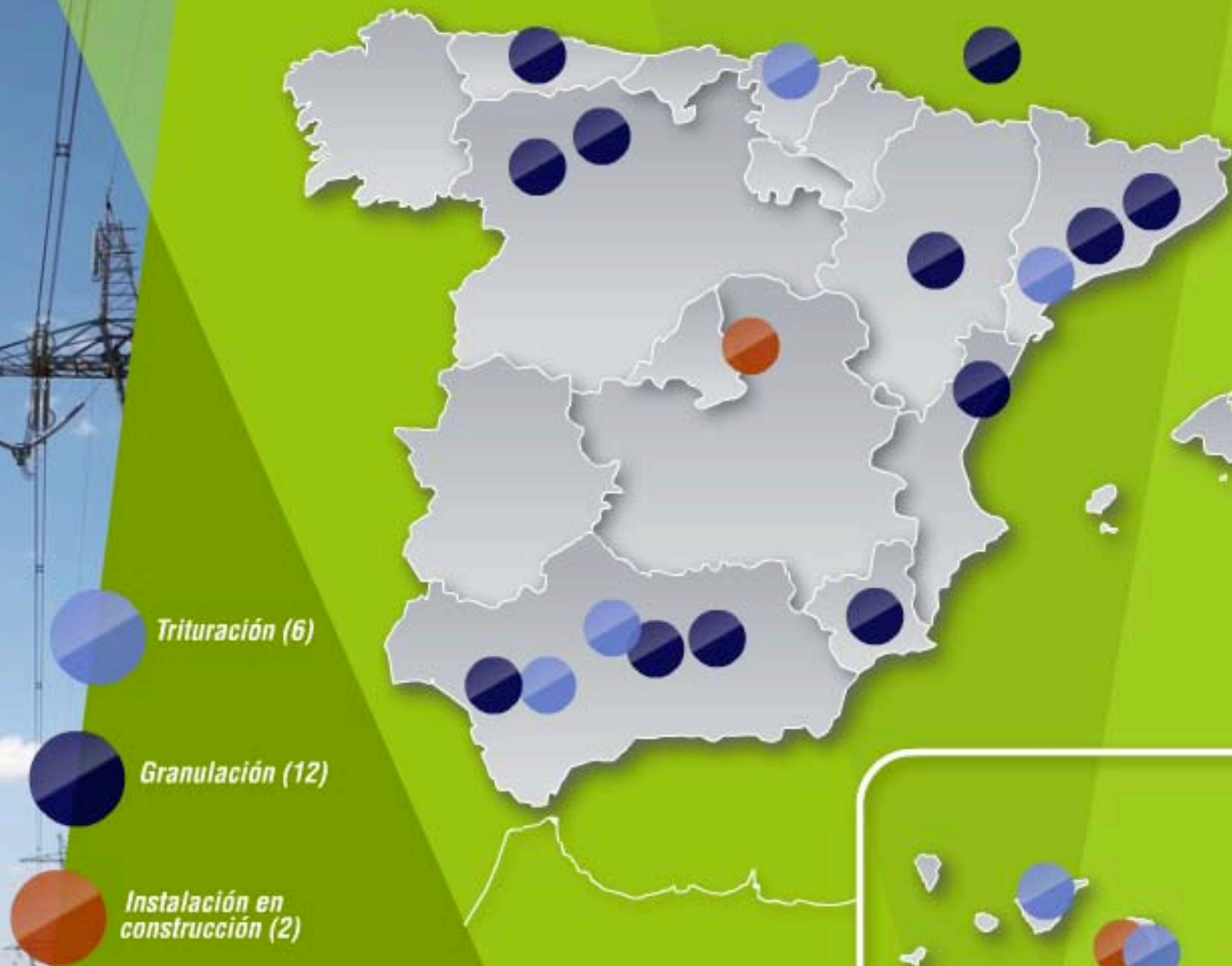
RED OPERACIONAL DE SIGNUS

34 Centros de recogida y clasificación



RED OPERACIONAL DE SIGNUS

Instalaciones de Transformación



RED OPERACIONAL DE SIGNUS

Instalaciones de Valorización Energética



*Generación
electricidad (2)*



*Fabricación de
cemento (7)*

ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

Situación de las autorizaciones administrativas 2008



DIFERENCIA

NFU recogido/Puesta en el mercado

Toneladas

2008

ENE FEB MAR MAY JUN JUL AGO SEP OCT NOV DIC



*Recogido
SIGNUS*



*Primera puesta
en el mercado*





BALANCE DE GESTIÓN

Puesta en el mercado

182.070 toneladas

CAT	Descripción (Diámetro < 1400mm)	2007	2008	% var
A	Moto	936.572	887.146	-5,3%
B	Turismo	13.747.037	12.886.372	-6,3%
C	4x4 y Furgoneta	2.240.731	2.086.164	-6,9%
D	Camión	53.514	992.744	-24,4%
E	Agrícola, Obra Pública y Manutención I	2.898	48.626	-9,1%
F	Agrícola, Obra Pública y Manutención II	2.898	1.707	-41,1%
Total		18.293.580	16.902.759	-7,6%
Unidades		206.955	182.070	-13,7%
Toneladas				

