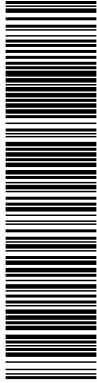


DOCUMENTO VARIOS: PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 1 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005-OJ793-ZVH0R-7TUUU-21294D6CFEAD14D3479003B87DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificarDocumentos.do>



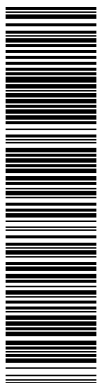
SERVICIO PÚBLICO DE RECOGIDA TRANSPORTE Y TRATAMIENTO DE
R.S.U. DOMESTICOS

TERMINO MUNICIPAL DE PINTO

IMPLANTACIÓN PILOTO INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA · FRACCIÓN
ORGÁNICA



DOCUMENTO VARIOS: PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 2 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUUU 212B4D6CFEADY4D3A79003B2B87DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificaDocumentos.do>

IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA DE LA FRACCIÓN ORGÁNICA

ÍNDICE

1. Introducción.....	4
2. Estudio inicial.....	7
2.1. Morfología del municipio.....	7
2.2. Nº de viviendas y población. Análisis de portales.....	9
2.3. Identificación de productores.....	13
2.3.1. Pequeños productores: domicilios.....	13
2.3.2. Grandes productores: comercios y restauración.....	15
2.4. Generación de residuos.....	16
2.4.1. Composición media de la bolsa de basura doméstica estándar.....	16
2.4.2. Estacionalidad en la generación de residuos.....	18
2.4.3. Generación de residuos por grandes productores.....	19
2.5. Contenerización existente.....	19
3. Proyecto técnico de la implantación total del servicio.....	20
3.1. Objetivos.....	20
3.2. Descripción del proyecto.....	21
3.2.1. Tipología del contenedor.....	21
3.2.2. Contenerización propuesta.....	22
3.2.3. Transformación de la contenerización tras la implantación.....	32
4. Servicio de recogida de contenedores de fracción orgánica.....	36
4.1. Descripción y metodología del proyecto.....	36
4.1.1. Dimensionamiento y justificación del servicio principal de recogida.....	37
4.1.2. Servicio de lavado de contenedores fracción orgánica.....	39
4.1.3. Servicio de mantenimiento de contenedores fracción orgánica.....	41
4.1.4. Composición del equipo.....	45
4.1.5. Sinergias con los actuales sistemas de recogida.....	45
4.1.6. Estimación de la cantidad de compost producido anualmente.....	49
4.2. Destino y tratamiento biológico de los biorresiduos.....	49
4.3. Medios materiales piloto.....	57
4.3.1. Contenedores.....	57
4.3.2. Cubos.....	73
4.3.3. Bolsas para recogida orgánica.....	79
4.3.4. Sistema informático de recopilación de datos.....	79
4.4. Medios humanos.....	82
4.4.1. Otros costes de explotación y seguros.....	87
5. Campañas de información, difusión y sensibilización.....	88
5.1. Acciones de seguimiento una vez implantado el servicio.....	97
5.1.1. Control de incidencias en la recogida del residuo orgánico en la zona del piloto....	97
5.1.2. Control de caracterización del residuo orgánico de los contenedores.....	98

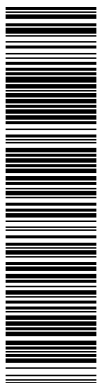
DOCUMENTO VARIOS. PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TDUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 3 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



5.1.3. Evolución e informe de resultados.....	99
6. Planificación temporal y económica.....	100
6.1. Propuesta y cronograma de implantación piloto e implantación completa (años 2023-25).....	100
6.2. Presupuesto de conceptos financiables según las bases de la convocatoria de ayudas de residuos 2020.....	101
6.3. Presupuesto estimado implantación inicial piloto completo, incluidos gastos no financiables (6 meses).....	102

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TDUU 212B4D6CFEADY4D34790038E2887DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verifica/Documentos.do>

DOCUMENTO VARIOS. PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 4 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005.OJ793-ZVH0R-7TUUU-21294D6CFEADY4D3A790038B2887DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificarDocumentos.do>



1. INTRODUCCIÓN

Europa ha fijado la necesidad ineludible de implantar el quinto contenedor para la recogida separada de los residuos orgánicos. Desde esta perspectiva, Pinto se propone dar los primeros pasos mediante una implantación parcial inicial o proyecto piloto, para inmediatamente después y con la experiencia aprendida realizar la implantación en todo el municipio.

La prevención y gestión adecuada de la materia orgánica (biorresiduos), no sólo afecta positivamente a la gestión de residuos en general, sino que también contribuye a la **gestión sostenible de los recursos**, a la protección del suelo y ayuda a combatir el cambio climático y a alcanzar los objetivos establecidos en relación con el desvío de residuos de los vertederos, el reciclado, la reutilización y las energías renovables.

Se expone en el siguiente documento la descripción del proyecto de implantación de la *Recogida Separada de la fracción Materia Orgánica*, así como el conjunto de propuestas de establecimiento para la realización de un primer proyecto piloto a implantar en una barrio de Pinto para el que se solicita la financiación objeto de la ayuda regulada en Orden 458/2022, de 25 de febrero, de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura, de bases reguladoras y convocatoria de ayudas para la implementación de la normativa de residuos en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por la Unión Europea - NextGenerationEU.

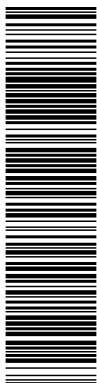
Se describe en el mismo el ámbito de actuación marco del piloto en su conjunto dentro del término Municipal de Pinto, permitiendo distinguir así, barrios y espacios que hagan comprender la diferencia entre usuario domésticos y grandes generadores de residuos en lo relativo a la fracción orgánica.

Igualmente, se analiza el escenario existente en la actualidad sobre el tratamiento básico de los residuos sólidos urbanos, haciendo este hecho posible, objetivar el escenario previsto tras la implantación del *Sistema de Recogida Separada de la fracción Materia Orgánica*.

Se pretende, una vez alcanzado el objetivo final, atender en el piloto a una parte de la población (3686 habitantes) para, una vez implantado y analizado el funcionamiento de



DOCUMENTO VARIOS. PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 5 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005.OJ793-ZVH0R-7TUUU 212B4D6CFEAD74D3A790038B287DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificarDocumentos.do>



PINTO
CENTRO GEOGRÁFICO
DE LA PENÍNSULA IBÉRICA



Comunidad
de Madrid



este piloto, atender a la totalidad de la población del Municipio 53.325 habitantes en 2020 y 53.537 habitantes en 2021.

Se describen los elementos de aportación elegidos, el sistema de recogida, así como cualquier otro sistema resolutivo desarrollado durante la implantación, que culmine a término permitiendo ejecutar la totalidad del proyecto, indicando el destino final y línea de tratamiento receptora de la totalidad de los biorresiduos de origen orgánico, ya que hasta la fecha tan solo se segrega fracción verde a través de los puntos limpios y origen propio del servicio de conservación y mantenimiento de parques y jardines del municipio.

Se dedica un apartado a la descripción del conjunto de medios personales y materiales necesarios, tanto en cantidad como en detalles, que permitirán la exitosa implantación del conjunto de acciones previstas, consiguiendo a su finalización la puesta en marcha total del servicio de *Recogida Separada de la fracción Materia Orgánica*, recogiéndose un cronograma y calendario de actuaciones para cada una de las etapas diseñadas al efecto.

Para garantizar obtener la finalidad pretendida, se describen las distintas campañas y públicos antes y posteriormente al piloto a las que estas estarán dirigidas, avalando así un estándar de comunicación suficiente a los distintos usuarios participes dando a conocer la necesidad, importancia y compromiso de la segregación orgánica en todos los escalones generadores, sean grandes o pequeños, contenidos en la ciudad.

Finalmente, se recogen los detalles presupuestados de manera desglosada y una exposición final de presupuesto total de los costes del proyecto.



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU

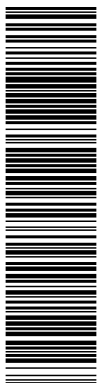


GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia

DOCUMENTO VARIOS. PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 6 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005-OJ793-ZVH0R-7TUUU-21294D6CFEADY4D34790038B2887DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificarDocumentos.do>



Existen diversas metodologías aplicables a la recogida separada de los residuos de materia orgánica. En este documento se muestran los resultados de la realización de un estudio inicial del municipio de Pinto. Así mismo, se describen las distintas posibilidades, escogiendo la mejor opción en función de las características propias del municipio.

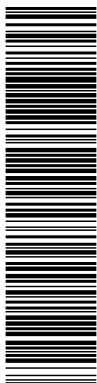
Una vez realizado el estudio inicial, se describe el “*proyecto técnico del programa piloto*”. A raíz de la experiencia piloto, teniendo en cuenta los resultados de la implantación, se desarrollará la implantación en el resto del municipio, eligiendo el mejor de los escenarios previstos a tenor de los resultados obtenidos.



Si bien no es objeto de este proyecto, se considera fundamental referir la importancia de acompañar este proyecto de un proyecto de compostaje que permita maximizar la economía circular por cuanto se refiere a la materia orgánica. Este proyecto de compostaje se ha recogido como documento específico al margen de este de cara a la convocatoria de la Orden 458/2022, de 25 de febrero, de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura, de bases reguladoras y convocatoria de ayudas para la implementación de la normativa de residuos en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por la Unión Europea - NextGenerationEU.



DOCUMENTO VARIOS. PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 7 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005-OJ793-ZVH0R-7TUUU-2129A4D6CFEAD14D3A790038E2887DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificar/Documentos.do>



2. ESTUDIO INICIAL

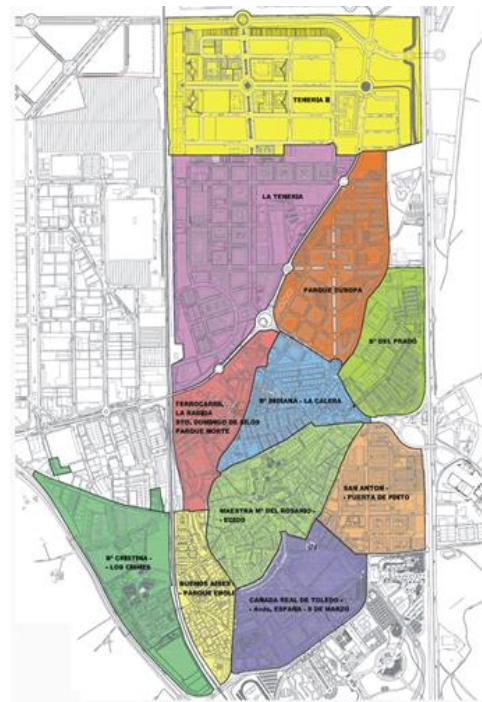
Resulta imprescindible disponer del máximo conocimiento posible sobre la gestión actual de los residuos para el diseño de una recogida separada acorde con las necesidades. En este apartado se va analizando cada uno de los parámetros más relevantes.

2.1. MORFOLOGÍA DEL MUNICIPIO

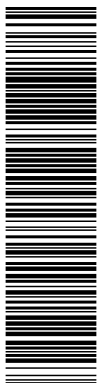
El estudio de la morfología del municipio puede ser determinante a la hora de elegir el sistema de recogida de residuos dependiendo de las particularidades que presente en su estructura urbana.

Pinto es uno de los **municipios más importante de la zona sur madrileña** con una población de 53325 (censo 2020) y 53.537 habitantes (censo 2021), dividida en 25 secciones censales, que pueden ser agrupadas en aproximadamente 11 barrios o zonas.

1. Buenos Aires
2. Cañada Real de Toledo
3. Egido
4. El Prado
5. Ferrocarril / La Rábida / Parque Norte
6. Indiana / La Calera
7. La Cristina
8. Parque Europa
9. San Antón / Puerta Pinto
10. Tenería I
11. Tenería II



DOCUMENTO VARIOS: PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 8 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005-OJ793-ZVH0R-7TUUU-21294D6CFEADY4D3A790038E2887DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificarDocumentos.do>



En cuanto a los usos del municipio, se pueden distinguir 4 grandes zonas bien delimitadas dentro del municipio de Pinto;

Centro Histórico: Caracterizada principalmente por vías estrechas y un elevado tránsito peatonal, lo que supone una mayor necesidad de limpieza que otras áreas del municipio.

Esta zona funciona como centro neurálgico y comercial de Pinto.

Núcleo Consolidado: Compuesto por las vías periféricas de la zona central del municipio. En esta área las vías no son generalmente muy anchas, aunque cuentan con un elevado tránsito peatonal como consecuencia de la presencia de comercios y servicios en la zona.

Nuevas urbanizaciones: Este nivel está compuesto por las vías englobadas en las nuevas urbanizaciones, caracterizado por avenidas anchas y con medio-bajo tránsito peatonal

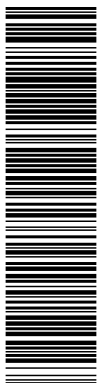
Zonas industriales: Este nivel permite diferenciar los polígonos del resto de las vías del municipio residencial, con unas características y necesidades de limpieza muy diferentes al resto de la ciudad, y peculiaridades entre las que destacamos;

- Vías públicas anchas y presencia de naves industriales.
- Tráfico rodado constante.
- Ruido debido a la carga y descarga de mercancías, a talleres y circulación de los vehículos, entre otros.
- Elevada presencia de vehículos aparcados en las vías públicas hasta el horario de cierre de las naves.
- Irregularidades en la recogida de residuos y la limpieza viaria.

Una vez conocida la estructura del municipio, nos centraremos en la implantación de la recogida separada de materia orgánica en la zona piloto.



DOCUMENTO VARIOS: PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 9 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005-OJ793-ZVH0R-7TUUU-21294D6CFEADY4D3A79003B8287DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verifica/Documentos.do>



2.2. NÚMERO DE VIVIENDAS Y POBLACIÓN. ANÁLISIS DE PORTALES

Según los datos extraídos del INE “Censo de Población y Viviendas”, el número de viviendas registrado para el municipio de Pinto es el siguiente:

Tipología de vivienda	Número
Viviendas Principales Convencionales	17.401
Viviendas secundarias	867
Viviendas vacías	1.427
Viviendas colectivas	2
TOTAL	19.697

Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

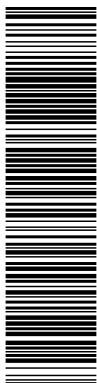
El análisis de la distribución de la población es determinante para la implantación de la recogida separada -de materia orgánica. Se analiza a través de un estudio realizado en GIS, con ayuda de los Sistemas de Información Geográfica, el dato de manera más precisa.

Para el estudio de la implantación de la recogida separada es vital diferenciar entre viviendas en altura y viviendas unifamiliares, ya que la dotación de contenedores deberá ser acorde a la misma.

Es por ello por lo que, a través de la herramienta GIS, se han categorizado todos los portales del municipio de Pinto diferenciando:

- ✓ Portales viviendas en altura
- ✓ Portales viviendas unifamiliares
- ✓ Portales industriales / comerciales





PINTO
CENTRO GEOGRÁFICO
DE LA PENÍNSULA IBÉRICA

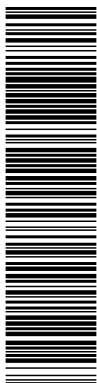


En la siguiente tabla se muestra el número de portales del municipio de Pinto para cada una de las secciones censales, para así, identificar la presencia de viviendas en altura, viviendas unifamiliares y zonas industriales.

SECCION CENSAL	PORTALES ASOCIADOS	% DEL TOTAL
2811301001	102	2.10%
2811301002	198	4.07%
2811301003	169	3.47%
2811301004	121	2.49%
2811301005	148	3.04%
2811301006	963	19.80%
2811301007	35	0.72%
2811301008	90	1.85%
2811301009	43	0.88%
2811301010	105	2.16%
2811301011	82	1.69%
2811301012	95	1.95%
2811302001	222	4.56%
2811302002	99	2.04%
2811302003	182	3.74%
2811302004	162	3.33%
2811302005	36	0.74%
2811302006	563	11.57%
2811302007	212	4.36%
2811302008	80	1.64%
2811302009	92	1.89%
2811302010	646	13.28%
2811302011	21	0.43%
2811302012	127	2.61%
2811302013	271	5.57%
TOTAL	4.864	100%

En la siguiente tabla se muestra el número de habitantes de la zona piloto.





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUUU 21294D6CFEAD14D3A790038B2887DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificar/Documentos.do



PINTO
CENTRO GEOGRÁFICO
DE LA PENÍNSULA IBÉRICA



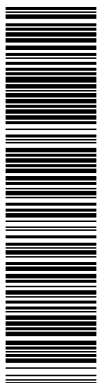
Vial	Varones	Mujeres	Total	Tramos
796 CALLE CORDOBA	86	92	178	
720 CALLE SAN JUAN (DE)	50	46	96	SOLO DEL Nº 2-18
707 CALLE SAN ANTON (DE)	37	49	86	SOLO DEL Nº 25-45
891 CALLE TRIANA	35	28	63	
889 CALLE CARTUJA	210	242	452	
887 CALLE JAEN	38	47	85	
888 CALLE JEREZ DE LA FRONTERA	48	45	93	
6 CALLE ALPUJARRAS (DE LAS)	164	162	326	
886 CALLE MALAGA	76	66	142	
905 CALLE HUELVA	24	23	47	
904 CALLE SEVILLA	190	184	374	
81 CALLE GRANADA	35	36	71	
5 CALLE ALMERIA	83	73	156	
2000 CALLE MANUEL JIMENEZ "EL ALGUACIL"	626	650	1276	
1008 CALLE COSTA DEL SOL	64	70	134	
724 CALLE SAN MARTIN (DE)	10	12	22	SOLO EL Nº 5
890 CALLE ALHAMBRA	42	43	85	
	1963	2041	3686	

Densidad de población= 3.686 habitantes /196.388 m² = 0.018 Hab/m²

Unifamiliar	Multifamiliar	Nº TOTAL Viviendas
260	1.000	1.260



DOCUMENTO VARIOS: PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 12 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005-OJ793-ZVH0R-7TUUU-21294D6CFFAD14D34790038B287DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificaDocumentos.do>



2.3. IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTORES

Tanto en actividades comerciales y restauración como en el día a día de los ciudadanos, se generan residuos orgánicos en cantidades diversas; así podemos categorizar los productores de residuos en función de la cantidad generada:

✓ Pequeños productores

- Domicilios

✓ Grandes productores

- Mercados
- Comedores escolares
- Fruterías
- Pescaderías
- Carnicerías
- Restaurantes
- Hoteles

A continuación, pasamos a explicar las particularidades de cada uno de ellos:

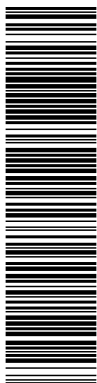
2.3.1 Pequeños productores: domicilios

Aunque en un primer momento, se piense que se debe prestar mayor atención a la recogida separada de materia orgánica en grandes productores, la generación de materia orgánica en domicilios no es nada despreciable, ya que la generación de biorresiduos de competencia municipal se estima entre un 30% y un 50% de los residuos domésticos generados.

Según datos del Ministerio de Medio Ambiente, la composición media de una bolsa de basura generada en los domicilios particulares sería la siguiente:



DOCUMENTO VARIOS: PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 13 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06
	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUUU 212B4D6CFEADY4D3A79003B82887DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verifica/Documentos.do>



COMPOSICIÓN MEDIA DE LA BOLSA DE BASURA	
COMPONENTES	COMPOSICIÓN MEDIA
Materia orgánica	48,90%
Papel-cartón	18,50%
Plásticos	11,70%
Vidrio	7,60%
Metales férricos	2,50%
Metales no férricos	1,60%
Maderas	0,60%
Textiles	3,70%
Complejos, celulosa	2,00%
Varios	2,90%
Total	100,00%

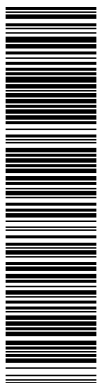
Fuente: Ministerio de Medio Ambiente

Como se puede comprobar de los datos anteriormente recogidos, la materia orgánica representa un porcentaje notable en la composición de la bolsa de basura de un domicilio. La recogida separada de esta fracción presenta beneficios ambientales claros ya que se evita la eliminación en vertedero de residuos valorizables desde el origen de la generación.

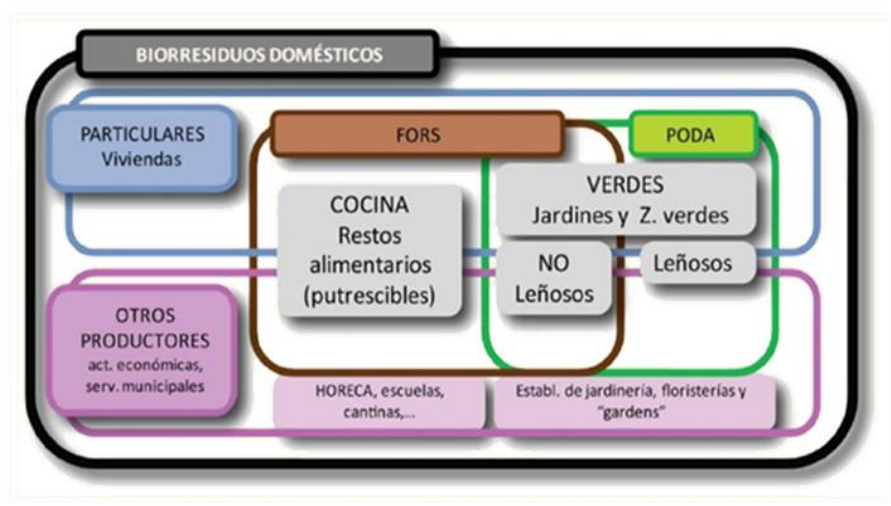
La identificación de los focos de producción de residuos es importante a la hora de canalizar la recogida de estos; en cuanto a la producción de biorresiduos asimilables a domésticos tenemos la siguiente producción.



