

Proyecto piloto: RECOGIDA SELECTIVA DE LA FRACCIÓN ORGÁNICA



**T. E. Río Cinca II
COMARCA DEL CINCA MEDIO**

Mejorando la sostenibilidad del planeta

Objetivo 2020 > **Reciclar 50 %**

- ✓ La Unión Europea ha fijado, para el año 2020, una tasa de reciclaje del 50%
- ✓ Actualmente la tasa de reciclaje en la Comarca del Cinca Medio es del 20%
- ✓ Fracciones recogidas selectivamente:
 - ✓ **VIDRIO, PAPEL-CARTÓN, ENVASES DOMÉSTICOS**

Cómo alcanzar este objetivo

Aproximadamente el 40 % del contenido de una bolsa de basura corresponde a MATERIA ORGÁNICA

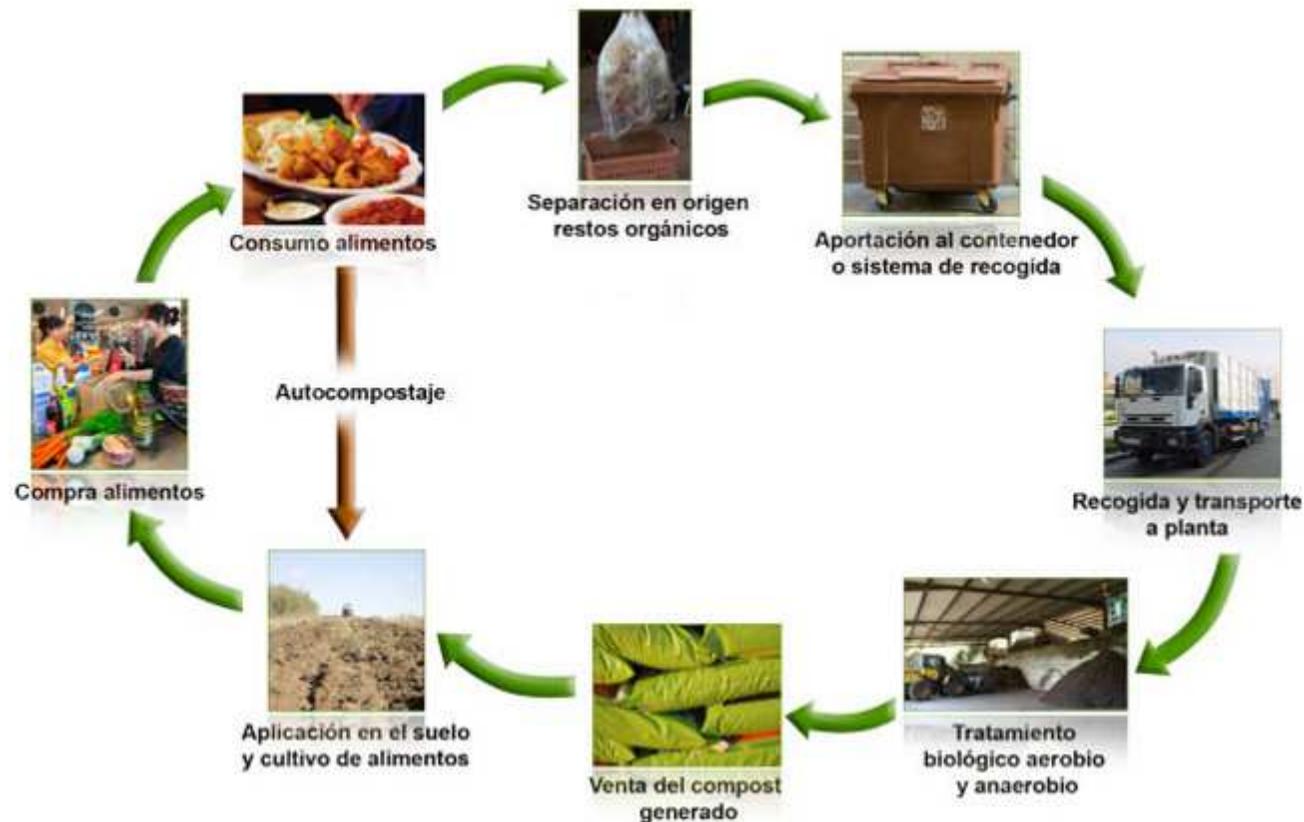


Recogida selectiva Materia Orgánica



La fracción de materia orgánica recogida se destina a **COMPOSTAJE**

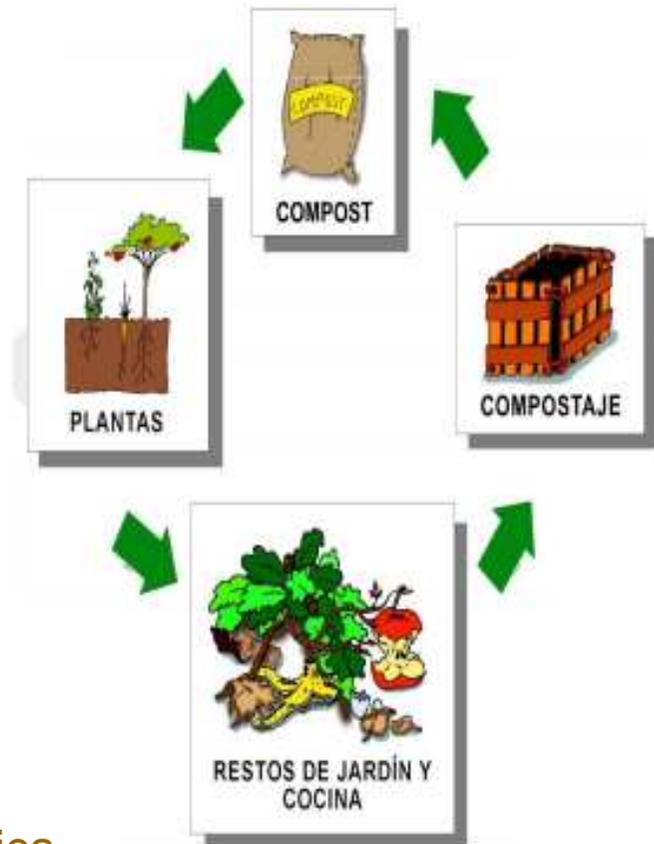
Posibles vías de gestión de la materia orgánica



Ciclo de la materia orgánica

Qué es el compostaje

- ✓ Proceso de TRANSFORMACIÓN AEROBIA (en presencia de oxígeno) de la MATERIA ORGÁNICA para obtener COMPOST, un abono natural