BALANCE DE GESTIÓN

Parámetros de recogida 2008

COMUNIDAD	PGNU Acreditados	PGNU Solicitantes	Nº Recogidas	Plazo (días)	Tasa de Servicio
Andalucía	4.183	3.214	18.255	7	75%
Aragón	1.134	897	5.013	7	76%
Canarias	1.104	884	5.827	6	75%
Cantabria	389	309	1.385	11	55%
Castilla La Mancha	1.510	1.156	4.871	7	80%
Castilla León	1.938	1.516	8.557	5	84%
Cataluña	4.460	3.274	15.538	6	79%
Ciudad de Ceuta	23	12	91	14	68%
Ciudad de Melilla	23	15	108	10	81%
Comunidad de Madrid	2.483	1.979	15.649	4	90%
Comunidad Foral de Navarra	648	524	2.441	5	82%
Comunidad Valenciana	2.338	1.857	8.992	3	88%
Extremadura	1.024	805	3.721	5	95%
Galicia	2.488	1.850	7.100	9	64%
Illes Balears	851	660	2.588	11	66%
La Rioja	255	211	913	7	74%
País Vasco	1.374	1.087	6.899	8	70%
Principado de Asturias	857	690	3.984	11	57%
Región de Murcia	617	444	1.997	6	77%
Total general	27.699	21.384	113.929	6	78%

BALANCE DE GESTIÓN

Recogida 2008



COMUNIDAD	Toneladas	%
Andalucía	31.998	16,1%
Aragón	8.735	4,4%
Canarias	10.022	5,1%
Cantabria	3.014	1,5%
Castilla La Mancha	11.512	5,8%
Castilla León	19.139	9,6%
Cataluña	23.790	12,0%
Ciudad de Ceuta	75	0,0%
Ciudad de Melilla	155	0,1%
Comunidad de Madrid	20.492	10,3%
Comunidad Foral de Navarra	4.086	2,1%
Comunidad Valenciana	12.439	6,3%
Extremadura	7.560	3,8%
Galicia	16.485	8,3%
Illes Balears	4.335	2,2%
La Rioja	1.910	1,0%
País Vasco	11.769	5,9%
Principado de Asturias	6.161	3,1%
Región de Murcia	4.668	2,4%
Total general	198.347	100,0%



BALANCE DE GESTIÓN

Reutilización 2008

TIPO		Ocasión	Recauchutado	Total
Pequeño	Unidades	629.103	1.167.859	1.796.962
	Toneladas	5.033	9.343	14.376
Mediano	Unidades	12.339	68.921	81.260
	Toneladas	703	3.928	4.632
Grande	Unidades	343	482	825
	Toneladas	26	37	64
Maciza	Unidades	0	15	15
	Toneladas	0	1	1
Total	Unidades	641.785	1.237.277	1.879.062
	Toneladas	5.763	13.309	19.072

BALANCE DE GESTIÓN

Reciclaje y valorización

211.335 toneladas

**Fabricación
de cemento
75.190 t.**

35,6%

**Granza de caucho
y reciclado de acero
108.184 t.**

51,2%

8,9%

**Obra Civil
18.804 t.**

2,8%

**Otras
5.903 t.**

1,5%

**Generación
de electricidad
3.255 t.**



BALANCE DE GESTIÓN
NFU gestionado 2008
230.407 toneladas



BALANCE DE GESTIÓN

Total NFU gestionado 2008
230.407 toneladas

**Valorización
Energética**

34%

**Valorización
material**

58%

8%

Reutilización



BALANCE DE GESTIÓN

Evolución Tabla Ecovalor

		2007	2008	2009	'09 vs '08	'09 vs '07
CAT	Neumáticos Ø 1400	€/un.	€/un.	€/un.	€/un.	€/un.
A	Moto, scooter y derivados	1,28	1,14	1,01	-11,40%	-21,09%
B	Turismo	1,98	1,77	1,57	-11,30%	-20,71%
C	4x4, camioneta, agrícola I e industrial I	3,94	3,52	3,27	-7,10%	-17,01%
D	Camión, autobús, agrícola II e industrial II	12,48	11,12	10,62	-4,50%	-14,90%
E	Agrícola III e industrial III	22,54	20,14	19,5	-3,18%	-13,49%
F	Agrícola IV e industrial IV	40,14	35,88	34,8	-3,01%	-13,30%