DOCUMENTO VARIOS: PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 14 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005-OJ793-ZVH0R-7TUUU-2129B4D6CFEADY4D3A790038B287DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verifica/Documentos.do



Este gráfico nos conduce a la concretar qué actividades económicas se consideran susceptibles de gran generación de materia orgánica, es decir grandes productores.



La recogida de materia orgánica cierra el ciclo de gestión de los residuos hacia una economía circular.

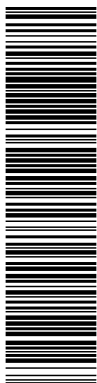
2.3.2 Grandes productores: comercios y restauración

Son los establecimientos que por su actividad sean susceptibles de generar una mayor carga orgánica en sus residuos. Las tipologías de los grandes generadores a los que se les prestara el servicio de recogida de material orgánica son los siguientes:

- ✓ Hoteles, comedores escolares, restaurantes, bares y cafeterías
 - Restos orgánicos derivados de la manipulación de los alimentos y de la preparación de estos.
 - Excedentes de alimentos no consumidos por los usuarios o restos de alimentos noconsumibles (peladuras, huesos, cascara, etc.)
 - Productos en mal estado o caducados
 - Servilletas sucias con restos de comida



DOCUMENTO VARIOS. PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 15 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005-OJ793-ZVH0R-7TUUU-2129B4D6CFEADY4D3A79003B87DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificarDocumentos.do



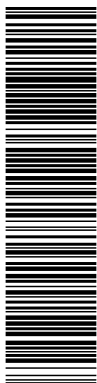
- ✓ Carnicerías, pescaderías, fruterías y Mercados
 - Productos en mal estado o caducados
 - Derivados de la manipulación de los productos, se generan biorresiduos de las partes no comercializables
- ✓ Colegios y residencias de mayores
 - Restos orgánicos derivados de la manipulación de los alimentos y de la preparación de estos
 - Excedentes de alimentos no consumidos por los usuarios o restos de alimentos no consumibles (peladuras, huesos, cascara, etc.) producidos en cocinas y comedores
 - Productos en mal estado o caducados
 - Servilletas sucias con restos de comida
- Restos de poda de los jardines y parques asociados a estas instalaciones.

2.4. GENERACIÓN DE RESIDUOS

2.4.1 Composición media de la bolsa de basura doméstica estándar

Como se ha comentado, entre un 30% y un 50% de los residuos domésticos son materia orgánica.





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005.OJ793-ZVH0R-7TUUU 2129B4D6CFEADY4D3A790038B287DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificar/Documentos.do



A continuación, se hace el estudio de la producción anual de residuos para determinar el porcentaje de generación de cada una de las fracciones respecto del total de los residuos.

En el caso de Pinto, encontramos los siguientes datos de producción de residuos durante el año 2021, en función de la segregación de fracciones principales:

Producción anual de residuos Pinto · 2019 kg					
	Resto	Envases	Papel-cartón	Vidrio	TOTAL
Cantidad anual (Tm)	14.442.450	1.401.160	1.014.070	658.890	17.516.570
Porcentaje (%)	82,45%	7,99%	5,78%	3,76%	100,00%

Producción anual de residuos Pinto · 2020 kg					
	Resto	Envases	Papel-cartón	Vidrio	TOTAL
Cantidad anual (Tm)	16.025.490	1.598.500	1.036.400	764.880	19.425.270
Porcentaje (%)	82,49%	8,22%	5,33%	3,93%	100,00%

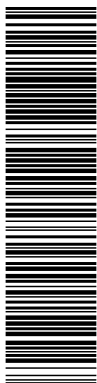
Producción anual de residuos Pinto · 2021 kg					
	Resto	Envases	Papel-cartón	Vidrio	TOTAL
Cantidad anual (Tm)	15.962.080	1.582.730	1.018.710	755.888	19.319.408
Porcentaje (%)	81,00%	8,19%	5,27%	3,91%	100,00%

Los residuos de fracción resto representan el flujo más grande con más del 80% de todos los residuos generados anualmente.

En cumplimiento de los objetivos de separación, se debe disminuir con creces la cantidad de residuos de fracción resto, es por ello, que se debe:

- ✓ Aumentar las tasas de reciclado de envases, papel-cartón y vidrio
- ✓ Implantar la recogida separada de materia orgánica





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUUU 21294D6CFEAD14D3A79003B287DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verifica/Documentos.do



Si tenemos en cuenta el porcentaje de materia orgánica de la bolsa tipo de residuos, obtendremos la separación del flujo de resto, en un buen escenario para Pinto, de la siguiente manera, realizando una estimación porcentual del promedio nacional del 44%:

Separación del flujo de residuos de resto y orgánica						
	Resto	Orgánica	Envases	Papel-cartón	Vidrio	TOTAL
Cantidad anual (Tm)	8.754	6.878	1.400	940	659	18.632
Porcentaje (%)	47,00%	37,00%	8,00%	5,00%	4,00%	100,00%

Producción anual de residuos



Resto Envases Papel-cartón

Separación de resto y orgánica

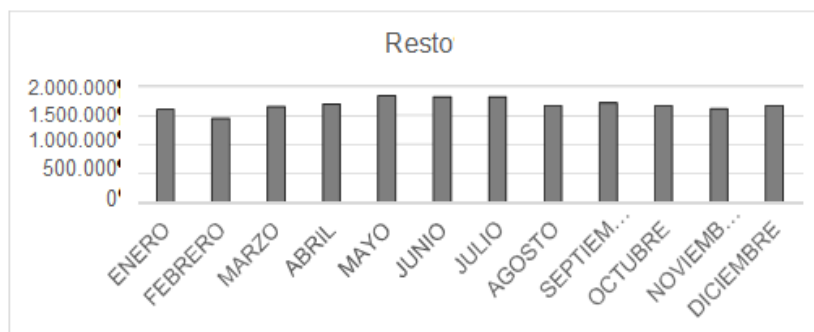


Resto Orgánica Envases Papel-cartón

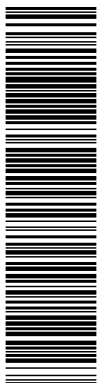
2.4.2 Estacionalidad en la generación de residuos

Para el correcto dimensionamiento de la implantación de la recogida separada de la fracción orgánica, se hace imprescindible conocer si existe o no estacionalidad en la población.

Analizando los datos mensualizados disponibles para Pinto observamos que la producción de residuos se mantiene notablemente regular a lo largo de los meses del año.



DOCUMENTO VARIOS. PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 18 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUUU 212B4D6CFEADY4D3479003B287DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verifica/Documentos.do>



Es por ello, que no se tendrá que dimensionar el servicio de manera diferenciada para las distintas temporadas del año.

2.4.3 Generación de residuos por grandes productores

Los datos de generación de residuos analizados anteriormente no diferencian los residuos comerciales de los de generación domiciliaria, a consecuencia del sistema de aportación conjunto.

Para el estudio de la implantación de materia orgánica, deberemos desglosar los flujos de residuos de origen comercial ya que son diferentes entre sí de forma que se extraigan resultados para los grandes generadores ayudando, con ello, a la toma de decisiones de cara a la implantación total.

2.5. CONTENERIZACIÓN EXISTENTE

Actualmente los residuos se recogen en contenedores de **carga superior instalados en calle** de las siguientes fracciones:

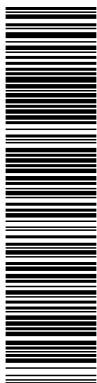
- ✓ Resto
- ✓ Envases
- ✓ Papel-cartón
- ✓ Vidrio



Una vez hecho el estudio inicial del municipio, pasamos a exponer las consideraciones previas a la implantación de la recogida de orgánica.



DOCUMENTO VARIOS: PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 19 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUUU 212B4D6CFEAD14D3A790038B287DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificaDocumentos.do>



PINTO
CENTRO GEOGRÁFICO
DE LA PENÍNSULA IBÉRICA



3. PROYECTO TÉCNICO DE LA IMPLANTACIÓN TOTAL DEL SERVICIO

Para la implantación del servicio, es necesario llevar a cabo un estudio técnico que permita conocer la necesidad de ejecución del servicio, las zonas preferentes de actuación, así como la valoración del desarrollo de la experiencia piloto instalada con el fin de poder ampliarlo y adecuarlo a todo el término municipal.

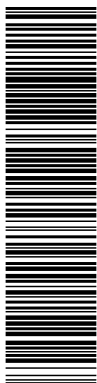
3.1. OBJETIVOS

Los objetivos generales del plan de implantación de la fracción orgánica en Pinto serán principalmente reducir la proporción de fracción resto sobre el total generado y dar cumplimiento a lo dispuesto en la Directiva. De forma particular, los objetivos del plan municipal serán:

- ✓ Accesibilidad de los contenedores para todos los ciudadanos donde se emplearán contenedores cómodos y adaptados a las necesidades del municipio.
- ✓ Seguir un código de colores que identifique cada residuo (lenguaje universal): los colores de los contenedores de la fracción orgánica serán diferentes tonos de marrones de modo que no se confunda con otras fracciones.
- ✓ Facilitar depósito de residuos: se propone el mismo sistema que para los demás residuos existentes (sistema de carga superior) y aunando sistemas únicos de recogida.
- ✓ Minimizar el impacto sobre el ciudadano: la recolección tendrá, en inicio, una frecuencia diaria, 7 días en semana, analizándose, posteriormente, la posibilidad de su reducción.
- ✓ Proyectar el servicio de manera positiva: mediante la frecuencia de recogida, los servicios de mantenimiento y reposición y los lavados, se proyectará una imagen positiva del servicio de recogida de fracción orgánica lo que ayudará a la concienciación y compromiso de la ciudadanía y usuarios mayores



DOCUMENTO VARIOS: PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 20 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUUU 21294D6CFEAD14D3479003B287DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verifica/Documentos.do



3.2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.2.1 Tipología de contenedor

El acceso a los contenedores de recogida selectiva de materia orgánica se realizará de la siguiente manera:

- ✓ Contenedores de carga superior de 2.400 litros en calle
 - Tapa cerrada
 - Tapa abierta

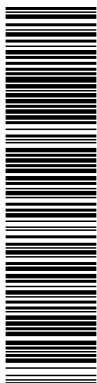


La inclusión de los sistemas controlados ayuda a conseguir recoger una materia orgánica de calidad, aunque inicialmente, pueda ocurrir que las cantidades recogidas sean menores.

Para fundamentar la decisión incluimos un análisis DAFO de este tipo de cierre frente a otras posibilidades.



DOCUMENTO VARIOS. PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 21 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005.OJ793-ZVH0R-7TUUU 21294D6CFEADY4D3A79003B8E7DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificarDocumentos.do>



Por todo ello, atendiendo a que el piloto tiene un alcance limitado en población, espacio y tiempo apostando por la información, mientras se opta por la instalación de un sistema mixto de contenedores.

Se propone instalar contenedores con sistema de cierre controlado durante la fase piloto para los grandes generadores y contenedores sin cierre controlado para el resto de la población. En ambos casos se buscará la máxima estanqueidad para optimizar el número de recogidas evitando olores y con sistemas de control de pesaje y s lectores y software asociados.

3.2.2. Contenerización propuesta

Siguiendo el mismo criterio que para las zonas piloto de recogida de materia orgánica, se dispondrá de 1 contenedor carga superior de materia orgánica en cada isla de contenerización en la que se encuentre al menos 1 contenedor de resto.

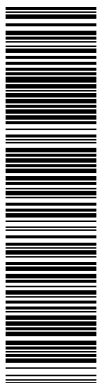


Se dispondrá de 1 contenedor de orgánica en cada isla de contenerización (islas con contenedor de resto)

Contenerización general

A continuación, se detalla la contenerización existente en el barrio de Puerta Pinto elegido para hacer el piloto de implantación de recogida de orgánica. Ámbito:





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005.OJ793-ZVH0R-7TUUU 21294D6CFEAD14D3479003B287DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificar/Documentos.do>



PINTO
CENTRO GEOGRÁFICO
DE LA PENÍNSULA IBÉRICA



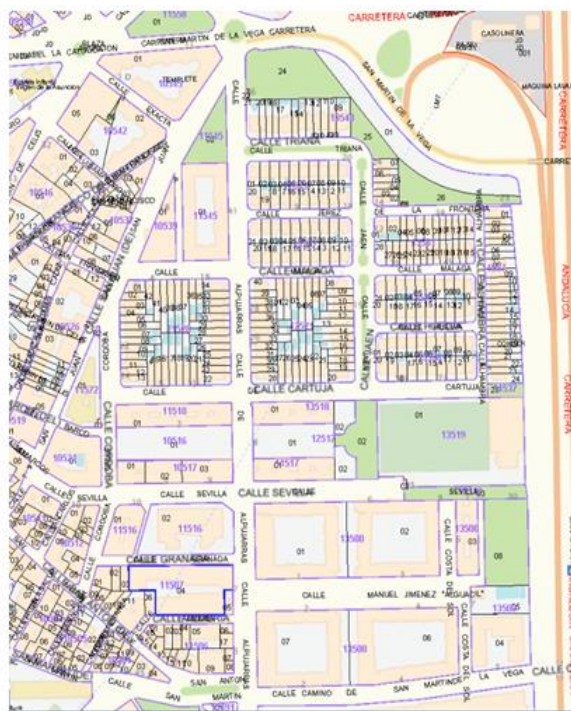
Comunidad
de Madrid



Callejero del proyecto:



Catastral del proyecto



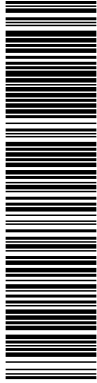
Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUU 212B4D6CFEADY4D3A790038B2887DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verifica/Documentos.do>



PINTO
CENTRO GEOGRÁFICO
DE LA PENÍNSULA IBÉRICA

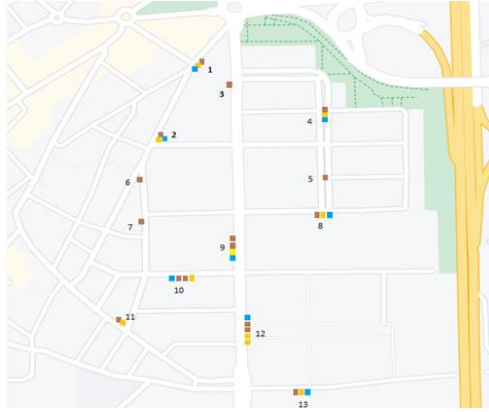


Comunidad
de Madrid

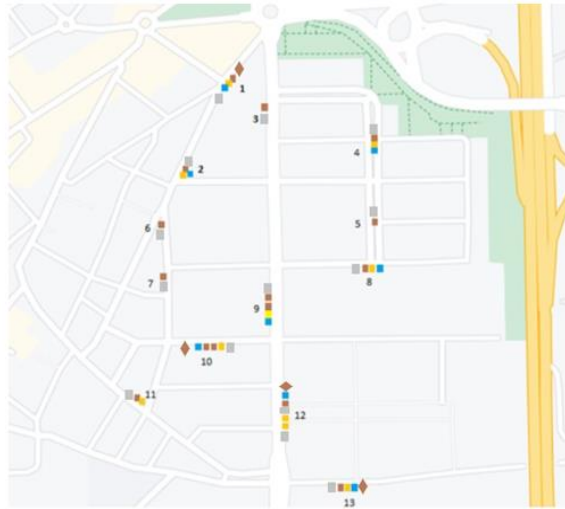


Plano de contenedores con ubicaciones numeradas.

ANTES



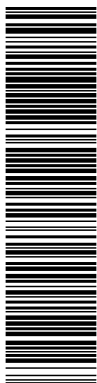
DESPUÉS:



LEYENDA:

- ◆ Contenedor Fracción Materia Orgánica GRANDES GENERADORES
- Contenedor Fracción Resto
- Contenedor Fracción Materia Orgánica POBLACIÓN
- Contenedor Envases
- Contenedor Papel/Cartón





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005-OJ793-ZVH0R-7TUUU-2129B4D6CFEAD14D3A79003B287DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificar/Documentos.do



➤ ANTES

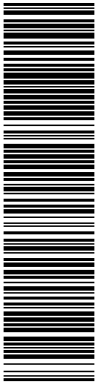
Contenedores barrio Puerta de Pinto							
Nº	NOMBRE DE LA CALLE	Nº CONT	VOLUMEN ENVASE LIGERO (lts)	Nº CONT	VOLUMEN PAPEL/ CARTÓN (lts)	Nº CONT	VOLUMEN RESTO (lts)
1	San Juan frente Exacta	1	3000	1	5000	1	3500
2	San Juan esq. Málaga (frente Antoñito)	1	3000	1	5000	1	3500
3	Alpujarras (Llamas)	1	3000	1	5000	2	3500
4	Jaén frente Jerez de la Frontera	1	3000	1	5000	1	3000
5	Jaén frente a Huelva					1	2400
6	Córdoba esq. San Juan					1	3000
7	Córdoba frente Guardería el Triangulo					1	3500
8	Cartuja frente Jaén	1	3000	1	4600	1	3000
9	Alpujarras, 41 (Kiosco de prensa)					1	3500
10	Sevilla frente al nº 5 (junto al teatro)	1	3000	1	5000	2	2400
11	San Antón esq. Córdoba	1	2400			1	3500
12	Manuel el Aguacil	2	5000	1	5000	2	5000
13	Camino San Antón esq. Costa del Sol	1	3000	1	5000	1	3500
TOTAL							54800

➤ DESPUÉS

Nº	NOMBRE DE LA CALLE	Nº CONT	VOLUMEN RESTO (lts)	Nº CONT	VOLUMEN ORGÁNICO	Nº CONT	ORG. GRANDES PRODUCTORES
1	San Juan frente Exacta	1	3500	1	2400	1	2400
2	San Juan esq. Málaga (frente Antoñito)	1	3500	1	2400		
3	Alpujarras (Llamas)	2	3500	1	2400		
4	Jaén frente Jerez de la Frontera	1	3000	1	2400		
5	Jaén frente a Huelva	1	2400	1	2400		
6	Córdoba esq. San Juan	1	3000	1	2400		
7	Córdoba frente Guardería el Triangulo	1	3500	1	2400		
8	Cartuja frente Jaén	1	3000	1	2400		
9	Alpujarras, 41 (Kiosco de prensa)	1	3500	1	2400		
10	Sevilla frente al nº 5 (junto al teatro)	1	2400	1	2400	1	2400
11	San Antón esq. Córdoba	1	3500	1	2400		



DOCUMENTO VARIOS: PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 25 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUUU 2129B4D6CFEADY4D3A79003B8287DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedelectronica.ayto-pinto.es/porta/Ciudadano/porta/verificarDocumentos.do

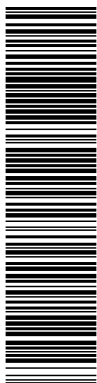


12	Manuel el Aguacil	2	5000	1	240	1	2400
13	Camino San Antón esq. Costa del Sol	1	3500	1	2400	1	2400
TOTAL:		15	51800	13	31200	4	9600

El barrio, a su vez, se divide en tres partes del siguiente modo:

1. Grandes generadores
2. Predominio de unifamiliar
3. Predominio de multifamiliar.





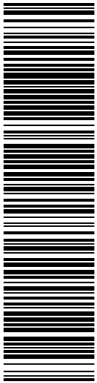
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUUU 21294D6CFEAD14D3479003B287D00BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portalCiudadano/portal/verificarDocumentos.do



iD_	Denominación	Configuración
Zona 1	Grandes generadores	Comercial
Zona 2	Entre Alpujarras, Cartuja y A4	Horizontal
Zona 3	Entre calles San Juan, Córdoba, San Antón y Alpujarras. Y entre calles San Antón y Sevilla	Vertical



DOCUMENTO VARIOS. PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 27 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005.OJ793-ZVH0R-7TUUU 21294D6CFEADY4D34790038E87DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verifica/Documentos.do>



PINTO
CENTRO GEOGRÁFICO
DE LA PENÍNSULA IBÉRICA



	Zona tras proyecto	Tipo cont.	Vol. Cont.	Nº Cont.	Volumen
Resto	1	CL
	2	CL	2400/3000	3	8.400
	3	CL	2400/3000/ 3500/5000	12	43.400

	Zona Piloto tras proyecto	Tipo cont.	Vol. Cont.	Nº Cont.	Volumen
Orgánica	1	CL	2.400	4	9.600
	2	CL	2.400	3	7.200
	3	CL	2.400	10	24.000

1. Grandes generadores

Como se ha indicado previamente y se observa en cuadros anteriores no se dispone de datos previos separados de recogida de estos generadores.

Se ha realizado un análisis de los grandes generadores ubicados en el barrio resultando los siguientes:

NÚMERO TOTAL DE ESTABLECIMIENTOS: 13

Bares, cafeterías y restaurantes		
Nº	iD_	Ubicación
1	Puerta de Pinto	Explanada Puerta de Pinto
2	Crokante	C/ San Juan, 18
3	Triana	C/ Sevilla, 5
4	Teatro de Baco	Teatro Municipal Francisco Rabal
5	Guadalimar	C/ Granada
6	Xing	C/ San Antón
7	La Ermita	C/ San Antón



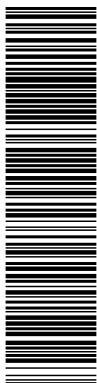
Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO



**Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia**



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUUU 2129B4D6CFEADY4D3A79003B82887DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificarDocumentos.do>



Supermercados y tiendas de alimentación

Nº	iD_	Ubicación
8	Ahorramás	C/ Alpujarras, 9
9	Bazar y Alimentación	C/ Sevilla, 15
10	Bazar y Alimentación	C/ Manuel Jiménez 'El Alguacil'

Grandes comedores comunitarios

Nº	iD_	Ubicación
11	Escuela Municipal Educación Infantil Triángulo	C/ San Juan y C/ Córdoba
12	Residencia Orpea Pinto II	Camino de San Antón

Otros

Nº	iD	Ubicación
13	Tienda de animales Zoopinto	Camino de San Antón

En base al listado de grandes generadores y sus ubicaciones cercanas se ha propuesto la ubicación de 4 contenedores para dar servicio a todos ellos.

