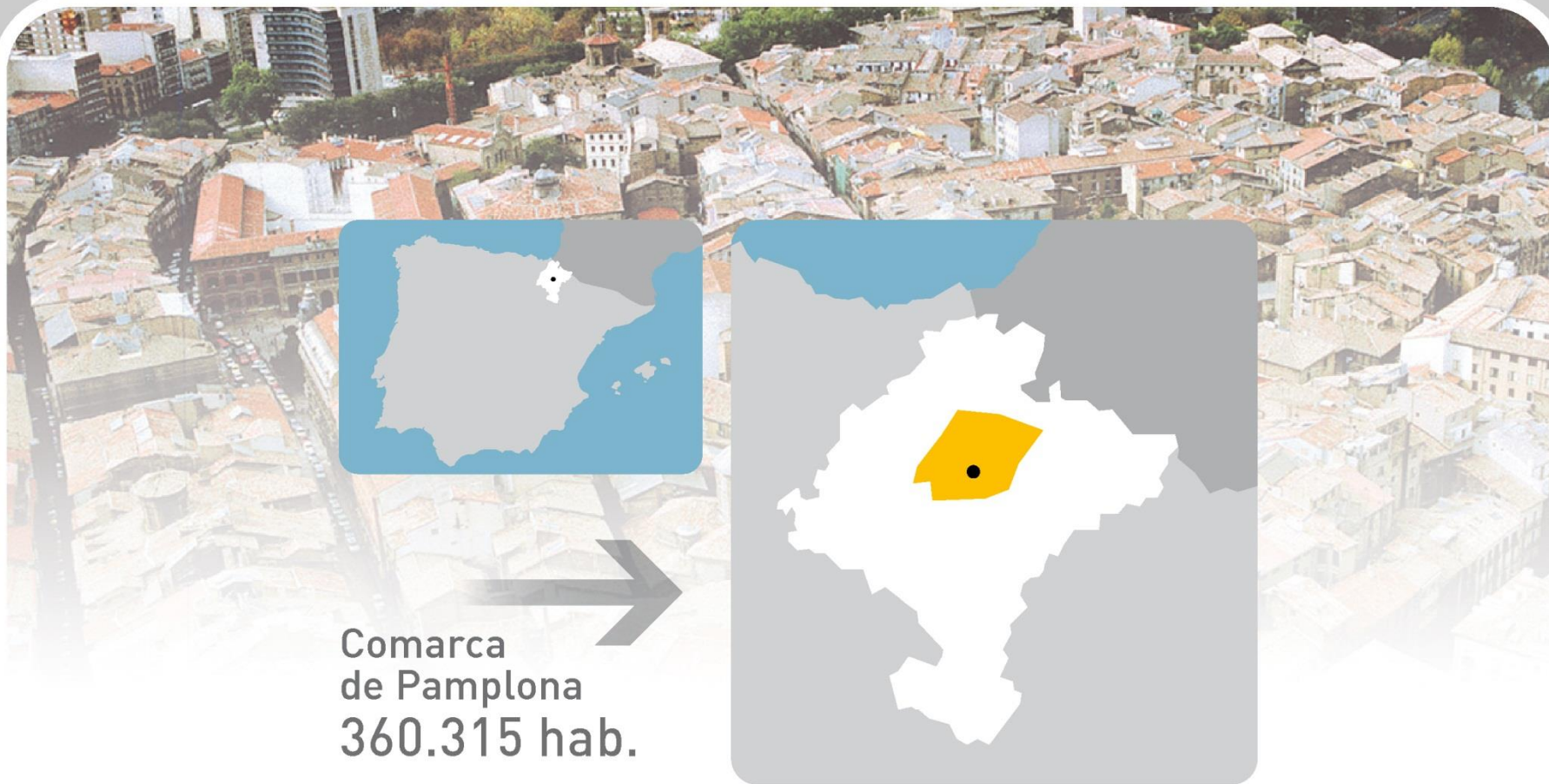


Recogida separada de materia orgánica

Carmen Láinez
Directora del Área de Residuos
Mancomunidad de la Comarca de
Pamplona





Comarca
de Pamplona
360.315 hab.