- ✓ Es un producto estable, de olor agradable y con multitud de propiedades beneficiosas para los suelos y las plantas
- ✓ De esta forma se cierra el ciclo de la materia orgánica



Beneficios del Compostaje

La materia orgánica representa aproximadamente el 40 % de los residuos que producimos → separarla y transformarla es la vía natural para evitar su impacto

Beneficios para el Medio Ambiente

- ✓ Disminuir el aporte a vertedero
- ✓ Disminuye las emisiones de CO2 y otros gases de efecto invernadero
- ✓ Se produce compost, abono natural, evitando el uso de abonos químicos
- ✓ Evitar la contaminación de suelos, cauces y acuíferos



¿Cómo se hace el compost?



Restos de comida

+



Restos de poda triturados

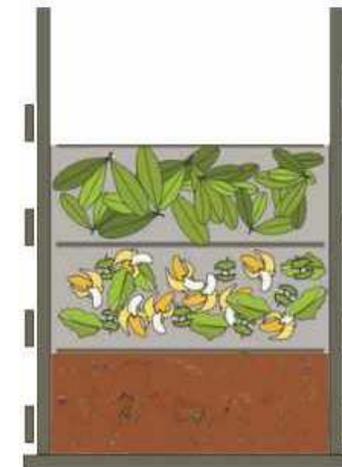
Estructurante

Para hacer el compost depositaremos los restos de comida en la compostadora y lo cubriremos con estructurante. De vez en cuando se aireará el compost.