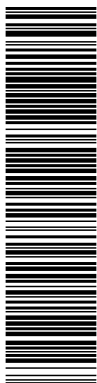
Para la implantación total en el resto del municipio, se tendrá en especial consideración los datos del piloto para una solución para zonas de distintas características o necesidades como son las zonas comerciales.

Por lo tanto, cuando se realice el proyecto de implantación total se ubicarán estratégicamente contenedores de materia orgánica que den servicio a comercios, bares y restaurantes y otros comercios susceptibles de una mayor generación de materia orgánica si del piloto se desprende su necesidad.

Dado el escaso volumen de grandes generadores y las previsiones estándar de generación, es posible que el piloto arroje el dato de la innecesidad de prever contenedores separados de grandes generadores o, al menos, valorar a cuántos debe dar servicio cada contenedor para que una recogida separada sea eficaz.



DOCUMENTO VARIOS. PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 29 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUU 212B4D6CFEAD14D3A790038B2887DD0DEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verifica/Documentos.do>



PINTO
CENTRO GEOGRÁFICO
DE LA PENÍNSULA IBÉRICA



Comunidad
de Madrid



2. Predominio de unifamiliar

En las zonas de predominio unifamiliar donde sólo hay un contenedor de resto, se prevé duplicarlo. Por tanto, se ubicarán 3 nuevos contenedores.

3. Predominio multifamiliar

En esta zona donde hay un sólo contenedor de resto se prevé duplicarlo. Este es el caso de 7 islas.

En las zonas donde hay dos contenedores de resto se explica, a continuación, en el apartado transformación de la contenerización la estrategia propuesta pasando de 3 contenedores a 2.



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



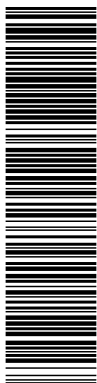
GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia

DOCUMENTO VARIOS. PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 30 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06 ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUUU 212B4D6CFEADY4D3A790038B2887DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificaDocumentos.do>



PINTO
CENTRO GEOGRÁFICO
DE LA PENÍNSULA IBÉRICA



3.2.3 Transformación de la contenerización tras la implantación

Tras la implantación y consolidación de la recogida separada de materia orgánica, el flujo de generación de fracción resto disminuye considerablemente.

Este hecho hace que pueda optimizarse la contenerización instalada para la fracción resto.

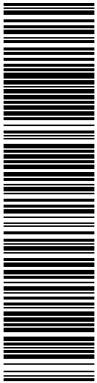
El número de contenedores de fracción resto puede minimizarse siguiendo el patrón de estudio de la generación de residuos por parte de los ciudadanos. Se siguen las siguientes premisas:

- ✓ Siempre tiene que existir al menos 1 contenedor de resto junto con 1 de orgánica
 - Si sólo se dispone de un contenedor de resto el ciudadano vierte todo en el de resto, minorando la cantidad de orgánica recuperada.
 - Si solo existe 1 contenedor de orgánica, el ciudadano tira los residuos de resto en ese único contenedor, haciendo que la pureza del material disminuya; se depositan más impropios.
- ✓ Cuando existan islas de aportación con varios contenedores de resto, se realiza el estudio de llenado de contenedores según la población a la que vierte cada uno de ellos.

Por norma general, se prevé la siguiente transformación:



DOCUMENTO VARIOS: PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 31 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUUU 21294D6CFEAD14D3A790038B2887DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verifica/Documentos.do



PINTO
CENTRO GEOGRÁFICO
DE LA PENÍNSULA IBÉRICA



Transformación de la configuración de las islas de contenerización tras implantación			
Contenedores de resto <40% de llenado			
Tipo	Implantación	Transformación	Observaciones
1 (1:1)			Las islas con 1 contenedor de resto se mantienen con 1 de orgánica (1:1)
2 (1:1)			Las islas con 2 contenedores de resto se reducen a 1 contenedor de resto (1:1)

En este caso, se han analizado las islas con contenedor doble de resto, todas ellas ubicadas en las zonas con predominancia multifamiliar, llegando a las siguientes conclusiones.

- Se eliminará un contenedor de resto de la isla 10 que tiene dos contenedores de resto de 2400 sustituyéndose por un contenedor de resto y uno de orgánico.
- Se mantendrán los soterrados de resto de la isla 12 dada la mayor capacidad que tienen. No obstante, se observará el grado de llenado para determinar si, a futuro, conviene destinar uno de ellos a otra fracción.
- Se mantendrá el doble contenedor de resto de la isla 3 dada su mayor capacidad y reciente duplicación por necesidad hasta observar el avance en el grado de llenado.

La evolución en la recogida en estos puntos, permitirá extrapolar o no decisiones al resto del municipio.

Escenarios futuros de la transformación de acuerdo a la evolución de la recogida

Aunque la generación de orgánica es muy variable en función de la etapa de implantación en la que nos encontremos y de la ratio de separación, se ha previsto 2 escenarios de recogida separada de materia orgánica que servirán para la toma de decisiones tras el piloto:

- ✓ Escenario 1: ratio objetivo de separación de materia orgánica 0,3-0,4 kg/hab/día



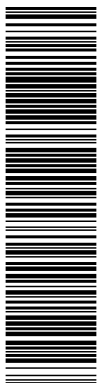
Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUUU 212B4D6CFFAD14D3A79009B287D0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificarDocumentos.do



PINTO
CENTRO GEOGRÁFICO
DE LA PENÍNSULA IBÉRICA



✓ Escenario 2: ratios inferiores a lo deseable

Por tanto, se evaluará el comportamiento de la contenerización y de las rutas de recogida para cada uno de los dos escenarios previstos, de tal manera que podamos anticiparnos si el servicio diseñado y planteado cumple para cada una de las posibilidades.

Se adjunta cuadro estimativo en dos escenarios.

Las primeras conclusiones, pendiente de lo que resulte del piloto, es la no necesidad de recogida separada de los grandes generadores, al menos, en esta zona piloto. Así mismo, los ratios de recogida apuntan una innecesariedad de recogida diaria y, por tanto, la conveniencia de analizar formas de buscar la eficiencia en la prestación del servicio y la procedencia de buscar alternativas de economía circular, como implantar el compostaje.

Tras la implantación	Nº rutas	Contenedores	Cont. /ruta	Kg /ruta	Kg /cont.	Frecuencia	Días sin recogida	% llenado	Kg /ruta
ESCENARIO 2 (0,10 Kg/Hab/Día)									
Orgánica domiciliaria 0,10 kg/hab/día	1	13	13	368,6	28,35	7	0	0	368,6
Orgánica comercial 12 kg/comercio/día	1	4	4	156	39	7	0	0	156
Orgánica domiciliaria + comercial	1	23	23	524,6	30,8	7	0	0	524,6
ESCENARIO 1 (0,4 Kg/Hab/Día)									
Orgánica domiciliaria 0,40 kg/hab/día	1	13	13	1474,4	113,41	7	0	0	1474,4
Orgánica comercial 12 kg/com/día	1	4	4	156	39	7	0	0	156
Orgánica domiciliaria + comercial	1	23	23	1630,4	70,9	7	0	0	1630,4

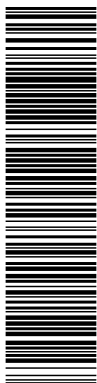
Escenario 1: ratios objetivo de separación de materia orgánica

El escenario 1 se plantea para ratios de separación orgánica domiciliaria esperado (0,3 kg/hab/día).

Tras la adecuación de la contenerización se prevé la eliminación en todo el municipio el doble contenedor de resto. En estos momentos hay 37 islas con dos contenedores de resto.



DOCUMENTO VARIOS: PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 33 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



PINTO
CENTRO GEOGRÁFICO
DE LA PENÍNSULA IBÉRICA



Las rutas de orgánica pueden asumir mayor generación añadiendo un viaje a descarga.

La contenerización propuesta de orgánica puede asumir la producción tanto de materia orgánica domiciliaria, así como la aportación derivada de origen comercial, con un amplio margen para asumir producciones y ratios de separación más elevados (0,4 kg/hab/día).

Escenario 2: ratios de separación inferiores

Aunque no sería lo esperado, si obtuviéramos una ratio de separación orgánica domiciliaria (0,1 kg/hab/día), el servicio de recogida de fracción resto podrá realizarse con los medios disponibles tras la implantación total.

Tras la adecuación de la contenerización no se eliminarían contenedores de resto.



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU

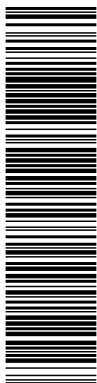


GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia

DOCUMENTO VARIOS: PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 34 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUUU 21294D6CFEADY4D3A79003B82887DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificarDocumentos.do>



4. SERVICIO DE RECOGIDA DE CONTENEDORES FRACCIÓN ORGÁNICA

4.1. DESCRIPCIÓN Y METODOLOGÍA DEL PROYECTO

El servicio de Recogida Domiciliaria de Residuos Urbanos comprende:

- ✓ La retirada de residuos sólidos depositados en los contenedores de carga superior.
- ✓ El transporte de residuos hasta el centro de tratamiento y eliminación.

Los contenedores objeto de esta recogida son de carga superior y 2.400 litros de capacidad en términos generales. Se trata de contenedores de carga superior, herméticos que evitan que una vez finalizado el servicio queden restos de basura en la vía pública.

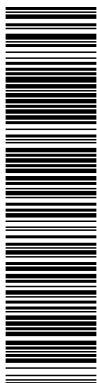
Este sistema permite la recogida mono-operador (desde la cabina), con camiones recolectores compactadores que cargan por su parte superior los residuos del interior de los contenedores mediante un mecanismo hidráulico, que evite, en la medida de lo posible, molestias al ciudadano.

Los residuos serán transportados inmediatamente después de su recogida a la planta de tratamiento, compostaje y destino final al efecto, indicado por el propio Ayuntamiento, en consenso con la Mancomunidad del Sur, responsable final de señalado depósito.

La entrega de residuos se realizará vertiendo su contenido en el área determinada por el gestor de la instalación, sin que ningún trabajador tenga que entrar en contacto directo con los mismos, evitando posibles riesgos para la salud y/o accidentes

Al tratarse de una recogida mono-operador, se hace necesario contar con un servicio adicional, de recogida de excedentes (vehículo satélite de apoyo), que realice la recogida previa al paso de la ruta de carga superior, de todos los residuos depositados fuera o en el entorno de los contenedores.





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUUU 212B4D6CFEAD14D3A790038B2887DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificarDocumentos.do>



PINTO
CENTRO GEOGRÁFICO
DE LA PENÍNSULA IBÉRICA



4.1.1 Dimensionamiento y justificación del servicio principal de recogida

Para el correcto dimensionamiento y por tanto para obtener la óptima solución se han tenido en cuenta los siguientes factores;

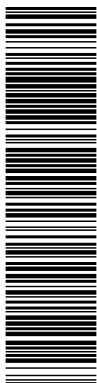
- ✓ Número de habitantes.
- ✓ Producción total de residuos.
- ✓ Capacidad del camión recolector.
- ✓ Número de contenedores, para adecuarlo al rendimiento total.
- ✓ Capacidad de los contenedores.
- ✓ Grado de compactación y porcentaje de llenado del camión.
- ✓ Jornada efectiva de trabajo, según convenio colectivo vigente de la empresa vinculada.
- ✓ Tiempo de desplazamiento desde las instalaciones hasta el primer punto de recogida y recorrido desde la planta de vertido a las instalaciones.
- ✓ Tiempo efectivo de recogida por contenedor, incluyendo la parte proporcional de desplazamiento entre los diferentes puntos de contenerización.
- ✓ Características urbanas de la zona e intensidad del tráfico rodado.

Los medios del servicio son:

RECOGIDA DE RESIDUOS SISTEMA CARGA SUPERIOR	
CAMIÓN RECOLECTOR 3 EJES	VEHÍCULO SATELITE
1 conductor	1 conductor



DOCUMENTO VARIOS: PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 36 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Tratándose, tan solo de 19 contenedores, el piloto se prevé realizar utilizando el camión ya existente que presta el servicio de recogida resto, así como el vehículo satélite existente.



El servicio propuesto es capaz de asumir ratios punta de producción de materia orgánica.

Utilizando los mismos camiones hay dos posibilidades de prestar el servicio de cara así dimensionamiento en medios materiales y personales:

1. Reduciendo rutas de recogida de resto en la zona piloto, de forma que el servicio se preste en días alterno entre la fracción resto y orgánica.

Esta solución aunque permite un cierto ajuste del dimensionamiento de los servicios, dado que las rutas de todo el municipio se tienen que seguir prestando, no es equivalente a un ratio 1-1.

De igual forma es susceptible de generar olores por no retirarse el resto y el orgánico a diario. Esta situación puede ser diferente según la época del año. **De cualquier manera, en la adquisición de contenedores se buscará mejorar la estaqueidad para evitar olores.**

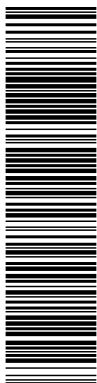
2. Creando una ruta nueva de orgánica que se preste los 7 días a la semana.

Esta solución garantiza la recogida en las mismas condiciones que hasta el momento aunque requiere un mayor coste.

El Ayuntamiento durante el piloto desea utilizar la opción 2 para ver la respuesta de la ciudadanía y la idoneidad de la solución y, en un segundo término, valorar la reducción del servicio.



DOCUMENTO VARIOS: PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 37 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Dado el carácter intensivo de las acciones de sensibilización e información, la novedad en la recogida y el carácter de la población, se esperan ratios de generación de residuos de al menos 0,3 kg/hab/día. Por lo que si bien se prevé la utilización de los medios materiales mecánicos preexistente, resulta necesario dimensionar el servicio como se expresará en los medios humanos en el apartado señalado al efecto.

Generación orgánica	Nº Cont.	Pobl. + comercios	Kg/día	Volumen cont. (m3)	Frecuencia recogida	Días sin recogida	Hab/ contenedor	% llenado
0,4 kg/hab/día	19	3686	1.105	2400	1	7	194	

4.1.2 Servicio de lavado de contenedores fracción orgánica

Este servicio consiste en la **limpieza mecánica** (interior y exterior) de los contenedores de recogida de residuos sólidos con sistema de carga superior para las distintas fracciones, mediante un implemento lava contenedores de carga superior. Los camiones lavan contenedores están provistos de una caja cerrada hermética en la parte posterior, disponiendo de una apertura a medida para introducir en ella, mediante brazos mecánicos, los contenedores de basura vacíos para poder lavarlos y así evitar los malos olores que se producen al quedar restos de basura adheridos en los mismos.

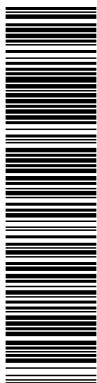
El vehículo está dotado de un depósito de agua limpia-sucia y una cámara de lavado en la parte trasera del vehículo. El lavado del contenedor se hará de dos formas: interior y exterior.

El lavado mecánico del contenedor se realiza mediante la combinación de caudal, temperatura y presión de aplicación del agua de limpieza.

Para lograr un eficiente funcionamiento del servicio se organiza un tándem entre el vehículo recolector de residuos (satélite -Apoyo) y la unidad lava contenedores. De este modo, siempre se encuentra los contenedores vacíos, pero por el contrario, los tiempos del ciclo de lavado deben ser reducidos para que el camión de recogida no se adelante en exceso.



DOCUMENTO VARIOS: PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 38 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUUU 21294D6CFEADY4D3A79003B287DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificarDocumentos.do>



Por otro lado, a costa de limpiar menos contenedores, pero aumentando los tiempos destinados al ciclo de lavado, y consecuentemente un mejor acabado, puede realizarse de forma independiente, es decir, con circuitos independientes del camión de recogida. Toso esto implica que la duración del ciclo de lavado es regulable.

El servicio tiene una frecuencia de **16 lavados al año por contenedor**, atendiendo a las siguientes frecuencias en función del mes del año en el que nos encontremos;

- ✓ 1 vez/ mes en los meses de octubre a mayo → mensual en invierno
- ✓ 2 veces/ mes en los meses de junio a septiembre → quincenal en verano.

El calendario de lavados, según las distintas frecuencias y turnos:

Meses	E	F	M	A	M	Jn	Jl	A	S	O	N	D
Nº lavados al mes	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1
Nº lavados temporada	5 en invierno-primavera					8 en verano			3 en otoño			
Nº lavados al año	16 lavados/año											

Los contenedores orgánica por el tipo de residuo que contienen, se hace imprescindible lavarlos al menos con la misma asiduidad, preferiblemente con mayor asiduidad, para que el ciudadano se encuentre siempre el contenedor limpio y sin olores desagradables.

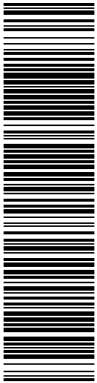


Una frecuencia de lavado acorde con el residuo de materia orgánica y la estación del año.

Se parte de mantener la frecuencia de lavado existente para los nuevos 19 contenedores, si bien se observará la presencia de malos olores y las quejas



DOCUMENTO VARIOS. PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 39 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005-OJ793-ZVH0R-7TUUU-2129B4D6CFEADY4D3A790038B2887DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verifica/Documentos.do>



PINTO
CENTRO GEOGRÁFICO
DE LA PENÍNSULA IBÉRICA



ciudadanas para, en su caso, valorar aumentar la frecuencia de cara a la implantación total.

El servicio se presta a día mediante los medios que se describen, a continuación, Dado que sólo se trata de 19 contenedores no se ha valorado aumentar los medios materiales mecánicos ya adscritos al servicio.



Sin embargo, dado el aumento del número de lavados, habrá que hacer 304 lavados adicionales, resultantes de multiplicar los 19 contenedores por 16 lavados. El coste de dimensionar el servicio adicional se valora más adelante en el apartado de medios humanos.

4.1.3 Servicio de mantenimiento de contenedores fracción orgánica

El mantenimiento preventivo se lleva a cabo una vez los contenedores han pasado por el lavado. Se realizan inspecciones rutinarias en las que se detectan y subsanan ajustes en los equipos, para permitir su uso en óptimas condiciones tanto por parte



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU

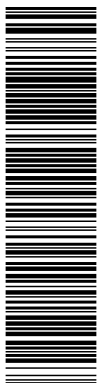


GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia

DOCUMENTO VARIOS. PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 40 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUUU 212B4D6CFEADY4D34790038B2887DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verifica/Documentos.do>



PINTO
CENTRO GEOGRÁFICO
DE LA PENÍNSULA IBÉRICA



de los usuarios como por parte de los servicios de recogida de residuos. Por tanto, se efectuará una inspección continua de todos los contenedores que lleguen al parque central, reparando cualquier recipiente que en parte se encuentre inservible, incluyendo la reparación de cualquier recipiente que esté deteriorado, o que no cumpla su función a lo largo de su vida útil.

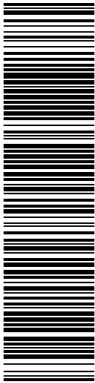
En general, el equipo de mantenimiento tendrá como principal misión la subsanación de cualquier incidencia que por cualquier motivo haga que un contenedor no cumpla la función para la que fue diseñado; permitir que los usuarios depositen con facilidad los residuos, alojar estos convenientemente y permitir una rápida y fácil descarga de estos en los camiones recolectores.

Las operaciones rutinarias para realizar en cada revisión preventiva serán:

- ✓ Verificación del estado general del contenedor.
- ✓ Verificación de la identificación TAG.
- ✓ Verificación y cambio en su caso de las tapetas o gomas de protección.
- ✓ Revisar el encuadre de las esquinas de las cubiertas.
- ✓ Ajustar sirgas.
- ✓ Revisar topes o tirante textil de la tapa calle.
- ✓ Revisar amortiguadores de la tapa usuario.
- ✓ Apretar la tornillería.
- ✓ Ajustar la unión del soporte al amortiguador de la tapa usuario



DOCUMENTO VARIOS: PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 41 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUUU 2129B4D6CFEADY4D3A790038B287DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificar/Documentos.do



Se adjunta ficha, a modo de ejemplo, del registro del mantenimiento funcional preventivo.

<u>Mantenimiento Preventivo de Contenedores de Carga lateral</u>			
	<u>Estado</u>		<u>Observaciones</u>
	OK	KO	
<u>Funcionamiento en general</u>			
Inspección general visual			
Verificar que abre y cierra correctamente			
Verificación de anagramas, logos, iconos			
Búsqueda de grietas, roturas, rayaduras, golpes			
Comprobación de correcto funcionamiento ruedas			
<u>Tapa</u>			
Comprobación bocas de alimentación, estado del caucho			
Revisión sistemas de insonorización			
Comprobación cierre de la tapa controlado por amortiguador			
Comprobación cerraduras			
<u>Cuerpo</u>			
Revisión estado partes metálicas, oxidación			
Revisión estado partes metálicas, comprobación galvanizado			
Verificación freno			
Verificación drenaje			
Comprobación estado del caucho del obturador			
Trabajador: _____	Código: _____		
Fecha de revisión: _____			

Para el **mantenimiento correctivo** se dispone de una infraestructura que permite canalizar toda la información recibida referente a las incidencias detectadas.

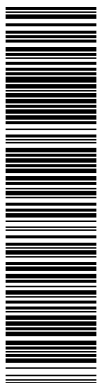
Diariamente el responsable de zona o servicio (capataces o encargados), así como los propios trabajadores de la recogida, comunicarán las incidencias del servicio que serán enviadas de manera inmediatamente, quedando la totalidad de las incidencias observadas registradas, favoreciendo así su rápida resolución.

El encargado del servicio detectará la incidencia, verificándola y analizándola. Si se puede resolver de forma inmediata la incidencia se resolverá, de lo contrario se derivará al superior jerárquico.

Una vez recibida la información, el encargado procede a resolver la incidencia, aunque habrá algunas que necesitarán, por su alcance, procedimiento a mayores.