Recogida selectiva
Materia Orgánica



Mancomunidad
Comarca de Pamplona
Inzeritio
Mankomunitatea

ORIGEN Y EVOLUCIÓN



Entidad jurídica que agrupa a los municipios de la Comarca de Pamplona para la prestación conjunta de servicios a través de una empresa pública: **Servicios de la Comarca de Pamplona S.A.**

1982

4 Municipios y 43 Concejos
219.669 habitantes

3,78 M € de presupuesto (equivalente)
128 trabajadores



1982

Ciclo
Integral
del Agua

2014

50 Municipios (232 Concejos)
360.315 habitantes

60 M € de presupuesto
454 trabajadores



1982

Ciclo
Integral
del Agua



1988

Recogida
y tratamiento
de residuos
urbanos



1999

Transporte
público
comarcal



2006

Servicio
del taxi



2007

Parque
fluvial de la
Comarca de
Pamplona



Recogida selectiva
Materia Orgánica



Gestión Biorresiduos

2013

GESTIÓN DE BIORRESIDUOS EN LA COMARCA DE PAMPLONA

**OBJETIVO
DEL PIGRN:**
RECOGIDA SEPARADA
DEL
50%
DE LOS
BIORRESIDUOS
GENERADOS

ACTUACIONES PROPUESTAS

- Compostaje doméstico y comunitario
- Recogida de poda
- Recogida selectiva de materia orgánica
Grandes generadores
- Recogida separada de materia orgánica

El 31.01.2012
la Comisión
Permanente aprueba
la remisión del Plan al
Gobierno de Navarra



Recogida selectiva
Materia Orgánica



Mancomunidad
Comarca de Pamplona
Inuiterrria
Mankomunitatea

**COMARCA
PAMPLONA**

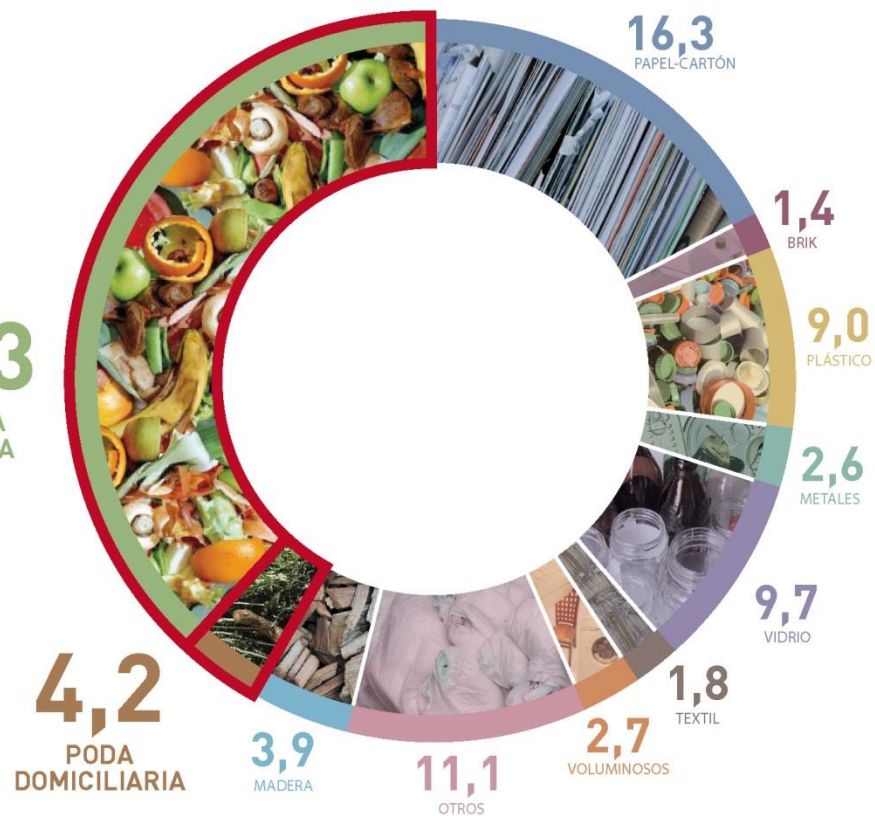
**Análisis
residuos 2013**

(%)