Estructurante

Restos de comida

Compost existente



Función del estructurante



- ✓ **Absorbe el exceso de agua** que aportan otros materiales como el césped o restos de cocina.
- ✓ **Aporta volumen al compost.**
- ✓ **Da esponjosidad al contenido**, lo que permite una mejor circulación de aire y hace que el proceso tenga lugar en presencia de oxígeno.

¿Por qué triturar la poda?

- ✓ Los restos de poda son muy voluminosos. Triturándolos **se reduce considerable el volumen**.
- ✓ Si se introducen ramas no trituradas en el compostador, el exceso de esponjamiento provoca un **secado excesivo del material**, y una reducción de la velocidad de transformación de la materia orgánica.
- ✓ Durante el mantenimiento habitual de un compostador es preciso voltear los restos para homogeneizarlos y airearlos. Si los fragmentos son de gran tamaño, el volteo es mucho más laborioso que si se trata de material triturado.



EL KIT DE LA ORGÁNICA



Tríptico informativo



Proyecto piloto: RECOGIDA SELECTIVA DE LA FRACCIÓN ORGÁNICA



Restos de fruta y verdura



Restos de frutos secos, cáscaras, pan troceado y conchas



Hojas, flores, plantas verdes o secas



Posos, filtros de café e infusiones



Alimentos cocinados, restos de carne o pescado



Papel de cocina sucio, serrín natural



SÍ

Con precaución en el compostaje doméstico

NO



Envases de plástico



Envases de Vidrio



Papel y cartón



Papel aluminio



Pañales y compresas



Filtro de cigarrillo

RECOGIDA SELECTIVA DE LA FRACCIÓN ORGÁNICA



Proyecto Piloto 1: COMPOSTAJE COMUNITARIO

Proyecto Piloto 2: Recogida selectiva con QUINTO CONTENEDOR

Proyecto piloto: RECOGIDA SELECTIVA DE LA FRACCIÓN ORGÁNICA

RECOGIDA SELECTIVA DE LA FRACCIÓN ORGÁNICA



Proyecto Piloto 1: COMPOSTAJE COMUNITARIO

PUEYO DE SANTA CRUZ

ZONA DE DESARROLLO DEL PROYECTO



Pueyo de Santa Cruz



Río Cinca II
Taller de empleo



Proyecto Piloto 1:

COMPOSTAJE COMUNITARIO

Pueyo de Santa Cruz

328 habitantes

Pirámide de población:

Datos: Padrón 2015	Total		Municipio	
		%	Pueyo de Santa Cruz	
Grandes grupos			Hombres	Mujeres
Total municipio	328		169	159
0 a 15	32	10	19	13
16 a 64	202	62	104	98
65 y más	94	29	46	48

OBJETIVOS

- 1) Avanzar en el cumplimiento de los objetivos que marca la UE en materia de recogida selectiva de residuos
- 2) Mejorar el porcentaje global de recogida selectiva, mediante acciones sobre la fracción orgánica
- 3) Sensibilizar a la ciudadanía sobre la importancia de su participación en la gestión de los residuos municipales
- 4) Estudiar y analizar cuál de las posibles vías para la de gestión de la materia orgánica se adapta mejor a la realidad de las necesidades de la Comarca
- 5) Prácticas de los alumnos trabajadores del Taller de Empleo

Proyecto Piloto 1:

COMPOSTAJE COMUNITARIO

¿En qué consiste el compostaje comunitario?

Es una **vía de gestión de la materia orgánica** donde el ciudadano directamente aprovecha los residuos orgánicos generados en su domicilio para producir **compost**, que posteriormente se utiliza para mejorar la calidad de los suelos, en huertos y jardines



Proyecto piloto: RECOGIDA SELECTIVA DE LA FRACCIÓN ORGÁNICA

Proyecto Piloto 1:

COMPOSTAJE COMUNITARIO

LOCALIZACIÓN: Pueyo de Santa Cruz

PARTICIPANTES: 30 familias, agrupadas en 6 áreas de compostaje comunitario

RECURSOS:

- 30 cubos reciclaje individuales
- 6 Compostadoras 600 L
- 6 cajones con estructurante

