
La Mancomunidad está implantando contenedores con apertura electrónica para las fracciones de orgánica y restos, así como buzones de recogida neumática para las fracciones de orgánica, resto y envases ligeros. En total, se prevé que esta iniciativa alcance a unos 345.000 habitantes del área urbana de la Mancomunidad y se desarrollará en varias fases (tabla 1). El objetivo es aumentar la tasa de recogida separada de la materia orgánica y cumplir las metas fijadas por la normativa europea y el Plan de Residuos de Navarra 2017-2027, que fija como objetivo separar como mínimo el 70% de la orgánica y con un límite del 10% de impropios en 2027.

Entre 2018 y 2019 se realizó una prueba piloto en los barrios de Nuevo Artica y Azpilagaña de Pamplona, donde se sustituyó el sistema de cerrado con llave de los contenedores de la fracción orgánica por un sistema de apertura electrónica mediante tarjeta. A este sistema se sumó también el contenedor resto, mientras que los contenedores de las fracciones vidrio, papel y cartón, envases ligeros y residuos textiles permanecieron sin sistema de cerrado.

La primera licitación para la implantación del nuevo sistema se tramitó en septiembre de 2019 sin embargo, debido a un recurso, la implantación se inició en septiembre de 2021 y su finalización está prevista para junio de 2023.

Además, en los barrios de Lezkairu, Erripagaña, Entremutilvas y Arrosadia (de nueva construcción), se puso en funcionamiento el sistema de recogida neumática con apertura de los buzones mediante tarjeta para las fracciones orgánica, resto y envases ligeros. Este sistema se implantará también en la recogida neumática del Casco Antiguo.



Figura 2 Ejemplo de implantación. Fuente: Navarra Capital, 2023.



Calendario implantación			
2021			
Octubre - Noviembre			
Mendilorri	Sarriguren	Ensanche	Mutilva
Arrosadia	Lezkairu	Erripagaña	
2022			
Marzo – Junio			
Barañain	Echavacoiz	Vistabella	Ermitagaña – Mendebaldea
Yamaguchi	Universidad de Navarra	San Juan	Iturrama
Abejeras	Azpilagaña	Milagrosa - Sadar	Universidad Pública - Torre Arrosadia
Septiembre - Noviembre			
San Jorge	Buztintxuri	Santa Engracia	Nuevo Artica
Rochapea	Txantrea		
2023			
Enero – Junio			
Ansoáin	Villava	Burlada	Huarte
Noáin	Zizur Mayor	Cizur Menor	Beriáin
Cordovilla	Olaz	Oloki	Gorráiz
Arre	Artica	Orkoien	Berriozar
Aizoáin	Berrioplano	Berriosuso	Casco Viejo de Pamplona
Vuelta Aranzadi	Magdalena		

Tabla 1. Calendario de implantación del sistema de apertura de contenedores con tarjeta y teléfono móvil del periodo 2022-2023. Fuente: Mancomunidad de la Comarca de Pamplona, 2023.



La evaluación de los resultados obtenidos en la prueba piloto y la opinión del vecindario permitió identificar algunos aspectos de mejora sobre el sistema inicialmente propuesto:

- Durante la prueba piloto, la apertura de los contenedores de la fracción resto se restringió a 4 días, sin embargo, esta limitación no supuso ninguna mejora significativa en los resultados obtenidos.
- Facilitar la apertura de los contenedores a un modo más cómodo y accesible.
- Mayor flexibilidad para los usuarios en el método de identificación para no depender únicamente de la tarjeta.

Teniendo en cuenta estas consideraciones, finalmente los antiguos contenedores se adaptaron para incluir:

- Un sistema de apertura con tarjeta sin contacto y aplicación móvil sin restricción horaria de apertura. Además, la tarjeta también se puede utilizar como tarjeta anónima de Transporte Urbano Comarcal (TUC).
- Un pedal para abrir la tapa
- Un método de identificación de las distintas fracciones para personas invidentes.



Figura 3. Tarjetas electrónicas de residuos (para la apertura de contenedores) y de transporte (para el Transporte Urbano Comarcal). Fuente: Mancomunidad de la Comarca de Pamplona, 2023.

La tarjeta está asociada a un domicilio (no a personas físicas) y permite registrar el número de aperturas de los diferentes contenedores / buzones para obtener estadísticas de uso, detectar posibles incidencias y adaptar el sistema a la demanda.



Para abrir los contenedores de las fracciones orgánica y resto utilizando la tarjeta, deben seguirse los siguientes pasos:



Figura 4. Apertura de contenedores de la fracción resto y orgánica con tarjeta. Fuente: Mancomunidad de la Comarca de Pamplona, 2023.