BIORRESIDUOS

**41,5%
55.791 t**

37,3
MATERIA
ORGÁNICA



Recogida selectiva
Materia Orgánica



Mancomunidad
Comarca de Pamplona
Instituto
Mankomunitatea

BIORRESIDUOS 2013

(t)

BANCO DE
ALIMENTOS

625



COMPOSTAJE
DOMÉSTICO Y
COMUNITARIO

1.715



PODA DOMICILIARIA

5.672

PODA MUNICIPAL

4.222



Recogida selectiva
Materia Orgánica



Mancomunidad
Comarca de Pamplona
Inuzerrita
Mankomunitatea

Experiencia piloto 2013



Barañáin



78

puntos de recogida

116

contenedores resto

112

contenedores papel

78

contenedores orgánica

4

contenedores poda

79

contenedores envases

75

contenedores vidrio

20.598
habitantes

7.743
viviendas

214
comercios



Recogida selectiva

Materia Orgánica



BARAÑAIN
PUNTOS DE RECOGIDA

PRUEBA PILOTO
RECOGIDA DE MATERIA
ORGÁNICA 2013

78
puntos de
recogida

Orgánica y resto

Antes



Recogida selectiva
Materia Orgánica



Mancomunidad
Comarca de Pamplona
Inaerrika
Mankomunitatea

78
puntos de recogida



Antes

Orgánica y resto



Después

Resto

Orgánica



Recogida selectiva
Materia Orgánica



Mancomunidad
Comarca de Pamplona
Iruderrika
Mankomunitatea

**GRANDES
GENERADORES
MERCADILLO DE
BARAÑÁIN**

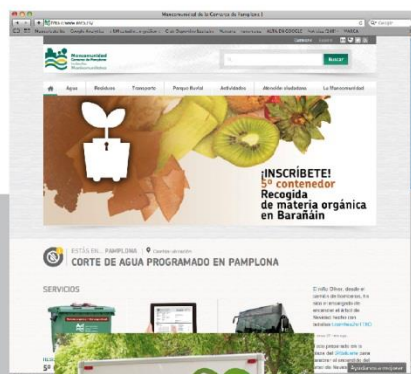


Recogida selectiva
Materia Orgánica



Mancomunidad
Comarca de Pamplona
Inularrria
Mankomunitatea

FASE INFORMATIVA



32 apariciones
en medios
en 42 días
de campaña

Duración: 1 semana

1. Medios de comunicación

- Rueda de prensa
- Revista de barrio/localidad

2. Campaña informativa

- Buzoneo personalizado
- Web y Blog
- Cartel portales "inscripción"

3. Punto Limpio móvil

- Inscripciones

INSCRIPCIONES

Duración: 3 semanas

1 - Campaña de comunicación directa y de proximidad

- Entrega Kit: adhesivos cubo, adhesivo removible, llave, guía y cubo
- Colocación y retirada de carteles en portales (refuerzo, % inscripciones....)
- Avisos domicilios: "entrega kit" y "no inscritos"



Recogida selectiva
Materia Orgánica



Mancomunidad
Comarca de Pamplona
Iruferriko
Mankomunitatea

INSCRIPCIONES

2 - Punto Informativo Permanente

- Recogida inscripciones
- Entrega Kit



Local propiedad del ayuntamiento
Abierto 4 semanas



Recogida selectiva
Materia Orgánica



Mancomunidad
Comarca de Pamplona
Iruferriko
Mankomunitatea

INSCRIPCIONES

3 - Punto Informativo Móvil

- Recogida inscripciones
- Entrega Kit

Horario mañana y tarde
Nº Emplazamientos: 53



Recogida selectiva
Materia Orgánica

 Mancomunidad
Comarca de Pamplona
Iruferrako
Mankomunitatea

REFUERZO

Duración: 1 semana

- 1- Punto Informativo Permanente y Móvil**
- 2- Programa educativo** (continuación)
- 3- Cierre fase entrega domiciliaria Kit**



INDICADORES



Cantidades
en otras
recogidas



Modelo
de
recogida



Índice
de captura
materia
orgánica (%)