DOCUMENTO VARIOS: PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 42 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



PINTO
CENTRO GEOGRÁFICO
DE LA PENÍNSULA IBÉRICA



Comunidad
de Madrid



Una vez resuelta la incidencia, los encargados o capataces registran la incidencia como resuelta. Además, tanto nuestros encargados de servicio como el propio personal pueden notificar, a través de unas hojas internas de incidencia, en el caso de detectar alguna durante su jornada de trabajo y no haber podido repararla.

Dependiendo de la pieza rota, se actuará de una u otra forma. Cuando se rompe un eje, la tapa o cualquier rueda, la reparación se efectúa in situ, sustituyendo la pieza rota por otra nueva, utilizando siempre repuestos apropiados. Pero si lo que está roto es el cuerpo del contenedor, se sustituirá el contenedor completo por otro nuevo, es lo que se denomina **reposición**, retirando el contenedor roto hasta nuestras instalaciones, donde un equipo de montaje y desmontaje retirará las piezas para su posterior reciclaje. Esta sustitución no superará un plazo de 48 horas.

Dentro de las labores de mantenimiento se incluye igualmente las tareas de eliminación de pintadas y carteles que aparezcan en cualquiera de los elementos. Para ello la brigada de mantenimiento contará con los medios necesarios para subsanar este tipo de incidencias en un plazo inferior a 24-72 horas

En caso de necesidad de sustitución del contenedor, se trasladará un contenedor del almacén y se sustituirá por el inservible, mediante el vehículo de movimiento de apoyo.

La instalación de contenedores se realizará en las zonas de aportación estipuladas en el plan de contenerización de modo que las bocas de aporte estén hacia la acera, evitando la interrupción del tránsito peatonal.

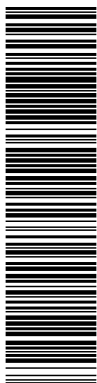
En cuanto a las tareas de **mantenimiento de contenedores** serán realizadas mediante un equipo compuesto por un oficial con furgón taller.

En el caso de contenedores irreparables in situ, se portarán a nave e instalará uno de sustitución en su lugar mediante un equipo de apoyo.

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUUU 2129B4D6CFEADY4D3A79003B287DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificarDocumentos.do>



DOCUMENTO VARIOS: PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 43 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUUU 21294D6CFEAD14D3A790038B2887DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificar/Documentos.do>



4.1.4 Composición del equipo

MANTENIMIENTO DE CONTENEDORES
FURGÓN TALLER CON EQUIPO HIDROLIMPIADOR

1 peón vehículo de apoyo

Puesto que los contenedores de carga superior de recogida de fracción orgánica de grandes generadores son sólo 17, aunque disponen de cierre controlado durante la duración de la fase piloto que pudieran estropearse, no se prevé un dimensionado de los medios mecánicos del servicio distinto al existente derivado de esta circunstancia.

A mayores el piloto se extenderá por un plazo limitado de 6 meses y se colocan contenedores totalmente nuevos en la vía pública por lo que tampoco se ha previsto un dimensionamiento específico a mayores, derivado del mantenimiento de los contenedores durante el piloto. Adicionalmente, se ha previsto la adquisición de dos contenedores adicionales por si se diera alguna circunstancia excepcional por lo que no se considera necesario utilizar.

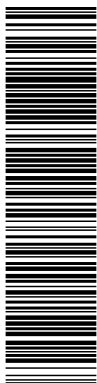
4.1.5. Sinergias con los actuales sistemas de recogida

Contenerización homogénea

En primer lugar, la principal sinergia con los actuales sistemas de recogida es que va en la línea de contenerización existente y presente actualmente en todo el municipio.



DOCUMENTO VARIOS: PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 44 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005-OJ793-ZVH0R-7TUUU-21294D6CFEADY4D3A790038B287DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificarDocumentos.do>



Contenedores de carga superior en calle junto al resto de fracciones.

La homogeneidad en la contenerización permite crear sinergias en los sistemas de recogida de todas las fracciones. Por tanto, permite ahorrar costes en:

- ✓ Disponibilidad de piezas
- ✓ Sencillez en la gestión de stocks

Servicios de Limpieza y Mantenimiento de Contenedores

Asociada a la contenerización se producen sinergias igualmente con los servicios de:

- ✓ Limpieza de contenedores
- ✓ Mantenimiento de contenedores

No es necesario invertir en equipos específicos para una sola fracción.

Servicios de Recogida de Repaso

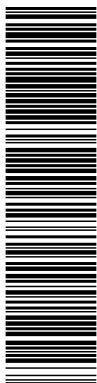
Dado que se trata de una recogida mono-operador, se necesita un servicio de repaso previo a la recogida, que retire los residuos depositados en las inmediaciones de los contenedores, facilitando así la recogida del contenedor por el camión recolector sin que se queden residuos en la vía pública. Otra de las sinergias de la implantación de esta recogida piloto de orgánica sería la utilización de los servicios de repaso de la fracción resto.



Servicio de repaso conjunto con el repaso de los contenedores de fracción resto.



DOCUMENTO VARIOS. PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 45 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005.OJ793-ZVH0R-7TUUU 21294D6CFEAD14D34790038B2887DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificarDocumentos.do>



En la medida de lo posible, si se encontraran residuos claramente de fracción orgánica por los operarios del servicio de repaso, estos ejecutarán las acciones necesarias para el correcto depósito de los residuos en su contenedor correspondiente.

Sistema informático

Posibilidad de adaptación de la plataforma informática de los servicios existentes, para la gestión del servicio de recogida separada de materia orgánica en todo el municipio. Se realizará la inversión en los equipos nuevos para la prestación del servicio, pero integrándose en una única plataforma implantada en el resto de los servicios operativos.



Se integra en la plataforma informática de gestión del servicio.

Campañas de Concienciación Ciudadana

Aunque se dediquen recursos adicionales a los del servicio general, siempre las acciones específicas planteadas se pueden apoyar en los medios técnicos y recursos ya disponibles para las campañas anuales anteriores.

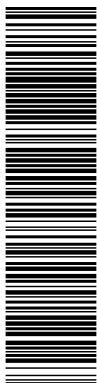
Se realizará la inversión en nuevas campañas pero es posible la integración el plan de comunicación de todo el servicio.



El plan de comunicación incorpora nuevas acciones que se integran en el plan general.



DOCUMENTO VARIOS: PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 46 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUUU 21294D6CFEAD14D34790038B2887DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificarDocumentos.do>



Personal Indirecto

Aunque se dediquen recursos adicionales a los del servicio general existente, el personal indirecto de la empresa concesionaria no varía sustancialmente; se reparte la dedicación de personal de dirección y administración, como una integración de la misma.

El personal indirecto responsable de la prestación del servicio es compartido para todos los servicios.

Capacidad de Respuesta ante Averías

El contar con la misma tipología de contenedores y de camiones recolectores permite optimizar los sistemas de trabajo ya que se adaptan a los demás servicios.

En caso de ocurrir alguna avería notable, se cuenta con los mismos repuestos para todos los camiones recolectores y, por lo tanto, se puede solucionar la incidencia en un menor tiempo.

Así mismo, al tratarse de la misma tipología de contenedor, cualquier otro vehículo de la flota existente de vehículos de carga superior, podrá realizar la ruta definida de manera ocasional.

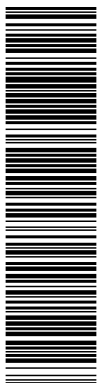
Sustituciones entre vehículos recolectores

El contar con la misma tipología de vehículo, en caso de averías, se podrán realizar permutas de las rutas, con otros vehículos disponibles de forma excepcional.

Flexibilidad de los Medios Humanos



DOCUMENTO VARIOS. PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 47 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005-OJ793-ZVH0R-7TUUU-21294D6CFEADY4D3A790038E2887DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificar/Documentos.do>



PINTO
CENTRO GEOGRÁFICO
DE LA PENÍNSULA IBÉRICA



El manejo de los vehículos y la metodología de trabajo es la misma para los contenedores de carga superior de todas las fracciones, a excepción de alguna particularidad, como el destino de los residuos a la planta y línea de tratamiento adecuada.

Así mismo la equipación de los vehículos con ordenador embarcado y el manejo, es idéntico en todas las unidades adscritas a los distintos servicios.

Es por ello, que los conductores serán flexibles a la hora de realizar las rutas de recogida. Si el conductor de la ruta ordinaria no estaría disponible sus compañeros podrían realizar la ruta.

4.1.6 Estimación de la cantidad de compost producida

Con el cálculo obtenido en los escenarios planteados anteriormente, se puede estimar la cantidad anual de generación de compost.

Se parte de que se producen, aproximadamente, 300 gramos de compost por cada kilo de materia orgánica que se recoge. Estos datos pueden variar en función de la calidad del material. Se estima que alrededor del 40% del peso es agua o se convierte en gas durante la fermentación.

Esto es se estima una producción de compost diario en el piloto de 1630,4 kgs x 30% = 489,12 kgs.

4.2 DESTINO Y TRATAMIENTO BIOLÓGICO DE LOS BIORRESIDUOS

El municipio de Pinto se encuentra adherido a la Mancomunidad del Sur de Madrid.

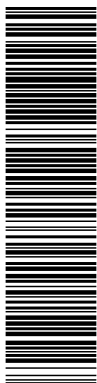
Por ello y como destino del residuo orgánico, estos, serán trasladados a las instalaciones localizadas en el propio municipio de Pinto.

Desde la administración y también desde la ciudadanía, tenemos que enfrentar el problema que presenta la acumulación de los residuos, apostando por otras vías como el compostaje o el reciclaje.

La Mancomunidad del Sur debe convertirse en un ejemplo de modernidad, eficacia y buenas prácticas en la gestión de los residuos, porque eso beneficiará directamente en la ciudadanía, pero lo que es más importante, en el futuro de nuestra región.



DOCUMENTO VARIOS. PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 48 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUUU 212B4D6CFEADY4D3A79003B82887DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificarDocumentos.do>



PINTO
CENTRO GEOGRÁFICO
DE LA PENÍNSULA IBÉRICA



MEJORAS REALIZADAS EN LA ACTUAL NAVE DE AFINO PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA LÍNEA DE TRATAMIENTO DE FRACCIÓN ORGÁNICA SELECTIVA (FORS)

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE TRATAMIENTO Y OBJETO DE LAS ACTUACIONES

Se ha realizado, recientemente, estando en funcionamiento, una instalación para el tratamiento de FORS (Fracción Orgánica procedente de Recogida Selectiva).

La Planta de Compostaje ejecutada tiene como objetivo el tratamiento de 1.250 t/año de residuos FORS. Por su reducida capacidad, esta modificación se puede definir como una planta "piloto". Esta implantación ha requerido la realización previa de actuaciones de obra civil, descritas a continuación.

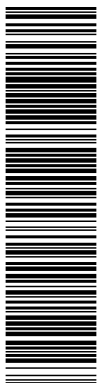
El FORS es básicamente materia orgánica. Los residuos llegarán a la planta en camiones adecuadamente preparados y acondicionados para esta tarea. Los residuos se descargarán en el área de recepción. Para facilitar esta tarea se ha requerido de la construcción de un muro-troje, en forma de "L". Las dimensiones de este muro son:

- Longitud del lado más largo: 9,0 m (interior)
- Longitud del lado más corto: 3,6 m (interior)
- Altura: 3,0 m
- Espesor: 30 cm

El muro se ha ejecutado en hormigón sulforresistente debido a las características del material de acopio (orgánicos).



DOCUMENTO VARIOS. PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 49 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUUU 2129B4D6CFEAD14D3A790038B2887DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificaDocumentos.do>



Cuando esté en funcionamiento la línea, el material del troje se cargará mediante el uso de una pala cargadora en la línea automatizada de tratamiento. Esta línea de tratamiento se compone de un equipo mezclador, un transportador de cadenas y un compostador vertical. El proceso de compostaje de la materia orgánica se realizará mediante fermentación en un compostador vertical durante una semana. El compostador puede tratar hasta 4 t/día. Es un sistema cerrado con capacidad de 30 m3.

Como consecuencia del tratamiento en el compostador se obtiene una fracción fermentada. Una vez fermentado el material cae a un contenedor basculante situado bajo el compostador, Este contenedor queda posicionado mediante guías que evitan el choque del contenedor con la estructura de sustentación del compostador.

El contenedor es de tipo basculante y de aproximadamente 4 m3 de capacidad. Dispone de una base por donde se manipula mediante las uñas de una carrerilla elevadora. La carretilla vaciará el contenedor aproximadamente dos veces al día, trasladando el material fermentado al área de maduración.

Otras instalaciones auxiliares

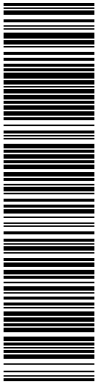
El control de estos equipos se realizará desde cuadro en campo. Se ha dispuesto de las instalaciones de alimentación eléctrica hasta la posición prevista para este cuadro.

Otras instalaciones realizadas son:

- Tramo aéreo de conexión en PEAD en 75 mm de toma de agua limpia hasta la posición de la mezcladora. Longitud 270 m.
- La mínima generación de lixiviados que se pudiese producir se conduce a una arqueta de la red de lixiviados existente. Esta arqueta se ubica junto a la cimentación del compostador vertical.



DOCUMENTO VARIOS. PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 50 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06

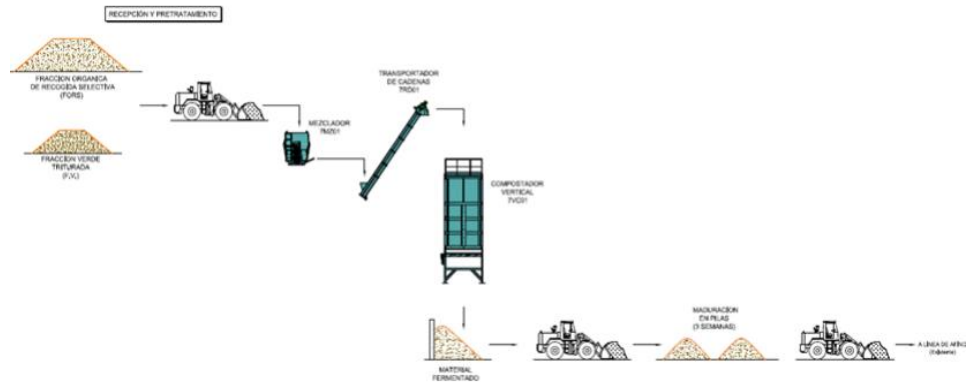


Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005.OJ793-ZVH0R-7TUUU 21294D6CFEADY4D34790038B2887DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verifica/Documentos.do>



DIAGRAMA DE PROCESO

Se incluye a continuación el diagrama de proceso general incluyendo pre-tratamiento (mezcla), fermentación, maduración, y transporte a línea de afino:



DOCUMENTO VARIOS. PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 51 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



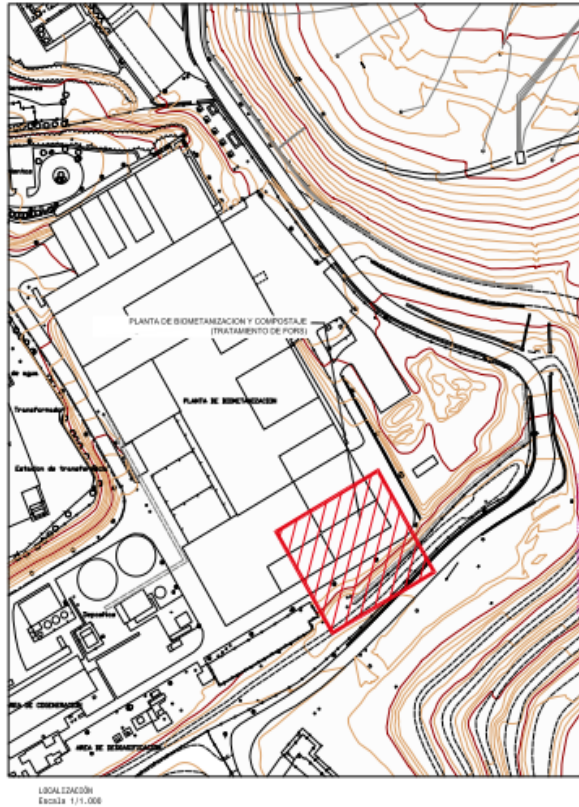
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005-OJ793-ZVH0R-7TUUU-21294D6CFEADY4D34790038B2887DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verifica/Documentos.do>



PINTO
CENTRO GEOGRÁFICO
DE LA PENÍNSULA IBÉRICA



SITUACIÓN



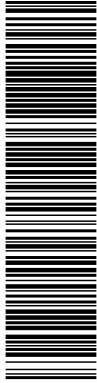
Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



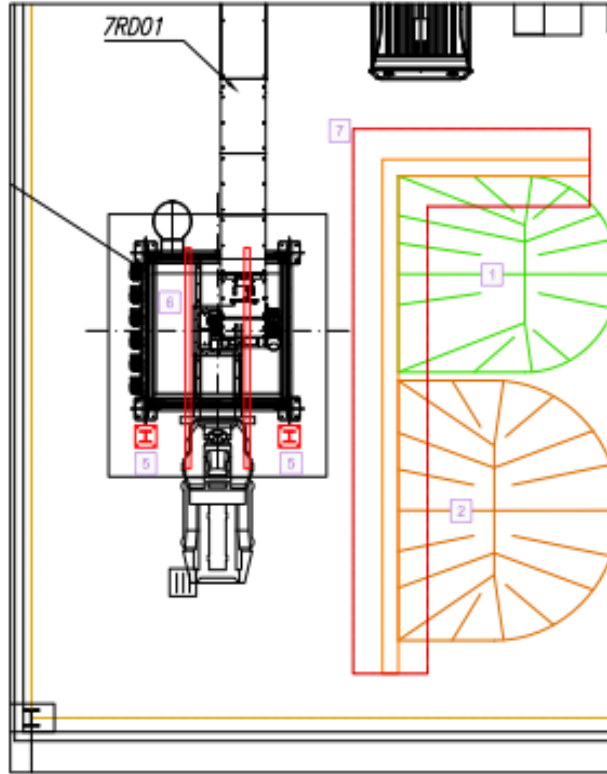
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUUU 2129A4D6CFEAD74D3A790038E2887DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verifica/Documentos.do>



PINTO
 CENTRO GEOGRÁFICO
 DE LA PENÍNSULA IBÉRICA



PLANTA



DETALLE AREA DE TRATAMIENTO DE FORS
 ESCALA 1:50

LEYENDA	
1	NUEVA AREA DE ACOPIO DE FRACCIÓN VEGETAL, FRITURADORA
2	NUEVA AREA DE ACOPIO DE FRACCIÓN ORGÁNICA SELECTIVA (FOR)
3	AREA DE TRATAMIENTO DE FRACCIÓN ORGÁNICA SELECTIVA (FOR)
4	TOMA DE AGUA MEDIOADORA
5	PROTECCIONES COMPOSTADOR
6	GUÍAS METÁLICAS PARA POSICIONAMIENTO DE CONTENEDOR
7	NUEVO MURO TROQUE h=3,00m



Financiado por
 la Unión Europea
 NextGenerationEU

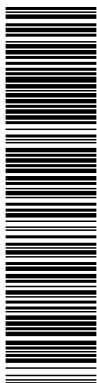


GOBIERNO DE ESPAÑA
 MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO



Plan de Recuperación,
 Transformación
 y Resiliencia

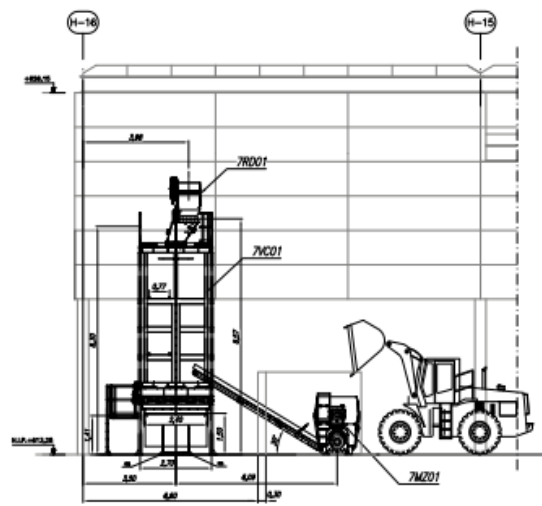
DOCUMENTO VARIOS. PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 53 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005-OJ793-ZVH0R-7TUUU 21294D6CFEAD14D3479003B287DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificarDocumentos.do

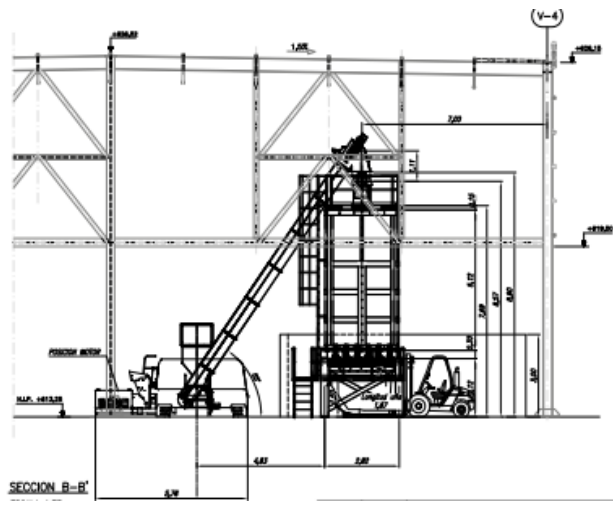


SECCIÓN AA



SECCION A-A'
ESCALA 1:75

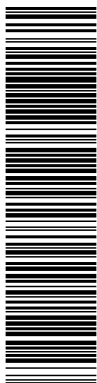
SECCIÓN BB



SECCION B-B'



DOCUMENTO VARIOS. PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 54 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005-OJ793-ZVH0R-7TUUU-212B4D6CFEAD14D3A790038E2887DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificarDocumentos.do>



El Ayuntamiento de Pinto ha dirigido solicitud a la Mancomunidad de municipios del sur sobre la viabilidad de gestionar en sus instalaciones el bioresiduo, de acuerdo con los requisitos exigidos en el documento de ayudas para desarrollar el referido proyecto del 5º contenedor: (...)”*Identificación de la instalación autorizada de tratamiento biológico de destino de los biorresiduos.*

Esta instalación deberá tratar exclusivamente biorresiduos recogidos separadamente siendo necesario asegurar que estos biorresiduos no se mezclarán con residuos distintos a los permitidos, como materia prima para la elaboración de compost o Digestato [los bioresiduos no se podrán mezclar con otros residuos como los lodos de depuradora, ni con la fracción orgánica procedente de plantas de tratamiento mecánico biológico -TMB-). No se considerará que el tratamiento de los biorresiduos se realiza de forma independiente si se utiliza el mismo túnel o digestor para tratar otros residuos orgánicos por cargas o lotes. (...)