Por otro lado, la aplicación SIGMA MCP está disponible para su descarga en los sistemas Android e iOS a través de la PlayStore y la AppStore, respectivamente. Los usuarios deberán darse de alta en la aplicación con las credenciales (usuario y contraseña) facilitadas por la Mancomunidad. Para utilizarla, es necesario activar el Bluetooth del móvil y la geolocalización, y una vez al lado del contenedor que se quiera usar, deben seguirse los siguientes pasos:



Figura 5. Apertura de contenedores de la fracción resto y orgánica con la aplicación móvil. Fuente: Mancomunidad de la Comarca de Pamplona, 2023.

En el caso de los buzones de recogida neumática, solo podrá abrirse utilizando la tarjeta. Para ello, deben seguirse los siguientes pasos:



Figura 6. Apertura de los buzones de recogida neumática con tarjeta de la fracción orgánica, resto y envases ligeros. Fuente: Mancomunidad de la Comarca de Pamplona, 2023.



Aunque se espera que cada usuario haga uso de los contenedores de su zona, tanto la tarjeta como la aplicación móvil permiten abrir los contenedores de cualquier zona.

El nuevo sistema no está asociado a una reducción en la tasa de residuos para la ciudadanía según su correcta separación, pero en la Mancomunidad sí que existen sanciones por depositar bolsas y voluminosos fuera del contenedor, por basura mal depositada, no separada o depositada en el contenedor para otra fracción, siempre que la Policía pueda identificar a quien realiza estas malas prácticas.

Para detectar este tipo de acciones, la Mancomunidad dispone de un dispositivo de seguimiento de las bolsas que se dejan fuera del contenedor, a través del cual se ha identificado que se depositan fuera del contenedor una media de 8 bolsas día por cada 1.000 habitantes.

Durante las semanas previas al cambio de contenedores en cada zona, un equipo educativo visita todos los domicilios y comercios para entregar en cada uno dos tarjetas y las credenciales (usuario y contraseña) para acceder a la aplicación móvil. Una vez finalizadas estas visitas, los usuarios a los que no se les haya podido hacer entrega de los mecanismos de apertura, pueden obtenerlos en el punto informativo de cada zona que esté operativo durante las dos semanas posteriores.

Para informar sobre el nuevo sistema y resolver las dudas que puedan ir surgiendo a los ciudadanos, se llevan a cabo diversas acciones de comunicación:

- En las semanas posteriores a la colocación de los nuevos contenedores, un equipo educativo da apoyo a la ciudadanía a pie de contenedor para resolver dudas, entregar material informativo y prevenir posibles malas prácticas.
- La Mancomunidad facilita el contacto al Servicio de Atención Ciudadana, vía telefónica o correo electrónico, y además pone en su página web un apartado específico con toda la información del proyecto y un documento de Preguntas más frecuentes (FAQs) que incluye, por ejemplo, cómo proceder en caso de cambio de domicilio o pérdida de la tarjeta.
- Folletos informativos.



MANKOMUNITATEAREN ZERBITZU ANITZEKO TXARTEL BERRIA

NUEVA TARJETA MULTISERVICIOS DE LA MANCOMUNIDAD




BIRZIKLAPEN-TXARTEL BERRIAREKIN

Eraldatzeko ahalmena dugu

- I Gehiago eta hobeki birziklatzeko.
- I Gure auzoa edo herria leku iraunkorragoa bihurtzeko.
- I Eskualde aitzindaria izateko eta ekonomia zirkularerantz aurrera egiteko.

CON LA NUEVA TARJETA DE RECICLAJE

Tenemos el poder de transformar

- I De reciclar más y mejor.
- I De convertir nuestro barrio o pueblo en un lugar más sostenible.
- I De ser una Comarca pionera y avanzar hacia la economía circular.




EDUKIONTZIAK IREKITZEN DITUEN GARRAIO-TXARTELA

Garraio-txartel personalizatua baduzu, orain edukiontzia irekitzeko ere egokitu ahal duzu.

Aldaketa izapidetu besterik ez duzu egin behar.

1. Aurkeztu eskaera, Mankomunitatearen webgunean aurkituko duzun formularioa betela, edo Herriarren Arratarako Zerbitzuko 948 42 32 42 telefonora deituta.
2. Berresteko mezu elektronikoa edo SMS bat jasoko duzu.
3. Aktibatu txartela garbiguneetako edozeinetan edo Mankomunitateak herritarrei arreta emateko duen bulegoetan.

LA TARJETA DE TRANSPORTE QUE ABRE CONTENEDORES

Si dispone de una **tarjeta de transporte personalizada** puede habilitarla para abrir, ahora también, los contenedores.

Sólo tiene que tramitar el cambio.