Cantidad
de
impropios



Costes
de
recogida



Cantidad y
calidad de
digestato/
compost



Comportamiento
del
material



Balance
de masas



Costes
de
tratamiento

FASE I BARAÑÁIN



Nº FAMILIAS
ADHERIDAS

3.540

PARTICIPACIÓN

45%

MATERIA
ORGÁNICA

535 T/año

BIORRESIDUOS

625 T/año

CALIDAD
MATERIAL

2% IMPROPIOS

RECUPERACIÓN
BIORRESIDUOS

35%

RECUPERACIÓN
BARAÑÁIN

44%

COSTES
RECOGIDA Y TRANSPORTE

55.300€



Recogida selectiva
Materia Orgánica



Mancomunidad
Comarca de Pamplona
Inuerrito
Mankomunitatea

CONCLUSIONES FASE I



15%
INCREMENTO
COSTES DE
RECOGIDA



40-45%
PARTICIPACIÓN
INICIAL



2%
IMPROPIOS



44%
RECUPERACIÓN
RESIDUOS

Fase II

Recogida separada materia orgánica

2014



BIORRESIDUOS FASE II

18.000 T/año



**RECOGIDA
SEPARADA DE
MATERIA
ORGÁNICA
5.000 T**



**COMPOSTAJE
COMUNITARIO
27 áreas
661 familias
500 T**



**COMPOSTAJE
DOMÉSTICO
2.019 familias
1.500 T**



**BANCO DE
ALIMENTOS
600 T**



**RECOGIDA EN
MERCADOS Y
MERCADILLOS
300 T**



**PODA
DOMICILIARIA
MUNICIPAL
10.000 T**

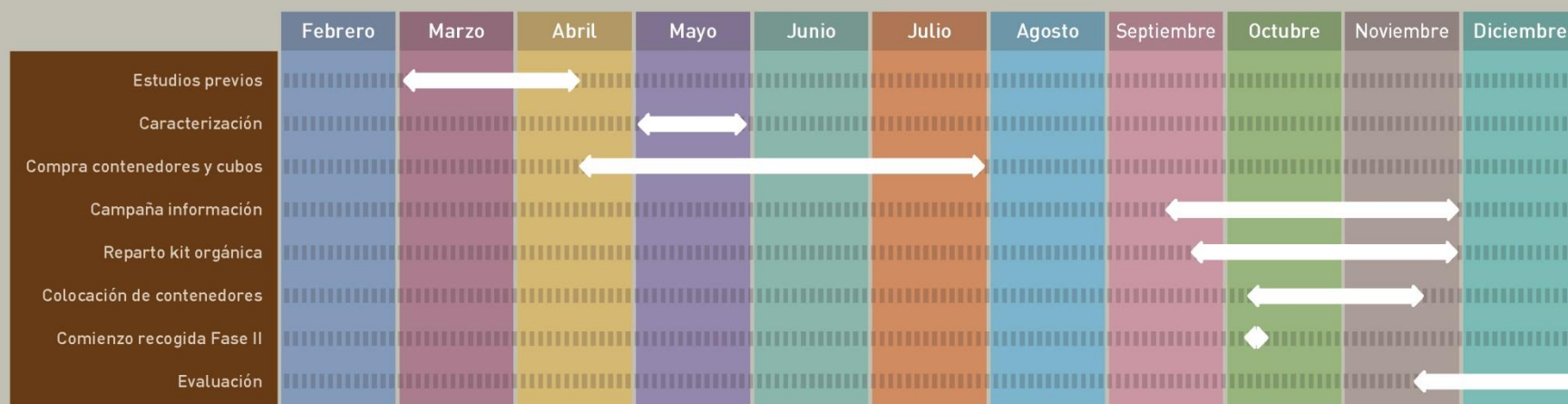


Recogida selectiva
Materia Orgánica



Mancomunidad
Comarcas de Pamplona
Inisieritiko
Mankomunitatea

Fase II: RECOGIDA SEPARADA DE MATERIA ORGÁNICA 2014



FASE II

102.236
habitantes

41.673
viviendas

571
puntos de
recogida

571
contenedores
orgánica

693
contenedores
resto

614
contenedores
papel

578
contenedores