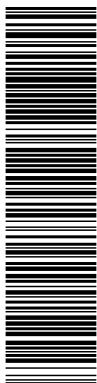
La Mancomunidad de Municipios del sur ha contestado afirmativamente, indicando: “*La instalación de destino será el Área de tratamiento de fracción orgánica selectiva de la Planta de biometanización en Pinto con Autorización Ambiental Integrada AAI/MD/G16/08069 y NIMA 2800079581, hasta que se alcance su capacidad de tratamiento máxima, en cuyo caso, podrán valorarse y proponerse destinos alternativos en el ámbito de la Mancomunidad del Sur. El tratamiento de biorresiduos en esta Área se realiza de forma independiente al resto de residuos en un digestor vertical destinado exclusivamente a esta finalidad. Adicionalmente se plantea reservar túneles de compostaje para el tratamiento exclusivo de biorresiduos en caso de superarse la capacidad del digestor vertical*”.

De igual forma se ha preguntado a la Mancomunidad sobre la viabilidad del traslado de dicho bioresiduo a sus instalaciones en bolsa plástica convencional.

La Mancomunidad ha contestado: “*Es viable. Siempre es aconsejable reducir la cantidad de impropios contenida en la recogida de fracciones selectivas para facilitar su posterior tratamiento. Por ello recomendamos o bien prescindir de bolsa, o bien que esta sea del tipo “compostable”, pero si el residuo, finalmente, se presenta en bolsa LDPE podrá igualmente ser tratado, siendo únicamente el factor limitante a la hora de considerar que se trata de un biorresiduo, la cantidad total de impropios que este contenga, hasta un 10%, idealmente un 5%, según las*



DOCUMENTO VARIOS. PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 55 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



recomendaciones del MITECO: <https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/prevencion-y-gestion-residuos/flujo/biorresiduos/Biorresiduos-Como-separan-origen.aspx>

4.3 MEDIOS MATERIALES PILOTO

A continuación, se incluye el listado de los medios materiales que se consideran necesarios para prestar el piloto. Los medios materiales no incluidos en este listado son ya existentes del servicio ordinario prestado en la actualidad.

En particular como ya se indicara previamente los camiones y furgonetas ya existentes en el servicio no se sobredimensionan para el piloto, sin perjuicio de que la implantación total en Pinto requiera, necesariamente, la adquisición de vehículos para su adecuada prestación.

MEDIO MATERIALES	TOTAL, Nº	CARACTERÍSTICAS			Servicio
		CHASIS	CARROCERÍA	IMPLEMENTOS	
Cont. Metálico C.S. 2.400 litros – Orgánica adecuadamente identificados	19	CITY Nord S2400			Rec. Orgánica
Cierre inteligente de tapa e instalación	19				Rec. Orgánica
Cubitos 10 l de orgánica	1273				Rec. Orgánica
Bolsas biodegradables	100.646				Rec. Orgánica
Sistema informático	1				Rec. Orgánica

4.3.1 CONTENEDORES

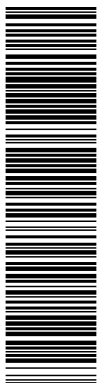
Se incluyen en este apartado los contenedores a adquirir con sus características técnicas. Se adquirirán los 17 para la prestación del piloto más 2 adicionales de repuesto.

A estos contenedores se les añadirá un cierre electrónico y su instalación. Este cierre se abrirá por medio de un sistema para desbloquear la tapa pudiendo elegirse la herramienta con la que el usuario se identifica: llaveros RFID LF, HF o UHF, pulseras RFID, tarjetas RFID, Smartphone, tarjetas magnéticas u otros sistemas que se acuerden.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUUU 21294D6CFEAD14D3A790038E2887DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificar/Documentos.do>

DOCUMENTO VARIOS. PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 56 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005-OJ793-ZVH0R-7TUU 212B4D6CFEAD14D34790038B2887DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verifica/Documentos.do>

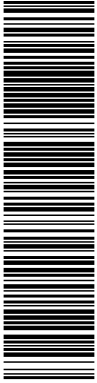


Los contenedores deberán ser, parcial o totalmente, de color marrón e incorporar una identificación de color marrón. La resistencia de los contenedores será la equivalente al peso del contenedor lleno de materia orgánica y éstos deberán permitir la incorporación de sistemas de identificación y pesado. El contenedor incluirá una impresión permanente de los materiales que pueden ser depositados en su interior.

En principio, se propone utilizar el ya existente en el servicio que se expone, a continuación, sin perjuicio del que se utilice finalmente para cumplimentar las condiciones indicadas.



DOCUMENTO VARIOS. PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 57 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUUU 212B4D6CFEAD74D3479003B287DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificaDocumentos.do>



PINTO
CENTRO GEOGRÁFICO
DE LA PENÍNSULA IBÉRICA



RECOGIDA DE RESIDUOS

EQUIPO: CONTENEDORES EASY CITY (NORDE EASY IBÉRICA)

Hoja 1/14



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



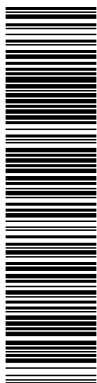
GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO



**Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia**

DOCUMENTO VARIOS. PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TDUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 58 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TDUU 212B4D6CFEADY4D3A790098B287DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificarDocumentos.do>



PINTO
CENTRO GEOGRÁFICO
DE LA PENÍNSULA IBÉRICA



Comunidad
de Madrid



RECOGIDA DE RESIDUOS	
EQUIPO: CONTENEDORES EASY CITY (NORDE EASY IBÉRICA)	Hoja 2/14
DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	
<p>1. CARACTERÍSTICAS GENERALES</p> <p>Diseñados para insertarse en el mobiliario urbano de la ciudad, sin alterar su entorno estético. Cumplen estrictamente con la normativa vigente. Adaptados para la utilización por personas de movilidad reducida.</p> <p>Destinados a la recogida selectiva de los diferentes residuos, ubicados perfectamente alineados mediante la ayuda de guías de acero galvanizado. Formando islas ecológicas totalmente homogéneas.</p> <p>Aspecto sobrio y compacto, totalmente adosados unos a otros, sin espacio entre ellos, eliminando el suelo público inutilizado. Esquinas redondeadas con franjas reflectantes de señalización que permiten identificar su ubicación durante la noche.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>Los característicos colores de las cubiertas y tapas, junto a la forma de las bocas de carga identifican con precisión el tipo de residuo a introducir en cada uno de los contenedores, facilitando significativamente a la recogida selectiva.</p> <p>Utilización sencilla y segura para cualquier usuario. Las aperturas para la introducción de los residuos son amplias, tapas muy ligeras provistas de cómodas manillas y pedales para facilitar la apertura de las tapas. Cierre automático y silencioso asistido por amortiguadores hidráulicos.</p> <p>Los contenedores City permiten diferentes tipos de boca para la introducción de los residuos. Tanto es así, que tanto el tamaño de las bocas como su forma es totalmente personalizable por el cliente, y disponiendo actualmente de distintos diseños para los distintos tipos de residuo sobre la base de experiencias consolidadas (Barcelona, Turín, Florencia, Buenos Aires, Montevideo, Lima...).</p> <p>Las guías de alineamiento garantizan una correcta disposición del contenedor o de los contenedores dispuestos en batería, evitando desplazamientos tanto lateral como frontal, de forma homogénea y compacta.</p>	



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU

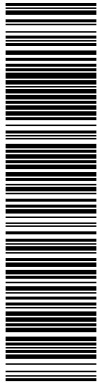


GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia

DOCUMENTO VARIOS. PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 59 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUUU 2129B4D6CFEADY4D3A79003B28E7DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificarDocumentos.do



PINTO
CENTRO GEOGRÁFICO
DE LA PENÍNSULA IBÉRICA



RECOGIDA DE RESIDUOS

EQUIPO: CONTENEDORES EASY CITY (NORDE EASY IBÉRICA)

Hoja 3/14

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

1. CARACTERÍSTICAS GENERALES

Los contenedores City se caracterizan por:

- Diseño desarrollado para evitar cualquier infiltración de agua de lluvia.
- Funcionamiento silencioso y facilidad de uso por los usuarios.
- Seguridad en el uso.
- Compatibilidad con grúas de equipos Easy con ciclos totalmente automáticos.
- Facilidad de mantenimiento, limpieza y lavado con equipos específicos.
- Cumplimiento de los requisitos previstos por la directiva y normativa vigente en materia de contenedores para la recogida de residuos.

Los contenedores CITY que conforman la isla ecológica, se diferencian por el color, por las características de introducción de los residuos y por los carteles adhesivos que indican la tipología del residuo.

Se fabrican con las siguientes capacidades:

- SERIE 1150: 1000 / 1300 / 1700 y 2000 lts.
- SERIE 1600: 1800 / 2400 / 3000 y 3500 lts.



2. FORMA

- Gracias a su forma los contenedores pueden ser colocados en batería sin dejar espacio entre ellos, incluso cuando el terreno presenta inclinación. La colocación del contenedor puede rotar 360° sobre su eje sin que esta circunstancia afecte al funcionamiento del sistema Easy de recogida.
- La estructura del contenedor es resistente y sólida.
- El contenedor CITY tiene forma de paralelepípedo con esquinas redondeadas, no sólo por razones estéticas, sino también funcionales. Visto frontalmente, la parte superior dispone de una curvatura de 200 mm. de radio, de forma que en el proceso de reposicionamiento del contenedor por el sistema Easy no existe posibilidad alguna de roce o choque con las paredes de los contenedores adyacentes.
- El diseño asegura la máxima capacidad para ser lavado tanto internamente como externamente, garantizando también la desinfección del contenedor. Todos los elementos del cuerpo del contenedor están fijados entre sí por medio de tornillos y remaches. La forma interior del contenedor está diseñada de forma que favorezca el recorrido de los líquidos hasta el fondo, así como evita la filtración de líquidos exteriores, como el agua de lluvia. No están presentes componentes u otros elementos mecánicos que hagan que los residuos queden enganchados al contenedor durante las fases de vaciado, evitando posibles roturas y averías, que requerirían de un mantenimiento. A su vez, la estructura de acero, unido al proceso con el que trabaja las grúas de los equipos de recogida Easy, mediante el cual en ningún momento el contenedor interfiere con ninguna otra parte del equipo, asegura una durabilidad en el tiempo y unas probabilidades de golpes y roturas muy bajas.



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU

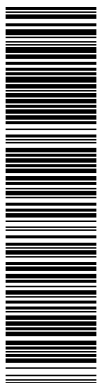


GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia

DOCUMENTO VARIOS: PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TDUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 60 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TDUU 21294D6CFEADY4D34790038B287DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificarDocumentos.do>



PINTO
CENTRO GEOGRÁFICO
DE LA PENÍNSULA IBÉRICA



RECOGIDA DE RESIDUOS	
EQUIPO: CONTENEDORES EASY CITY (NORDE EASY IBÉRICA)	Hoja 4/14
DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	
<p>3. ESTRUCTURA Y BOCA</p> <ul style="list-style-type: none"> Estructura realizada en acero cincado de 2 mm de espesor, electrosoldado y acabado en pintura con termofraguante a 200º de temperatura. Soldadura: todas las soldaduras del contenedor están realizadas de forma automatizada mediante la utilización de robot de última generación. Recubrimiento: las cubiertas del contenedor, se fabrican en polietileno de alta densidad HDPE, de 6 mm. de espesor, por procedimiento de termoformación, con acabado en diferentes colores que identifican el tipo de residuo a introducir en el contenedor. Este material, gracias al tratamiento al que se somete es muy resistente y flexible manteniendo inalterables el color y la forma durante el transcurso del tiempo. Este tratamiento se realiza sobre toda la estructura del contenedor, tanto interna como externamente, consiguiendo una máxima durabilidad por la protección que ejerce este tratamiento sobre el acero de la estructura, protegiéndolo de distintas situaciones climáticas, grafitis, etc. La pintura utilizada contiene aditivos específicos para garantizar resistencia a la intemperie, resistencia química y facilitan la limpieza/eliminación de cualquier grafiti. En el cuerpo se puede aplicar, a solicitar por el cliente, logos y pegatinas totalmente personalizados, para detallar fracción de residuo o cualquier otra información que se desee. Los adhesivos que se muestran en la parte posterior del contenedor, son sugerencias personalizables, tanto en forma como en contenido (por ejemplo el espacio para publicidad). En base a acuerdos comerciales, el cliente puede disponer de una tipología de adhesivos diseñada por Nord Engineering de acuerdo con las directivas de la empresa de servicio. 	
 	



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU

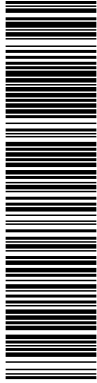


GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO



**Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia**

DOCUMENTO VARIOS. PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 61 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUUU 2129B4D6CFEADY4D3A79003B287DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificarDocumentos.do



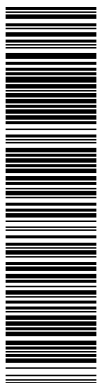
PINTO
CENTRO GEOGRÁFICO
DE LA PENÍNSULA IBÉRICA



RECOGIDA DE RESIDUOS	
EQUIPO: CONTENEDORES EASY CITY (NORDE EASY IBÉRICA)	Hoja 5/14
DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	
<p>3. ESTRUCTURA Y BOCA</p> <ul style="list-style-type: none"> El cierre de la boca se obtiene por medio de franjas de inyección de caucho de alta resistencia. El contenedor puede estar equipado con una apertura solamente en un lado para la introducción de los residuos, teniendo una boca ciega en la parte posterior, o disponer de apertura en ambos lados, de acuerdo con las necesidades del cliente. <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>4. MECÁNICA Y ENGANCHE DISPOSITIVO</p> <ul style="list-style-type: none"> La mecánica integra la doble función de enganche/soporte del contenedor, y de dispositivo para la apertura/cierre de la compuerta inferior para vaciar el contenedor. La estructura está hecha completamente de acero con espesores que varían de 3 a 10 mm adecuadamente reforzados y tratados con galvanizado en caliente con el fin de asegurar la máxima resistencia a la corrosión del curso del tiempo. El mecanismo de apertura y cierre de la compuerta inferior se obtiene mediante un sistema de bielas y palancas. De esta forma, en el momento en el que la grúa del equipo de recogida marca Nord Engineering engancha el contenedor, mantiene presionado el eje central del dispositivo seta F-90. Así, realiza el movimiento del contenedor hasta la tolva, y en el momento de descarga, un cilindro hidráulico en el interior de la grúa liberará el eje central, activando el mecanismo que permite la apertura de las bandejas inferiores, y descargando los residuos depositados en el interior del contenedor. <div style="text-align: center;">  </div>	



DOCUMENTO VARIOS: PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 62 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUUU 2129B4D6CFFADY4D3A79003B287DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificaDocumentos.do



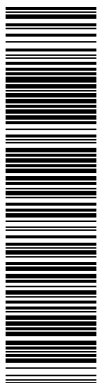
PINTO
CENTRO GEOGRÁFICO
DE LA PENÍNSULA IBÉRICA



RECOGIDA DE RESIDUOS	
EQUIPO: CONTENEDORES EASY CITY (NORDE EASY IBÉRICA)	Hoja 6/14
DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	
<p>4. MECÁNICA Y ENGANCHE DISPOSITIVO</p> <ul style="list-style-type: none"> Posteriormente, una vez terminado este proceso, el cilindro vuelve a presionar el eje de la seta, cerrando las compuertas y habilitando al sistema a colocar de nuevo el contenedor en el lugar exacto en el que había sido cogido. El dispositivo de acoplamiento del contenedor puede ser con el sistema patentado tipo F90 adecuado para el sistema de recogida Easy de NORD ENGINEERING (como se muestra) o puede ser equipado de acuerdo a las necesidades del cliente, con diferentes dispositivos de acoplamiento tales como Kinshofer, de doble anilla, etc... El mecanismo de enganche a Seta F-90 acoplado sobre la parte superior del contenedor no solo permite la manipulación de las compuertas inferiores, sino que, por su estructura, permite la manipulación del contenedor de forma totalmente vertical y sin balanceo, y con la posibilidad de recoger en cualquier dirección de pendiente, lo que asegura que la estructura interna no sufra deformaciones ni golpes contra el compactador u otros contenedores. En la imagen lateral, podemos observar el cilindro del interior de la seta F-90, el cual comanda los movimientos de la mecánica interna de apertura y cierre de puertas inferiores de descargas como se muestra en la figura. <p>5. FONDO</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizado en acero cincado de 2,5 mm de espesor. Estructura en forma de bandejas a modo de compuertas abatibles tipo libro, mediante bisagras. Bandejas inferiores a modo de compuertas por donde se realiza la descarga de los residuos. Su estructura particular en forma de bandeja, de 150 mm de altura y unas pestañas que se superponen una sobre otra cuando el contenedor está cerrado, evitando cualquier tipo de fugas de materia líquida, permitiendo albergar hasta 250 litros de líquido y lixiviados Se cierra una sobre la otra, tienen forma de V invertida con un ángulo de 45° para facilitar la reposición del contenedor, dicho ángulo termina con las aristas redondeadas lo que asegura mayor durabilidad del mismo, mejor trato a la superficie y mayor seguridad para los ciudadanos. Estas compuertas aprovechan esta forma en V invertida para colocarse sobre las guías de alineación que asegurarán la correcta colocación del contenedor y una isla de contenedores lo más compacta posible. Las puertas de descarga abren un ángulo de noventa grados de forma que queden totalmente vertical, con el fin de facilitar la descarga de los residuos por gravedad. Además, la forma del cuerpo de contenedor, y un mecanismo que se sitúa próximo a las paredes del contenedor, aseguran que no haya ningún tipo de interferencia para la descarga de los residuos, saliendo su totalidad por la parte inferior del contenedor, además de los lixiviados que acumulan las bandejas evitando así que se filtren al exterior. 	



DOCUMENTO VARIOS. PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 63 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005.OJ793-ZVH0R-7TUUU 2129B4D6CFEADY4D3A79009B87DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificarDocumentos.do>



PINTO
CENTRO GEOGRÁFICO
DE LA PENÍNSULA IBÉRICA



RECOGIDA DE RESIDUOS	
EQUIPO: CONTENEDORES EASY CITY (NORDE EASY IBÉRICA)	Hoja 7/14
DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	
<p>6. OPCIONALES</p> <p>6.1. GUÍAS DE ALINEAMIENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> En el fondo del contenedor, al cerrar una compuerta sobre la otra, se forma un triángulo longitudinal que permite encajar los contenedores sobre una lámina de acero de la misma forma llamada guía de alineamiento. Esta guía se fija al suelo de forma que se obtiene un alineamiento perfecto de los contenedores, favoreciendo la estética de la isla ecológica y evitando el desplazamiento de los mismos por parte de los ciudadanos. <p>6.2. ICONOS DE SEÑALIZACIÓN PARA INVIDENTES</p> <ul style="list-style-type: none"> Situados en la parte superior derecha del contenedor. Se trata de unos adhesivos en relieve para que las personas invidentes puedan identificar fácilmente el residuo para el que está destinado cada contenedor. <p>6.3. PEDAL DE APERTURA</p> <ul style="list-style-type: none"> Para facilitar la apertura de la tapa, opcionalmente se puede instalar en los contenedores un pedal en la parte inferior. Presionando el pedal con el pie, la puerta superior se abre facilitando la introducción de los residuos El pedal puede ser regulable, para mantener siempre la misma altura desde el suelo, independientemente de si el contenedor está colocado en la acera o a nivel de la calle. <p>6.4. MANECILLA DE APERTURA</p> <ul style="list-style-type: none"> Con el fin de facilitar la maniobra de apertura y cierre de la tapa, opcionalmente, se puede instalar una manivela para realizar estos movimientos con la mano. Este sistema está especialmente diseñado para la utilización por personas de movilidad reducida. <p>6.5. CERRADURA CON LLAVE</p> <ul style="list-style-type: none"> Con el fin de facilitar la introducción de los residuos en los contenedores destinados a la recogida selectiva (papel, envases o vidrio) por parte de grandes productores (bares, comercios, etc.) opcionalmente se puede montar en uno de los lados una puerta de mayores dimensiones dotada de una cerradura con llave. 	



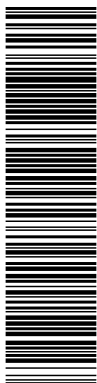
Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO



**Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia**



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUUU 21294D6CFEADY4D3479003B287DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verifica/Documentos.do>



PINTO
CENTRO GEOGRÁFICO
DE LA PENÍNSULA IBÉRICA



RECOGIDA DE RESIDUOS

EQUIPO: CONTENEDORES EASY CITY (NORDE EASY IBÉRICA)

Hoja 8/14

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

7. DIMENSIONES

- Los contenedores CITY que conforman la isla ecológica, se diferencian por el color, por las características bocas de introducción de los residuos y por los carteles adhesivos que indican la tipología del residuo.
- Se fabrican con las siguientes capacidades:
- SERIE 1600:** 1800 / 2400 / 3000 y 3500 lts: Es la serie más estándar y extendida con capacidades desde 1800 hasta 3500 litros.
- SERIE 1150:** 1000 / 1300 / 1700 y 2000 lts: Diseñados especialmente para centros o cascos históricos con calles muy estrechas donde no cabe la posibilidad de ubicar contenedores de la SERIE 1600. Capacidades comprendidas entre 1000 y 2000 lts.