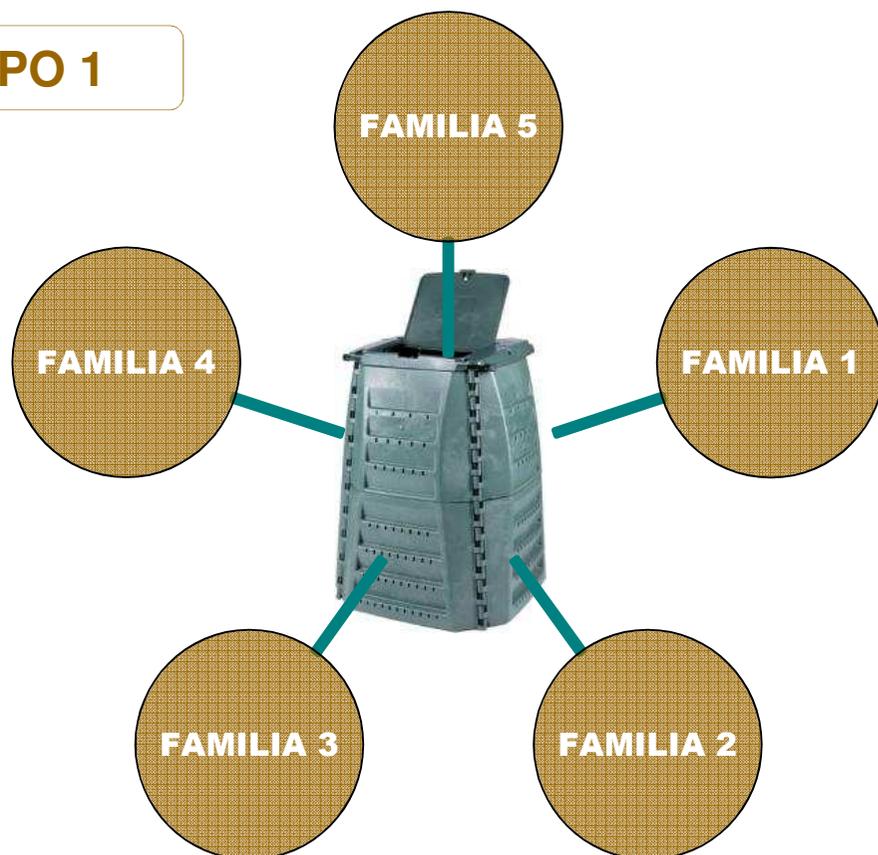


Proyecto piloto: RECOGIDA SELECTIVA DE LA FRACCIÓN ORGÁNICA

Proyecto Piloto 1:

COMPOSTAJE COMUNITARIO

GRUPO 1



✓ 1 compostadora y 1 cajón de estructurante asignados a cada grupo de 5 familias

✓ Cada familia depositará su fracción orgánica en el interior de la compostadora y cubrirá el residuo con estructurante

Proyecto Piloto 1:

COMPOSTAJE COMUNITARIO

CRONOLOGÍA

- 1) Sesión informativa
- 2) Periodo de inscripciones
- 3) Entrega de materiales, instrucciones e inicio de actividad
- 4) Fin prueba piloto
- 5) Sesión informativa, presentación de conclusiones y plan de continuidad del proyecto

Proyecto piloto: RECOGIDA SELECTIVA DE LA FRACCIÓN ORGÁNICA

RECOGIDA SELECTIVA DE LA FRACCIÓN ORGÁNICA



Proyecto Piloto 2: Recogida selectiva con
QUINTO CONTENEDOR

ALMUNIA DE SAN JUAN

ZONA DE DESARROLLO DEL PROYECTO



Almunia de San Juan

Proyecto Piloto 2:

RECOGIDA SELECTIVA CON QUINTO CONTENEDOR

Almunia de San Juan

679 habitantes

Pirámide de población:

Datos: Padrón 2015	Total	%	Municipio	
			Almunia de San Juan	
Grandes grupos			Hombres	Mujeres
Total municipio	679		350	329
0 a 15	81	12	41	40
16 a 64	423	62	226	197
65 y más	175	26	83	92