- 1º. Presente la solicitud cumplimentando el formulario que encontrará en la web de la Mancomunidad, o llamando al Servicio de Atención Ciudadana 948 42 32 42.
- 2º. Recibirá un email o sms de confirmación.
- 3º. Active la tarjeta en cualquiera de los Puntos Limpios o en las oficinas de Atención Ciudadana de la Mancomunidad.





 **948 42 32 42**
www.mcp.es

Figura 7. Folleto informativo sobre la apertura de contenedores con tarjeta. Fuente: Mancomunidad de la Comarca de Pamplona, 2022.



Implantación apertura de contenedores con tarjeta y teléfono móvil. Otoño 2022

ACTIVIDADES

SAN JORGE, BUZTINTXURI, STA. ENGRACIA, NUEVO ARTICA

Icono	Título	Fecha	Horario
🏠	VISITAS DOMICILIARIAS	Del 19 de septiembre al 1 de octubre	De lunes a viernes: De 10:00 a 14:00 h y de 16:00 a 20:00 h Sábados: De 9:30 a 14:30 h
ℹ️	PUNTOS INFORMATIVOS	Del 3 al 15 de octubre	De lunes a viernes: De 10:00 a 20:00 h Sábados: De 9:30 a 14:30 h
🗑️	INFORMACIÓN A PIE DE CONTENEDOR	Del 17 octubre al 29 octubre	De lunes a viernes: De 10:00 a 14:00 h y de 17:00 a 21:00 h Sábados: De 9:30 a 14:30 h

Los domingos y festivos no hay actividades

San Jorge
Plaza del Centro de Salud de San Jorge (frente Av. San Jorge nº16)

Buztintxuri - Sta. Engracia
Pza. de los Gigantes, junto al Buztingune

Nuevo Artica
Bulevard de la C/ María Domínguez (junto al Parque del barco pirata)

INICIO DEL SERVICIO
Del 17 al 21 de octubre

Materia Orgánica
No la tires al contenedor de resto, el marrón o el compostador son su sitio.

Mancomunidad Comarca de Pamplona
948 42 32 42
www.mcp.es

Figura 8. Folleto con el programa de actividades informativas para los barrios de San Jorge, Buztintxuri, Sta. Engracia, Nuevo Artica. Fuente: Mancomunidad de la Comarca de Pamplona, 2022.

Actualmente, la materia orgánica recogida en el contenedor marrón se procesa en la planta HTN Biogás de Caparroso, donde se transforma en biogás y fertilizante natural para los suelos agrícolas. Más adelante, está previsto que los residuos puedan ser también procesados en el centro de tratamiento de residuos urbanos en el municipio de Noáin (Valle de Elorz).



Resultados

En 2021, en la Comarca de Pamplona se generaron 151.167 toneladas de residuos domésticos y comerciales de los cuales el 33,7% fueron materia orgánica.

Para evaluar los resultados del proyecto se llevan a cabo estudios de caracterización y pesajes de los residuos. Los datos obtenidos hasta ahora, tanto de la prueba piloto como de la implantación, muestran que ha aumentado sustancialmente la recogida de materia orgánica y se ha reducido la de resto.

En el caso de la prueba piloto realizada durante 2018-2019 en los barrios de Nuevo Artica y Azpilagaña, estos estudios concluyeron que se había conseguido un incremento de más del 300% en el peso de residuos orgánicos recuperados.

En concreto, descontando impropios, un 48% de la materia orgánica generada se ha depositado correctamente (antes del nuevo sistema era un 15%), mientras que en el área de la fase I (en los barrios de Mendigorri, Sarriguren, Beloso y en los Ensanches 1º y 2º de Pamplona), se ha pasado de un 14% a un 39%. Esto supone que se ha multiplicado aproximadamente por tres la separación de residuos orgánicos.

Asimismo, se observa que la fracción resto se ha reducido en casi dos tercios y han aumentado los de orgánica, envases ligeros y papel y cartón, aunque esto a su vez ha supuesto un aumento del contenido de impropios en estas fracciones.

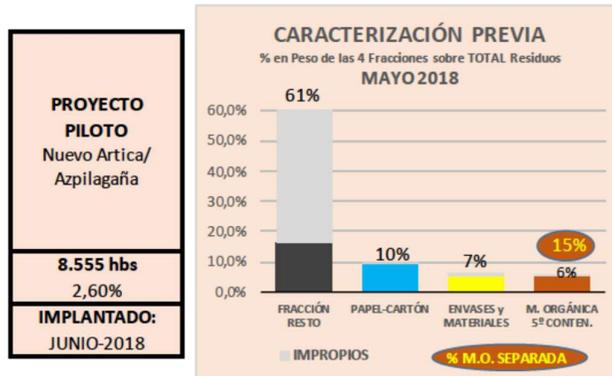


Figura 9a. Seguimiento de las caracterizaciones para el proyecto piloto en Nuevo Artica y Azpilagaña. Fuente: Mancomunidad de la Comarca de Pamplona, 2022.