VALORIZACIÓN MATERIAL DE NEUMÁTICOS

Aplicaciones en obra civil

Relleno de terraplén en la vía de servicio del enlace San Isidro (Tenerife)

Aplicación

Estructura tipo sandwich para la construcción de capas de relleno de terraplén

Cantidad de material

1.365 toneladas

Promotor

*UTE Acciona Infraestructuras
Construcciones Darias*

Ejecución

Febrero 2008



VALORIZACIÓN MATERIAL DE NEUMÁTICOS

Aplicaciones en obra civil

Balsa de infiltración *(Villanueva de Gállego, Zaragoza)*

Aplicación

Balsa de infiltración

Cantidad de material

996 toneladas de neumáticos enteros

Promotor

GSE Inmuebles llave en mano

Ejecución

Marzo - Mayo 2008



VALORIZACIÓN MATERIAL DE NEUMÁTICOS

Aplicaciones en obra civil

Depósito de agua para sistema de protección contra incendios
(Peñarroya, Córdoba)

Aplicación

Depósito de protección contra incendios

Cantidad de material

16.992 toneladas (2.573 t de neumáticos enteros y 14.419 t triturados)

Promotor

***Andaluza de reciclados
ASNA SL***

Ejecución

Mayo - Diciembre 2008



VALORIZACIÓN MATERIAL DE NEUMÁTICOS

Aplicaciones en obra civil

Empleo para sujeción de lámina de impermeabilización en vertedero



VALORIZACIÓN MATERIAL DE NEUMÁTICOS

Otras aplicaciones

Sistema de protección de seguridad en Circuito de Fórmula 1
(Gran premio de Valencia)



Relleno de seguridad en rotonda
(Botoa, Badajoz)



VALORIZACIÓN ENERGÉTICA DE NEUMÁTICOS

Utilización como combustible de sustitución en cementera (75.190 toneladas NFU)



VALORIZACIÓN ENERGÉTICA DE NEUMÁTICOS

Obtención de energía en plantas de incineración de residuos (3.255 toneladas NFU)



I+D+i

Proyectos con financiación propia

Capa de drenaje en aguas superficiales en el vertedero de L'Aldea
Seguimiento de lixiviados de la capa



I+D+i

Proyectos con financiación propia

Depósito de protección contra incendios
Diversos controles en desarrollo



I+D+i

Proyectos con financiación pública

Proyecto NEUVIA. *Diseño de sistema de vía en placa mediante mezcla de neumáticos fuera de uso y resina de poliuretano granulado*



I+D+i

Proyectos con financiación pública

***Proyecto de modificación de las propiedades de hormigón en masa
a base de materiales procedentes de neumáticos fuera de uso***



GESTORES SIGNUS

Andalucía



Centros de recogida y clasificación (3)

Instalaciones de trituración (2)

Instalaciones de granulación (3)