OBJETIVOS

- 1) Avanzar en el cumplimiento de los objetivos que marca la UE en materia de recogida selectiva de residuos
- 2) Mejorar el porcentaje global de recogida selectiva, mediante acciones sobre la fracción orgánica
- 3) Sensibilizar a la ciudadanía sobre la importancia de su participación en la gestión de los residuos municipales
- 4) Estudiar y analizar cuál de las posibles vías para la de gestión de la materia orgánica se adapta mejor a la realidad de las necesidades de la Comarca
- 5) Prácticas de los alumnos trabajadores del Taller de Empleo

Proyecto piloto: RECOGIDA SELECTIVA DE LA FRACCIÓN ORGÁNICA

Proyecto Piloto 2:

RECOGIDA SELECTIVA MEDIANTE QUINTO CONTENEDOR

¿En qué consiste?

- ✓ El objetivo es depositar la materia orgánica de buena calidad y sin impropios en un nuevo contenedor específico de color marrón.
- ✓ Los contenedores marrones estarán ubicados en las zonas de aportación habituales.
- ✓ Periódicamente se realizará la recogida y caracterización de los residuos depositados
- ✓ La materia orgánica recogida se destinará a las prácticas de compostaje del Taller de Empleo en instalaciones comarcales



Proyecto piloto: RECOGIDA SELECTIVA DE LA FRACCIÓN ORGÁNICA

Proyecto Piloto 2:

RECOGIDA SELECTIVA MEDIANTE QUINTO CONTENEDOR

LOCALIZACIÓN: **Almunia de San Juan**

PARTICIPANTES: 50 familias

RECURSOS:

- 50 cubos reciclaje individuales
- 8 contenedores de 120 L y 2 contenedores de 800 L, ubicados en las zonas de aportación
- Transporte a instalaciones comarcales para posterior compostaje



Proyecto Piloto 2:

RECOGIDA SELECTIVA MEDIANTE QUINTO CONTENEDOR

CRONOLOGÍA

- 1) Sesión informativa
- 2) Periodo de inscripciones
- 3) Entrega de materiales, instrucciones e inicio de actividad
- 4) Fin prueba piloto
- 5) Sesión informativa, presentación de conclusiones y plan de continuidad del proyecto

Proyecto piloto: RECOGIDA SELECTIVA DE LA FRACCIÓN ORGÁNICA

RECOGIDA SELECTIVA DE LA FRACCIÓN ORGÁNICA

PROYECTO PILOTO 2015

Pueyo de Santa Cruz
Taller de Empleo Río Cinca

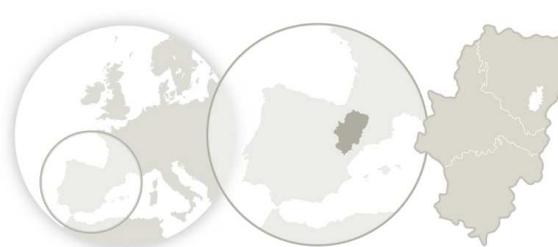


COMARCA DEL CINCA MEDIO

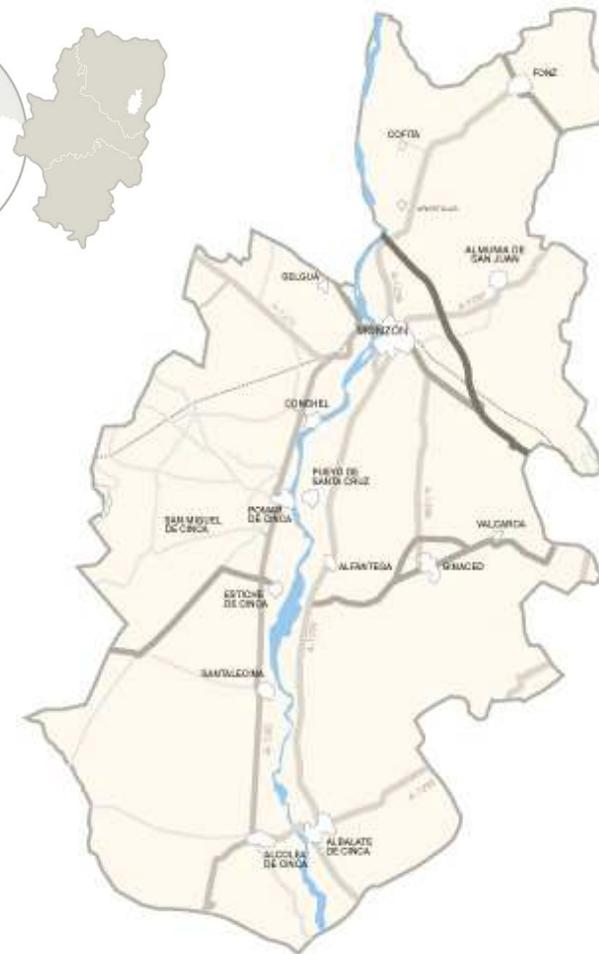
Localización:

✓9 Municipios

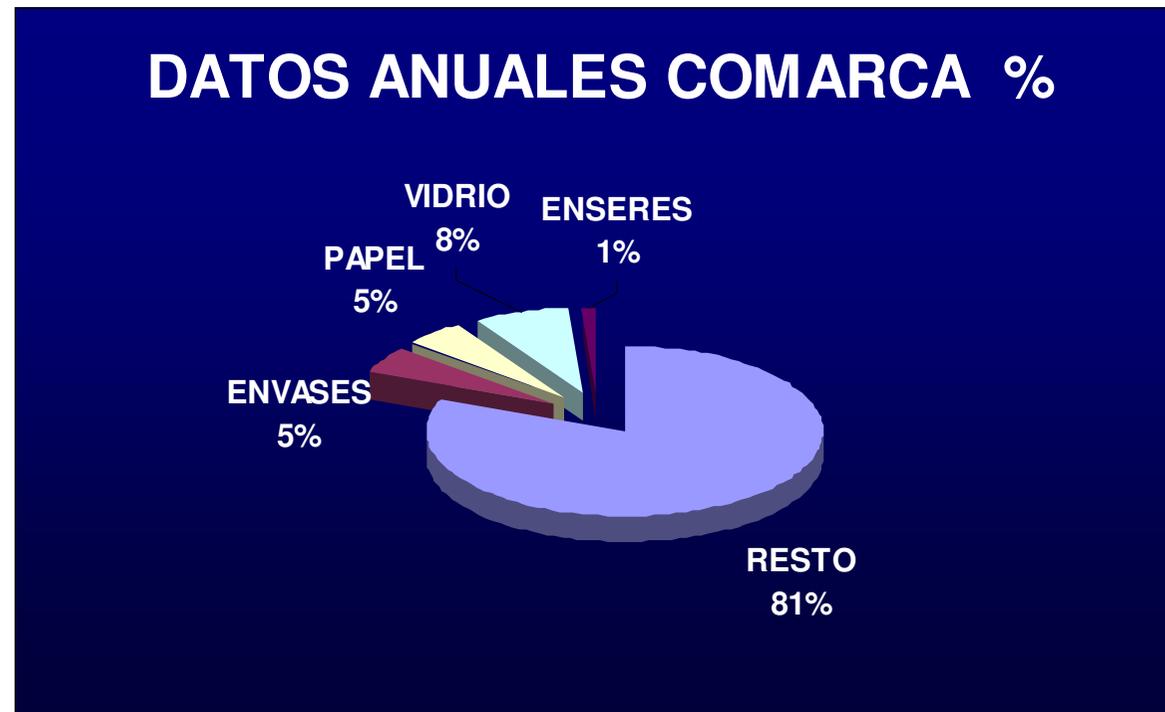
✓24216 habitantes



Municipio	Habitantes
Albalate de Cinca	1249
Alcolea de Cinca	1150
Alfántega	140
Almunia de San Juan	663
Binaced - Valcarca	1550
Fonz - Cofita	98
Monzón	17290
Pueyo de Santa Cruz	358
San Miguel de Cinca	854



LOS RESIDUOS URBANOS EN LA COMARCA DEL CINCA MEDIO Año 2014



PROYECTO PILOTO 2015

Localización:

Pueyo de Santa Cruz

Periodo:

15 de Abril a 15 de Mayo de 2015

Participación:

Total de inscritos en el proyecto: 27 familias

Total de personas: 84

Porcentaje de participación: 25%



Charla informativa

PROYECTO PILOTO 2015

Recursos:

- ✓ 1 cubo y 30 bolsas biodegradables por familia
- ✓ 6 contenedores de 125 L. de capacidad distribuidos en las áreas de aportación de la población
- ✓ La recogida se lleva a cabo 3 veces por semana por parte de los alumnos trabajadores del taller de empleo
- ✓ 2 compostadoras ubicadas en la localidad



PROYECTO PILOTO 2015

Los datos (Kg) obtenidos por cada contenedor (1 al 6) fueron los siguientes:

**Resultados
obtenidos:**

	1	2	3	4	5	6	TOTAL
	carretera	casas nuevas	plaza	escuelas	ultimo	alcalde	
17/04/2015	3,6	1,5	10,6	9,8	11	3,9	40,4
20/04/2015	5,5	3,5	12,4	10,8	32,5	0	64,7
21/04/2015	4,2	4,2	10,9	6,15	9,7	0	35,15
22/04/2015	0	0	0,9	4,95	3,8	4	13,65
24/04/2015	5	2,2	6,4	9,35	15,65	5,5	44,1
27/04/2015	8	3,5	26	13	13,5	11	75
30/04/2015	4,3	4	13,6	10,85	7,35	11,4	51,5
04/05/2015	10,4	3	18,6	11,7	8,7	7,6	60
06/05/2015	4,5	3	5,25	17,25	3,25	17,25	50,5
08/05/2015	5,75	0	10,5	3,75	9,35	8,9	38,25
11/05/2015	8,5	7	1,25	22,5	3,5	10	52,75
13/05/2015	2,5	0	5,5	6	1,5	11,25	26,75
15/05/2015	3,25	2	5	6,75	2,75	7,25	27
TOTAL	65,5	33,9	126,9	132,85	122,55	98,05	579,75

PROYECTO PILOTO 2015

Análisis de los resultados:

1) Fracción Orgánica frente a Fracción Resto

Estimación cálculo FRACCIÓN RESTO

Fracción resto en Pueyo de Santa Cruz año 2014 → 94987,93 Kg/año

(Dato proporcionado por Área de Servicios Comarca del Cinca Medio Año 2014)

Fracción resto estimada en Pueyo de Santa Cruz durante el proyecto → 1978,91 Kg/mes

(12 meses y 25 % de la población participando en el proyecto)

Recogida selectiva FRACCIÓN ORGÁNICA Pueyo de Santa Cruz → 576,75 Kg/mes

La fracción orgánica frente a la fracción resto constituye el 29,3 %

Este dato implicaría una disminución del aporte de residuos al vertedero de un 29,3 %.

PROYECTO PILOTO 2015

Análisis de los resultados:

2) Repercusión sobre la tasa de reciclaje

Datos estimados de recogida selectiva en **Pueyo de Santa Cruz** para las fracciones de ENVASES, VIDRIO y CARTÓN

- Datos anuales proporcionados por Área de Servicios Comarca del Cinca Medio Año 2014
- Estimación para 1 mes y 25% de la población inscrita al proyecto

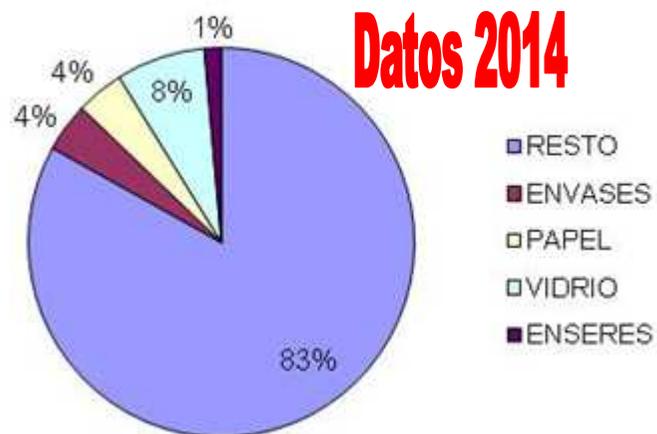
Residuo	Cantidad mensual (Kg) Año 2014
Resto	1978,91
Envases	97,03
Vidrio	17,83
Cartón	95,25
Enseres	33,73