envases

518
contenedores
vidrio

20
contenedores
poda



Recogida selectiva
Materia Orgánica



Mancomunidad
Comarca de Pamplona
Inuheritza
Mankomunitatea

COSTES ANUALES FASE II

INVERSIÓN

225.000 €

RECOGIDA Y TRANSPORTE

165.000 €

TRATAMIENTO

100.000 €

TOTAL ANUAL

297.000 €



Recogida selectiva
Materia Orgánica



Mancomunidad
Comarca de Pamplona
Iruerriko
Mankomunitatea

FASE II ESTIMACIÓN PRIMEROS RESULTADOS

NOVIEMBRE 2014



Nº FAMILIAS
ADHERIDAS

FASE I

FASE II

3.540
14.930

PARTICIPACIÓN

50%

MATERIA
ORGÁNICA

2.800 T/año

BIORRESIDUOS

3.400 T/año

CALIDAD
MATERIAL

2% IMPROPIOS

RECUPERACIÓN
BIORRESIDUOS

39%

RECUPERACIÓN
BARAÑÁIN

50%

COSTES
RECOGIDA Y TRANSPORTE

215.000€



Recogida selectiva
Materia Orgánica



Mancomunidad
Comarca de Pamplona
Inuerrito
Mankomunitatea

CONCLUSIONES FASE I y FASE II



15%
INCREMENTO
COSTES DE
RECOGIDA



45-50%
PARTICIPACIÓN
INICIAL



2%
IMPROPIOS



> 50%
RECUPERACIÓN
RESIDUOS



Recogida selectiva
Materia Orgánica



Mancomunidad
Comarca de Pamplona
Inuerritza
Mankomunitatea

Fase III

Recogida separada materia orgánica

2015



BIORRESIDUOS FASE III / 2015

30.000 T/año



**RECOGIDA
SEPARADA DE
MATERIA
ORGÁNICA**
15.000 T



**COMPOSTAJE
COMUNITARIO**
35 áreas
800 familias
650 T



**COMPOSTAJE
DOMÉSTICO**
2.100 familias
1.600 T



**BANCO DE
ALIMENTOS**
600 T



**RECOGIDA EN
MERCADOS Y
MERCADILLOS**
500 T