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU

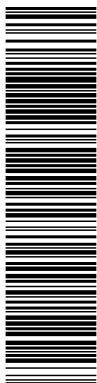


GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia

DOCUMENTO VARIOS. PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 65 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio _Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio _Técnico de Medio Ambiente _Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUUU 21294D6CFEADY4D3479003B287DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificarDocumentos.do



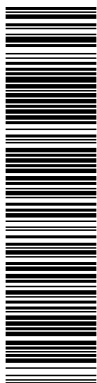
PINTO
CENTRO GEOGRÁFICO
DE LA PENÍNSULA IBÉRICA



RECOGIDA DE RESIDUOS	
EQUIPO: CONTENEDORES EASY CITY (NORDE EASY IBÉRICA)	Hoja 9/14
DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	
<p>8. BOCAS DISPONIBLES</p> <ul style="list-style-type: none"> Se dispone de diversos tipos de boca para la introducción de los residuos. El cliente puede elegir la boca que considere más conveniente en función del tipo de fracción al que se destine el contenedor. 	
<p>8.1. CON COMPUERTA DE GRAN CAPACIDAD Y TAPA</p> <ul style="list-style-type: none"> Compuerta de gran capacidad, provista de tapa con asa y amortiguadores hidráulicos que facilitan las maniobras de apertura, amortiguando el cierre de la misma. Este tipo de sistema está recomendado para la recogida selectiva de la fracción ORGÁNICA y R.S.U. aunque también puede ser utilizado para cualquier otro tipo de residuo. 	
<p>8.2. CON COMPUERTA DE GRAN CAPACIDAD, MANECILLA Y PEDAL</p> <ul style="list-style-type: none"> Con el fin de facilitar las maniobras de cierre y apertura de la tapa opcionalmente se puede instalar un pedal para apertura con el pie y/o una manivela para la apertura manual diseñada principalmente para la utilización por personas de movilidad reducida. También cabe la posibilidad de instalar sobre este tipo de tapa una cerradura con llave, pensada para la utilización por grandes productores en contenedores de recogida selectiva de otro tipo de residuos (papel, envases o vidrio), que disponen por el otro lado de boca de carga calibradas con accesos más restringidos de uso general por los ciudadanos. 	
<p>8.3. CON BOCAS CALIBRADAS CIRCULARES:</p> <ul style="list-style-type: none"> Se trata de cubierta fija, provista de orificios circulares para la introducción de los residuos, pensados para la recogida selectiva de vidrio y envases. Estos orificios circulares se fabrican de forma estándar con un diámetro de 220 mm. para VIDRIO y 280 mm. para ENVASES, pudiéndose fabricar con orificios de otros diámetros por deseo expreso del cliente. Se presenta con un orificio por cada lateral, aunque pueden fabricarse con dos orificios por lateral o bien presentar orificios por un solo lateral y el otro cerrado, o con compuerta de gran capacidad provista de llave para uso de grandes productores como hemos expuesto en el punto anterior. 	



DOCUMENTO VARIOS: PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 66 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUUU 212B4D6CFEAD14D34790038B2887DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verifica/Documentos.do>



PINTO
CENTRO GEOGRÁFICO
DE LA PENÍNSULA IBÉRICA



Comunidad
de Madrid



RECOGIDA DE RESIDUOS	
EQUIPO: CONTENEDORES EASY CITY (NORDE EASY IBÉRICA)	Hoja 10/14
DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	
<p>8. BOCAS DISPONIBLES</p> <p>8.4. CON BOCA CALIBRADA RECTANGULAR</p> <ul style="list-style-type: none"> Cubierta provista de una boca calibrada rectangular de 150, 200, 250 mm. de altura (o cualquier otra a criterio del cliente) y anchura en función de la propia anchura del contenedor, pensada para la recogida selectiva de papel y cartón. Esta abertura se puede cubrir bien con unas gomas tipo persiana o con una tapa adaptada a la boca rectangular. 	
	



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUUU 212B4D6CFEAD14D34790038B2887DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verifica/Documentos.do>



PINTO
CENTRO GEOGRÁFICO
DE LA PENÍNSULA IBÉRICA



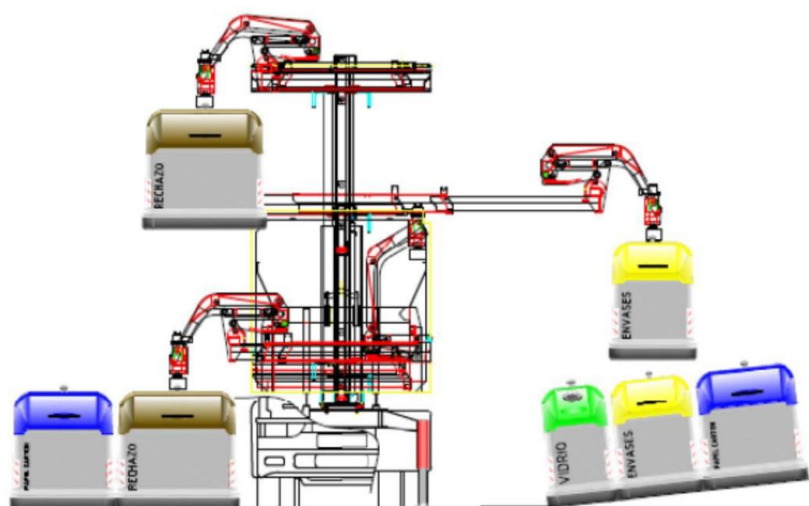
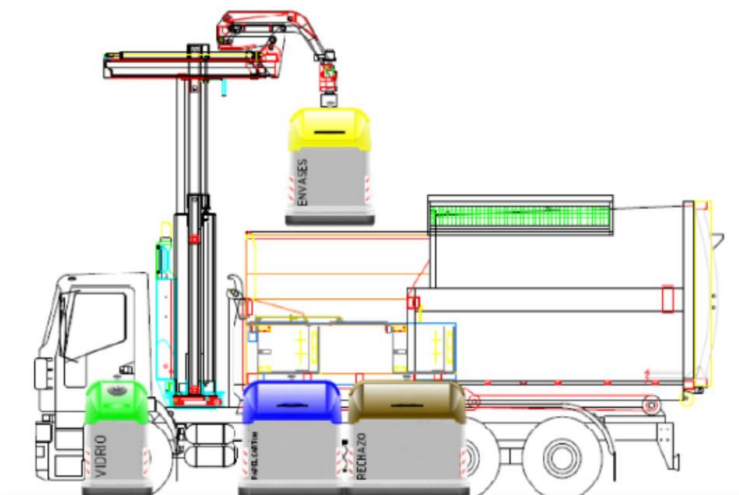
RECOGIDA DE RESIDUOS

EQUIPO: CONTENEDORES EASY CITY (NORDE EASY IBÉRICA)

Hoja 11/14

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

10. DIAGRAMAS DE EQUIPOS EN FASE DE RECOGIDA



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU

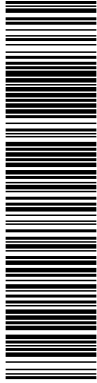


GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia

DOCUMENTO VARIOS. PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 68 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06

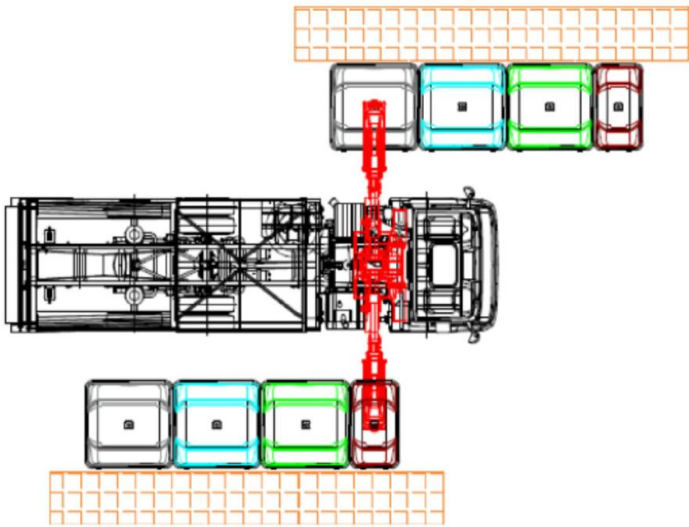
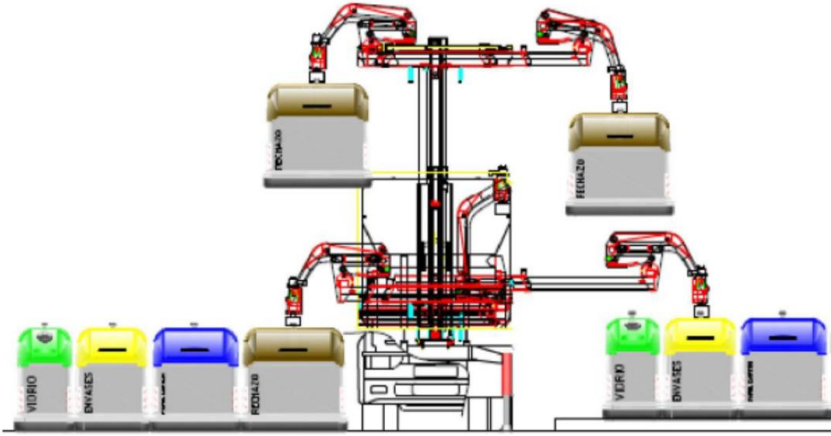


Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005-OJ793-ZVH0R-7TUUU-212B4D6CFEADY4D34790038B2887DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verifica/Documentos.do>



PINTO
CENTRO GEOGRÁFICO
DE LA PENÍNSULA IBÉRICA



RECOGIDA DE RESIDUOS	
EQUIPO: CONTENEDORES EASY CITY (NORDE EASY IBÉRICA)	Hoja 12/14
DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	
<p>10. DIAGRAMAS DE EQUIPOS EN FASE DE RECOGIDA</p> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div>	



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO



**Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia**



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUU 212B4D6CFEADY4D3A79003B287DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificaDocumentos.do



PINTO
CENTRO GEOGRÁFICO
DE LA PENÍNSULA IBÉRICA



Comunidad
de Madrid



RECOGIDA DE RESIDUOS

EQUIPO: CONTENEDORES EASY CITY (NORDE EASY IBÉRICA)

Hoja 13/14

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

11. CERTIFICADO DE SONORIDAD

Nord Engineering – studio rumorosità attrezzatura EASY

ANALISI RUMOROSITA' ATTREZZATURA EASY

ALLESTIMENTO ATTREZZATURA EASY J2 IMPIANTO SCARRABILE

VEICOLO IVECO Stralis - AD 260

Riepilogo prove

- Prova 1- Rilievo emissioni sonora veicolo con pto-pompa inserite
- Prova 2- Rilievo emissioni sonora attrezzatura Easy in funzione
- Prova 3- Rilievo emissioni sonora ciclo di compattazione
- Prova 4- Rilievo emissioni sonora scarico

Schema di rilievo – vedere allegato A

Rilievi

PROVA 1

Misura	Punto 2		Punto 4		Punto 6		Punto 8		Punto 10		Punto 12	
	dB	t	dB	t	dB	t	dB	t	dB	t	dB	t
Medio	66.8		69.9		69.5		66.9		69.7		66.5	
	68.2											

PROVA 2 -

	Punto 2	Punto 4	Punto 6	Punto 8	Punto 10	Punto 12
	$L_{peq,T}$	$L_{peq,T}$	$L_{peq,T}$	$L_{peq,T}$	$L_{peq,T}$	$L_{peq,T}$
	70.4	73.3	73.0	70.3	72.9	70.5
Medio	71.7					

PROVA 3

	Punto 2	Punto 4	Punto 6	Punto 8	Punto 10	Punto 12
	$L_{peq,T}$	$L_{peq,T}$	$L_{peq,T}$	$L_{peq,T}$	$L_{peq,T}$	$L_{peq,T}$
	70.6	73.5	73.7	71.0	73.6	70.8
Medio	72.2					

PROVA 4

MISURA	Punto 2	Punto 4	Punto 6	Punto 8	Punto 10	Punto 12
	75.7	74.9	75.8	75.9	75.0	76.0
Medio	75.5					



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU

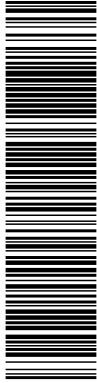


GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia

DOCUMENTO VARIOS: PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TDUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 70 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TDUU 212B4D6CFEADY4D3A790038B287DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verifica/Documentos.do>



PINTO
CENTRO GEOGRÁFICO
DE LA PENÍNSULA IBÉRICA



RECOGIDA DE RESIDUOS	
EQUIPO: CONTENEDORES EASY CITY (NORDE EASY IBÉRICA)	Hoja 14/14
DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	
<p>11. CERTIFICADO DE SONORIDAD</p> <p style="text-align: center;">POSIZIONAMIENTO PUNTI DI MISURA</p> <div style="text-align: center;"> </div>	



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU

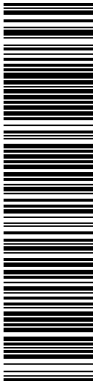


GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO



**Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia**

DOCUMENTO VARIOS. PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 71 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUUU 212B4D6CFEADY4D3A790038B2887DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificar/Documentos.do



4.3.2 CUBOS

Se incluye, adicionalmente, la adquisición de cubos de 10 l de orgánica para cada uno de los hogares ubicados en la zona piloto. Se llevará a cabo el reparto de 1 cubo de 10 l. para todas las viviendas que participantes en la prueba piloto.

Existe en la zona piloto 3686 habitantes divididos de la siguiente manera:

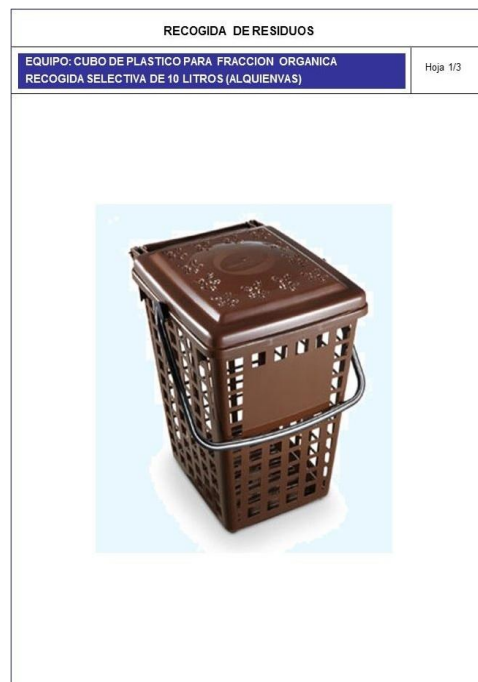
- Viviendas unifamiliares: 260
- Viviendas en altura: 1000

Adicionalmente, se adquirirá un cubo de 15 litros para cada gran generador.

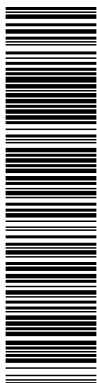
Por tanto, se prevé la adquisición de 1273 cubos de 10 litros. Adicionalmente, se adquirirán bolsas biodegradables que se entregarán a los vecinos objeto del piloto.

Todos los cubos deberán incorporar, como mínimo, la identificación (con una pegatina o serigrafía) de los materiales que se pueden depositar en su interior.

Esta iniciativa, hace que el ciudadano no se olvide de que en vía pública está el denominado “5º contenedor” de materia orgánica y facilita que por el ciudadano se destine un espacio concreto en las cocinas domiciliarias para el deshecho de los residuos orgánicos.



DOCUMENTO VARIOS. PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 72 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



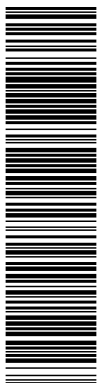
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005-OJ793-ZVH0R-7TUUU-2129B4D6CFEADY4D3A79003B82887DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificaDocumentos.do



RECOGIDA DE RESIDUOS	
EQUIPO: CUBO DE PLASTICO PARA FRACCION ORGANICA RECOGIDA SELECTIVA DE 10 LITROS (ALQUIENVAS)	Hoja 2/3
DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	
<p>1. MATERIALES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cubo en polipropileno (neutro y reciclado), reciclable al 100%, para la recogida selectiva de la materia orgánica en el domicilio, inyectado con pp / pe. Fabricado por inyección. • Estabilizar los rayos ultravioleta; máxima resistencia a los cambios de temperatura y los agentes químicos de limpieza. • El material utilizado se pp / pe de primera calidad, atóxico y reciclado al 100%, particularmente adaptado para absorber golpes y eventuales caídas accidentales <p>2. CARACTERÍSTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Forma piramidal con base rectangular, dotado de toma al fondo. No presenta rebordes vivos y la superficie interna es totalmente lisa. • De base rectangular y tapa integrada, permite una fácil colocación de la bolsa. • Colores estándar: verde, gris, azul, amarillo, marrón y blanco • Apilable. • Serigrafía personalizada a una tinta blanco y con posibilidad de inserción de código QR para el identificación visual del cubo. • Etiqueta RFID UHF instalada en la parte frontal del cubo debidamente encapsulada y en un espacio oculto de este para evitar su manipulación. • Impresión en el mismo cubo del código de la etiqueta asociada. <p>3. TAPA Y ASA</p> <ul style="list-style-type: none"> • La tapa está fijada al cuerpo mediante dos bisagras, provisto de cierre anti derrame. Apertura total a 270º. De forma redondeada para evitar la acumulación de agua y de suciedad. • Asa ergonómica, que actúa también como soporte de la tapa para mantenerla levantada en caso necesario. • Asa de plástico con sistema de seguridad para bloqueo de la apertura de la tapa. • Tapa desmontable e intercambiable. • Posibilidad de colgarlo con columna 	



DOCUMENTO VARIOS. PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 73 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUUU 212B4D6CFEAD14D34790038B2887DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificarDocumentos.do>



PINTO
CENTRO GEOGRÁFICO
DE LA PENÍNSULA IBÉRICA



Comunidad
de Madrid



RECOGIDA DE RESIDUOS	
EQUIPO: CUBO DE PLASTICO PARA FRACCION ORGANICA RECOGIDA SELECTIVA DE 10 LITROS (ALQUIENVAS)	Hoja 3/3
DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	
<p>4. FORMA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Forma tronco piramidal de base cuadrada. Paredes planas. en la parte frontal, dispone de un amplio espacio per a la personalización del cubo (opcional). <p>5. MEDIDAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad: 10 l. • Largo: 27,6 cm. • Ancho: 24,6 cm. • Alto: 32,6 cm. <div style="text-align: right; margin-right: 50px;">  </div> <p>6. CERTIFICATS</p> <ul style="list-style-type: none"> • UNI EN ISO 9001 • Circ. Min. Ambiente 04/08/2004 – D.M. 203/2003. Certificado del uso de material reciclado procedente de la recogida selectiva de residuos en un mínimo del 70% del material utilizado. <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>	



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU

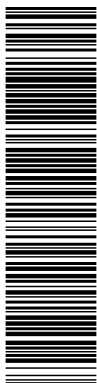


GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO



**Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia**

DOCUMENTO VARIOS: PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 74 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUUU 212B4D6CFEADY4D3479003B87DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portalCiudadano/portal/verificarDocumento.do



PINTO
CENTRO GEOGRÁFICO
DE LA PENÍNSULA IBÉRICA



Comunidad
de Madrid

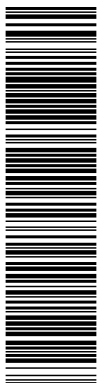


RECOGIDA DE RESIDUOS

EQUIPO: CUBO DE PLASTICO PARA FRACCION ORGANICA RECOGIDA SELECTIVA DE 10 LITROS (ALQUIENVAS)	Hoja 4/3			
DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO				
 <p style="text-align: center;">Certificato n° 864/2016</p> <p>Scopo Prodotti per edilizia ottenuti mediante (stampaggio ad iniezione) l'impiego di materia plastica da riciclo da raccolta differenziata (RD) nella quantità minima del 70%. Building products obtained (by injection moulding) using plastic materials from separate collection (RD) with minimum quantity of 70%.</p> <p>Gamma di prodotti vedere allegato / see annex Range of products vedere allegato / See annex</p> <p>Nome commerciale Vedere allegato / See annex Trade name</p> <p>Produttore GIANAZZA ANGELO SPA Manufacturer</p> <p>Sede legale VIA E. PAGANI, 138 — 20025 LEGNANO (MI) Head office</p> <p>Sito produttivo VIA E. PAGANI, 138 — 20025 LEGNANO (MI) Production site</p> <p><small>IPPR Si certifica che i prodotti sopra elencati ottenuti dall'impiego di materiali da riciclo sono conformi ai requisiti specificati nel Regolamento di certificazione "Plastica Seconda Vita" e quindi autorizzato ad apporre sui prodotti certificati il marchio "Plastica Seconda Vita" PSVRD con numero distintivo 344 ed utilizzarlo in conformità alle prescrizioni del Regolamento per l'uso del marchio PSV. Il presente certificato di conformità è valido, salvo modifica, sospensione o revoca, fino al 31/01/2019. IPPR Si certifies that the above listed products comply with the requirements specified in the "Rules for the PSV certification". The Manufacturer, when in conformity to certification specification by IPPR, is authorized to put on the certified products the "Seconda Vita" PSVRD mark with the distinctive number 344 and to use it in compliance with the "Rules for the use of PSV mark". This certificate of conformity is valid, unless modification, suspension or revocation, until 31/01/2019.</small></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="border: none;">Prima emissione 22/10/2014 <small>First issue</small></td> <td style="border: none;">Emissione corrente 22/01/2016 <small>Current issue</small></td> <td style="border: none;">Scadenza 31/01/2019 <small>Expiry</small></td> </tr> </table> <p>IPPR Via Vellea, 2 - 20090 Monza (MI) Tel +39 039 2045700 - Fax +39 039 2045701 www.ippr.it - info@ippr.it</p> <p style="text-align: right;">ISTITUTO ITALIANO DEI PLASTICI SRL L'Amministratore Delegato (Maurizio La Cicceri)</p> <p style="text-align: center;"><i>[Signature]</i></p> <p style="font-size: small; text-align: center;">Plastica Seconda Vita è un marchio registrato di proprietà di IPPR - Istituto per la Promozione delle Plastiche da Riciclo IPPR - Via San Vittore, 36 - 20123 Milano - www.ippr.it</p>		Prima emissione 22/10/2014 <small>First issue</small>	Emissione corrente 22/01/2016 <small>Current issue</small>	Scadenza 31/01/2019 <small>Expiry</small>
Prima emissione 22/10/2014 <small>First issue</small>	Emissione corrente 22/01/2016 <small>Current issue</small>	Scadenza 31/01/2019 <small>Expiry</small>		



DOCUMENTO VARIOS: PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 76 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUUU 212B4D6CFEADY4D3A79003B2887DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verifica/Documentos.do>



RECOGIDA DE RESIDUOS

**EQUIPO: CUBO DE PLASTICO PARA FRACCION ORGANICA
RECOGIDA SELEC TIVA DE 10 LITROS (ALQUIENVAS)**

Hoja 6/3

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

Allegato al certificato n° 864 / 2016 - Prodotti certificati
Annex to certificate of conformity
Pag. 2 / 2

Articoli	Prodotti Certificati	Gamma dei Prodotti Certificati	Contenuto di riciclaggio
Articolo Compartimento per la raccolta differenziata	Composti plastici Bivalve Top	Range of the Certified Products 4284400422, 4284400440	Recycled plastic content 70%
Prima emissione: First issue	Emissione corrente Current issue	Scadenza Expiry	
22/02/2014	22/01/2016	22/01/2019	

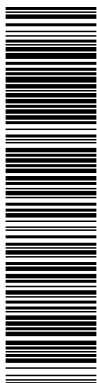
ISTITUTO ITALIANO DEI PLASTICI SRL
 Via...
 Tel +39 039 2043700 - Fax +39 039 2045701
 www.iip.it - info@iip.it

ISTITUTO ITALIANO DEI PLASTICI SRL
 L'Amministrazione Delegata
 (Ministro La Ciarra)

Plastico Seleccionado para el municipio de Pinto (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUUU 212B4D6CFEADY4D3A79003B2887DD0BDEB5316) generado con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verifica/Documentos.do>



DOCUMENTO VARIOS: PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 77 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005-OJ793-ZVH0R-7TUUU-2129B4D6CFEADY4D3A790038E2887DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificarDocumentos.do>



4.3.3. BOLSAS para recogida orgánica

Se adquirirán para entregar a la ciudadanía bolsas específicas para la recogida del residuo orgánico a razón de 3 a la semana por vivienda durante los 6 meses que dura el proyecto piloto, más una diaria para cada gran generador. Las bolsas deberán cumplir la norma UNE-EN13432 e incorporar, como mínimo, la identificación de que son bolsas compostables específicas para los residuos orgánicos.