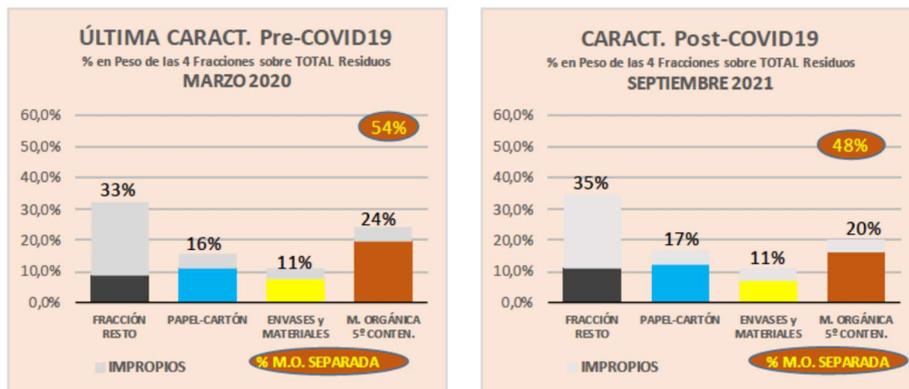


Figura 9b. Seguimiento de las caracterizaciones para el proyecto piloto en Nuevo Artica y Azpilagaña. Fuente: Mancomunidad de la Comarca de Pamplona, 2022.

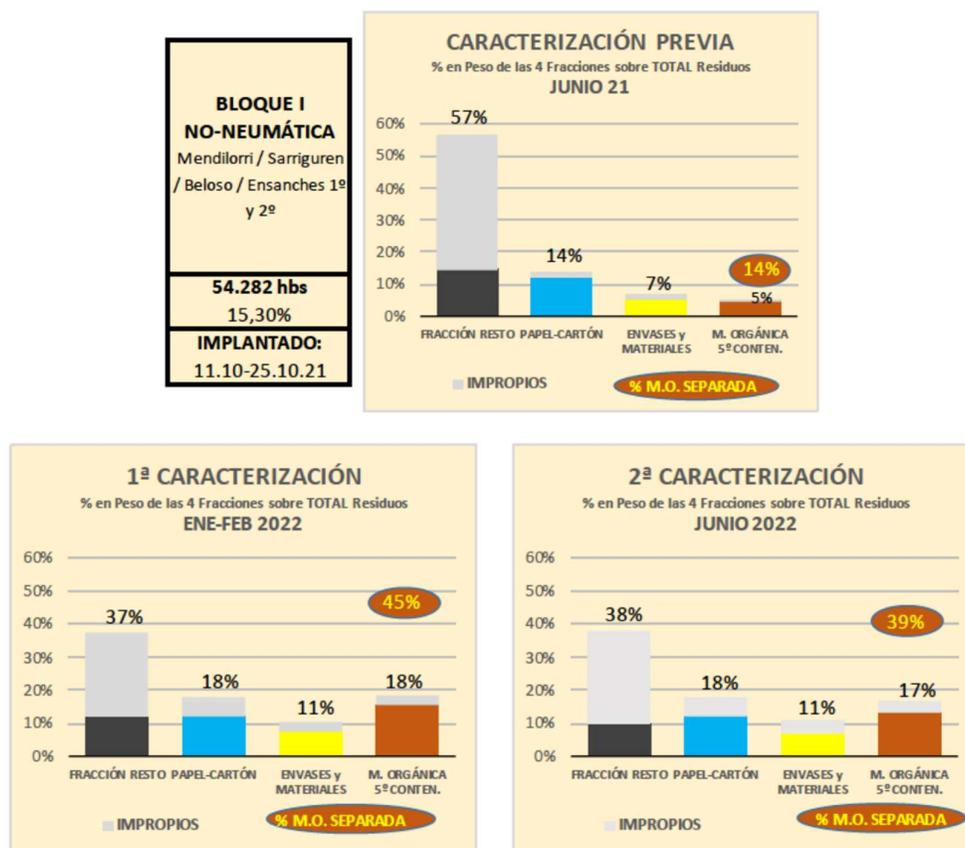


Figura 10. Seguimiento de las caracterizaciones para el primer bloque de implantación. Fuente: Mancomunidad de la Comarca de Pamplona, 2022.



Bibliografía de interés

- [Implantación de contenedores con apertura electrónica. Mancomunidad de la Comarca de Pamplona.](#)

Más información

Servicios de la Comarca de Pamplona, S.A

Persona de contacto: Carmen Lainez Larragueta

Contacto: clainez@mcp.es