ANDALUCÍA

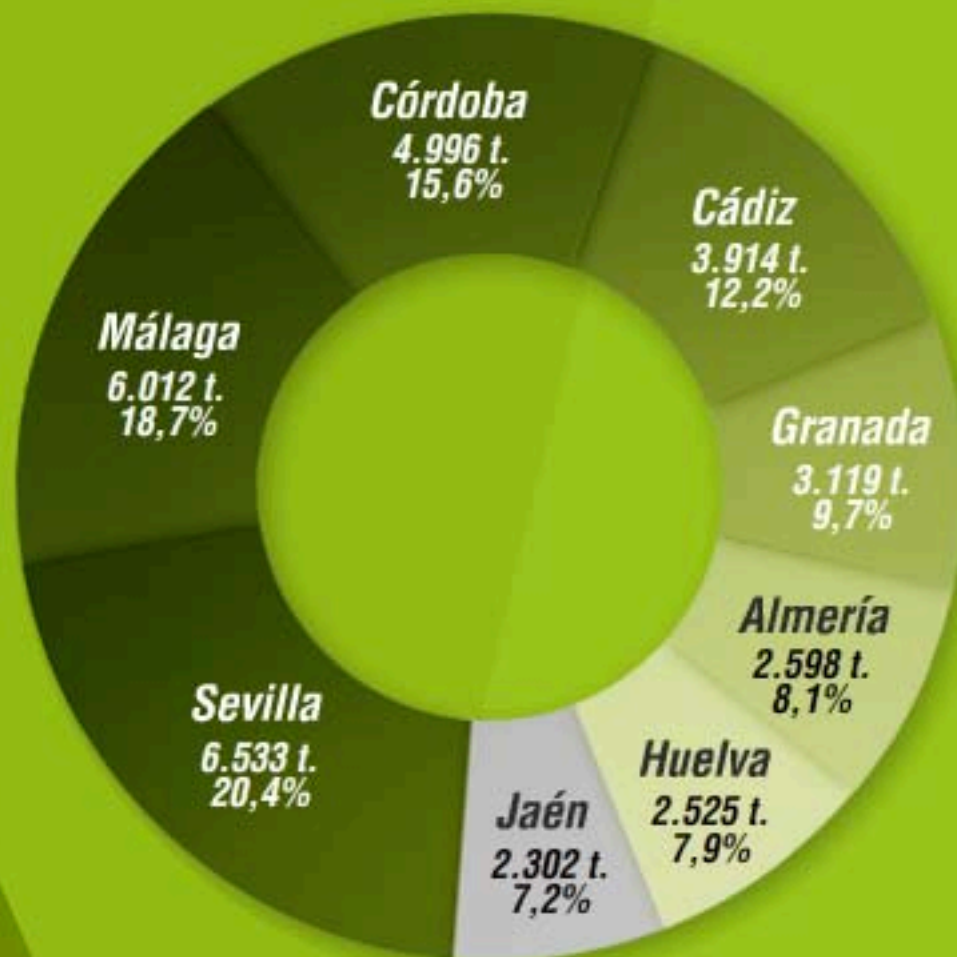
Parámetros de gestión por provincia

PROVINCIA	PGNU	Cob. Munic.	Cob. Habit.
<i>Almería</i>	394	50,00%	95,64%
<i>Cádiz</i>	484	88,64%	99,39%
<i>Córdoba</i>	518	92,00%	99,59%
<i>Granada</i>	446	52,38%	90,92%
<i>Huelva</i>	326	65,82%	96,46%
<i>Jaén</i>	416	80,41%	96,31%
<i>Málaga</i>	682	64,00%	97,64%
<i>Sevilla</i>	917	93,33%	99,55%
Andalucía	4.183	70,00%	97,45%

ANDALUCÍA

Recogida por provincia

31.998 t



ANDALUCÍA

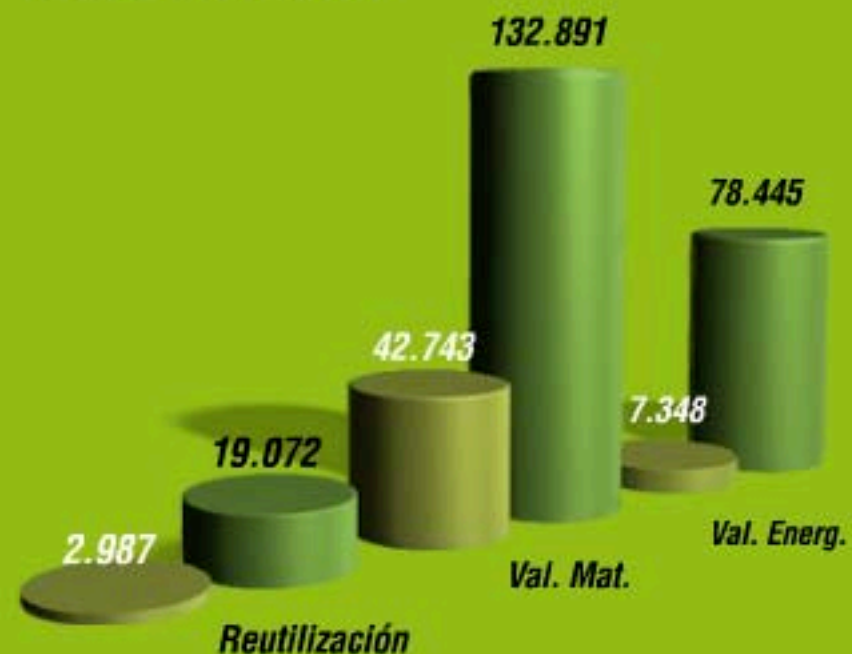
Gestión 2008

2008	Recogida NFU	Reutilización	Val. Mat.	Val. Eneg.	Total Gestión
Andalucía	31.998	2.987	42.743	7.348	53.078
España	198.347	19.072	132.891	78.445	230.408
Andalucía/España	16,1%	15,7%	32,2%	9,4%	23,0%

RECOGIDA NFU



TOTAL GESTIÓN 2008



ANDALUCÍA
Total Gestión 2008
53.078 toneladas