PROYECTO PILOTO 2015

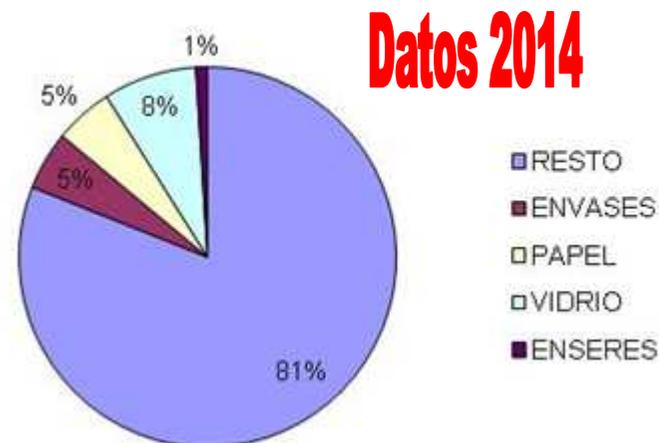
Análisis de los resultados:

2) Repercusión sobre la tasa de reciclaje

RECOGIDA SELECTIVA SIN F.O. PUEYO



RECOGIDA SELECTIVA DE LA COMARCA



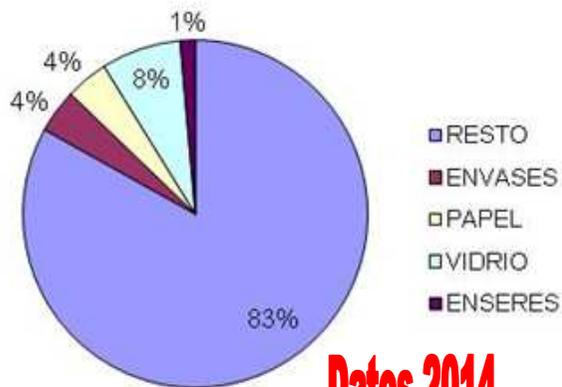
Análisis datos de partida: En estas gráficas vemos que el porcentaje de recogida selectiva en Pueyo de Santa Cruz es comparable al porcentaje global de la Comarca (Datos proporcionados por el Área de Servicios de la Comarca del Cinca Medio Año 2014)

PROYECTO PILOTO 2015

Análisis de los resultados:

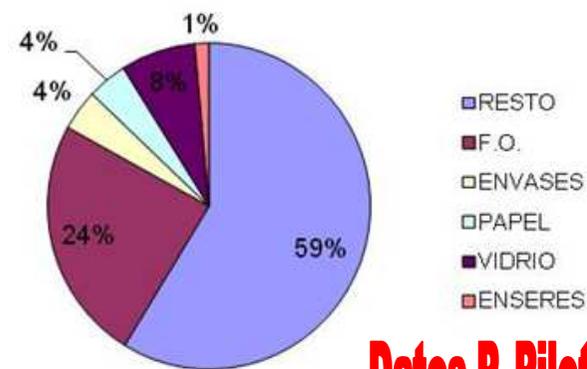
2) Repercusión sobre la tasa de reciclaje

RECOGIDA SELECTIVA SIN F.O. PUEYO



Datos 2014

RECOGIDA SELECTIVA CON F.O. PUEYO



Datos P. Piloto

Comparativa de los resultados de recogida selectiva en Pueyo de Santa Cruz durante el desarrollo del proyecto piloto de recogida selectiva de fracción orgánica -> la fracción resto pasa del 83 % al 59 %

Esta dato implicaría un aumento en la tasa de reciclaje pasando de un 16% a un 40%

PROYECTO PILOTO 2015

Análisis de los resultados:

3) Conclusiones

Disminución del aporte de residuos al vertedero en un 29,3%.

Aumento la tasa de reciclaje, pasando de un 16% a un 40%.

La recogida selectiva de Fracción Orgánica representa un 24% del total, frente al 17% del resto de fracciones. La implantación del llamado “Quinto Contenedor” es un factor a tener en cuenta para lograr el objetivo del 50% de reciclaje marcado por la UE para el año 2020.