**PODA
DOMICILIARIA
MUNICIPAL**
12.000 T

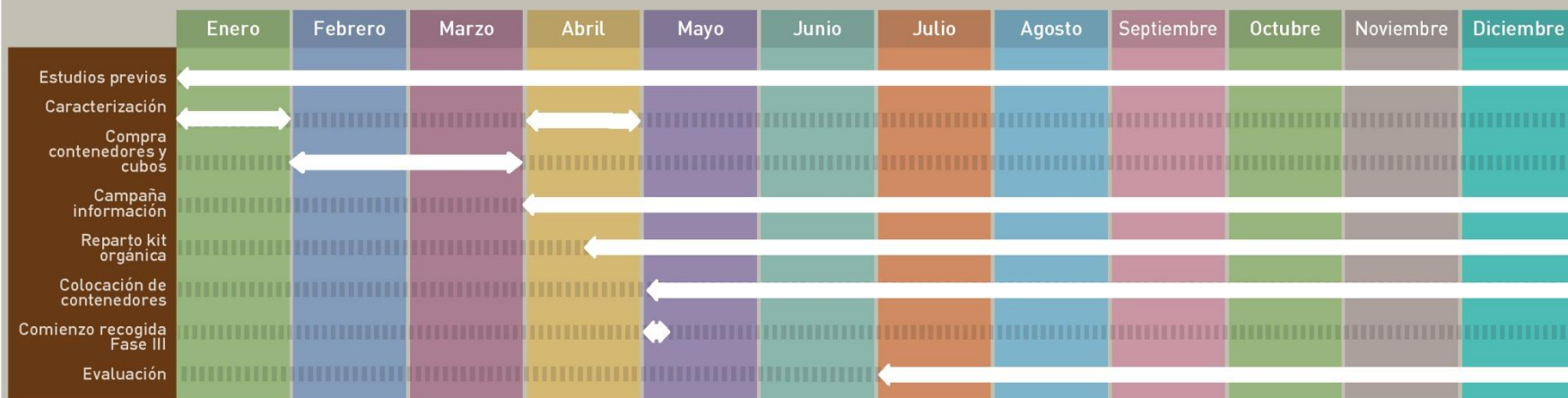


Recogida selectiva
Materia Orgánica



Mancomunidad
Comarca de Pamplona
Inurberria
Mankomunitatea

Fase III: RECOGIDA SEPARADA DE MATERIA ORGÁNICA 2015



Recogida selectiva
Materia Orgánica



Mancomunidad
Comarca de Pamplona
Irulierrito
Mankomunitatea

FASE III

224.765
habitantes

95.807
viviendas

1.450
puntos de
recogida


1.450
contenedores
orgánica


1.676
contenedores
resto


1.525
contenedores
papel


1.441
contenedores
envases


1.252
contenedores
vidrio


53
contenedores
poda



Recogida selectiva
Materia Orgánica



Mancomunidad
Comarca de Pamplona
Iruerriko
Mankomunitatea

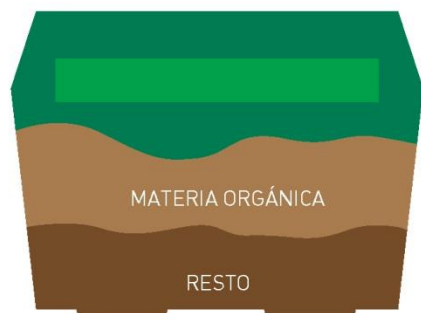
FASES I y II

INCREMENTO
DE COSTES

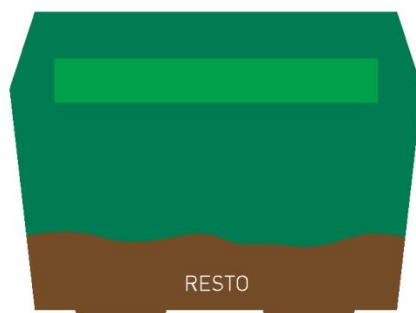
15%

2.250.000 €

2012



2013 - 2014



Contenedor carga trasera

Puntos de recogida sin modificación

Estudio frecuencias

Incremento rutas



Recogida selectiva
Materia Orgánica



Mancomunidad
Comarca de Pamplona
Irakasteko
Mankomunitatea

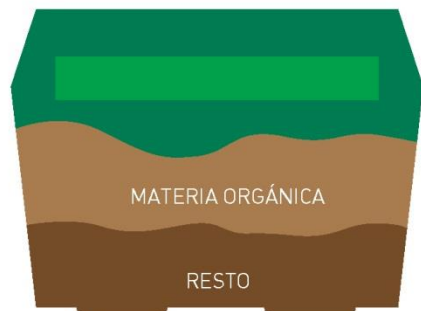
FASE III

INCREMENTO
DE COSTES

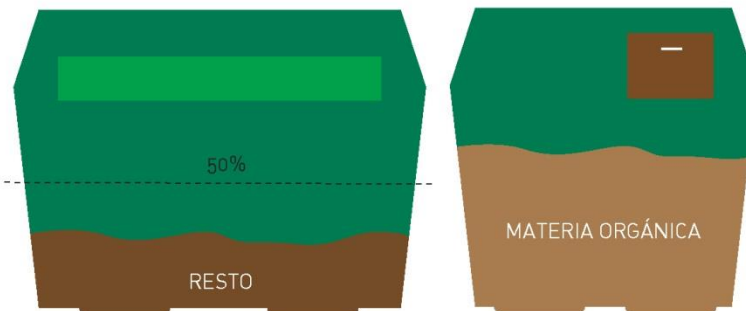
5%

750.000 €

2012



2015



Cambio de contenedor
Recogida automatizada
Reducción puntos de recogida
Adaptación frecuencias
Redefinir rutas



Recogida selectiva
Materia Orgánica



Mancomunidad
Comarca de Pamplona
Irakasteko
Mankomunitatea