4.3.4 SISTEMA INFORMÁTICO DE RECOPIACIÓN DE DATOS

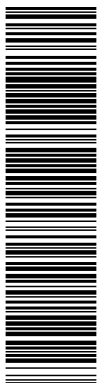
La mejora en la gestión de los servicios urbanos es una de las tareas más primordiales y fundamentales de las entidades públicas debido a su alto consumo de recursos humanos y mecánicos, el elevado coste que suponen y por su alto nivel de implicación en el entorno. Para ello, la empresa concesionaria del servicio de recogida de basuras urbanas llevan incorporando software de gestión y control para la gestión y visualización de las evoluciones de las brigadas de limpieza, la recogida de residuos sólidos y el correcto mantenimiento del espacio público y de sus equipamientos.

Dispone de una única plataforma común la gestión integral del espacio urbano usando tecnologías desarrolladas con productos de control y medida. Actualmente se componen de diferentes productos como sistemas de localización por GPS, sistemas de identificación de contenedores por RFID, sensores volumétricos o aplicaciones móviles.

El servicio de recogida de residuos urbanos del Ayuntamiento de Pinto se dotará de un sistema de pesaje de contenedores y control telemático instalados en los vehículos, con comunicaciones bidireccionales, con el que proporcionar información en tiempo real sobre el estado de los contenedores y la ruta de retirada, en concreto, los destinados a la fracción orgánica que se pretenden implementar. Dando información del peso de cada contenedor de este tipo en el momento de la carga al camión, el dato del peso queda registrado en el sistema en tiempo real, con indicación de Peso, Hora de recogida, Tipo de residuo, Vehículo, Matrícula de contenedor, posición GPS de recogida, Zona y Área, etc. El chofer dispondrá de una pantalla donde visualizará el peso a registrar de cada pesada así como el acumulado del recorrido.



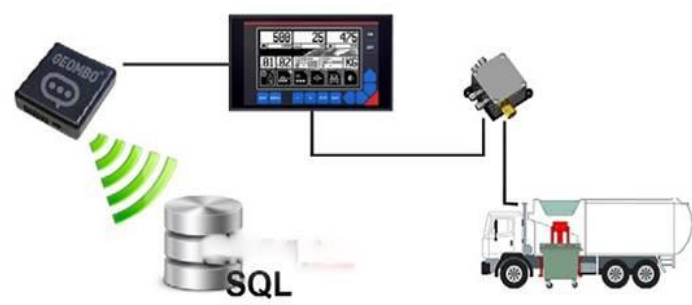
DOCUMENTO VARIOS. PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 78 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005-OJ793-ZVH0R-7TUUU-2129B4D6CFEAD14D3A79003B2E87DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificar/Documentos.do>



El Hardware del sistema de pesaje, estará acoplado a un localizador que permite el envío del peso mediante GPRS o WIFI a una base de datos centralizada de gestión, para tener capturado el peso en todo momento y poder consultarlo en la plataforma de gestión del servicio ya operativa. Siguiendo el siguiente esquema operacional:



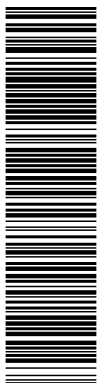
1. Se coge el contenedor.
2. Se levanta el contenedor con una velocidad estable hasta que el indicador emita un pitido, y se finaliza el pesaje. El proceso de pesaje se activará automáticamente (sin pulsar el botón de pesaje). Tiempo estimado de pesaje: 3 a 3,5 segundos.

Posibilidad de adaptación de la plataforma informática de los servicios existentes, para la gestión del servicio de recogida separada de materia orgánica en todo el municipio.

Se realizará la inversión en los equipos nuevos para la prestación del servicio, pero integrándose en una única plataforma implantada en el resto de los servicios operativos. Integrándose completamente en la plataforma informática de gestión y control del servicio.



DOCUMENTO VARIOS: PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 79 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



PINTO
CENTRO GEOGRÁFICO
DE LA PENÍNSULA IBÉRICA



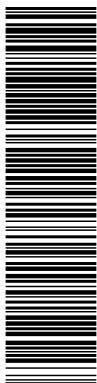
Por lo que el coste de inversión es el siguiente:

Equipamiento GPS	FINANCIABLE	UDS	€/UD	TOTAL
DRACO.NET Pro	NO	1	1.238	1.238
Modulo Bluetooth para DRACO.NET Pro	NO	1	83	83
Aplicación Embarcada DRACO Recogida	NO	1	205	205
CANBUS (no incluye mecánica ni cableado)	NO	1	0	0
Instalación de equipos (simple sin cableado eventos)	NO	1	0	266
Total Equipamiento GPS				1.792
Pesaje + Identificación	FINANCIABLE	UDS	€/UD	TOTAL
Pesaje medio en función de carroceros *	NO	1	6.000	6.000
Lector RFID Automático	NO	2	3.000	6.000
Tags RFID para plástico**	NO	0	4	0
Modulo GPRS para Terminal de Mano RFID	NO	0	75	0
Total Pesaje + Identificación				12.000
Incluida instalación del TAG RFID y alta en GIS operativo				
TOTAL PROYECTO				13.792,00

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUUU 212B4D6CFEADY4D3A79003B287DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificarDocumentos.do



DOCUMENTO VARIOS. PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 81 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



A continuación se acompaña una tabla estimativa de coste anual, jornadas y coste por jornada año de los profesionales que se ven afectados por la recogida separada de la fracción orgánica como se explicará más adelante.

CATEGORÍA	TURNO	JORNADA	COSTE ANUAL (€)	JORNADAS AÑO	COSTE POR JORNADA (€)	COSTE POR JORNADA REDONDEO (€)
Administrativo	Mañana/Tarde	L-V	30.053	218	137,8579358	138
Oficial 1ª Taller	Mañana/Tarde	L-V	30.791	218	141,2440826	141
Peón	Noche	L-V	30.331	218	139,132844	139
Conductor 1ª Noche	Noche	L-D	35.683	218	163,6847248	164

Costes directos de personal:

Tanto para prestar el servicio de recogida de contenedores orgánica, como para su lavado es necesario utilizar a un conductor de primera de noche. Así mismo, es necesaria la ayuda de un peón.

CONDUCTOR DE PRIMERA NOCHE			
ANUAL	SALARIO BRUTO		26122,45
SEGURIDAD SOCIAL		%	
Cotizaciones		36,60%	9560,8167
TOTAL COSTE ANUAL EMPRESA (€)			35.683,27

PEÓN noche			
	SALARIO BRUTO ANUAL		22.204,22
SEGURIDAD SOCIAL		%	
Cotizaciones		36,60%	8126,74452
TOTAL COSTE ANUAL EMPRESA (€)			30.330,96



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUUU 21294D6CFEADY4D3A790038B2887DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificarDocumentos.do

DOCUMENTO VARIOS: PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 82 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005-OJ793-ZVH0R-7TUUU-21294D6CFEADY4D3A790038B2887DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificarDocumentos.do



PERSONAL RECOGIDA ORGÁNICA

El rendimiento de un recolector compactador de carga superior por jornada se encuentra entre 110-130 contenedores dependiendo de la dispersión de estos.

Se estima que el rendimiento en el piloto de Puerta Pinto, dada la escasa distancia entre contenedores será de 125 contenedores jornada. Dado que sólo es necesario recoger 17 contenedores, éstos se pueden recoger en el 15% de una jornada completa. Se añade un tanto 0,5% % de tiempo de traslado a la planta. Por lo que se estima un 20% de la jornada.

El piloto tendrá una duración de 6 meses lo que equivale a 123 jornadas de L a V y 59 jornadas de S, D y F. Siendo que se pueden recoger en el 20% de una jornada completa, se estima que durante el piloto serán necesario incrementar 36,4 jornadas en total.

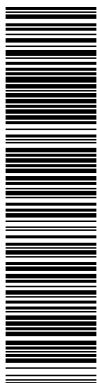
No se ha estimado coste adicional por el personal del furgón que recoge residuos ya que la ruta de recogida de resto se presta por la noche y se considera que el mismo furgón que retire los restos en las islas cuando recoja resto lo hace de la isla entera sin diferencias sin que sea previsible, dado el horario nocturno, la necesidad de nueva retirada al pasar la ruta de orgánica.

PERSONAL LAVADO

En función de las rutas de recogida, se han establecido unos rendimientos que como norma general rondan los 70 contenedores por jornada y día.

LAVADO DE CONTENEDORES							
Fracción	Frecuencia	Lavados anuales por contenedor	Lavados en 6 meses	Rendimiento jornada	Nº contenedores	lavados piloto	Jornadas 6 meses
Orgánica Noche	Bimensual/semanas	16	8	70	17	136	1,94





Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUUU 21294D6CFEADY4D3A79003B287DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verifica/Documentos.do>



CATEGORÍA	TURNO	TOTAL JORNADAS DE LUNES A DOMINGOS	COSTE UNITARIO (€/JORNADA)	TOTAL COSTE DE LUNES A DOMINGO (€/AÑO)
Conductor Recogida	1ª Noche	36,4	164	5969,6
Conductor Lavado	1ª Noche	4,34	164	711,76
Peón Lavado noche	Noche	36,4	139	5059,6
	Noche	4,34	139	603,26
TOTAL COSTES DIRECTOS				12.344,22

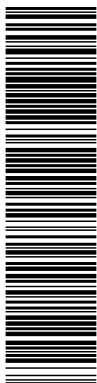
Costes indirectos:

Se considera que existen una serie de sinergias, estimándose exclusivamente costes de administrativo y oficial de taller.

ADMINISTRATIVO			
ANUAL		SALARIO BRUTO	22958,77
SEGURIDAD SOCIAL		%	
Cotizaciones		30,90%	7094,25993
TOTAL COSTE ANUAL EMPRESA (€)			30.053,03

OFICIAL 1ª TALLER			
		SALARIO BRUTO ANUAL	22.541,15
SEGURIDAD SOCIAL		%	
Cotizaciones		36,60%	8250,0609
TOTAL COSTE ANUAL EMPRESA (€)			30.791,21





PINTO
CENTRO GEOGRÁFICO
DE LA PENÍNSULA IBÉRICA

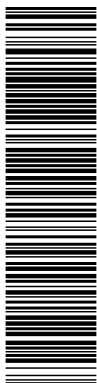


Como se ha explicado, previamente, hay una serie de sinergias que hace innecesario sobre dimensionar el servicio en algunos casos. Se acompaña una tabla estimativa de estas sinergias y dónde si es necesario hacer un sobredimensionado. En este caso, se ha valorado un 2% de la jornada para este proyecto.

CATEGORÍAS	Número	Jornadas propuestas		TOTAL
Personal de dirección y administración del servicio				
Delegado	STAFF			STAFF
Técnico Prevención de Riesgos	STAFF			STAFF
Técnico Calidad	STAFF			STAFF
Técnico Informático	STAFF			STAFF
Técnico del servicio	SINERGIA			SINERGIA
Jefe de servicio	SINERGIA			SINERGIA
Técnico de Apoyo	SINERGIA			SINERGIA
Capataz	SINERGIA			SINERGIA
Administrativo	0	4,36	30.053	601,68
Aux. Administrativo	SINERGIA			SINERGIA
TOTAL COSTES DE DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL SERVICIO				601,68
Personal de conservación y mantenimiento				
Encargado Taller	SINERGIA			SINERGIA
Oficial 1º Taller	0	4,36	30.791	614,76
Oficial 2º Taller	SINERGIA			SINERGIA
Guarda / lavado (peón)	0	4,36	30.331	606,04
TOTAL COSTES DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO				1.220,80
TOTAL PERSONAL INDIRECTO				1.822,48

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUUU 2129B4D6CFEADY4D3479003B287D0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificaDocumentos.do>





PINTO
CENTRO GEOGRÁFICO
DE LA PENÍNSULA IBÉRICA



4.4.1 Otros costes de explotación y seguros

Se estima que existen una serie de costes adicionales de explotación tales como combustible, lubricantes, neumáticos, reparaciones, entre otros.

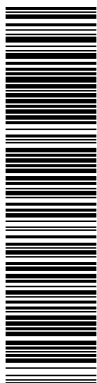
No se considera gastos en vestuario y Epi,s ya que al ser pocas jornadas se valora su prestación por el servicio ya existente.

MAQUINARIA TIPO SERVICIOS DE RECOGIDA DE RESIDUOS	TOTAL JORNADAS POR TIPO DE MAQUINA EN SERVICIO (total jom/tipo de maq)			COSTES DE EXPLOTACIÓN DE LA MAQUINARIA				TOTAL COSTES DE COMBUSTIBLES (€/AÑO)	TOTAL COSTES DE LUBRICANTES (€/AÑO)	TOTAL COSTES DE NEUMÁTICOS (€/AÑO)	TOTAL COSTES DE REPARACIONES (€/AÑO)	TOTAL COSTES DE EXPLOTACIÓN (€/AÑO)
	M	T	N	COSTES DE MANTENIMIENTO		COSTES DE CONSERVACIÓN						
				Co mb. (€/j)	Lub (€/j)	Neu m. (€/j)	Rep ar. (€/j)					
C.R.Bilateral 23 m3		-	36,4	71	4	10	42	2.584	146	364	1.529	4.623
Camión con caja de lavado easy		-	4,34	71	4	10	42	308	17	43	182	551
Total costes de explotación											5.174	

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUUU 21294D6CFEADY4D3479003B87D00BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portalCiudadano/portal/verificarDocumentos.do



DOCUMENTO VARIOS: PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 86 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005-OJ793-ZVH0R-7TUUU-21294D6CFEADY4D3A790038B2887DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificarDocumentos.do>



5. CAMPAÑAS DE INFORMACIÓN, DIFUSIÓN, Y SENSIBILIZACIÓN

El Ayuntamiento de Pinto considera fundamental facilitar información del proyecto para su éxito y para su posterior traslado al resto del municipio de Pinto.

INTRODUCCIÓN

Se requiere la realización del diseño, la planificación, la ejecución y el seguimiento de las acciones de comunicación directa, de la recogida de la materia orgánica a través de un 5º contenedor, en el barrio de 'PUERTA DE PINTO'.

El acceso a este 5º contenedor se realizará con medios electrónicos que será distribuida entre todas aquellas personas/familias, que a través de los diferentes canales establecidos, muestren su voluntad de participar en la prueba-piloto.

Para ello es necesaria la realización de acciones de comunicación dirigida a explicar los objetivos, el sistema y la forma de adherirse de forma voluntaria, a la separación de materia orgánica a través del 5º contenedor.

Las citadas acciones se realizarán mediante diversas actuaciones de comunicación directa entre las que se encuentran:

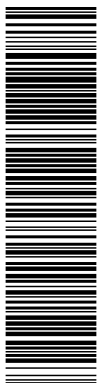
- Instalación de puntos informativos.
- Entrega de los materiales ad hoc.
- Organización de charlas.

Se describe a continuación el procedimiento para la comunicación de esta implantación de recogida a través del 5º contenedor:

- Identificación de los ciudadanos del piloto.
- Posibles canales de información:



DOCUMENTO VARIOS. PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TDUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 87 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TDUU-212B4D6CFEADY4D3A79003B82887DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificarDocumentos.do>



1. Puntos informativos
 2. Visitas a domicilios.
 3. Reuniones informativas con los distintos colectivos.
 4. Material de comunicación (guía, cartas, posters, imanes frigo, etc.).
- Seguimiento de las implantaciones, así como control y estadísticas de las mismas.

El Ayuntamiento colaborará con estas acciones, facilitando carpas, mesas, sillas, divulgación en web, revista municipal y redes.

ÁMBITO TERRITORIAL.

El ámbito territorial se circunscribe al barrio de PUERTA DE PINTO que cuenta con 1260 viviendas y 3686 habitantes. Igualmente, se han identificado 13 grandes generadores a los que también se dirigirá la campaña.

FASES de LA CAMPAÑA.

1ª Fase: FORMACIÓN:

Organización, contratación y formación del personal, preparación de contenidos, edición de materiales, buzoneo, pegada de carteles...

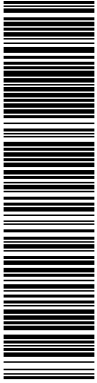
2ª Fase: PRESTACIÓN DEL SERVICIO:

Creación de base de datos de los interesados, entrega de materiales, visitas a grandes productores, charlas a colectivos y atención de los puntos informativos itinerantes.

Esta fase simultaneará las siguientes acciones:



DOCUMENTO VARIOS: PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 88 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005.OJ793-ZVH0R-7TUUU 2129B4D6CFEADY4D3A790038B287DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificarDocumentos.do>



PINTO
CENTRO GEOGRÁFICO
DE LA PENÍNSULA IBÉRICA



A. Atención de los dos puntos informativos, para obtener los datos de las personas interesadas en participar en la separación de la materia orgánica, explicar el funcionamiento y entregar los materiales.

B. Organización y desarrollo de reuniones informativas a los distintos colectivos.

C. Creación de la base de datos con los datos obtenidos en estos puntos informativos y reuniones, posibles acciones complementarias que proponga el licitante y otros canales de inscripción no incluidos en este contrato (web, carteles en portales, etc.).

3ª Fase: INFORMACIÓN Y REFUERZO:

SEGUIMIENTO DURANTE LA CAMPAÑA: Vigilancia y control.

Se entregarán puntualmente los siguientes informes:

- Informe semanal de las actividades realizadas y posibles incidencias surtidas.
- Informe final con la descripción detallada de todas las actividades, base de datos de participantes, evaluación y sugerencias de mejora, problemas y soluciones, material fotográfico y en vídeo testimonio documental de lo realizado.
- Material de difusión empleado en las actividades (presentaciones u otros) en formato digital editable

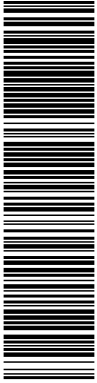
OBJETIVOS DIVULGATIVOS

A) Conseguir la participación del mayor número de vecinos y comerciantes del Barrio de “Puerta de Pinto” (particulares y grandes productores), en la separación y depósito de la fracción orgánica de los residuos en el 5º contenedor.

B) Recoger información útil de cara a mejorar en el futuro el plan de comunicación, la participación y los resultados.



DOCUMENTO VARIOS: PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 89 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005-OJ793-ZVH0R-7TUUU-21294D6CFEADY4D3A79003B82887DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificarDocumentos.do>



C) El objetivo cuantitativo es conseguir que todas las viviendas en la zona elegida del barrio de PUERTA DE PINTO y los 13 grandes generadores se adhieran a la separación de materia orgánica mediante el 5º contenedor.

Todas ellas constarán, con toda la información de contacto, en la base de datos que se cree al efecto.

Para ello, es imprescindible transmitir los siguientes mensajes:

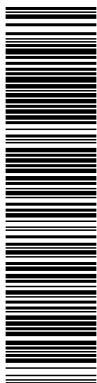
- 1- ¿Qué materiales componen la fracción orgánica de los residuos?
- 2- ¿Cómo ha de hacerse la separación de los mismos (5º contenedor)?
- 3- ¿Cómo se realiza su depósito en el contenedor específico correspondiente?
- 4- ¿Qué beneficios reporta, a todos los niveles, la segregación doméstica de la fracción orgánica de los residuos?
- 5- Reforzar la toma de conciencia de la población, sobre la importancia de su colaboración y su corresponsabilidad en la gestión eficiente de los residuos.
- 6- Potenciar los mensajes positivos en relación con las recogidas selectivas de la materia orgánica, enfatizando los beneficios medioambientales y económicos derivados de su correcta gestión a nivel local y global.
- 7- Consolidar las buenas prácticas, en relación con la reducción de la producción de residuos y el consumo sostenible.

Estos objetivos se habrán de cumplir mediante acciones de comunicación directa y de proximidad a la población y a los distintos grupos de interés.

Las actividades de divulgación darán soporte y deberán ir en paralelo a la puesta en marcha del servicio de recogida de la fracción orgánica en el 5º contenedor.



DOCUMENTO VARIOS: PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 90 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUUU 212B4D6CFEAD14D3A79003B287DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificarDocumentos.do>



CONTENIDO DE LA ACCIONES DE COMUNICACIÓN DIRECTA Y SEGUIMIENTO PARA LA IMPLANTACIÓN DE LA RECOGIDA DE LA MATERIA ORGÁNICA A TRAVÉS DE UN 5º CONTENEDOR EN EL BARRIO DE “PUERTA DE PINTO”.

Se incluye la realización de las siguientes actividades y recursos fundamentales:

Definición de las acciones y del Plan de trabajo. Plan específico de trabajo, con acciones y recursos de comunicación. Se presentará un Plan de trabajo y un plan de comunicación adecuado a los objetivos y necesidades que deberá contemplar las acciones de sensibilización, reuniones informativas y visitas domiciliarias, materiales aportados para la comunicación y sensibilización, Puntos informativos y plan de generadores singulares.

Organización, logística, programación y calendario, control y seguimiento de la ubicación diaria de los puntos informativos, de la visita a grandes productores y comercios y de las charlas a colectivos y centros educativos, todo ello dirigido a obtener la inscripción en el programa recogida selectiva de la fracción orgánica a través del 5º contenedor del máximo número de participantes.

RECURSOS PERSONALES

El perfil de las personas asignadas al contrato deberá responder a educación ambiental / rama de formación en ciencias ambientales.

Todo el personal asignado a este trabajo, deberá ir convenientemente identificado cuando desempeñe tareas en contacto con el público con acreditaciones como personal de la campaña.

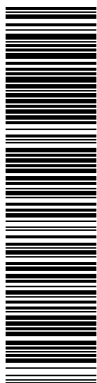
RECURSOS MATERIALES.

Se precisa los siguientes recursos materiales destinados a la campaña:

- 1.260 minicubos de 10 litros y 13 cubos de 20 litros.
- 1.273 medios electrónicos identificativas.



DOCUMENTO VARIOS: PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 91 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005-OJ793-ZVH0R-7TUU-212B4D6CFEADY4D3A79003B287DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verifica/Documentos.do>



- Rollos de bolsas compostables a razón de 3 por día para viviendas y 1 diaria para los grandes generadores.
- Un espacio suficiente que sirva de almacén de productos.
- 1.273 cartas a ciudadanos y su buzoneo. Su contenido deberá ser propuesto en el proyecto de la campaña.
 - 40 carteles informativos plastificados (de tamaño A3) para su colocación en portales, comercios, etc. Su diseño deberá ser propuesto en el proyecto de la campaña.
 - 1.273 imanes de nevera.
 - 2 carpas para stands/ mesas y sillas
 - 2 pancartas /lonas de personalización para los laterales de los puntos informativos para colocar en los puntos de información. Las lonas cubrirán todo el lateral de la lona, de techo a suelo, estarán impresas a color con información de la campaña y su diseño deberá ser propuesto en el proyecto del programa -piloto.
 - Guía con el detalle de los bioresiduos objeto de recogida separada.

Equipo informático necesario para el desarrollo de la campaña, así como todo el material necesario para los puntos informativos descritos más adelante.

DESARROLLO DE LAS FASES

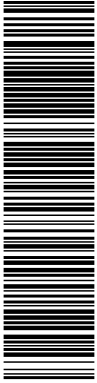
Se buzoneará las cartas y se distribuirán los carteles al menos una semana antes del inicio de la fase 2ª de la campaña.

Elementos de comunicación directa y accesorios para:

- Diseño y ejecución de la campaña de comunicación incluyendo los materiales de comunicación descritos en el punto anterior, grabación de los medios electrónicos, entrega del kit de materiales (cubos, medios electrónicos, magnéticos para nevera,



DOCUMENTO VARIOS. PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 92 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUUU 21294D6CFEADY4D3479003B287DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificar/Documentos.do>



PINTO
CENTRO GEOGRÁFICO
DE LA PENÍNSULA IBÉRICA



Comunidad
de Madrid



guía 5º contenedor...), visitas a los grandes productores, ejecución de charlas y talleres con colectivos y centros educativos, formación de los inscritos, seguimiento de la implantación e informes...

- Gestión de almacén y organización logística de todos los elementos necesarios para la materialización de los objetivos de esta licitación.

- Planificación de las ubicaciones diarias, traslado, montaje y desmontaje y atención de dos puntos informativos itinerantes que se instalarán en la vía pública en el barrio de PUERTA DE PINTO. Los puntos informativos permanecerán abiertos al vecindario de lunes a sábado, en horario de 10 a 14 horas y de 17 a 20 horas durante al menos tres semanas. El horario marcado es de atención al público por lo que los trabajos de montaje y desmontaje de los puntos informativos deberán realizarse fuera de este horario.

Se planificará previamente al inicio de la campaña la ubicación diaria de los puntos informativos, realizando un estudio y seleccionando aquellas ubicaciones que mayor afluencia puedan presentar, de tal manera que su ubicación diaria será comunicada en la carta a los ciudadanos, en los carteles y en web municipal.

En los puntos de información se realizará una formación personal para la explicación de la separación de la materia orgánica, el funcionamiento del sistema y la entrega de los materiales. Se debe de entregar un kit formado por al menos:

- a. Un minicubo domiciliario de 10 litros de capacidad.
- b. Medio electrónico para el acceso a los contenedores y las máquinas expendedoras.
- c. Un imán de nevera.
- d. Bolsas compostables asignadas.



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



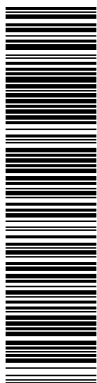
GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia

DOCUMENTO VARIOS: PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 93 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06
	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005-OJ793-ZVH0R-7TUUU-21294D6CFEADY4D34790038B287DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificarDocumentos.do>



PINTO
CENTRO GEOGRÁFICO
DE LA PENÍNSULA IBÉRICA



Comunidad
de Madrid



Para realizar la mencionada entrega previamente se deberá confeccionar los kits introduciendo todos los materiales en el interior del cubo, cerrando el mismo y precintándolo anotando en el precinto la fecha y el número del medio electrónico que se ha introducido en el interior, de tal manera que no haya habido manipulación del kit en el menos las últimas 72 horas.

En el 'punto informativo' se tomará, al menos, los siguientes datos de las personas que se inscriban:

- Nombre de la persona de contacto.
- Dirección completa (calle, número, piso, código postal)
- DNI
- Teléfono de contacto (fijo y móvil si se dispone de ambos).
- Dirección de correo electrónico.

Se vinculará la tarjeta o medio electrónico contenido en el kit con la persona a la que ha sido entregado el mismo y se hará la grabación electrónica de los datos anteriormente mencionados en el sistema de control de acceso a los contenedores.

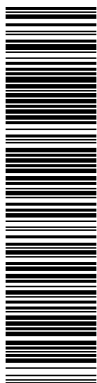
Planificación, convocatoria, organización y realización de reuniones informativas con grupos y asociaciones de la localidad (colegios, ecologistas, asociaciones de vecinos, asociación de comerciantes, club de jubilados, amas de casa, comunidad de propietarios, etc.).

Al menos se deberá planificar charlas para todas las vías de primaria y secundaria de los centros educativos del barrio objeto de la licitación y de los barrios colindantes y dos para los vecinos del barrio. Estas charlas y reuniones informativas deberán desarrollarse dentro de las dos primeras semanas de la fase 2ª.

En el caso de no poderse realizar de forma presencial, se tratará de que se pueda realizar de forma telemática.



DOCUMENTO VARIOS. PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 94 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06 ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005.OJ793-ZVH0R-7TUUU 21294D6CFEAD14D3A790038B287DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificarDocumentos.do>



Planificación, organización y realización de visitas a todos los grandes generadores (comercios, hostelería supermercados...) del barrio de PUERTA DE PINTO para lograr su adscripción al servicio, teniendo en cuenta siempre en su programación y realización las medidas sanitarias y de distancia social necesarias para realizarlas de forma segura.

Durante la visita se realizará una explicación del sistema y proceso de separación de la materia orgánica y se hará entrega un kit formado por al menos:

- a. Un cubo de 40 litros de capacidad.
- b. Una tarjeta electrónica o medio electrónico elegido para el acceso a los contenedores.
- c. Un imán de nevera.
- d. Un rollo de bolsas compostables litros.

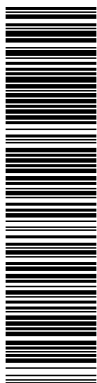
Para realizar la mencionada entrega previamente se confeccionará los kits introduciendo todos los materiales en el interior del cubo, cerrando el mismo y precintándolo anotando en el precinto la fecha y el número de tarjeta que se ha introducido en el interior, de tal manera que no haya habido manipulación del kit en el menos las últimas 72 horas.

En las visitas a grandes generadores se tomará los siguientes datos de las personas que se inscriban:

- Nombre de la persona de contacto.
- Dirección completa (calle, número, piso, código postal).
- DNI.
- Teléfono de contacto (fijo y móvil si se dispone de ambos).
- Dirección de correo electrónico.



DOCUMENTO VARIOS. PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 95 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005-OJ793-ZVH0R-7TUUU-21294D6CFEADY4D3A79003B287D00BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificarDocumentos.do>



Se vinculará el medio electrónico contenido en el kit con el gran generador al que se haya entregado el mismo y se hará la grabación electrónica de los datos anteriormente mencionados en el sistema de control de acceso a los contenedores.

Gestión de permisos.

Equipamiento informático (PC, tablets, portátiles, etc.) y de oficina que fuera necesario para la adecuada ejecución del contrato y para la atención de los puntos informativos, a excepción de los específicos para la grabación de las tarjetas

Comunicación y gestión de incidencias.

Control y seguimiento de visitas y acciones y elaboración de informes.

Evaluación final, conclusiones y presentación de resultados.

Reportaje fotográfico e imágenes de vídeo, de las acciones llevadas a cabo.

Colaboración en la elaboración de contenidos para su difusión, en medios de comunicación o en la página web municipal.

Atención a los medios de comunicación, en su caso.

5.1 Acciones de seguimiento una vez implantado el servicio

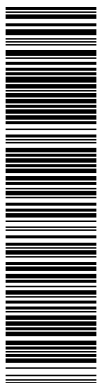
5.1.1 Control de incidencias en la recogida del residuo orgánico en la zona del piloto

En el marco de la campaña de implantación de recogida de orgánica, y debido a la novedad del nuevo sistema, se prevé un periodo post-implantación donde el desconcierto y la desinformación ciudadana probablemente conlleven una sucesión de incidencias en la vía pública relacionadas con esta fracción.

En este sentido, se propone llevar a cabo un control y seguimiento de dichas incidencias, para tratar de identificar los potenciales públicos infractores o incívicos, analizar las carencias y potencialidades del sistema, y definir estrategias de actuación para mitigar la problemática.



DOCUMENTO VARIOS. PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 96 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005.OJ793-ZVH0R-7TUUU 21294D6CFEAD14D3A790038E87D00BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verifica/Documentos.do>



PINTO
CENTRO GEOGRÁFICO
DE LA PENÍNSULA IBÉRICA



A partir de un peinado general de la zona de implantación, se identificarán las incidencias producidas en el sistema, y una vez clasificadas y categorizadas, el equipo de informadores procederá a visitar las viviendas susceptibles de haberlas provocado. Con esta acción se pretende identificar cuáles han sido los motivos por los cuales no se ha llevado a cabo correctamente la recogida de esta fracción, así como informar de la correcta gestión de esta, y mostrar la implicación por parte del Ayuntamiento para que el nuevo sistema funcione.



De manera complementaria, se recogerán las dudas, quejas y sugerencias de la ciudadanía respecto al nuevo servicio, que posteriormente se trasladarán al Ayuntamiento y la empresa concesionaria del servicio. Así mismo, se recogerán las demandas respecto a la falta material, y posteriormente se procederá a la entrega de los elementos que se requieran.

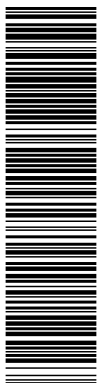
5.1.2 Control de la caracterización del residuo orgánico de los contenedores

Las caracterizaciones de residuos mediante triaje manual consisten en la separación, en este caso, de la fracción orgánica.

Se realizarán caracterizaciones separadas de los residuos en la zona 1 unifamiliar, de la 2 de predominio multifamiliar y del denominado 3 grandes generadores.



DOCUMENTO VARIOS: PROYECTO PILOTO IMPLANTACIÓN INICIAL DE LA RECOGIDA SEPARADA - FRACCIÓN ORGÁNICA DEFINITIVO	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: OJ793-ZVH0R-7TUUU Fecha de emisión: 6 de Junio de 2022 a las 14:41:38 Página 97 de 100	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- Ordenación del territorio_Jefa de Servicio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 14:58 2.- Ordenación del territorio_Técnico de Medio Ambiente_Ordenación y Territorio del AYUNTAMIENTO DE PINTO. Firmado 02/06/2022 15:06	ESTADO FIRMADO 02/06/2022 15:06



Se identificará la caracterización del residuo de forma que ello permita tomar decisiones de cara a una fase posterior o proyecto de compostaje. Se realizará con el apoyo de un laboratorio de ensayo.

5.1.3 Evaluación e informe de resultados

Para la recogida de la información necesaria para el cálculo de la contribución del proyecto a los objetivos de preparación para la recogida separada de la 5ª fracción se documentará el proceso de cada vivienda y gran generador participante, registrando los datos obtenidos en un fichero. Será un fichero sencillo en el que anotarán las cantidades de residuos orgánicos (en volumen) que depositan en el contenedor de orgánico.

Igualmente, se recogerá el pesaje de cada contenedor diariamente y datos mensuales de recogida

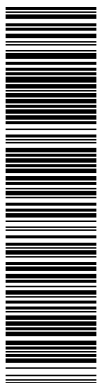
De este modo se tendrá información sobre el nº de personas y comercios implicados, cantidad de biorresiduos que se generan separadamente en las zonas unifamiliares, multifamiliares y grandes generadores, llenado de contenedores, necesidad de duplicar contenedores donde hay dos de resto, necesidad de prever contenedores para grandes generadores, frecuencia de rutas, necesidades en la prestación del servicio. Será una información de gran utilidad, tanto para la evaluación final del proyecto, como para la gestión de los residuos del municipio.

Asimismo, se realizará una evaluación del funcionamiento del proyecto a través de una encuesta a los participantes. De este modo podrán observarse las fortalezas y debilidades del mismo, y aplicar las mejoras oportunas de cara a su futura ampliación.

A partir de las conclusiones que se extraigan y de los datos estadísticos recopilados durante el proceso y su correspondiente análisis, se elaborará un informe que permitirá mejorar el proyecto y reforzarlo en dónde sea necesario, determinar la mejor fórmula a aplicar para el resto del municipio y valorar la implantación del compostaje en Pinto.



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005-OJ793-ZVH0R-7TUUU-21294D6CFEADY4D3A79003B87DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: <https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verificarDocumentos.do>



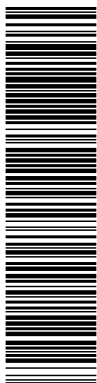
6. PLANIFICACIÓN TEMPORAL Y ECONÓMICA

6.1 PROPUESTA Y CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN PILOTO E IMPLANTACIÓN COMPLETA (AÑO 2023-2025)

El Ayuntamiento desea implantar el proyecto piloto en el año 2023. Para, inmediatamente después, extender la implantación del servicio de recogida separada de materia orgánica en el resto del municipio entre 2024 y 2025. Se acompaña cronograma de implantación del piloto. Terminado el piloto se seguirá prestando el servicio en la zona objeto del piloto con normalidad.

FASES	Actuación	2023											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
AJUSTES Y CONTRATOS PREVIOS PUESTA EN MARCHA PROYECTO IMPLANTACIÓN PILOTO	Conceptualización del proyecto	█											
	Traslado del proyecto al servicio prestador y ajustes necesarios de contratación	█	█	█	█								
	Adquisición del material	█	█	█	█								
	Contratación de las campañas de difusión	█	█										
	Contratación evaluación y seguimiento de resultados				█	█							
DISEMINACIÓN Y COMUNICACIÓN A CIUDADANOS	Diseño del plan de trabajo y comunicación			█									
	Ejecución de la fase 1ª de la campaña de difusión			█	█								
	Ejecución Fase 2ª campañas publicitarias				█	█							
Ejecución Fase 3ª campañas publicitarias					█	█							
PRESTACIÓN DEL SERVICIO	Instalación de mobiliario					█							
	Puesta en marcha del servicio						█	█					
	Gestión del servicio							█	█	█	█		
ANÁLISIS IMPLANTACIÓN TOTAL	Monitorización, evaluación y ajuste de la implantación							█	█	█	█		
	Caracterización del residuo								█	█			
	Informe de resultados												█





PINTO
CENTRO GEOGRÁFICO
DE LA PENÍNSULA IBÉRICA

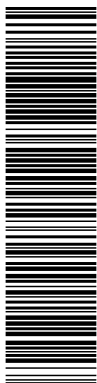


6.2. Presupuesto de conceptos financiables según las bases de la convocatoria de ayudas residuos Orden 458/2022

PRESUPUESTO PILOTO RECOGIDA SEPARADA ORGÁNICA FINANCIABLE					
CONCEPTO	CANTIDADES	PRECIO UNITARIO (euros)	Precio solicitud de financiación	IVA	Precio total con IVA
CUBOS	1000 vivienda multifamiliar (10L)	5	5.000,00 €	1.050,00 €	6.050,00 €
	260 vivienda unifamiliar (10 L)	5	1.300,00 €	273,00 €	1.573,00 €
	13 grandes generadores (20 l)	10	130,00 €	27,30 €	157,30 €
CONTENEDORES 2400 LITROS	19	1500	28.500,00 €	5.985,00 €	34.485,00 €
	Sistema informático 19 x 550	550	10.450,00 €	2.194,50 €	12.644,50 €
	Instalación sistema 19 X 150	150	2.850,00 €	598,50 €	3.448,50 €
	Tarjeta o equivalente de apertura de contenedores 1273 hogares	1,4	1.782,20 €	374,26 €	2.156,46 €
FORMACIÓN			14.900,00 €	3.129,00 €	18.029,00 €
SISTEMA INFORMÁTICO DE RECOPIACIÓN DE DATOS			13.792,00 €	2.896,32 €	16.688,32 €
SEGUIMIENTO PROYECTO			13.000,00 €	2.730,00 €	15.730,00 €
BOLSAS COMPOSTABLES	78 POR HOGAR (3 SEMANA durante 26 semanas = 6 meses) en cada una de las 1260 viviendas = 98280	0,1	9.828,00 €	2.063,88 €	11.891,88 €
BOLSAS COMPOSTABLES	Una (182) para los 13 generadores = 2366	0,15	354,90 €	74,53 €	429,43 €
			101.887,10 €	21.396,29 €	123.283,39 €

Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 3206005 OJ793-ZVH0R-7TUUU 212B4D6CFEADY4D3A79003B2887DD0BDEB5316) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web: https://sedelectronica.ayto-pinto.es/portal/Ciudadano/portal/verifica/Documentos.do





PINTO
CENTRO GEOGRÁFICO
DE LA PENÍNSULA IBÉRICA



6.3 Presupuesto implantación inicial o piloto completo incluidos gastos no financiables (6 meses)

PRESUPUESTO PILOTO RECOGIDA SEPARADA ORGÁNICA TOTAL					
CONCEPTO	CANTIDADES	PRECIO UNITARIO (euros)	Precio solicitud de financiación	IVA	Precio solicitud de financiación
CUBOS	1000 vivienda multifamiliar (10L)	5	5.000,00 €	1.050,00 €	6.050,00 €
	260 vivienda unifamiliar (10 L)	5	1.300,00 €	273,00 €	1.573,00 €
	13 grandes generadores (20 l)	10	130,00 €	27,30 €	157,30 €
CONTENEDORES 2400 LITROS	19	1500	28.500,00 €	5.985,00 €	34.485,00 €
	Sistema informático 19 x 550	550	10.450,00 €	2.194,50 €	12.644,50 €
	Instalación sistema 19 X 150	150	2.850,00 €	598,50 €	3.448,50 €
	Tarjeta o equivalente de apertura de contenedores 1273 hogares	1,4	1.782,20 €	374,26 €	2.156,46 €
FORMACIÓN			14.900,00 €	3.129,00 €	18.029,00 €
SISTEMA INFORMÁTICO DE RECOPIACIÓN DE DATOS			13.792,00 €	2.896,32 €	16.688,32 €
SEGUIMIENTO PROYECTO			13.000,00 €	2.730,00 €	15.730,00 €
BOLSAS COMPOSTABLES	78 POR HOGAR (3 SEMANA durante 26 semanas = 6 meses) en cada una de las 1260 viviendas = 98280	0,1	9.828,00 €	2.063,88 €	11.891,88 €
BOLSAS COMPOSTABLES	Una (182) para los 13 generadores = 2366	0,15	354,90 €	74,53 €	429,43 €
COSTE PERSONAL DIRECTO					12.344,22
COSTES PERSONAL INDIRECTO					1.822,28
COSTE DE EXPLOTACIÓN					5.174,00 €
					142.623,89 €

Transcurridos los 6 meses iniciales se continuará ejecutando en la zona de implantación inicial el proyecto, asumiéndose los gastos que proceden derivados de personal y costes de explotación.

Inmediatamente después, se iniciará la implantación del proyecto en el resto del municipio.

